Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume (8) N 1
ISSN :1987-071X e-ISSN 1987-1023

Janvier - Juin 2026

January – June 2026

http://revue-rasp.org

Editeur / Publisher : Bamako Institute for Research and Development Studies Press

Bamako Institute for Research and Development studies

http://www.b-institute.org | ***press@b-institute.org*** | **03 BP 216 Bamako 03**

Avenue des Armées, Sotuba, Bamako, Mali

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (Issue 1)
January (janvier) - June (juin) 2026

ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
http://revue-rasp.org

http://journals.b-institute.org

Rédacteur en chef / Editor in chief
Pr. Olivier Douville, psychanalyste, psychologue clinicien, anthropologue, maître de conférences hors cadre, Université de Paris, rédacteur en chef de la revue psychologie clinique et rédacteur en chef de la RASP (France) ;

Managing Editor / Rédacteur Scientifique
Dr Maciré Kanté, Senior Research Associate, University of Johannesburg, Johannesburg, South Africa.

Comité de rédaction
Pr. Pierre Philippe Rey, Professeur émérite, Université de Paris 8;
Pr. Bourama Kansaye, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, Mali;
Pr. Galy Kadir Abdelkader (HDR) psychopédagogue Université Abdou Moumouni de Niamey ;
Pr. Soumaila Oulalé, Faculté des Sciences Sociales, Université de Ségou (Mali);
Pr. Abdoulaye Niang, Université Gaston Berger de Saint-Louis du Sénégal ;
Pr. Berta Mendiguren**,** Anthropologie de la santé – Fondation ANESVAD, Espagne
Pr. Amber Reed, Anthropologue culturelle, études internationales – Spelman College, Atlanta, Georgia, États-Unis d'Amérique
Pr. Laura A. Twagira, Genre et sexualité en Afrique – Wesleyan University, Connecticut, États-Unis d'Amérique
Pr. Soumaya Naamane Guessous, sociologue, Université, Casablanca ;
Pr. Anoua Adou Serge Judicaël, Département d'Anthropologie et de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire ;

Comité de lecture

Pr. Marie-Claude, Foument, Directrice de publication des cahiers de l'infantile, Université de Paris 13 ; Dr. Kojo Opoku Aidoo, chef de département études Africaines, Université du Ghana, Legon ; Dr. Jaak Le Roy, Institut Healthn et, topo, Louvain ; Dr. Assah N'Detibaye, maître assistant, Université de N'Djamena ; Pr. Roch Yao Gnabeli, Université de Cocody, Abidjan ; Mlle. Virginie Dégorge, Université Paris 7 ; Dr. N'Dongo M'baye , sociologue et journaliste, Paris, France ; Dr. Emile Moselly Batamack, Président de l'Université populaire Méroé Africa, Paris ; Dr. Meriem Bouzid, maître de recherche, CNRPAH, Alger; Dr. Faouzia Belhacheim, Université Paris 8 ; Dr. Ousmane Touré, maître de recherche, I.N.S.P, Bamako; Pr. Gertrude N'Deko longonda, Université Marien N'gouabi, Brazzaville ; Pr. Moussa Sacko, INSP, Bamako ; Pr. Fatou Sarr, IFAN, Université Cheikh Anta Diop, Dakar ; Dr Soumaila Oulalé, Faculté des Sciences Sociales, Université de Ségou ; Dr. Ake Djallah Florence Epse. AWOMON, Institut de Géographie Tropicale, Université Félix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire ; Pr Saizonou Zinsou Jacques, Médecin, PhD, Maître de Conférences Agrégé en Santé Publique et Épidémiologie, Institut Régional de Santé Publique-Comlan Alfred Quenum Ouidah, Université d'Abomey-Calavi/Bénin ; Dr (MC) Tessougue Moussa dit Martin, Faculté d'Histoire et de Géographie, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Bamako, Mali.

Secrétariat de rédaction
Fanta Kanté, Bamako Institute for Research and Development Studies Press, Bamako, Mali ; Dr Silamakan Kanté, Bamako Institute for Research and Development Studies, Bamako, Mali, Dr Mahamadou Kanté, Institut des Sciences Humaines, Bamako, Mali, Uppsala University, Uppsala, Suède.

Présentation

Créée en janvier 2010 par une équipe pluridisciplinaire de sociologues, anthropologues, médecins, pharmaciens, psychologues et psychanalystes africains et d'Européens, la RASP est une publication à vocation Panafricaine. Elle vise ainsi à créer un fonds documentaire utile aux étudiants, aux enseignants et aux chercheurs, qui y trouvent un support pour la diffusion de leurs travaux. En 2018, la RASP a adopté la publication en ligne, ce qui a entraîné une visibilité accrue et réaffirmée. Depuis cette date jusqu'au présent numéro (vol 8, issue 1), elle a reçu 682 soumissions. Parmi celles-ci, environ 38% (258 soumissions) ont été acceptées et publiées avec un délai moyen de 63 jours (de la date de soumission à la décision finale). Ceci prouve à suffisance que la RASP est une revue de référence, avec un taux d'acceptation de 38 %, qui publie des travaux de recherche de haute qualité dans les sciences sociales et la santé publique. La régularité de ses parutions, la qualité et la diversité de ses articles, ainsi que les nombreuses indexations dans des bases de données académiques, sont à mettre à l'actif de toutes et de tous ceux qui ont fait confiance à la RASP. Cela est dû en partie aux nombreux rapporteurs, auteurs et lecteurs.

Par ailleurs, la RASP co-organise avec d'autres structures la 3eme édition des CINI. L'événement se déroulera du 9 au 10 septembre 2026 à l'Institut des Sciences Humaines (https://cini.ml). Le colloque portera sur le thème « Les sciences sociales et les mécanismes de résolution des conflits en Afrique subsaharienne ».

Le présent numéro (Volume 8, numéro 1) contient vingt-six articles scientifiques d'auteurs de la Côte d'Ivoire, du Burkina Faso, du Bénin, du Mali et de la République démocratique du Congo. Il paraît dans un contexte marqué par la disparition du professeur Adégné NIANGALY, membre du comité de la RASP, médecin de santé publique et chercheur engagé au service de la recherche et de l'amélioration de la santé des populations. Son engagement scientifique, sa rigueur intellectuelle et son attachement à la promotion des connaissances interdisciplinaires ont contribué à façonner l'identité et les valeurs de notre revue. Le comité de rédaction salue sa mémoire et adresse ses sincères condoléances à sa famille, à ses proches ainsi qu'à l'ensemble de la communauté scientifique. Que son âme repose en paix.

Enfin, nous souhaitons remercier les rapporteurs et rédacteurs pour leur accompagnement et leur contribution à la qualité des articles et des notes que nous publions.

Chères lectrices et chers lecteurs, nous restons attentifs à vos réactions.

La rédaction

LES OPINIONS ÉMISES DANS CETTE REVUE N'ENGAGENT QUE LEURS AUTEURS

SOMMAIRE

Articles

Évaluation du coût médical des patients atteints de COVID-19 hospitalisés en 2021 au CHU Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso
DANIELLE BELEMSAGA/YUGBARE, Bantji dite Mama KEITA , Kadari Cissé , Henri Gautier Ouédraogo, Seni Kouanda ……1-18
Effet du vaccin conjugué antipneumococcique 13-valents sur le portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux en Afrique de l'Ouest : revue narrative
Mamadou Bountogo, Abdoulaye Sawadogo, Félicité W. Nana, Yliassa Barry, Méda Nicolas……19-35
Revue systématique des parcours de soins de santé des personnes à mobilité réduite au Bénin et en Afrique Sub-Saharienne
Tychique NOUGBODE, Charles-Patrick MAKOUTODE , Cyriaque DEGBEY, Maurice AGONNOUDE , Jerome SOSSA……36-53
Communication des parents sur la santé sexuelle et reproductive avec leurs adolescents et facteurs associés dans la ville de Ouagadougou, Burkina Faso.

Abou COULIBALY, Alimata Sadia Zeba, Joeffray Diendéré, Halima Tougri, Seni Kouanda……..54-71
Mortalité maternelle : épidémiologie du troisième retard chez les femmes référées dans deux hôpitaux de Cotonou (Bénin) entre 2017 et 2021
Géraud PADONOU, Généreuse Beheton, Jennifer Olofindji , Christiane Tshabu Aguemon, Badirou Aguemon.72-86
Perception des catégories socioprofessionnelles sur la sexualité et pratiques sexuelles des jeunes et adolescent(es) à travers les interventions des Centres des Jeunes Amour & Vie (CJAV) du département du Zou, Bénin.
Sêmêvo Yves Roland Frejus, Sabine T. TOUNGAKOUAGOU SAMA, Géraud PADONOU, Anthelme AGBODANDE, Thierry Armel ADOUKONOU……..87-101
Facteurs de propagation de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire et stratégies d'adaptation des communautés riveraines des aménagements hydroagricoles de Subiakro et de Kossou.
KOUAME ARISTIDE BROU……..102-120
Facteurs associés à la vaccination anti COVID-19 chez les agents de santé des centres hospitaliers universitaires du Mali en 2023
Hanine Keita, Oumar SANGHO, Nouhoum TELLY, Cheick Abou Coulibaly, Yaya Ibrahim Coulibaly……..121-134
Performance technique et opérationnelle des réfrigérateurs solaires dans les systèmes de chaîne du froid en Afrique : revue systématique
Sègbégnon Rigobert MISSIKPODE, Makoutodé Charles Patrick, DEGBE Cyriaque Comlanet, PARAISO Moussiliou Noël, JOHNSON Roch Christian ……135-147
Influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne : une revue systématique
Fousséni Seibou, Charles-Patrick Makoutodé, Alphonse Kpozehouen, Yolaine Glèlè-Ahanhanzo, David Houéto ……..148-166
Facteurs influençant la délégation des taches en santé aux acteurs communautaires dans deux districts sanitaires à défi sécuritaire, Burkina Faso, 2024
NIKIEMA Morou, KABORE Noel, LENDE Moussa Issa, ZONGO Paul, GUIRE Issa……..167-182
Social and Cultural perceptions of Antenatal Care among Pregnant Women and Their Husbands in Maniema Province, Democratic Republic of the Congo
José ASSANI TUTU, Ramazani Imani, Léon Cyprien Ngandu wa Ngandu, Marie claire Omanyondo Ohambe……183-201
Qualité des soins dans les zones confrontées à des problèmes de sécurité : participation et autonomisation des personnes déplacées internes au Burkina Faso.
Sayouma Julien SOMA, Hervé Mwinonè HIEN, Fidèle Yisso Bacye, Félicité Nana, Maxime Drabo……202-222
Qualité de soins postopératoires et satisfaction et de l'expérience des patients en hospitalisation du service otorhinolaryngologie du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de Bamako.
Lassana KEITA, Mohamed Amadou KEITA, Moctar TOUNKARA, Cheick Abou COULIBALY, Hamadoun SANGHO ……..223-234
Analyse coût-efficacité de la chimioprophylaxie du paludisme saisonnier chez les enfants de moins de 5 ans dans le département des Collines au Bénin en 2025
Rilwane DJIBRIL, Chales Patrick MAKOUTODE, SALAMI Lamidhi, MAKIN Mauricette ……235-244
Marketing social et comportement prosocial du donneur bénévole de sang: une étude appliquée en contexte camerounais
Emmanuel ESSAMA NANGA, EDZIMBI Roland Elysé, Léopold LESSASSY ……245-264
Trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques à Korhogo : entre action raisonnée, capital thérapeutique et pluralisme médical
Annette Ouattara ……265-285
Revue systématique de la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments. Systematic review of the performance of pharmaceutical supply chain management.
Ornella Farida Merveille DEGBEY, Charles Patrick Makoutode, Marius Kedote, Géraud Padonou, Yolaine Glele Ahanhanzo ……286-303
Distributeurs communautaires comme acteurs clés de la chimioprévention du paludisme saisonnier au Burkina Faso : reconnaissance, contraintes et stratégies d'adaptation
Laurent Gnimian Koudougou ……304-319
Déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B au Bénin en 2023
Lamidhi SALAMI, Vignon Dègbédji Bedie, Elisée Djomion Houngbo, Marius Nonvignon Kedote, Charles-Patrick Makoutode ……320-333

Etude comparative des prévalences du paludisme dans les districts sanitaires de Kayes et Sélingué de 2018 à 2022
Oumar SANGHO, Ousmane Boua TOGOLA, Binta DEM, Borodjan DIARRA, Fanta SANGHO ……..334-342
Modélisation de l'impact des interventions de santé sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2018 avec Lives Saved Tool (LiST) au Mali
Niakale DIAWARA, Nouhoum Telly, Abdoulaye Ouologuem, Mariam Traoré, Hamadoun Sangho ……..343-354
Facteurs associés à la non observance au traitement antirétroviral chez les personnes vivant avec le VIH suivies dans les centres de santé de la region de oubri, Burkina Faso
Wedminere Noelie Zoungrana Yameogo, Smaila Ouedraogo, Fidèle BATIONO, Toussaint COMPAORE, Koine Maxime DRABO……..355-370
Evaluation des connaissances et pratiques sur les mesures hygiéno-diététiques chez les diabétiques de type 2 à l'hôpital du Mali en 2024
Oumar SANGHO, Mory BENGALY, Ahamed Mohamed TRAORE, Salia KEITA, Issa COULIBALY ……..371-382
Facteurs associés aux soins prénatals incomplets: Analyse comparative multiniveau des données des enquêtes démographiques et de santé du Burkina Faso et du Mali
COMPAORE Augustin, Aristide Romaric Bado ……..383-403
Les maltraitances des personnes âgées de plus de 60 ans, un phénomène encore négligé par l'action publique en Afrique. Revue narrative et approche anthropologique
GEORGE ROUAMBA, Christelle S. Liliane KAFANDO, Marie-Madeleine SIMBRENI ……..404-416

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 21 July 2025
Accepted, 24 December 2025
Published, 12 January 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Yugbare, D.B, et al. (2026). Évaluation du coût médical des patients atteints de COVID-19 hospitalisés en 2021 au CHU Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 1-18.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.1

Research

Évaluation du coût médical des patients atteints de COVID-19 hospitalisés en 2021 au CHU Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso

Assessing the medical costs of COVID-19 inpatients in 2021 at Bogodogo University Hospital, Ouagadougou, Burkina Faso

Yugbaré Belemsaga Danielle[1*], KEITA Bantji dite Mama[2], Cissé Kadari, Ouédraogo Henri Gautier[1] et Kouanda Seni[12]

1 Département biomédical et santé publique, Institut de Recherche en Science de la Santé (IRSS/CNRST), Ouagadougou, Burkina Faso
2 Institut Africain de santé publique (IASP), Ouagadougou, Burkina Faso

Résumé

COVID-19 est une infection émergente de type zoonose virale causée par le coronavirus SARS-CoV2. Sur le plan économique, elle a imposé d'importants frais médicaux aux patients liés à l'ampleur et aux complications y afférentes. Peu de données sont disponibles dans les pays à revenus faibles et africains. Notre étude a pour objectif d'évaluer le coût médical direct supporté par les patients hospitalisés atteints de COVID-19 au Burkina Faso. Nous avons réalisé une étude transversale analytique au centre d'isolement COVID-19 du Centre Hospitalier Universitaire de Bogodogo. Les données démographiques et cliniques des patients de l'année 2021 ont été recueillies à partir des dossiers médicaux physiques ; celles financières ont été obtenues à partir de la facturation des coûts de l'hôpital. Nous avons utilisé la méthode d'établissement des coûts ascendante pour calculer le coût médical direct. Une régression linéaire a permis d'identifier les facteurs du coût médical direct. Nos résultats révèlent que le coût médical moyen est de 187 631 FCFA, avec un écart-type de 93 519. Le coût médical élevé est associé à l'âge, la comorbidité, la profession artisane et la durée d'hospitalisation. Les coûts des médicaments et des examens biologiques constituent les dépenses majeures avec 68 % et 15 % du coût médical direct total. Le coût médical direct supporté par les patients atteints de COVID-19 est très élevé par rapport au salaire minimum. Ce coût est associé à un âge avancé, aux comorbidités, à la profession et à une augmentation de la durée d'hospitalisation.

Mots clés : COVID-19, Patients, Coût médical, Centre Hospitalier Universitaire, Pays à faibles revenus

Abstract

COVID-19 is an emerging zoonotic viral infection caused by the SARS-CoV2 coronavirus. Economically, it has imposed significant medical costs on patients due to its scale and associated complications. Few data are available from low-income African countries. Our study aimed to assess

the direct medical costs incurred by hospitalized patients with COVID-19 in Burkina Faso. We conducted a cross-sectional study at the COVID-19 isolation centre at Bogodogo University Hospital. Patient demographic and clinical data for 2021 were collected from medical records, and financial data were obtained from hospital cost billing. We used the bottom-up costing method to calculate the direct medical cost. Linear regression was used to identify the factors of direct medical cost. Results show that the average medical cost was 187,631 FCFA, with a standard deviation of 93,519. Age, co-morbidity, occupation, and length of hospitalization were associated with higher medical costs. The costs of drugs and biological examinations were the major expenses, accounting for 68% and 15% of total direct medical costs. The direct medical cost paid by COVID-19 patients is very high compared with the minimum salary. This cost is associated with advanced age, co-morbidities, occupation and increased length of hospitalisation.

Key words COVID-19, Inpatients, Medical costs, University hospital, Low-income countries

1. Introduction

COVID-19 est une infection émergente de type zoonose virale causée par la souche de coronavirus SARS-CoV2 (Dior H. & Kebe D., 2020). Elle a été découverte pour la première fois sous forme d'épidémie en décembre 2019 à Wuhan, Hubei, Chine, après le SARS-coV en 2002 en Chine et le MERS –CoV en 2012 dans la péninsule arabique, responsables de syndrome de détresse respiratoires souvent mortels (Bonny V.; Maillard A.; Mousseaux, 2020). Il s'agit de la troisième menace sanitaire mondiale liée à un coronavirus en moins de vingt ans (Lu H.; Stratton C.W. & Tang Y.-W., 2020; Ministère de la santé; Burkina Faso, 2020). Le virus s'est propagé davantage dans de nombreux pays sur les cinq continents du monde, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) annonçant en mars 2020 que la pandémie de COVID-19 était l'un des problèmes de santé suscitant l'inquiétude internationale (World Health Organization, 2022). En effet, selon les statistiques de l'OMS dans le monde à la date du 21 novembre 2022, 634,522,052 cas confirmés de COVID-19, dont 6,599,100 décès ont été signalés à l'OMS (African Union, 2022) . L'Afrique était le continent le moins affecté avec une situation épidémiologique contractée liée à une prévalence hétérogène (Bonnet E.; Bodson O.; Le Marcis F.; Faye A.; Sambieni N.E.; Fournet F. ...& Fatoumata B., 2021; Diarra M.; Barry A.; Dia N.; Diop M.; Sonko I.; Sagne S. ...& Loucoubar C., 2022; Naffeti B.; BenAribi W.; Kebir A.; Diarra M.; Schoenhals M.; Vigan-Womas I. ...& BenMiled S., 2024; Tessema S.K. and Nkengasong J.N., 2021). A la même date, 12,118,741 cas et 256,126 décès de COVID-19 ont été recensés dans la région Afrique. Au Burkina Faso, le premier cas de COVID-19 a été notifié le 09 mars 2020. A la date du 21 novembre 2022, on dénombre 21,631 cas et 387 décès (Africa CDC, 2025; African Union, 2022). Au début de l'épidémie à COVID-19, il n'existait pas de réponse globale et standard à la pandémie et chaque pays faisait face à la crise en fonction de ses propres possibilités, de son expertise et ses hypothèses allant des définitions des cas aux plans de réponse mis en place (Ministère de la santé; Burkina Faso, 2020). La gestion des épidémies particulièrement de celle de la maladie à virus Ebola a servi d'expérience aux pays comme la Côte d'Ivoire (Milleliri J.M.; Coulibaly D. and Lamontagne F., 2021). Les mesures gouvernementales au Sénégal par exemple ont eu une acceptabilité différente selon les régions, l'âge

et le sexe (Diarra M.; Barry A.; Dia N.; Diop M.; Sonko I.; Sagne S. ...& Loucoubar C., 2022; Ridde V.; Kane B.; Gaye I.; Ba M.F.; Diallo A.; Bonnet E. ... & Faye A., 2022).

Compte tenu de ce contexte mondial, africain et au niveau du pays, notre étude se concentre sur les aspects économiques de COVID-19.Dans le monde entier, la pandémie de coronavirus a causé non seulement de la mortalité, de la morbidité et une invalidité importantes (Arabi Y.M.; Murthy S. and Webb S., 2020), mais aussi des conséquences économiques et sociales . Le commerce mondial devrait chuter entre 13 % et 32 % en 2020 selon l'Organisation mondiale du commerce, car la pandémie de COVID-19 perturbe les activités économiques normales dans le monde (World Trade Organization, 2020). Selon des études, la propagation mondiale de la maladie entraînera une diminution du PIB mondial de 2,5 à 3% par mois (Fernandes Nuno, 2020). De plus, l'épidémie de COVID-19 a gravement endommagé les quinze premières économies mondiales (Kabir M.; Afzal M.S.; Khan A. and Ahmed H., 2020). La comparaison des effets économiques de cette maladie avec ceux des épidémies passées montre que la crise économique à laquelle le monde est confronté est bien plus sévère que celle qu'a connue le passé (Ghaffari Darab M.; Keshavarz K.; Sadeghi E.; Shahmohamadi J. & Kavosi Z., 2021). Ainsi, le SARS à Toronto/Canada a imposé d'importants frais médicaux aux patients liés à l'ampleur et les complications y afférentes (Gupta A.G.; Moyer C.A. & Stern D.T., 2005). Ainsi, Warren aux USA a trouvé que le fardeau économique des coûts médicaux directs, quoique les coûts varient en fonction du nombre de personnes infectées, de la gravité de la maladie, de la durée moyenne du séjour à l'hôpital, de la durée moyenne du séjour en unité de soins intensifs et d'autres facteurs (Huberman A.M.; Miles M.B. & De Backer C., 1991; Warren D.K.; Shukla S.J.; Olsen M.A.; Kollef M.H.; Hollenbeak C.S.; Cox M.J. ... & Fraser, 2003). L'étude de simulation de Bartsch aux USA a montré que les coûts médicaux des patients COVID-19 étaient significativement plus élevés que ceux d'autres maladies infectieuses en grande partie en raison de l'augmentation des taux d'hospitalisation et de mortalité, par rapport à d'autres maladies infectieuses (Bartsch S.M.; Ferguson M.C.; McKinnell J.A.; O'shea K.J.; Wedlock P.T.; Siegmund S.S. & Lee B.Y., 2020).

La COVID-19 a contribué à freiner la croissance économique de l'Afrique subsaharienne. Cette récession est la pire crise de croissance après la dévaluation du franc CFA, en Afrique de l'Ouest francophone, avec une croissance de -5,1 % prévue en 2020, d'après la Banque mondiale (World Bank, 2020). Ainsi, la COVID-19 met à nu les limites des structures sociales et économiques des pays d'Afrique subsaharienne dont les économies de traite sont dépendantes des échanges extérieurs et des cours mondiaux des matières premières (Dior H. & Kebe D., 2020).

La pandémie de COVID-19 a intensifié les demandes sur le système de soins de santé et entraîné des pénuries critiques de ressources (lits d'hôpitaux, lits d'unités de soins intensifs (USI), ventilateurs, personnel médical). La capacité des systèmes de santé dans la majorité des pays en Afrique et en Afrique subsaharienne est limitée (Coulibaly A.; Touré L.; Zinszer K. and Ridde V., 2021). La situation s'est également présentée dans le secteur public sud-africain qui a été le pays le plus touché (Cleary S.M.; Wilkinson T.; Tamandjou T.C.R.; Docrat S. & Solanki G.C., 2021).

Dans les pays à revenus faibles et particulièrement dans les pays africains, il y a des lacunes liées à l'évaluation économique de COVID-19 particulièrement chez les patients hospitalisés. Au Burkina Faso, la plupart des études documentées, selon nos recherches, ont porté sur le traitement et la surveillance épidémiologique de COVID-19 (Rouamba T.; Barry H.; Ouedraogo E.; Tahita M.C.;

Yameogo N.V.; Poda A.; ... & CHLORAZ Study Group, 2021; Rouamba T.; Ouédraogo E.; Barry H.; Yaméogo N.V.; Sondo A.; Boly R.; ... & CHLORAZ study group, 2022). Cependant, une étude menée en Afrique du Sud a estimé le coût par admission pour la prise en charge hospitalière des patients COVID-19 graves et critiques en services généraux et soins intensifs (Cleary S.M.; Wilkinson T.; Tamandjou T.C.R.; Docrat S. & Solanki G.C., 2021). En outre, certaines études réalisées sur les coûts médicaux directs ont montré plusieurs limites et insuffisances. Des variables telles que les comorbidités (diabète sucré, asthme, cancer, hypertension, maladie rénale chronique), le statut tabagique et la profession n'ont pas été étudiées, ce qui aurait pu modifier les résultats de l'étude si ces variables avaient été contrôlées dans les analyses (Khan A.A.; AlRuthia Y.; Balkhi B.; Alghadeer S.M.; Temsah M.-H.; Althunayyan S.M. & Alsofayan, 2020). D'autres études ont estimé les coûts médicaux directs des patients hospitalisés pour COVID-19 en utilisant des données provenant d'autres maladies infectieuses, notamment la pneumonie et la grippe. Ainsi les coûts médicaux directs chez ces patients peuvent avoir été sous-estimés ou surestimés (Bartsch S.M.; Ferguson M.C.; McKinnell J.A.; O'shea K.J.; Wedlock P.T.; Siegmund S.S. & Lee B.Y., 2020; Rae M.; Claxton G.; Kurani N.; McDermott D. & Cox C., 2020). À ce jour, nous n'avons pas connaissance d'une étude sur l'évaluation du coût médical direct des patients COVID-19 dans un pays à revenus faibles et en Afrique, d'où la justification de notre étude.

Le Burkina Faso est un pays à faible revenu avec un PIB par habitant de 850 US$ en 2021 (PNUD; Suède Sverige et CEDEAO, 2022). Selon les résultats de l'Enquête harmonisée sur les conditions de vie des ménages (EHCVM) de 2021, la population burkinabè qui vit en dessous du seuil de pauvreté (247 806 FCFA) est de 43,2 % (INSD, 2024). Pour lutter contre COVID 19, le gouvernement a instauré des décisions sanitaires, économiques et sociales représentant 4,5% du PIB (PNUD; Suède Sverige et CEDEAO, 2022). Dans le domaine de la santé, il s'est agi de la prise en charge des patients, de l'acquisition d'équipements et de consommables pour les tests de dépistage.

Cette étude vise donc à estimer le coût médical direct supporté par des patients hospitalisés atteints de COVID-19 et les facteurs qui l'affectent au Burkina, afin d'aider les décideurs politiques à planifier les ressources futures dans les stratégies de prise en charge de COVID-19.

2. Matériaux et Méthodes

Nous avons réalisé une étude transversale à visée analytique et une évaluation économique partielle qui s'est déroulée au centre d'isolement COVID-19 au CHU de Bogodogo. Les données ont été collectées rétrospectivement sur la période allant du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2021.

2.1. *Cadre de l'étude*

Le CHU de Bogodogo est situé dans le district sanitaire de Bogodogo de la Direction régionale du Centre. Il dessert la population de Ouagadougou de 2 415 266 plus de 3000000 d'habitante et est l'un des CHU de référence du pays. Les centres de référence dans la prise des patients COVID-19 au Burkina Faso sont les CHU de Tingadogo, Yalgado Ouédraogo, Bogodogo à Ouagadougou et de Sourou Sano à Bobo Dioulasso. Le CHU-B possède une capacité d'accueil d'environ 400 lits compte 18 services médicaux et chirurgicaux et six services techniques. Il dispose d'un service de maladies infectieuses et tropicales (SMIT) de 23 lits. Le personnel du SMIT est composé de cinq médecins dont deux médecins spécialistes (un infectiologue et un pneumologue) et trois médecins généralistes ; et de

dix-sept paramédicaux (infirmiers /ères). Cette étude s'est déroulée au site d'isolement COVID-19 qui comporte 10 lits, ultérieurement intégré au SMIT.

2.2. *Population d'étude*

La population d'étude était constituée des patients COVID-19, hospitalisés au centre d'isolement COVID-19 au CHU de Bogodogo.

2.3. Technique et outils de collecte des données

Les données démographiques et cliniques ont été collectées à partir des dossiers médicaux des patients, et les données financières obtenues à partir de la facturation des coûts de l'hôpital. Cependant, les prix des produits de spécialisés qui ne se trouvaient pas à l'hôpital ont été estimés à l'aide de la facturation de deux officines privées. Les coûts médicaux directs ont été extraits du dossier électronique des patients hospitalisés à travers le Système d'Information Hospitalier (SIS). Les données électroniques ont été extraites de la base de données médicales électronique des patients COVID 19 et recueillies au moyen de formulaires conçus en 5 sections : identification du patient, caractéristiques socio démographiques, les maladies sous-jacentes, le secteur d'admission et les informations sur les coûts.
Dans cette étude, nous nous sommes concentrés principalement sur les coûts directs médicaux qui représentent les frais d'ordonnance, frais d'examens de laboratoires et radiologie, frais d'hospitalisation et les coûts des interventions thérapeutiques supplémentaires (ventilation mécanique, la trachéotomie, et l'hémodialyse). Les coûts directs de l'hôpital (les coûts des ressources humaines, des fournitures générales et les équipements de protection individuelle) n'ont pas été pris en compte dans notre étude. La collecte des données a été faite par une étudiante en master 2 en économie de la santé dans le cadre de son mémoire.

2.4. Taille de l'échantillon

La taille de notre échantillon a été calculée à partir du logiciel open épi pour une prévalence hypothétique de 11% de covid au BF en 2020, avec une marge d'erreur de 5% pour une puissance de 80%, la taille de notre échantillon est estimée à150 patients selon la formule de calcul de la taille de l'échantillon pour étude de prévalence n = [DEFF*Np(1-p)]/ [(d2/Z21-α/2*(N-1) + p*(1-p)]
Au final, aucun échantillonnage n'a été effectué, comme notre échantillon d'étude était égal à la population d'étude. Nous avons dénombré 197 patients hospitalisés du 1er janvier au 31 décembre 2021. Parmi eux 150 remplissaient nos critères d'inclusions et 47 de non-inclusion. Par conséquent, ils ont été donc enrôlés dans notre étude.

2.4.1. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans cette étude :

- ✓ Tous patients atteints de COVID-19 hospitalisés au centre d'isolement durant notre période d'étude
- ✓ Tous les patients dont le diagnostic a été confirmée par le test PCR COVID-19

2.4.2. Critères de non inclusion

N'ont pas été inclus de notre étude :

- ✓ Les patients dont les dossiers médicaux étaient incomplets,

- ✓ Les Patients qui sont sortis contre avis médical.

2.5. Variables de l'étude

Les variables indépendantes de l'étude étaient : le sexe, l'âge, la profession, l'évolution finale de la maladie, la durée du séjour d'hospitalisation et la variable dépendante était le coût médical direct. Ces variables indépendantes ont été choisies à partir des données de la littérature.

2.6. Méthode de calcul des coûts

Pour la méthode de calcul des coûts, nous avons utilisé l'approche ascendante ou Bottom-up. C'est l'une des approches de la méthode de coût de la maladie qui consiste à évaluer les coûts directs et / ou indirects associés à un traitement à un moment donné du temps, généralement l'année. Il s'agit pour chaque intrant utilisé dans une activité donnée d'en déterminer la quantité nécessaire et le coût unitaire(Jouquet G., 2019). Le coût de l'activité est alors obtenu en faisant la somme des produits du coût unitaire par la quantité nécessaire de chaque intrant (Jouquet G., 2019). Elle tient compte uniquement des ressources consommées durant cette période, qu'il s'agisse de nouveaux ou d'anciens malades (Razzouk Denise, 2017). Elle est basée sur la collecte de toutes les données individuelles de consommation de ressources, puis sur l'agrégation des coûts individuels, en les additionnant pour obtenir les coûts totaux.

Pour chaque rubrique de dépenses, le coût se calcule par C = Quantité * prix unitaire. L'ensemble des coûts renvoie à la somme des coûts de différentes rubriques. Pour la conversion de coût médical direct en dollars, nous avons utilisé un taux de change de 655,957 en FCFA pendant la période de 2021. Tous les coûts ont été estimés en FCFA en 2021.

2.7. Traitement et analyse des données

Les données ont été extraites des dossiers médicaux des patients et recueillis sur un masque de saisie conçu avec le logiciel Epidata puis importées dans le logiciel stata version 16 pour l'analyse. La base des données a fait l'objet d'une épuration. Nous avons réalisé des analyses descriptives univariées, notamment les tableaux de fréquences (pour les variables qualitatives) et les moyennes ont été utilisés pour décrire les données et dresser le profil des patients enquêtés. Nous avons utilisé les modèles de régression linéaire univariée et multivariée pour examiner l'association entre la variable indépendante et les autres variables indépendantes. La normalité de la variable dépendante (le coût médical direct total) a été testée par le test de normalité de Kolmogorov-Smirnov. La non-normalité de cette dernière nous a conduits à utiliser le semi-log pour l'estimation du modèle de régression linéaire.
Les variables indépendantes ont été confrontées individuellement avec la variable dépendante par des régressions linéaires simples. Le modèle linéaire simple nous a permis d'observer l'effet brut de chaque variable explicative sur la variable dépendante. Ainsi, Il y avait potentiellement une association significative entre l'âge, la comorbidité, la profession, la durée d'hospitalisation, et le coût médical direct. Pour la variable profession, nous avons choisi la modalité cultivateur/Eleveur comme référence car ils sont majoritairement représentés dans la population générale.
En analyse univariée, pour capter le maximum de variables probablement explicatives et prendre en compte l'ajustement sur le maximum de ces variables, nous avons retenu et introduit dans le modèle final les variables qui avaient une p-value inférieure à 0,20 ; après vérification de la multi colinéarité

entre ces variables (Cf Annexe Matrice de corrélation entre les variables explicatives). Le modèle final, notamment la régression linéaire multiple a été faite par le log-linéaire, du fait de la non-normalité mise en évidence. Les coefficients ajustés du modèle global ont fait l'objet d'interprétation si les *p-valeur* correspondantes s'avéraient significatives ($p<0,05$). Les tests post-estimation *estatovtest* et *estatvif* ont été utilisés pour valider le modèle d'estimation. Le diagnostic de la régression (Voir histogramme de résidus en annexes), présente une distribution normale centrée sur la valeur zéro (0), ce qui valide en grande partie l'hypothèse de normalité. Le modèle est donc statistiquement robuste (les coefficients et leurs intervalles de confiance reflètent bien les relations dans les données).

2.8. Considérations éthiques

La confidentialité des données recueillies auprès de l'hôpital a été assurée durant cette étude. Une autorisation de collecte a été obtenue auprès du directeur général du CHU de Bogodogo.

3.Résultats

La figure 1 présente le diagramme de flux des patients admis au centre d'isolement COVID du service de maladies infectieuses du CHU-B du 1er janvier au 31 décembre 2021.

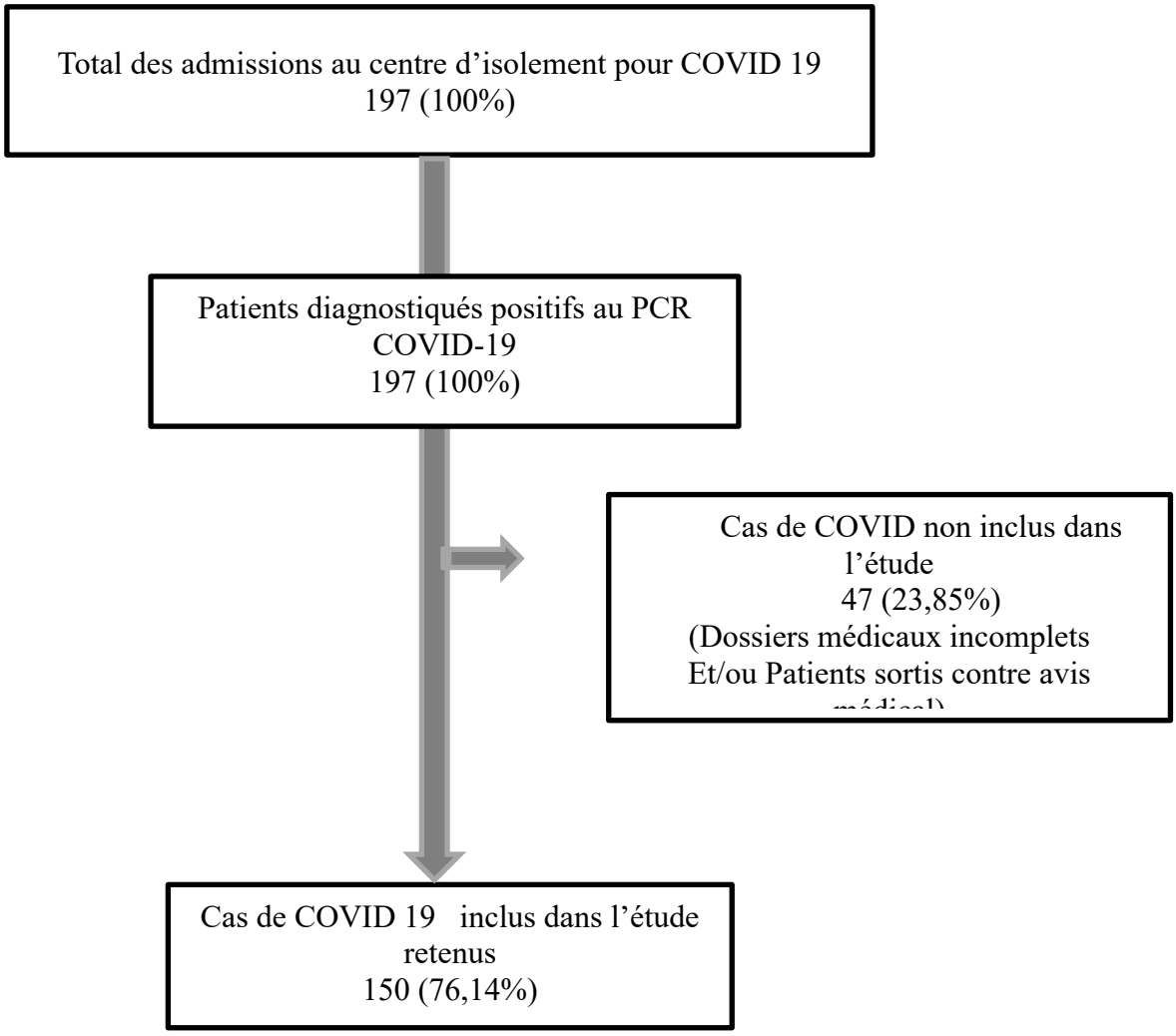


Figure 1 : Diagramme de flux des patients admis au centre d'isolement COVID du service de maladies infectieuses du CHU-B du 1er janvier au 31 décembre 2021

3.1. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon d'étude

Sur un effectif total de 150 patients, les hommes constituaient plus de la moitié soit 56%. Les professions ménagères, fonctionnaires et les retraités étaient majoritairement représentés avec respectivement un pourcentage de 31% et 22%. La tranche d'âge la plus touchée concernait les patients âgés de plus de 60 ans soit 48%. La durée de séjour de 2 à 7 jours était la plus représentée (n=87) soit 58%.

Tableau 1 : Répartition de l'échantillon d'étude selon les caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques	Modalités	Effective	Pourcentage
Age	< 40 ans	21	14,0
	40 - 60 ans	56	37,3
	≥ 60 ans	73	48,7
Profession	Artisans/Ouvriers	17	11,3
	Fonctionnaires	33	22,0
	Retraités	33	22,0
	Cultivateurs/Eleveurs	20	13,3
	Ménagères	47	31,3
Sexe	Hommes	84	56,4
	Femmes	65	43,6
Durée d'hospitalisation	2 - 7 jours	87	58,0
	8 - 14 jours	55	36,7
	15 - 25 jours	8	5,3
	Total	150	100

La durée d'hospitalisation variait de 2 à 25 jours avec une moyenne de 7 jours ; un âge moyen des patients hommes à 60 ans et chez 57ans pour les femmes.

3.2. 3.2. Les comorbidités

Nos résultats ont montré que parmi les patients hospitalisés plus de 57(n=86) n'avaient pas de comorbidité. La comorbidité la plus fréquente était l'hypertension artérielle 43% (n= 64) suivie du diabète 23% (n= 34) et du VIH 5% (n=7).

Tableau 2 : Répartition de l'échantillon d'étude selon les comorbidités

Comorbidités		Effectif	Pourcentage
Hypentension arterielle (HTA)	Non	86	57,3
	Oui	64	42,7
Diabète	Non	116	77,3
	Oui	34	22,7
Virus de l'Immunodéficience	Non	143	95,3
Humaine (VIH)	Oui	7	4,7
Drépanocytose	Non	145	96,7
	Oui	5	3,3
Asthme	Non	146	97,3

Tuberculose	Oui	4	2,7
	Non	149	99, 3
Aucun	Oui	1	0,7
	Non	64	42,7
	Oui	86	57,3

3.3. Le coût médical direct

La figure 2 montre que les médicaments sont de loin la principale source de dépenses, représentant 68,6 % du coût total. Les examens biologiques (15,1 %) et les examens radiologiques (11,7 %) représentaient des parts significatives, mais beaucoup plus faibles. Le coût lié à la durée d'hospitalisation était le plus bas, ne comptant que pour 4,7 % du total. La figure 2 met en évidence l'impact financier majeur des médicaments par rapport aux autres catégories de coûts directs.

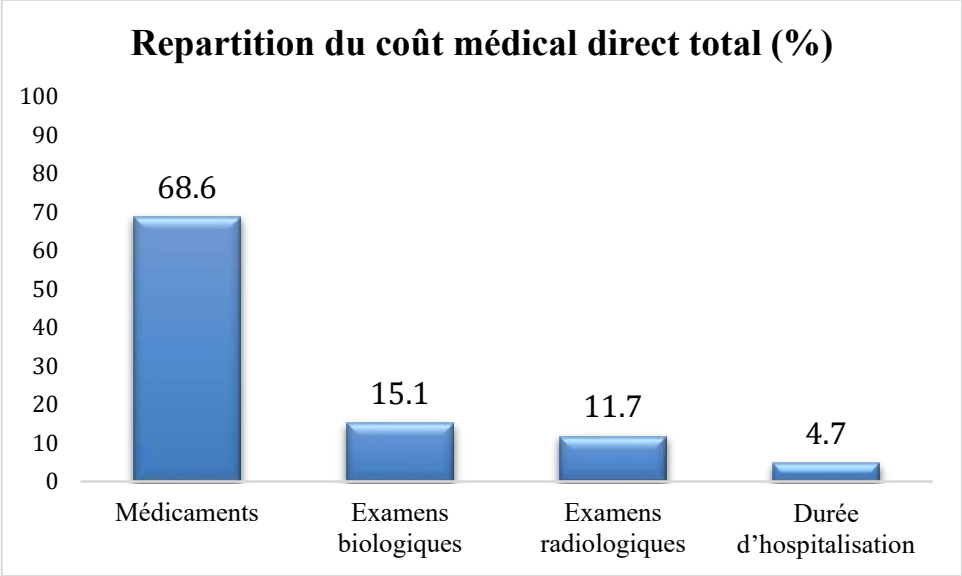


Figure 2 : Répartition du coût médical direct total (%) des patients hospitalisés

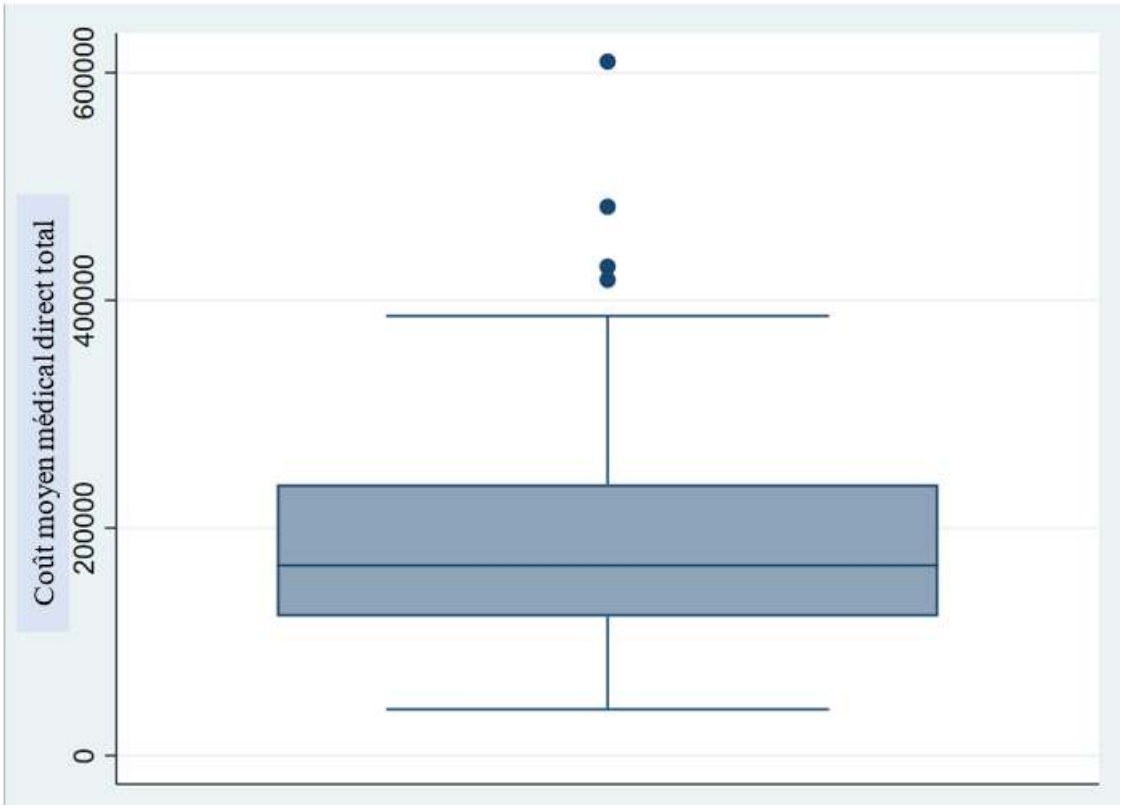


Figure 3 : Distribution du coût medical direct total des patients atteints de COVID-19 hospitalisés

La figure ci-dessus représente la distribution des dépenses totales liées au coût médical direct. La ligne horizontale à l'intérieur de la boîte indique la médiane des dépenses totales. Elle se situe autour de 180 000 FCFA. Cela signifie que 50% des patients ont des dépenses inférieures à ce montant.

Au regard de cette boîte à moustaches, il ressort que la moitié des patients avait des dépenses comprises entre 100 000 FCFA et 250 000 FCFA avec quelques patients enregistrant des dépenses totales significativement plus élevées que la grande majorité des autres patients.

Tableau 4 : Estimation du coût moyen médical direct des patients atteints de la COVID-19 19 hospitalisés (n=150)

Catégories de coûts	**Coût en FCFA**			
	Moyen	Ecart-type	Minimum	Maximum
Examens Biologiques	28 612	15 474	0	118 500
Examens Radiologiques	22 060	21 928	0	75 000
Hospitalisation	8 787	4 417	3000	26 000
Médicaments	129 858	79 912	30 095	523 255
Total	**187 631**	**93 520**	**40 625**	**609 755**

Les résultats de l'étude estiment que le coût direct médical total supporté par les patients atteints de

COVID-19 hospitalisés variait entre 40 625 et 609 755 FCFA, avec un coût médical moyen de 187 631 FCFA et un écart type de 93 519 FCFA.

L'analyse du coût médical direct des patients hospitalisés pour COVID-19 a montré une importante variabilité en fonction des composantes de dépenses. Le coût total supporté par les patients variant de 40 625 à 609 755 FCFA, pour une moyenne de 187 631 FCFA (± 93 519 FCFA).

Les examens biologiques ont coûté en moyenne 28 612 FCFA par patient, avec des coûts allant de 0 à 118 FCFA. L'écart observé traduit une disparité dans la réalisation des bilans et certains malades n'ayant pas bénéficié gratuitement.

Le coût moyen des examens radiologiques a été estimé à 22 060 FCFA, avec des extrêmes de 0 à 75 000 FCFA, traduisant une dispersion des dépenses selon la gravité clinique et la disponibilité des investigations.

Les médicaments ont constitué la principale source de dépense, avec un coût moyen de 129 858 FCFA minoré de 30 095 FCFA et majoré de 523 255 FCFA, ce qui pourrait refléter la diversité de protocoles thérapeutiques et/ou de la variabilité du nombre de jours d'hospitalisation.

Pour finir, les frais d'hospitalisation ont présenté des valeurs plus homogènes, avec une moyenne de 8 787 FCFA, un minimum de 3 000 FCFA et un maximum de 26 000 FCFA.

3.4. Analyse des facteurs associés au coût médical direct supporté par les patients COVID-19 hospitalisés

Tableau 5 : Régression linéaire multiple (n=150)

	Coef.	P-value	[95% IC]
Profession			
Artisans/Ouvriers	0,349	**0,01**	[0,085 ; 0,612]
Fonctionnaires	0,173	0,146	[-0,061 ; 0,406]
Retraités	0,074	0,497	[-0,141 ; 0,289]
Ménagères	0,083	0,416	[0-,118 ; 0,285]
Comorbidité	.	.	
Non	-0,169	**0,029**	[-,32 ; -,017]
Age	0,006	**< 0,01**	[0,002 ; 0,011]
Durée d'hospitalisation	0,064	**< 0,01**	[0,049 ; 0,079]
Constant	11.09	**< 0,01**	[10,743 ;11,437]

Toutes choses égales par ailleurs, les variables indépendantes expliquaient 39,23% de la variance du coût médical (R^2=0,3923), avec un modèle globalement significatif (p < 0,001) et l'ensemble des 150 observations incluses dans l'analyse. (Voir Annexe 2 : Récapitulatif du modèle).

Concernant les caractéristiques socio-économiques, la profession du chef de ménage ressort comme un déterminant du coût. A profession comparable, les artisans et ouvriers dépensaient en moyenne

environ 35% de plus que les cultivateurs ou éleveurs (Coef. = 0,349 ; IC 95% : [0,085 – 0,612] ; p = 0,01). Les dépenses étaient également significativement associées à la présence de comorbidités. Les sans comorbidité présentaient un coût médical inférieur d'environ 16,9% par rapport à ceux ayant au moins une comorbidité (Coef. = - 0,169 ; IC 95% : [-0,320 – -0,017] ; p = 0,029). L'âge des patients était positivement associé aux dépenses médicales. Chaque année supplémentaire d'âge entraînait une hausse moyenne des coûts d'environ 0,6% (Coef. = 0,006 ; IC 95% : [0,002 – 0,011] ; p = 0,004).

4. Discussion

Notre étude avait pour objectif d'évaluer le coût médical direct supporté par des patients COVID-19 hospitalisés au CHU de Bogodogo, sur la période du 1er janvier au 31 décembre 2021 et d'identifier les facteurs qui affectent ce coût médical direct afin d'aider les décideurs politiques à planifier les ressources futures dans les stratégies de prise en charge de COVID-19. Notre étude a révélé que le coût médical direct moyen était de 187.631 FCFA (286,46$) par patient. Ceci est important car le montant constitue un fardeau pour les patients. Le salaire minimum interprofessionnel garanti du Burkina Faso qui était auparavant de 35 000FCFA a été relevé à 45 000FCFA en 2024 (Burkina Faso, 2024).

4.1. Coût médical direct

Nos résultats ont estimé le coût médical direct moyen à 187.631 FCFA soit environ 286,46 $ par patient avec un écart type de 93.519 FCFA. Sur la base d'une étude menée en Chine, une seule infection par le SRASCoV2 a coûté en moyenne 2.158,06 $ en frais médicaux directs (Bartsch S.M.; Ferguson M.C.; McKinnell J.A.; O'shea K.J.; Wedlock P.T.; Siegmund S.S. & Lee B.Y., 2020).

Les coûts médicaux directs par patient ont été calculés à 1228,056 $ en Iran par Fereshteh Karimi et al(16). En Turquie, une autre étude a estimé les coûts médicaux directs par patient à (900,08 $) (Gedik Habip, 2020).

Le faible coût médical direct de notre étude pourrait être expliqué par différents facteurs qui sont les subventions faites par l'Etat sur l'oxygénothérapie et les tests de diagnostic COVID-19. En effet, les États ont mis en œuvre des stratégies dans le cadre de la lutte contre le COVID-19 (Bonnet E.; Bodson O.; Le Marcis F.; Faye A.; Sambieni N.E.; Fournet F. ...& Fatoumata B., 2021; Diarra M.; Barry A.; Dia N.; Diop M.; Sonko I.; Sagne S. ...& Loucoubar C., 2022; Milleliri J.M.; Coulibaly D. and Lamontagne F., 2021; Ridde V.; Kane B.; Gaye I.; Ba M.F.; Diallo A.; Bonnet E. ... & Faye A., 2022). De plus le niveau économique du pays influe sur le système de santé.

Par ailleurs, les disparités dans les estimations de coûts entre ces pays peuvent s'expliquer par les

différences dans le coût des protocoles de traitement, et le manque de standardisation des méthodes d'établissement des coûts.

4.2. Facteurs affectant le coût médical direct

Les résultats de notre étude montrent que l'âge, la comorbidité, la profession artisanale, ainsi que la durée d'hospitalisation sont les principaux facteurs associés à un coût médical élevé.

Conformément à notre étude, Morais et al au Brésil ont suggéré que les coûts d'hospitalisation étaient directement liés à l'âge et aux comorbidités (Miethke-Morais A.; Cassenote A.; Piva H.; Tokunaga E.; Cobello V.; Rodrigues Gonçalves F.A.;... & de Paiva Haddad L.B., 2020). De même, dans une étude réalisée en Chine, les maladies préexistantes et la gravité avancée de la maladie étaient fortement associées à un coût plus élevé (Li X.-Z.; Jin F.; Zhang J.-G.; Deng Y.-F.; Shu W.; Qin J.-M.; ... & Pang, 2020). Ceci pourrait être expliqué par l'utilisation des médicaments pour les maladies préexistantes qui augmenteront les dépenses médicales. Dans la présente étude, la comorbidité la plus fréquente est l'hypertension, suivie du diabète et du VIH. Nos résultats sont cohérents avec l'étude de Diarra au Sénégal sur les facteurs associés à la mortalité due à COVID-19 : le vieil âge, la comorbidité due à l'hypertension, le diabète et les maladies cardiovasculaires, et le sexe (Diarra M.; Barry A.; Dia N.; Diop M.; Sonko I.; Sagne S. … . D'autres auteurs au Brésil ont trouvé en plus le tabagisme antérieur ou actuel et l'obésité (Miethke-Morais A.; Cassenote A.; Piva H.; Tokunaga E.; Cobello V.; Rodrigues Gonçalves F.A.;... & de Paiva Haddad L.B., 2020).

4.3. Contributeurs du coût médical direct

Dans notre étude, le coût des médicaments, soit 68%, est la principale catégorie du coût médical direct total. Nos résultats sont conformes à une étude menée en Chine (2021) selon laquelle, le coût moyen le plus élevé était celui des médicaments, représentant 45,1 % du coût total (Li X.-Z.; Jin F.; Zhang J.-G.; Deng Y.-F.; Shu W.; Qin J.-M.; ... & Pang, 2020). Aussi, dans une étude en Iran, les principaux coûts directs étaient liés aux médicaments et consommables médicaux (Ghaffari Darab M.; Keshavarz K.; Sadeghi E.; Shahmohamadi J. & Kavosi Z., 2021). Par contre, dans une revue systématique en analysant les facteurs de coût des patients COVID-19 dans le service, le plus dominant était attribuable aux soins de service (Rocha-Filho C.R.; Martins J.W.L; Lucchetta R.C.; Ramalho G.S.; Trevisani G.F.M.; da Rocha A.P. ... & Trevisani, 2022).

4.4. Implications de notre étude

Les résultats de notre étude montrent que l'État doit être résilient et renforcer la politique de financement de la santé afin d'alléger le fardeau financier des patients. Les subventions des États et la gratuité des soins devront se poursuivre afin d'aboutir à la mise en œuvre de la couverture sanitaire

universelle {Coulibaly A.; Touré L.. (Ridde V.; Mbow N.B. and Senghor I., 2020). Les prestataires de soins des patients atteints de COVID-19 devront réviser les protocoles de soins en priorisant les traitements les plus coûteux et efficaces.

4.5. Force et limites de notre étude

Il s'agit d'une des premières études portant spécifiquement sur le coût médical direct dans un pays à faible revenu. Les résultats peuvent soutenir les futures analyses de coûts et aider à l'allocation des ressources.

Cependant, notre étude a des limites. Elle a concerné un seul centre de référence et a été réalisée du seul point de vue des ménages de petite taille d'échantillon. La nature rétrospective de l'étude ne nous a pas permis d'inclure le coût non médical direct et indirect qui pourrait augmenter considérablement les coûts supportés par les patients. En outre, le coût médical direct des patients transférés en service de réanimation et le coût des soins post mortem des patients décédés n'ont pas été inclus dans notre étude. Ces limites de l'étude n'ont pas d'impact sur la généralisation de l'étude. Cependant, une étude prospective d'envergure nationale serait nécessaire pour évaluer les coûts directs et indirects incluant les coûts pour les patients admis aux soins intensifs.

5. Conclusion

Notre étude visait à estimer le coût médical direct supporté par les patients COVID-19 hospitalisés et les facteurs qui l'affectent. Il s'agit d'une évaluation partielle des coûts basée sur l'approche ascendante des coûts sur la période du 1er janvier au 31 décembre 2021. Le coût médical direct moyen est plus élevé par rapport au SMIG de la population, d'où un éventuel problème d'accessibilité aux soins par les patients. Le coût des médicaments est le plus élevé, suivi des examens biologiques.

Au terme de cette étude, pour réduire le fardeau financier de COVID-19 supporté par les patients, les décideurs politiques pourraient accorder une priorité à la prévention, en renforçant la sensibilisation de la population sur les avantages de la vaccination contre COVID-19 surtout auprès des personnes âgées et accélérer la mise en place de l'assurance maladie universelle, afin d'atténuer le fardeau financier lié à l'emploi particulièrement pour les ouvriers, et à la durée du séjour à l'hôpital.

Remerciements :

Toute notre reconnaissance et gratitude au personnel du service de maladies infectieuses tropicales du CHU de Bogodogo et au directeur du CHU Seydou NOMBRE.

Conflit of Intérêts

Les auteurs déclarent qu'ils n'ont aucun conflit d'intérêts concernant cette publication.

Références

Africa CDC. (2025). *Africa CDC - COVID-19 Daily Updates*. Retrieved 2025 Apr 23] from https://africacdc.org/covid-19/

African Union, A. C. (2022). *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic*. https://au.int/sites/default/files/documents/42762-doc-AfricaCDC_COVIDBrief_22Nov22_EN.pdf

Arabi Y.M.; Murthy S. and Webb S. (2020). COVID-19: a novel coronavirus and a novel challenge for critical care. *Intensive care medicine*, *46*(5), 833-836.

Bartsch S.M.; Ferguson M.C.; McKinnell J.A.; O'shea K.J.; Wedlock P.T.; Siegmund S.S. & Lee B.Y. (2020). The Potential Health Care Costs And Resource Use Associated With COVID-19 In The United States: A simulation estimate of the direct medical costs and health care resource use associated with COVID-19 infections in the United States. *Health affairs*, *39*(6), 927-935.

Bonnet E.; Bodson O.; Le Marcis F.; Faye A.; Sambieni N.E.; Fournet F. ...& Fatoumata B. (2021). The COVID-19 pandemic in francophone West Africa: from the first cases to responses in seven countries. *BMC Public Health*, *21*(1), 1490.

Bonny V.; Maillard A.; Mousseaux, C. P. L. a. R. Q. (2020). COVID-19 : physiopathologie d'une maladie à plusieurs visages. *La Revue de Médecine Interne*, *41*(6), 375-389. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.revmed.2020.05.003

[Record #176 is using a reference type undefined in this output style.]

Cleary S.M.; Wilkinson T.; Tamandjou T.C.R.; Docrat S. & Solanki G.C. (2021). Cost-effectiveness of intensive care for hospitalized COVID-19 patients: experience from South Africa. *BMC health services research*, *21*(1), 82.

Coulibaly A.; Touré L.; Zinszer K. and Ridde V. (2021). La résilience de l'hôpital du Mali face à la COVID-19 dans un contexte de pénuries. *Santé publique*, *33*(6), 935-945.

Diarra M.; Barry A.; Dia N.; Diop M.; Sonko I.; Sagne S. ...& Loucoubar C. (2022). First wave COVID-19 pandemic in Senegal: Epidemiological and clinical characteristics. *PloS one*, *17*(9), e0274783. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274783

Dior H. & Kebe D. (2020). Les impacts d'une maladie infectieuse de type coronavirus, COVID-19, en terre Africaine: maux et mots d'une crise sanitaire au Sénégal *Akofena*, 155-170. https://www.revue-akofena.com/wp-content/uploads/2021/09/12-T03-28-pp.-155-170.pdf

Fernandes Nuno. (2020). *Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3557504

Gedik Habip. (2020). The cost analysis of inpatients with COVID-19. *Acta Medica Mediterr*, *36*(1), 3289-3292.

Ghaffari Darab M.; Keshavarz K.; Sadeghi E.; Shahmohamadi J. & Kavosi Z. (2021). The economic burden of coronavirus disease 2019 (COVID-19): evidence from Iran. *BMC health services research*, *21*(1), 132.

Gupta A.G.; Moyer C.A. & Stern D.T. (2005). The economic impact of quarantine: SARS in Toronto as a case study. *Journal of Infection*, *50*(5), 386-393.

Huberman A.M.; Miles M.B. & De Backer C. (1991). *Analyse des données qualitatives: recueil de nouvelles méthodes* (Vol. 480). De Boeck Université Bruxelles.

INSD. (2024). *Enquête Harmonisée sur les Conditions de vie des Ménages (EHCVM) 2021*. https://www.insd.bf/sites/default/files/2024-10/EHCVM_2021_Rapport_General.pdf

Jouquet G. (2019). 12. L'analyse coût-efficacité : Une intervention de décentralisation des soins VIH/SIDA à . In: , éditeurs. [Internet]. Marseille: ; [cité 8 mai 2024]. p. 311-32. (Hors collection). Disponible sur: https://books.openedition.org/irdeditions/33668. In É. IRD (Ed.), *Évaluation des interventions de santé mondiale : Méthodes avancées* (Science et bien commu ed., pp. 311-332
). Ridde V, Dagenais C. https://doi.org/10.4000/books.irdeditions.33668

Kabir M.; Afzal M.S.; Khan A. and Ahmed H. (2020). COVID-19 pandemic and economic cost; impact

on forcibly displaced people. *Travel medicine and infectious disease*, *35*, 101661.
Khan A.A.; AlRuthia Y.; Balkhi B.; Alghadeer S.M.; Temsah M.-H.; Althunayyan S.M. & Alsofayan, Y. M. (2020). Survival and estimation of direct medical costs of hospitalized COVID-19 patients in the Kingdom of Saudi Arabia. *International journal of environmental research and public health*, *17*(20), 7458.
Li X.-Z.; Jin F.; Zhang J.-G.; Deng Y.-F.; Shu W.; Qin J.-M.; ... & Pang, Y. (2020). Treatment of coronavirus disease 2019 in Shandong, China: a cost and affordability analysis. *Infectious diseases of poverty*, *9*(03), 31-38.
Lu H.; Stratton C.W. & Tang Y.-W. (2020). Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. *Journal of medical virology*, *92*(4), 401.
Miethke-Morais A.; Cassenote A.; Piva H.; Tokunaga E.; Cobello V.; Rodrigues Gonçalves F.A.;... & de Paiva Haddad L.B. (2020). Unraveling COVID-19-related hospital costs: The impact of clinical and demographic conditions. *MedRxiv*, 2020.2012. 2024.20248633.
Milleliri J.M.; Coulibaly D. and Lamontagne F. (2021). [Covid-19 in Côte d'Ivoire (March 2020 - April 2021) a year under the seal of the Coronavirus]. *Med Trop Sante Int*, *1*(2). https://doi.org/10.48327/mtsimagazine.N1.2021.102 (La Covid-19 en Côte d'Ivoire (mars 2020 - avril 2021) une année sous le sceau du coronavirus.)
Ministère de la santé; Burkina Faso. (2020). *Plan de préparation et de riposte à l'épidémie de COVID-19 au Burkina Faso Revisé*. https://natlex.ilo.org/dyn/natlex2/natlex2/files/download/110478/BFA-110478.pdf
Naffeti B.; BenAribi W.; Kebir A.; Diarra M.; Schoenhals M.; Vigan-Womas I. ...& BenMiled S. (2024). Comparative reconstruction of SARS-CoV-2 transmission in three African countries using a mathematical model integrating immunity data. *IJID regions*, *10*, 100-107.
PNUD; Suède Sverige et CEDEAO. (2022). *Analyse pays Burkina Faso: Impact socio-économique de la COVID-19 et rôle de la gouvernance du risque de catastrophe au Burkina Faso*. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-04/chapter_1-burkina_faso.pdf
Rae M.; Claxton G.; Kurani N.; McDermott D. & Cox C. (2020). Potential costs of COVID-19 treatment for people with employer coverage. *Peterson Center on Healthcare and Kaiser Family Foundation*.
Razzouk Denise. (2017). *Mental health economics: The Costs and Benefits of Psychiatric Care*. Cham: Springer.
Ridde V.; Kane B.; Gaye I.; Ba M.F.; Diallo A.; Bonnet E. ... & Faye A. (2022). Acceptability of government measures against COVID-19 pandemic in Senegal: A mixed methods study. *PLOS Global Public Health*, *2*(4), e0000041.
Ridde V.; Mbow N.B. and Senghor I. (2020). Sénégal: un modèle d'assurance santé résilient en temps de covid 19. *The Conversation*, *31*.
Rocha-Filho C.R.; Martins J.W.L; Lucchetta R.C.; Ramalho G.S.; Trevisani G.F.M.; da Rocha A.P. ... & Trevisani, V. (2022). Hospitalization costs of coronaviruses diseases in upper-middle-income countries: A systematic review. *PloS one*, *17*(3), e0265003.
Rouamba T.; Barry H.; Ouedraogo E.; Tahita M.C.; Yameogo N.V.; Poda A.; ... & CHLORAZ Study Group. (2021). Safety of chloroquine or hydroxychloroquine plus azithromycin for the treatment of COVID-19 patients in Burkina Faso: An observational prospective cohort study. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 1187-1198.
Rouamba T.; Ouédraogo E.; Barry H.; Yaméogo N.V.; Sondo A.; Boly R.; ... & CHLORAZ study group. (2022). Assessment of recovery time, worsening, and death among inpatients and outpatients with COVID-19, treated with hydroxychloroquine or chloroquine plus azithromycin combination in Burkina Faso. *International Journal of Infectious Diseases*, *118*, 224-229.
Tessema S.K. and Nkengasong J.N. (2021). Understanding COVID-19 in Africa. *Nature Reviews Immunology*, *21*(8), 469-470.
Warren D.K.; Shukla S.J.; Olsen M.A.; Kollef M.H.; Hollenbeak C.S.; Cox M.J. ... & Fraser, V. J.

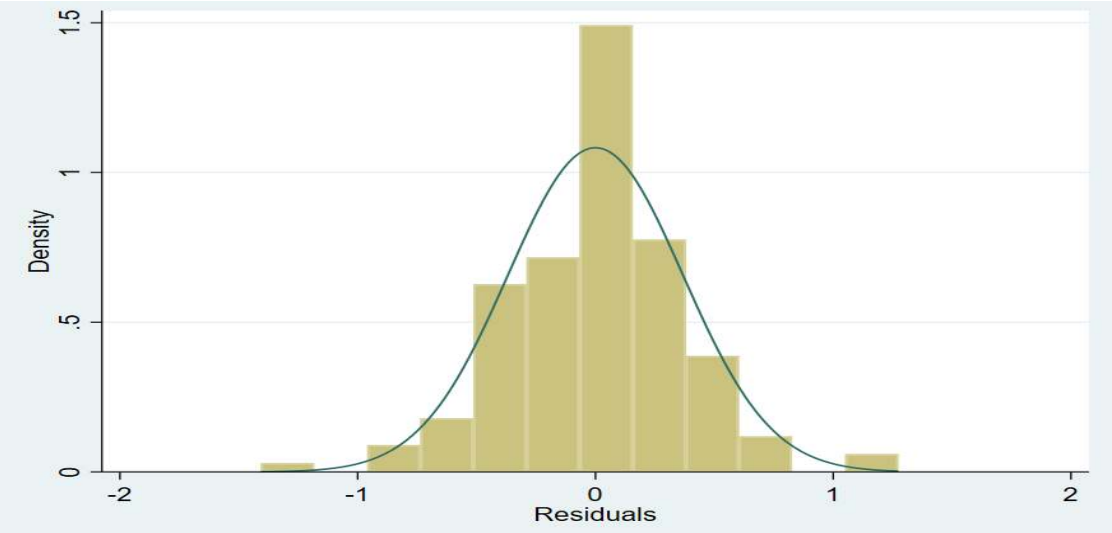
(2003). Outcome and attributable cost of ventilator-associated pneumonia among intensive care unit patients in a suburban medical center. *Critical care medicine*, *31*(5), 1312-1317.

World Bank. (2020). *Global Economic Prospects*.

World Health Organization. (2022). Diagnostics laboratory emergency use listing. https://www.who.int/teams/regulation-prequalification/eul

World Trade Organization. (2020). *Trade set to plunge as COVID-19 pandemic upends global economy* Retrieved 15/09/2025 from https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr855_e.pdf

Annexe 1 Histogramme des résidus



Annexe 2 : Récapitulatif du modèle

Source	SS	df	MS		
				Number of obs	= 150
				F(7, 142)	= 14.74
Model	14.7030525	7	2.10043607	Prob > F	= 0.0000
Residual	20.2343348	142	.142495315	R-squared	= 0.4208
				Adj R-squared	= 0.3923
Total	34.9373873	149	.234479109	Root MSE	= .37749

depense_total_log	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
Profession_rec						
Artisants/Ouvriers	.3487196	.1331753	2.62	0.010	.0854572	.6119821
Fonctionnaires	.1725278	.1181607	1.46	0.146	-.0610537	.4061092
Retraité	.0739072	.1086067	0.68	0.497	-.1407878	.2886022
Ménagère	.0833787	.1021086	0.82	0.416	-.1184708	.2852282
Comorbidite						
Non	-.1687175	.0765442	-2.20	0.029	-.3200309	-.0174041
Age	.0063915	.0021648	2.95	0.004	.0021122	.0106709
duree_hosp	.0640843	.0075514	8.49	0.000	.0491566	.079012
_cons	11.09027	.1754807	63.20	0.000	10.74338	11.43717

Annexe 3 : Matrice de corrélation entre les variables explicatives

Variables	Profession	Comorbidité	Age	Durée d'hospitalisation
Profession	1.000			
Comorbidité	-0.024	1.000		

Age	0.394	-0.064	1.000	
Durée d'hospitalisation	-0.079	-0.054	0.031	1.000

© 2026 YUGBARE, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 27 September 2025
Accepted, 09 January 2026
Published, 20 January 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Bountogo, M., et al. (2026). Effet du vaccin conjugué antipneumococcique 13-valents sur le portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux en Afrique de l'Ouest : revue narrative. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 19-35.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.2

Research

Effet du vaccin conjugué antipneumococcique 13-valents sur le portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux en Afrique de l'Ouest : revue narrative

Effect of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine on nasopharyngeal carriage of vaccine serotypes in West Africa: a narrative review

***Mamadou Bountogo[1,2,3], Abdoulaye Sawadogo[4], Félicité W. Nana[5], Yliassa Barry[2], Nicolas Meda[3]**

[1]Agence de Médecine Préventive, Ouagadougou, Burkina Faso
[2] Centre de recherche en santé de Nouna, Nouna, Burkina Faso
[3]University Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso
[4]Université Lédea Bernard Ouédraogo de Ouahigouya
[5]Institut de recherche en science de la santé
***Correspondance : drbountogo@yahoo.fr** ; Tel : +226-70 39 89 44

Résumé

L'évaluation de l'impact du vaccin conjugué antipneumococcique 13-valents (PCV13) sur le portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux (SV) du pneumocoque en Afrique de l'Ouest permet de suivre la dynamique de ce portage. Dans une revue narrative des études réalisées en Afrique de l'Ouest, nous avons synthétisé l'impact de la vaccination par PCV13 sur le portage des SV. Les mesures d'impact ont été estimées à partir des indicateurs comme le ratio de prévalence, l'odds ratio et le risque relatif. À partir d'un réservoir initial de 72 articles, 4 études répondaient aux critères. Les études incluses s'étendaient de 2000 à 2025. Depuis l'introduction du PCV13 en 2011, il existe une réduction cohérente et substantielle du portage des sérotypes vaccinaux chez les enfants cibles de vaccination et chez les adultes, due à l'effet indirect des vaccins conjugués. Les estimations indiquaient des réductions du portage des SV de 30 % à 74 %. L'introduction du PCV13 est associée à une diminution significative et durable du portage nasopharyngé des sérotypes pneumococciques vaccinaux en Afrique de l'ouest, ce qui présage une réduction de la morbidité et de la mortalité liées au SV.

Mots-clés : Portage pneumococcique ; Sérotypes vaccinaux ; PCV13 ; Afrique de l'Ouest ; Portage nasopharyngé.

Abstract

Assessing the impact of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV13) on nasopharyngeal carriage of pneumococcal vaccine types (VT) in West Africa allows us to monitor carriage dynamics. We conducted a narrative review of studies in West Africa to summarize the impact of PCV13 on VT carriage. Impact measures were estimated using indicators such as prevalence ratio, odds ratio and relative risk. From an initial pool of 72 articles, four studies met the criteria. The included studies spanned from 2000 to 2025. Since the introduction of PCV13 in 2011, there has been a consistent and substantial reduction in carriage of vaccine serotypes among children, the target population for vaccination, and among adults due to the indirect effect of conjugate vaccines. Estimates of reductions in VT carriage ranged from 30% to 74%. The introduction of PCV13 is associated with a significant and sustained decrease in nasopharyngeal carriage of vaccine pneumococcal serotypes in West Africa, heralding a reduction in VT-related morbidity and mortality.

Keywords: Pneumococcal carriage; Vaccine-type serotypes; PCV13; West Africa; Nasopharyngeal carriage; narrative review

1. Introduction

Les infections pneumococciques demeurent l'une des causes majeures de mortalité des enfants dans le monde. Des 7,6 millions de décès d'enfants de moins de 5 ans survenus en 2010, la pneumonie vient en tête avec 14,1% suivie de complications à la naissance 14% et dépassant de loin la diarrhée 9,9% et le paludisme 7,4% (Liu et al., 2012). Dans la ceinture de la méningite, l'incidence et la létalité des infections pneumococciques invasives sont élevées (Traore et al., 2009; Yaro et al., 2014). Le coût direct moyen de la prise en charge des pathologies liées au pneumocoque varie de 804,46$ US à 1076,89$ US par patient. Le S.*pneumoniae* est une bactérie commensale des voies aériennes supérieures de l'homme. Le réservoir est représenté essentiellement par le rhinopharynx des porteurs asymptomatiques. La colonisation du naso-pharynx apparaît précocement au cours de la vie. Tous les enfants ont été en contact avec le germe avant l'âge de 2 ans (Brisou et al., 2004; Tuomanen et al., 1995). En effet, la colonisation de *S. pneumoniae* au niveau du naso-pharynx est favorisée par des protéines de surface comme la choline binding protéine A (Cbp A) et la neuraminidase Nan A (Rosenow et al., 1997). Pour les pathologies non invasives la colonisation se fait de proche en proche (otite, sinusite)(Bingen, 2005). Les pathologies invasives pneumococciques (méningites, septicémies, pneumonie, ...) se développent à partir du naso-pharynx ou d'un foyer non invasif (otite, sinusite, ...) (Bingen, 2005; Brisou et al., 2004; Tuomanen et al., 1995).

Le portage nasopharyngé est trop fréquent chez les enfants en Afrique Subsaharienne. Ce portage varie entre 13 et 91%.(Usuf et al., 2014). Le portage nasopharyngé du pneumocoque reste un risque important pour les maladies pneumococciques non invasives mais aussi pour les pathologies pneumococciques invasives comme la méningite les septicémies et les pneumonies(Vu et al., 2011; Yang et al., 2005). O'Brien et d'autres auteurs ont émis des hypothèses de la réduction du portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux du pneumocoque

chez les enfants vaccinés(O'Brien et al., 2007). Deux revues systématiques de 16 et de 31 essais cliniques à travers les 5 continents n'ont pas permis de trancher sur la question(Fleming-Dutra et al., 2014; Loo et al., 2014).
Un examen de l'efficacité des vaccins conjugués antipneumococcique sur le portage des pneumocoques est essentiel pour comprendre la dynamique de la colonisation nasopharyngée dans les régions africaines pour prévoir les conséquences sur la santé publique de l'utilisation systématique des vaccins conjugués antipneumococciques 13-valents (PCV13).
Cette revue narrative a pour objectif de fournir des informations épidémiologiques sur la distribution du portage nasopharyngé du pneumocoque dans la région africaine après introduction du PCV13 dans les programmes élargis de vaccination africains.

2. Matériels et méthodes

Nous avons procédé à une analyse documentaire systématique des données internationales, régionales et nationales publiées sur le portage nasopharyngé des pneumocoques chez les enfants en Afrique de l'Ouest.

2.1.Recherche dans la littérature

Nous avons recensé les études comparant les données sur le portage nasopharyngé du pneumocoque chez les enfants de moins de 5 ans en Afrique comparant les données avant et après l'introduction du vaccin PCV. Les publications qui ont servi à la réalisation de cette revue ont été obtenues par une recherche électronique dans les bases de données MEDLINE, PUBMED en utilisant le Medical Subject Headings (MeSH), de termes de thésaurus et de mots-clés. La recherche a couvert la période du 1er janvier 2000 correspondant au début de l'introduction des PCV dans le monde jusqu' en janvier 2025. L'équation de recherche utilisait une combinaison de descripteurs MeSH et de mots-clés libres portant sur : (1) les vaccins pneumococciques (« pneumococcal conjugate vaccine », « PCV »), (2) le portage nasopharyngé (« nasopharyngeal carriage », « nasopharyngeal colonization », « portage nasopharyngé »), (3) l'efficacité vaccinale (« vaccine effectiveness », « vaccine impact »), et (4) les pays d'Afrique de l'Ouest (« West Africa », Burkina Faso, Mali, Niger, Nigeria, Ghana, Togo, Benin, Côte d'Ivoire, Sénégal, Gambie, Guinée, Liberia, Sierra Leone). Aucune restriction de langue n'a été appliquée.
L'équation de recherche ci-dessous a été utilisée en retranchant souvent certaines précisions pour élargir afin de ne rater aucune publication importante
("pneumococcal conjugate vaccine" OR "PCV7" OR "PCV10" OR "PCV13" OR "pneumococcal vaccine" OR "vaccin pneumococcique conjugué" OR "vaccins conjugués pneumococciques")*
AND
("nasopharyngeal carriage" OR "nasopharyngeal colonization" OR "pharyngeal carriage" OR "portage nasopharyngé" OR "colonisation nasopharyngée")
AND
("vaccine effectiveness" OR "vaccine impact" OR effectiveness OR impact OR "efficacité vaccinale")
AND
("West Africa" OR "western Africa" OR "Afrique de l'Ouest"
OR "Burkina Faso" OR Burkina

OR "The Gambia" OR Gambia OR Gambie
OR Senegal OR Sénégal
OR Mali
OR Niger
OR Nigeria
OR "Côte d'Ivoire" OR "Ivory Coast"
OR Benin OR Bénin
OR Togo
OR Ghana
OR Guinea OR Guinée
OR "Sierra Leone"
OR "Liberia")

Un protocole a été rédigé par l'équipe, mais il n'a pas été enregistré dans PROSPERO ni dans un équivalent. Ce protocole a servi de fil conducteur pour la réalisation de cette revue narrative.

2.2.Critères d'éligibilité

Nous avons inclus les études observationnelles menées dans les pays ouest-africains. Ces études portaient toutes sur le portage nasopharyngé de sérotypage du pneumocoque du PCV13. Aucune restriction linguistique n'a été imposée. Dans les cas où des données ou des sous-ensembles de données figuraient dans plus d'une publication, c'est celle qui présentait l'échantillon le plus important qui a été retenue. Ces études comparaient le portage des SV avant et après introduction du vaccin PCV13 ou le portage des SV chez les sujets vaccinés par rapport aux sujets non vaccinés.

2.3.Sources de données et stratégie de recherche

Des moteurs de recherche tels que MEDLINE (PubMed) ont été utilisés. Deux chercheurs indépendants ont examiné les publications à l'aide d'un formulaire standardisé et en ont évalué la qualité. Les données ont été extraites concernant les caractéristiques des études, notamment le nom de l'auteur, l'année de publication, le titre, les définitions, les données démographiques et les principaux résultats mesurés. Le processus de sélection a été mené comme suit :

- regroupement de tous les articles repérés et dédoublonnés ;
- réalisation d'un essai pilote sur un échantillon d'articles afin de peaufiner l'accord inter-juges et clarifier la définition des critères ;
- sélection des références à partir des titres et des résumés ;
- lecture du texte intégral des articles sélectionnés et
- sélection des études à inclure dans la revue narrative tout en consignant les raisons d'exclusion de celles non retenues

Lorsqu'une discordance apparaissait entre les deux chercheurs, une discussion en équipe permettait de résoudre cette discordance

Les biais ont été évalués dans les études observationnelles à l'aide de l'outil d'évaluation de la qualité du National Institute of Health (NIH). Après avoir répondu aux différentes questions de signalisation « Oui », « Non », « Impossible à déterminer », « Sans objet » ou « Non précisé =NP », les évaluateurs ont classé la qualité de l'étude comme « Excellente », « Bonne », « Moyenne » ou « Médiocre ».

2.4.Synthèse et analyse des données

L'extraction détaillée des données s'est concentrée sur les résultats : Odds-ratio (OR), rapport de prévalence (PR) et le risque relatif (RR) sur le portage des sérotypes de type PCV13 de la période pré-introduction des vaccin PCV13 et post-introduction du PCV13 (tableau 1). Les schémas des études incluses et les variables d'ajustement des RR, PR et OR sont résumés dans le tableau I ci-dessous.

Le Tableau I présente les caractéristiques des études incluses et les variables d'ajustement utilisées pour estimer les ratios de prévalence (RP) ou de risque (RR) ajustés du portage des sérotypes vaccinaux. Chaque étude repose sur des enquêtes transversales répétées avant et après l'introduction du PCV7/PCV13, avec des populations et périodes de référence différentes

Tableau I : Caractéristiques des études incluses dans la revue narrative et les variables d'ajustement

Auteurs	Schéma de l'étude	Variables prises en compte dans l'estimation de RP ajusté* ou RR ajusté**
Roca A et *al.* 2015	Deux enquêtes transversales : la première en 2011 et la seconde en 2012 chez des enfants. Des nourrissons de 6 à 11 mois et leurs mères ont été recrutés dans des centres de vaccination périurbains	Ajusté en fonction de l'âge maternel, de la taille du ménage, du niveau d'éducation, du centre de santé, du sexe et de l'exposition à la fumée provenant de la cuisson.
Effua Usuf et al., 2019	Une enquête transversale (CSS) cinq ans après l'introduction du PCV13 en 2016 (CSS3). Les résultats ont été comparés aux données historiques issues de deux enquêtes précédentes menées avant l'introduction du PCV13 en 2011 (CSS1) et un an après l'introduction du PCV13 en 2012 (CSS2).	Après ajustement en fonction du centre de santé, de l'âge et du niveau d'éducation de la mère, ainsi que de l'âge, du sexe et de la prise d'antibiotiques du nourrisson dans les 4 semaines précédant l'enquête.
Effua Usuf et al., 2021	L'enquête de référence (CSS0) a été menée entre 2003 et 2004, suivie de trois enquêtes (CSS1-3) réalisées pendant la campagne PCV7 CRT (2006-2008) et d'une enquête supplémentaire (CSS4) en 2010. En 2016, nous avons mené une enquête supplémentaire (CSS5) et prélevé 2 500 écouvillons nasopharyngés (NPS) sur tous les enfants âgés de moins de 5 ans, 1 enfant sur 2 âgé de 5 à 14 ans et 1 adulte sur 4 âgé de 15 ans ou plus.	Ajusté en fonction du groupe d'étude de l'essai randomisé en grappes, de l'utilisation d'antibiotiques au cours du mois précédant le prélèvement, de l'âge, du sexe et du mois du prélèvement
Grant A Mackenzie et *al.*, 2024	Trois enquêtes transversales menées en 2009, 2015 et 2017 dans 20 villages sélectionnés aléatoirement.	Ratios de prévalence ajustés (Adj.) obtenus à partir de la même régression, mais limités aux porteurs de pneumocoques, c'est-à-dire ajustés en fonction d'une tendance dans le portage de pneumocoques.

*RP : rapport de prévalence, **RR=risque relatif

3. Résultats

Nous avons identifié 72 articles provenant principalement de PubMed. Après suppression des doublons, 69 références ont fait l'objet de sélection et 19 retenues pour l'évaluation. Enfin quatre (4) études évaluaient l'impact du portage de sérotype du vaccin PCV13 avec une conception d'étude et d'analyse des données appropriées (Figure 1).

Les caractéristiques des 4 études incluses sont présentées dans le Tableau 1. Les études ont été menées dans 1 seul pays : la Gambie. Des études réalisées au Nigeria, au Ghana, au Niger et au Burkina Faso n'ont pas été incluses dans cette revue narrative pour certaines raisons. Au Nigeria et au Niger le vaccin conjugué antipneumococcique utilisé était le PCV-10 alors que notre étude s'intéresse au PCV13 (Adamu et al., 2023; Adetifa et al., 2018; Coldiron et al., 2025). Au Burkina Faso, les études qui ont été réalisées comparaient des données post-introduction du PCV13 entre elles (Childs et al., 2024; Kaboré et al., 2021). Dans cette revue c'est une comparaison des données du portage pré et post introduction ou une comparaison du portage des SV entre sujet vacciné et non vacciné. Les études au Ghana se sont intéressées à l'effet sur le portage de tous les sérotypes (Narwortey et al., 2021), un exposé du portage avant et après sans calcul des effets du vaccin (Dayie et al., 2019) enfin un exposé des résistances aux antibiotiques des SV (Mills et al., 2020) .

La période d'inclusion des participants s'étendait de 2000 à 2025. Les sujets sains pédiatriques étaient concernés dans trois (3) des études et une étude a inclus des participants de tout âge évaluant ainsi l'effet indirect du PCV13.

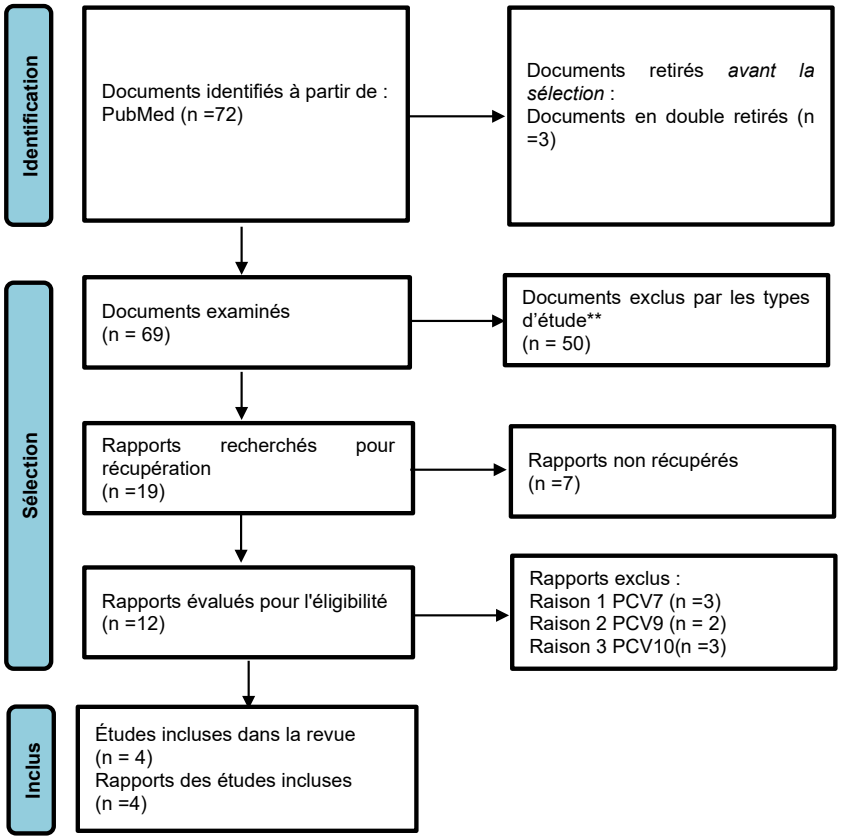


Figure1 : Organigramme de la sélection des études inclus dans la revue narrative

3.1.Caractéristiques des études incluses

3.1.1. Conception de l'étude

Les caractéristiques des études incluses sont résumées dans le tableau I. Les quatre études étaient des enquêtes transversales pré et post introduction du PCV13. Ces 4 études ont été conduites en Gambie entre 2003 et 2019. L'ADN des souches de pneumocoque a été extrait à partir de cultures bactériennes pures puis soumis au séquençage du génome entier (WGS [16–22]). Les données brutes ont subi un contrôle qualité et un assemblage pour reconstruire le génome. Le typage multilocus (MLST) et le sérotypage in silico ont été réalisés grâce à des outils bio-informatiques comme SeroBA. L'annotation des gènes était effectuée avec des logiciels. Enfin, la comparaison avec des génomes de référence a permis d'identifier mutations et variations génétiques associées à la capsule.

3.1.2. Évaluation de la qualité

Le Tableau II résume une évaluation de la qualité des quatre études incluses dans la revue à l'aide de l'outil du National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). Chaque étude a été évalué sur 14 critères. Les études sont classées en mauvaise (0–4 critères remplis), moyenne (5–10), bonne (10–12) et excellente (13–14). Les mentions NR indiquent l'absence de renseignement dans l'article. Cette évaluation permet d'apprécier la robustesse et la fiabilité des preuves issues des études synthétisées.

Tableau II : Études évaluées à l'aide de l'outil d'évaluation de la qualité de National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI)
Pour les études observationnelles de cohorte et transversale(n=4)

Etude	La question ou l'objectif de recherche de cette étude était-il clairement énoncé ?	La population étudiée a-t-elle été clairement spécifiée et définie	Le taux de participation des personnes éligibles était-il d'au moins 50 % ?	Tous les sujets ont-ils été sélectionnés ou recrutés parmi des populations identiques ou similaires (y compris au cours de la même période) ? Les critères d'inclusion et d'exclusion pour participer à l'étude ont-ils été prédéfinis et appliqués de	Une justification de la taille de l'échantillon, une description de la puissance ou des estimations de la	Pour les analyses de cette étude, les expositions d'intérêt ont-elles été mesurées avant la mesure du ou des résultats ?	Le délai était-il suffisant pour que l'on puisse raisonnablement s'attendre à observer une association entre l'exposition	Pour les expositions dont le niveau ou l'intensité peuvent varier, l'étude a-t-elle examiné différents niveaux d'exposition en relation avec le résultat (par exemple, catégories d'exposition ou exposition	Les mesures d'exposition (variables indépendantes) étaient-elles clairement définies, valides, fiables et mises en œuvre de manière cohérente pour tous les participants à l'étude ?	Les expositions ont-elles été évaluées plus d'une fois au fil du temps ?	Les mesures des résultats (variables dépendantes) étaient-elles clairement définies, valides, fiables et mises en œuvre de manière cohérente pour tous les	Les évaluateurs des résultats ignoraient-ils le statut d'exposition des participants ?	La perte de suivi après le début de l'étude était-elle inférieure ou égale à 20 % ?	Les principales variables confusionnelles potentielles ont-elles été mesurées et ajustées statistiquement pour tenir compte de leur impact sur la relation entre les expositions et les résultats ?	Note*
Roca et al., 2015	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	**Bonne**
Usuf et al., 2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	**NR**	✓	✓	✓	**Bonne**
Usuf et al., 2021	✓	✓	✓	✓	**NR**	✓	✓	✓	✓	✓	**NR**	✓	✓	✓	**Bonne**
Mackenzie et al., 2024	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	**Excellente**

3.2.Résultat de l'impact du PCV13 sur le portage des sérotypes vaccinaux

Depuis son introduction en 2011, le vaccin pneumococcique conjugué 13-valent (PCV13) a montré un effet marqué sur la réduction du portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux dans différents groupes d'âge en Gambie.

Entre 2011 et 2012**,** Roca *et al.*, ont conduit deux enquêtes transversales : la première en 2011 et la seconde en 2012 chez des enfants. Des nourrissons de 6 à 11 mois et leurs mères ont été recrutés dans des centres de vaccination périurbains, où des prélèvements nasopharyngés ont été effectués puis analysés selon les protocoles standardisés de l'OMS. Le schéma vaccinal du PCV13 était de 3+0 administré à 2, 3 et 4 mois. La couverture vaccinale pour le PCV13 en 2012 était de 90%. Le ratio de prévalence (RP) dans cette étude était de 0,52 (IC95% : 0,39–0,69 ; p<0,001), soit une diminution de près de 50 % par rapport à la période pré-vaccinale (tableau II).

Usuf et al. ont mené une enquête transversale (cross sectional Survey [CSS]) cinq ans après l'introduction du PCV13 en 2016 (CSS3). Les résultats ont été comparés aux données historiques issues de deux enquêtes précédentes menées avant l'introduction du PCV13 en 2011 (CSS1) et un an après l'introduction du PCV13 en 2012 (CSS2) de Roca et al. La couverture vaccinale en PCV13 était supérieure à 95 %. Usuf et al. ont confirmé cette tendance à la baisse dans leur étude, en comparant les tendances 5 ans après l'introduction du vaccin aux tendances pré-introduction. Entre 2012 et 2016, le portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux du pneumocoque chez les enfants de 6 à 12 mois a diminué de 36 % (RP=0,64 ; IC95% : 0,44–0,93 ; p=0,02) tandis qu'une comparaison par rapport à 2011 montrait une baisse de 40 % (tableau III).
Dans une autre étude publiée en 2021, Usuf et al. ont étudié l'évolution du portage nasopharyngé des sérotype vaccinaux du pneumocoque chez plusieurs groupes d'âge. Ils ont comparé les tendances de 2016 à celles de la période pré-introduction en 2003–2004. Dans cette étude une enquête de référence (CSS0) a été menée entre 2003 et 2004, suivie de trois enquêtes (CSS1-3) réalisées entre 2006 et 2008 et d'une enquête supplémentaire (CSS4) en 2010. En 2016 dans une enquête supplémentaire (CSS5) et 2 500 écouvillons nasopharyngés (NPS) ont été prélevés dans la population tout âge confondu. Cette étude a montré que le portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux était réduit de 74 % chez les enfants de moins de 2 ans (RP=0,26 ; IC95% : 0,18–0,39 ; p<0,001), de 71 % chez les enfants âgés de 2–4 ans (RP=0,29 ; IC95% : 0,19–0,45 ; p<0,001), de 45 % chez les 5–14 ans (RP=0,55 ; IC95% : 0,37–0,80 ; p=0,002) et de 73 % chez les ≥15 ans (RP=0,27 ; IC95% : 0,17–0,44 ; p<0,001). Globalement, toutes tranches d'âge confondues, la réduction atteignait 60 % (RP=0,40 ; IC95% : 0,31–0,51 ; p<0,001). Cependant, lorsqu'on compare les tendances de 2016 à celles de 2010, les réductions n'étaient pas significatives dans les groupes d'âges (tableau III).

Une étude récente réalisé par Mackenzie *et al.* a confirmé l'impact persistant du PCV13. Trois enquêtes transversales menées en 2009, 2015 et 2017 dans 20 villages sélectionnés aléatoirement ont été réalisées. Des prélèvements nasopharyngés ont été effectués selon les directives de l'OMS et les isolats ont été sérotypés pour distinguer les sérotypes vaccinaux et

non vaccinaux. Chez les enfants de 0–4 ans, le portage nasopharyngé des sérotypes vaccinaux du pneumocoque avait diminué de 68 % en 2015 (RP=0,32 ; IC95% : 0,27–0,38) et de 62 % en 2017 (RP=0,38 ; IC95% : 0,31–0,46) par rapport à 2009. Chez les 5–14 ans, les réductions étaient de 35 % en 2015 (RP=0,65 : IC95% 0,55-0,76) et de 30 % en 2017 (RP=0,70 : IC95% 0,58-0,83). La réduction était de 53% en 2015 (RP=0,47 : IC95% 0,35-0,64). Chez les 15–44 ans, elles étaient de 41 % en 2017 (RP=0,59 : IC95% 0,46-0,75). Cette étude n'a montré aucune réduction statistiquement significative chez les plus de 44 ans (tableau III).

Le tableau III synthétise les résultats de plusieurs études gambiennes évaluant l'impact du PCV13 sur le portage des sérotypes vaccinaux (SV) dans différentes tranches d'âge, en comparant plusieurs périodes avant et après l'introduction du vaccin

Tableau III : Synthèse des résultats de l'effet du PCV13 sur le portage des SV à travers des études incluses dans la revue narrative

Auteurs	Pays	Année d'introduction du vaccin PCV13	Période comparée	Age	RP */RR** du SV***	P-Value
Roca A et *al.* 2015	Gambie	2011	2012/2011	6–11 mois	0,52 (0,39,0,69)	<0,001
Effua Usuf et al., 2019	Gambie	2011	2012/2016	6–12 mois	0,64 (,44–,93)	0,02
			2016/2011	6–12 mois	0,60 (0,50–0,71)	<0,001
Effua Usuf et al., 2021	Gambie	2011	2016/2003–2004	<2 ans	0,26 (0,18, 0,39)	<0,001
				2-4 ans	0,29 (0,19, 0,45)	<0,001
				5-14 ans	0,55 (0,37, 0,80)	0,002
				≥15 ans	0,27 (0,17, 0,44)	<0,001
				Tout âge	0,40 (0,31, 0,51)	0<,001
			2016/ 2010	2-4 ans	0,84 (0,42, 1,67)	0,623
				5-14 ans	1,31 (0,74, 2,32)	0,357
				≥15 ans	2,99 (0,94, 9,57)	0,064
Grant A Mackenzie e*t al.* , 2024	Gambie	2011	2015/2009	0-4 ans	0,32(0,27-0,38)	<0,05
			2017/2009	0-4 ans	0,38(0,31-0,46)	<0,05
			2015/2009	5-14 ans	0,65(0,55-0,76)	<0,05
			2017/2009	5-14 ans	0,70(0,58-0,83)	<0,05
			2015/2009	15-44 ans	0,47(0,35-0,64)	<0,05
			2017/2009	15-44 ans	0,59(0,46-0,75)	<0,05
			2015/2009	>44ans	0,76(0,37-1,53)	>0,05
			2017/2009	>44ans	0,53(0,25-1,14)	>0,05

*RP : rapport de prévalence, **RR=risque relatif et ***SV : sérotype vaccinal

4. DISCUSSION

L'introduction du vaccin pneumococcique conjugué 13-valent (PCV13) en Gambie en 2011 a induit une réduction notable du portage nasopharyngé des SV dans différents groupes d'âge.

Dans la première phase post-introduction, Roca et al. (2015) ont observé, un an après la transition de PCV7 à PCV13, une diminution d'environ 48 % du portage chez les nourrissons de 6 à 11 mois (RP = 0,52 ; IC 95 % : 0,39–0,69 ; p < 0,001). Des résultats similaires ont été observés dans les travaux de Lee et al. (Lee et al., 2014) aux USA, une année après l'introduction du PCV13 en 2011, les auteurs ont rapporté une réduction du portage de 60% (RP=0,30 IC95% 0.11-0.78) chez les nourrissons. Ces résultats témoignent d'un effet direct marqué chez les très jeunes enfants.

Les résultats stratifiés de l'étude d'Usuf et al. (2019) confirmaient cette tendance sur une période plus longue : entre 2012 et 2016, les enfants de 6 à 12 mois ont vu une baisse de 36 % du portage (RP = 0,64 ; IC 95 % : 0,44–0,93 ; p = 0,02), tandis qu'en 2016 par rapport à 2011, la réduction atteignait 40 % (RP = 0,60 ; IC 95 % : 0,50–0,71 ; p < 0,001). Cette étude de Usuf *et al* en 2019 soutient le maintien de la réduction du portage des sérotypes vaccinaux du PCV13 sur le temps.

Une analyse plus exhaustive menée par Usuf et al. (2021), en comparant 2016 à la période pré-vaccinale (2003–2004), avait révélé une réduction considérable du portage tous âges confondus (–60 %, RP = 0,40 ; IC 95 % : 0,31–0,51 ; p < 0,001). Les baisses étaient particulièrement importantes chez les enfants de moins de 2 ans (–74 %), ceux âgés de 2 à4 ans (–71 %), ceux âgés de 5 à14 ans (–45 %) et les 15 ans et plus (–73 %). Cependant, en comparant les tendances de 2016 à celles de 2010, les réductions n'étaient plus significatives chez les 2–4 ans (RP = 0,84 ; p = 0,623) ni chez les 5–14 ans (RP = 1,31 ; p = 0,357). Une augmentation non significative de la tendance était observée chez les ≥ 15 ans (RP = 2,99 ; p = 0,064). La réduction des sérotypes du vaccin PCV13 semble avoir atteint un plateau, avec un portage du SV persistant dans tous les groupes d'âge. Cette baisse limitée a été attribuée à plusieurs facteurs documentés : la transmission très élevée au sein des foyers et des communautés, caractéristique des milieux à faibles revenus ; l'utilisation d'un calendrier de vaccination 3+0 sans dose de rappel, qui offre une immunité muqueuse moins durable que les calendriers 2+1 Ensemble, ces mécanismes expliquent de manière plausible l'absence de réduction supplémentaire du portage SV entre 2010 et 2016 (Osei et al., 2025). Cette situation nécessite une dose de rappel ou une campagne de rattrapage. En plus de l'atteinte du plateau de portage le replacement des sérotypes mérite d'être évoqué. Après l'introduction des vaccins pneumococciques conjugués, une baisse nette des sérotypes vaccinaux a été observée, parallèlement à une augmentation relative de certains sérotypes non vaccinaux. Ce processus, largement documenté en Afrique et ailleurs, traduit la dynamique compétitive entre sérotypes et peut atténuer partiellement l'impact global du PCV-13 (Hanage et al., 2010; Von Gottberg et al., 2014). Toutefois, le vaccin demeure hautement efficace, car la réduction des sérotypes ciblés et des maladies invasives reste substantielle malgré ce remplacement(Moore & Whitney, 2008).

Mackenzie et al. (2024) ont confirmé dans leur étude une persistance de cet impact, en analysant les tendances de 2015 et 2017 comparées à celle de 2009. Chez les enfants de 0–4 ans, le portage sérotypes vaccinaux avait chuté de 68 % en 2015 (PR = 0,32 ; IC 95 % : 0,27–0,38) et de 62 % en 2017 (PR =

0,38 ; IC 95 % : 0,31–0,46). Chez les 5–14 ans, les réductions étaient de 35 % en 2015 et de 30 % en 2017 (PR ≈ 0,65 puis 0,70). En outre, chez les 15–44 ans, les réductions étaient respectivement de 53 % (PR = 0,47) et 41 % (PR = 0,59). Enfin, chez les 45 ans et plus, aucune réduction statistiquement significative n'a été observée (PR =0,76 en 2015 et 0,53 en 2017).

Ces résultats sont le fruit des actions conjointes des gouvernements, appuyés par GAVI, l'OMS et l'UNICEF. Ces appuis ont permis d'accélérer l'introduction des vaccins conjugué antipneumococciques par un soutien financier, logistiques et techniques. Ces organismes ont permis un accès équitable aux vaccins antipneumococciques

Cette revue présente certaines limites, notamment le nombre restreint d'études disponibles, souvent concentrées dans un seul pays. La variabilité des méthodes de prélèvement et de typage sérotypique entre les études peut également influencer les comparaisons.

Les vaccins pneumococciques conjugués génèrent des effets indirects importants grâce à la réduction du portage des sérotypes vaccinaux, ce qui diminue la transmission et renforce l'immunité de groupe dans l'ensemble de la population, y compris chez les non-vaccinés (Moore. La pression vaccinale peut entraîner un échappement immunitaire. L'échappement immunitaire chez le pneumocoque repose principalement sur le changement de capsule, un mécanisme par lequel une même lignée génétique acquiert un opéron capsulaire différent et devient un sérotype non vaccinal. Ce phénomène, bien documenté après l'introduction des vaccins PCV, peut contribuer à la réémergence de souches pathogènes sous des sérotypes non vaccinaux, réduisant ainsi partiellement l'impact global du vaccin, sans toutefois en annuler les bénéfices substantiels sur les sérotypes ciblés (Croucher et al., 2013)

Cette revue apporte des données probantes sur l'Afrique de l'Ouest où les données sur l'impact des vaccins PCV sont insuffisamment documentées. En combinant des données issues de différentes enquêtes gambiennes, cette revue comble un vide scientifique essentiel et fournit une base régionale solide pour évaluer l'impact réel du PCV13 en Afrique subsaharienne.

La dynamique persistante des sérotypes non vaccinaux après l'introduction du PCV13 souligne l'importance d'une surveillance post-vaccinale renforcée afin de détecter précocement les changements de distribution sérotypique et prévenir l'expansion de clones émergents Le suivi continu du portage, couplé au sérotypage et à la surveillance génomique, constitue ainsi un outil essentiel pour anticiper le remplacement sérotypique et adapter les stratégies vaccinales en Afrique de l'Ouest.

5. Conclusion

Le PCV13 a fortement réduit le portage des sérotypes vaccinaux chez les jeunes enfants, avec un effet indirect manifeste dans les tranches d'âge supérieures, ce qui atteste d'une immunité de groupe efficace.

Déclaration de conflits d'intérêts : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts lié à cet article

Références bibliographiques

Adamu, A. L., Ojal, J., Abubakar, I. A., Odeyemi, K. A., Bello, M. M., Okoromah, C. A. N., Karia, B., Karani, A., Akech, D., Inem, V., Scott, J. A. G., & Adetifa, I. M. O. (2023). The impact of introduction of the 10-valent pneumococcal conjugate vaccine on pneumococcal carriage in Nigeria. *Nature Communications*, *14*(1), 2666. https://doi.org/10.1038/s41467-023-38277-z

Adetifa, I. M. O., Adamu, A. L., Karani, A., Waithaka, M., Odeyemi, K. A., Okoromah, C. A. N., Bello, M. M., Abubakar, I. S., Inem, V., & Scott, J. A. G. (2018). Nasopharyngeal Pneumococcal Carriage in Nigeria : A two-site, population-based survey. *Scientific Reports*, *8*(1), 3509. https://doi.org/10.1038/s41598-018-21837-5

Bingen, É. (2005). Physiopathologie des infections à pneumocoque en pédiatrie. *Médecine thérapeutique / Pédiatrie*, *8*(4), 248-254.

Brisou, P., Chamouilli, J.-M., Gaillard, T., & Muzellec, Y. (2004). Infections à pneumocoque. *EMC-Pédiatrie*, *1*(4), 410-431.

Childs, L., Ouedraogo, I., Zoma, R. L., Tarbangdo, T. F., Sawadogo, G., Aké, H. F., Ouangraoua, S., Sanou, S., Tran, T., Velusamy, S., Adebanjo, T., Van Beneden, C. A., McGee, L., & Kobayashi, M. (2024). Pneumococcal Carriage in Burkina Faso After 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Introduction and Before a Schedule Change. *Open Forum Infectious Diseases*, *11*(6), ofae303. https://doi.org/10.1093/ofid/ofae303

Coldiron, M. E., Soumana, I., Baudin, E., Langendorf, C., Mamiafo Tchoula, C., Brah, S., Karani, A., Gallagher, K. E., Kagucia, E. W., Scott, J. A. G., & Grais, R. F. (2025). Effect of mass campaigns with full and fractional doses of pneumococcal conjugate vaccine (Pneumosil) on the reduction of nasopharyngeal pneumococcal carriage in Niger : A three-arm, open-label, cluster-randomised trial. *The Lancet. Infectious Diseases*, S1473-3099(24)00719-9. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00719-9

Croucher, N. J., Finkelstein, J. A., Pelton, S. I., Mitchell, P. K., Lee, G. M., Parkhill, J., Bentley, S. D., Hanage, W. P., & Lipsitch, M. (2013). Population genomics of post-vaccine changes in pneumococcal epidemiology. *Nature Genetics*, *45*(6), 656-663. https://doi.org/10.1038/ng.2625

Dayie, N. T. K. D., Tettey, E. Y., Newman, M. J., Bannerman, E., Donkor, E. S., Labi, A.-K., & Slotved, H.-C. (2019). Pneumococcal carriage among children under five in Accra, Ghana, five years after the introduction of pneumococcal conjugate vaccine. *BMC Pediatrics*, *19*(1), 316. https://doi.org/10.1186/s12887-019-1690-5

Fleming-Dutra, K. E., Conklin, L., Loo, J. D., Knoll, M. D., Park, D. E., Kirk, J., Goldblatt, D., Whitney, C. G., & O'Brien, K. L. (2014). Systematic review of the effect of pneumococcal conjugate vaccine dosing schedules on vaccine-type nasopharyngeal carriage. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, *33 Suppl 2*(Suppl 2 Optimum Dosing of Pneumococcal Conjugate Vaccine For Infants 0 A Landscape Analysis of Evidence Supportin g Different Schedules), S152-160. https://doi.org/10.1097/INF.0000000000000083

Hanage, W. P., Finkelstein, J. A., Huang, S. S., Pelton, S. I., Stevenson, A. E., Kleinman, K., Hinrichsen, V. L., & Fraser, C. (2010). Evidence that pneumococcal serotype replacement in Massachusetts following conjugate vaccination is now complete. *Epidemics*, *2*(2), 80-84. https://doi.org/10.1016/j.epidem.2010.03.005

Kaboré, L., Adebanjo, T., Njanpop-Lafourcade, B. M., Ouangraoua, S., Tarbangdo, F. T., Meda, B., Velusamy, S., Bicaba, B., Aké, F., McGee, L., Yaro, S., Betsem, E., Gervaix, A., Gessner, B. D., Whitney, C. G., Moïsi, J. C., & Van Beneden, C. A. (2021). Pneumococcal Carriage in Burkina Faso After 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Introduction : Results From 2 Cross-sectional Population-Based Surveys. *The Journal of Infectious Diseases*, *224*(12 Suppl 2), S258-S266. https://doi.org/10.1093/infdis/jiab037

Lee, G. M., Kleinman, K., Pelton, S. I., Hanage, W., Huang, S. S., Lakoma, M., Dutta-Linn, M., Croucher, N. J., Stevenson, A., & Finkelstein, J. A. (2014). Impact of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccination on Streptococcus pneumoniae Carriage in Young Children in Massachusetts.

Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society, *3*(1), 23-32. https://doi.org/10.1093/jpids/pit057

Liu, L., Johnson, H. L., Cousens, S., Perin, J., Scott, S., Lawn, J. E., Rudan, I., Campbell, H., Cibulskis, R., Li, M., Mathers, C., & Black, R. E. (2012). Global, regional, and national causes of child mortality : An updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. *The Lancet*, *379*(9832), 2151-2161. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60560-1

Loo, J. D., Conklin, L., Fleming-Dutra, K. E., Knoll, M. D., Park, D. E., Kirk, J., Goldblatt, D., O'Brien, K. L., & Whitney, C. G. (2014). Systematic review of the indirect effect of pneumococcal conjugate vaccine dosing schedules on pneumococcal disease and colonization. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, *33 Suppl 2*(Suppl 2 Optimum Dosing of Pneumococcal Conjugate Vaccine For Infants 0 A Landscape Analysis of Evidence Supportin g Different Schedules), S161-171. https://doi.org/10.1097/INF.0000000000000084

Mills, R. O., Abdullah, M. R., Akwetey, S. A., Sappor, D. C., Cole, I., Baffuor-Asare, M., Bolivar, J. A., Gámez, G., van der Linden, M. P. G., & Hammerschmidt, S. (2020). Post-Vaccination Streptococcus pneumoniae Carriage and Virulence Gene Distribution among Children Less Than Five Years of Age, Cape Coast, Ghana. *Microorganisms*, *8*(12), 1987. https://doi.org/10.3390/microorganisms8121987

Moore, M. R., & Whitney, C. G. (2008). Emergence of Nonvaccine Serotypes following Introduction of Pneumococcal Conjugate Vaccine : Cause and Effect? *Clinical Infectious Diseases*, *46*(2), 183-185. https://doi.org/10.1086/524661

Narwortey, D. K., Owusu-Ofori, A., Slotved, H.-C., Donkor, E. S., Ansah, P. O., Welaga, P., Agongo, G., & Oduro, A. R. (2021). Nasopharyngeal carriage of Streptococcus pneumoniae among healthy children in Kassena-Nankana districts of Northern Ghana. *BMC Infectious Diseases*, *21*(1), 661. https://doi.org/10.1186/s12879-021-06302-5

O'Brien, K. L., Millar, E. V., Zell, E. R., Bronsdon, M., Weatherholtz, R., Reid, R., Becenti, J., Kvamme, S., Whitney, C. G., & Santosham, M. (2007). Effect of Pneumococcal Conjugate Vaccine on Nasopharyngeal Colonization among Immunized and Unimmunized Children in a Community-Randomized Trial. *The Journal of Infectious Diseases*, *196*(8), 1211-1220. https://doi.org/10.1086/521833

Osei, I., Mendy, E., van Zandvoort, K., Sarwar, G., Nuredin, I. M., Bruce, J., Barjo, O., Molfa, M., Salaudeen, R., Greenwood, B., Flasche, S., & Mackenzie, G. A. (2025). Effect of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine on pneumococcal carriage in rural Gambia 10 years after its introduction : A population-based cross-sectional study. *Vaccine*, *56*, 127181. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2025.127181

Rosenow, C., Ryan, P., Weiser, J. N., Johnson, S., Fontan, P., Ortqvist, A., & Masure, H. R. (1997). Contribution of novel choline-binding proteins to adherence, colonization and immunogenicity of Streptococcus pneumoniae. *Molecular Microbiology*, *25*(5), 819-829.

Traore, Y., Tameklo, T. A., Njanpop-Lafourcade, B.-M., Lourd, M., Yaro, S., Niamba, D., Drabo, A., Mueller, J. E., Koeck, J.-L., & Gessner, B. D. (2009). Incidence, seasonality, age distribution, and mortality of pneumococcal meningitis in Burkina Faso and Togo. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, *48 Suppl 2*, S181-189. https://doi.org/10.1086/596498

Tuomanen, E. I., Austrian, R., & Masure, H. R. (1995). Pathogenesis of Pneumococcal Infection. *New England Journal of Medicine*, *332*(19), 1280-1284. https://doi.org/10.1056/NEJM199505113321907

Usuf, E., Bottomley, C., Adegbola, R. A., & Hall, A. (2014). Pneumococcal Carriage in Sub-Saharan Africa—A Systematic Review. *PLoS ONE*, *9*(1). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085001

Von Gottberg, A., De Gouveia, L., Tempia, S., Quan, V., Meiring, S., Von Mollendorf, C., Madhi, S. A., Zell, E. R., Verani, J. R., O'Brien, K. L., Whitney, C. G., Klugman, K. P., & Cohen, C. (2014). Effects of Vaccination on Invasive Pneumococcal Disease in South Africa. *New England Journal of Medicine*, *371*(20), 1889-1899. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1401914

Vu, H. T. T., Yoshida, L. M., Suzuki, M., Nguyen, H. A. T., Nguyen, C. D. L., Nguyen, A. T. T., Oishi,

K., Yamamoto, T., Watanabe, K., Vu, T. D., Schmidt, W.-P., Phan, H. T. L., Morimoto, K., Le, T. H., Yanai, H., Kilgore, P. E., Dang, A. D., & Ariyoshi, K. (2011). Association Between Nasopharyngeal Load of Streptococcus pneumoniae, Viral Coinfection, and Radiologically Confirmed Pneumonia in Vietnamese Children: *The Pediatric Infectious Disease Journal*, *30*(1), 11-18. https://doi.org/10.1097/INF.0b013e3181f111a2

Yang, S., Lin, S., Khalil, A., Gaydos, C., Nuemberger, E., Juan, G., Hardick, J., Bartlett, J. G., Auwaerter, P. G., & Rothman, R. E. (2005). Quantitative PCR Assay Using Sputum Samples for Rapid Diagnosis of Pneumococcal Pneumonia in Adult Emergency Department Patients. *Journal of Clinical Microbiology*, *43*(7), 3221-3226. https://doi.org/10.1128/JCM.43.7.3221-3226.2005

Yaro, S., Njanpop-Lafourcade, B.-M., Drabo, A., Idohou, R. S., Kroman, S. S., Sanou, O., Traoré, Y., Sangaré, L., Diagbouga, S. P., Koeck, J.-L., Borrow, R., Gessner, B. D., & Mueller, J. E. (2014). Antipneumococcal seroprevalence and pneumococcal carriage during a meningococcal epidemic in Burkina Faso, 2006. *The Journal of Infectious Diseases*, *209*(8), 1241-1250. https://doi.org/10.1093/infdis/jit641

© 2026 BOUNTOGO, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 2 August 2025
Accepted, 16 January 2026
Published, 21 January 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Nougbode, T., et al. (2026). Revue systématique des parcours de soins de santé des personnes à mobilité réduite au Bénin et en Afrique Sub-Saharienne. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 36-53.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.3

Research

Revue systématique des parcours de soins de santé des personnes à mobilité réduite au Bénin et en Afrique Sub-Saharienne

Systematic review of healthcare pathways for people with reduced mobility in Benin and Sub-Saharan Africa

Tychique Nougbode[1,*], Charles-Patrick Makoutode[2], Cyriaque Degbey[2], Maurice Agonnoude[3], Charles Jerôme-Sossa[2]

[1]Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Bénin

[2]Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey-Calavi, Bénin

[3]Ecole Nationale des Techniciens en Santé publique et Surveillance Epidémiologique, Université de Parakou, Bénin

* **Correspondance** : tychiqueno@yahoo.fr, Tel : +2290196611136 ;

Résumé

En Afrique sub-saharienne, le contexte de soins est assez particulier. Dans le but de faire un état-des-lieux des parcours de soins des personnes à mobilité réduite, analyser leur évolution et les difficultés d'accès aux services de santé, il nous semble important de commencer par une revue de ces parcours. L'étude est de type *« scoping review »* suivi d'une analyse causale. Les articles ont été traités dans Zotero-5.0.96.3. Les équations de recherche sont établies par la méthode Population-Intervention-Comparaison-Outcomes. La méthode Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses a été utilisée pour assurer de la transparence et l'exhaustivité de la revue. L'analyse des résultats a été qualitative. Vingt-huit articles ont été retenus. En population, les parcours de soins ne débutent pas par l'hôpital, mais incluent les sphères traditionnelles, religieuses et endogènes. Les considérations traditionnelles dominent les parcours rencontrés et le recours aux soins de santé modernes est un dernier choix. La complexification des parcours de soins est réelle et vécue. La Communication-Education-Information pour la santé doit être la priorité des politiques de Santé Publique. Les différents auteurs ont relevé quelques gaps dans les notions su par les populations sur leurs propres maladies. En comparaison, ailleurs il existe des approches non-médicamenteuses et des pratiques de soins non-conventionnels. Les mesures de facilitation d'accès à l'information de soins et le rapprochement des soins/services et populations sont indispensables. Cette étude est une exploration de la situation des choix thérapeutiques. L'analyse causale de la situation nous en dit long sur les constats.

Mots clés : Parcours, traitement, choix thérapeutiques, tradition

Abstract

In sub-Saharan Africa, the healthcare context is quite unique. To assess the healthcare pathways of people with reduced mobility, analyze their evolution, and understand the difficulties they face in accessing healthcare services, we believe it is essential to begin with a review of these pathways. The study is a scoping review followed by a causal analysis. The articles were

processed using Zotero 5.0.96.3. The search equations were established using the Population-Intervention-Comparison-Outcomes (PIE) method. The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRITEM) method was used to ensure transparency and comprehensiveness of the review. The analysis of the results was qualitative. Twenty-eight articles were selected. In the population, healthcare pathways do not begin in hospitals but include traditional, religious, and community-based approaches. Traditional considerations dominate the pathways encountered, and recourse to modern healthcare is a last resort. The increasing complexity of healthcare pathways is a real and lived experience. Communication, education, and information for health must be a priority for public health policies. Various authors have noted some gaps in the public's understanding of their own illnesses. In comparison, non-pharmacological approaches and non-conventional healthcare practices exist elsewhere. Measures to facilitate access to healthcare information and bring healthcare services closer to the population are essential. This study explores the current situation regarding therapeutic choices. The causal analysis of the situation reveals much about the findings.

Keywords: Pathway, treatment, therapeutic choices, tradition

1. Introduction

En Afrique sub-saharienne, le contexte de soins est assez particulier **(*Programme des Nations Unies pour le Développement*, 2022 s. d.).** Il est souvent marqué par la rareté des ressources (humaines, matérielles et financières) en santé, source d'inadéquation entre offre et demande réelle en soins de santé des populations, qui majoritairement, vivent sous le seuil de la pauvreté **(*OMS, 2022* s. d.)** . L'accès aux soins étant culturel, économique et géographique, il est tout de même conditionné par plusieurs facteurs tant temporels, informationnels, organisationnels que spatiaux **(*Raynaud J et al*, 2014 s. d.)**.

Cependant, face aux difficultés d'accès aux soins et au manque de ressources chez certaines couches vulnérables de la population comme les personnes à mobilité réduite, on remarque que les choix thérapeutiques des individus ne sont toujours pas adéquats et cohérents. Des fois c'est la non-optimisation des parcours de soins de santé qui se révèle.

Cette revue vise à faire un état des lieux des parcours de soins des personnes à mobilité réduite dans la sous-région dans le but d'analyser leur évolution et les difficultés d'accès aux services de santé de ces individus confrontés à une diminution progressive ou totale de leur mobilité du fait de leurs état de santé. Mais avant de rentrer dans le vif du sujet, nous faisons cette revue des parcours de soins des concernés dans la sous-région, dont le Bénin pour en faire ressortir les caractéristiques avant d'investiguer ses issus.

Aussi, pour une exploration plus précise, nous allons effectuer une analyse causale de la situation de départ au regard de nos connaissances et notre perception du contexte actuel de prestation de soins et services de santé au Bénin.

2. Matériaux et Méthodes

Il s'agit d'une revue systématique de type scoping review portant sur les parcours de soins de santé des personnes à mobilité réduite suivie d'une analyse causale de la non-optimisation des parcours de soins des personnes à mobilité réduite dans le système de prestations de soins et services de santé, principalement du Bénin et d'Afrique sub-saharienne. Pendant cette revue, il était question de conception des équations de recherche, leur introduction dans les bases de données, leur exportation vers le logiciel Zotero-5.0.96.3 et par la suite, la sélection et l'inclusion des articles. Nous avions inclus les articles ayant : abordé les parcours de soins réalisés au Bénin et en Afrique Sub-Saharienne, pris en compte les questions d'accessibilité aux soins de santé primaire et publiés à partir de 2019. Cette période a été choisie afin de se concentrer sur les évolutions récentes, les changements politiques et scientifiques ayant un

impact sur l'accès aux soins pour les personnes à mobilité réduite dans la région
Nous n'avions pas inclus dans cette étude les articles parus avant 2019. Ont été exclus de l'étude, les articles dont les résultats n'affichaient pas l'itinéraire de soins.
Dans le but de trouver des articles pouvant répondre à la question de recherche liée aux parcours de soins des patients dans le système de santé du Bénin, plusieurs bases de données ont été consultées. Les articles ont été traités dans le logiciel Zotero-5.0.96.3. Les équations de recherche ont été établies à l'aide de la méthode PICO (Population cible, Intervention à l'étude, Comparaison, Outcomes).
Les termes de recherches générées suivant l'acronyme PICO ont été agencés comme suit :

- Dans google scholar : (parcours soins OR traitement antérieur OR itinéraire thérapeutique OR soins antérieures) AND (Afrique OR sub-saharienne) AND (mobilité OR limitations OR restrictions).
- Dans Pubmed et Research Gate: (pathways OR previous treatment OR therapeutic itinerary OR previous care) AND (Africa OR Sub-Saharan) AND (mobility OR limitations OR restrictions).

Des variantes des équations ont été aussi posé. Les mots clés ont été insérés dans la base du Health Terminology Ontology Portal développé par le Catalogue et Index des Sites Médicaux Francophones (HeTOP – CISMEF) afin d'obtenir des descripteurs du Médical Subject Headings (MeSH).
La méthode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) a été utilisée dans le but d'assurer de la transparence et l'exhaustivité de la revue. Cette méthode admet quatre étapes. Lors de l'extraction des données, nous avions relevé les éléments suivants : les caractéristiques des articles (auteurs, année, titre, pays, type d'étude), les caractéristiques du système, les critères de jugement et leurs outils d'évaluation. Après avoir évalué les articles, nous avions tiré les informations les plus utiles. Ensuite nous avions regroupé ces différentes informations. L'analyse des résultats a été qualitative.
En ce qui concerne l'analyse causale, elle suit le modèle d'analyse de Green et Kreuter le PRECEDE-PROCEED explorant les conséquences, le problème de santé, les facteurs comportementaux, les facteurs environnementaux, les facteurs prédisposants, les facteurs renforçant, les facteurs facilitants et les facteurs administratifs et politiques du problème.

Notre stratégie d'inclusion des études dans cette revue est résumée dans le diagramme de flux ci-après :

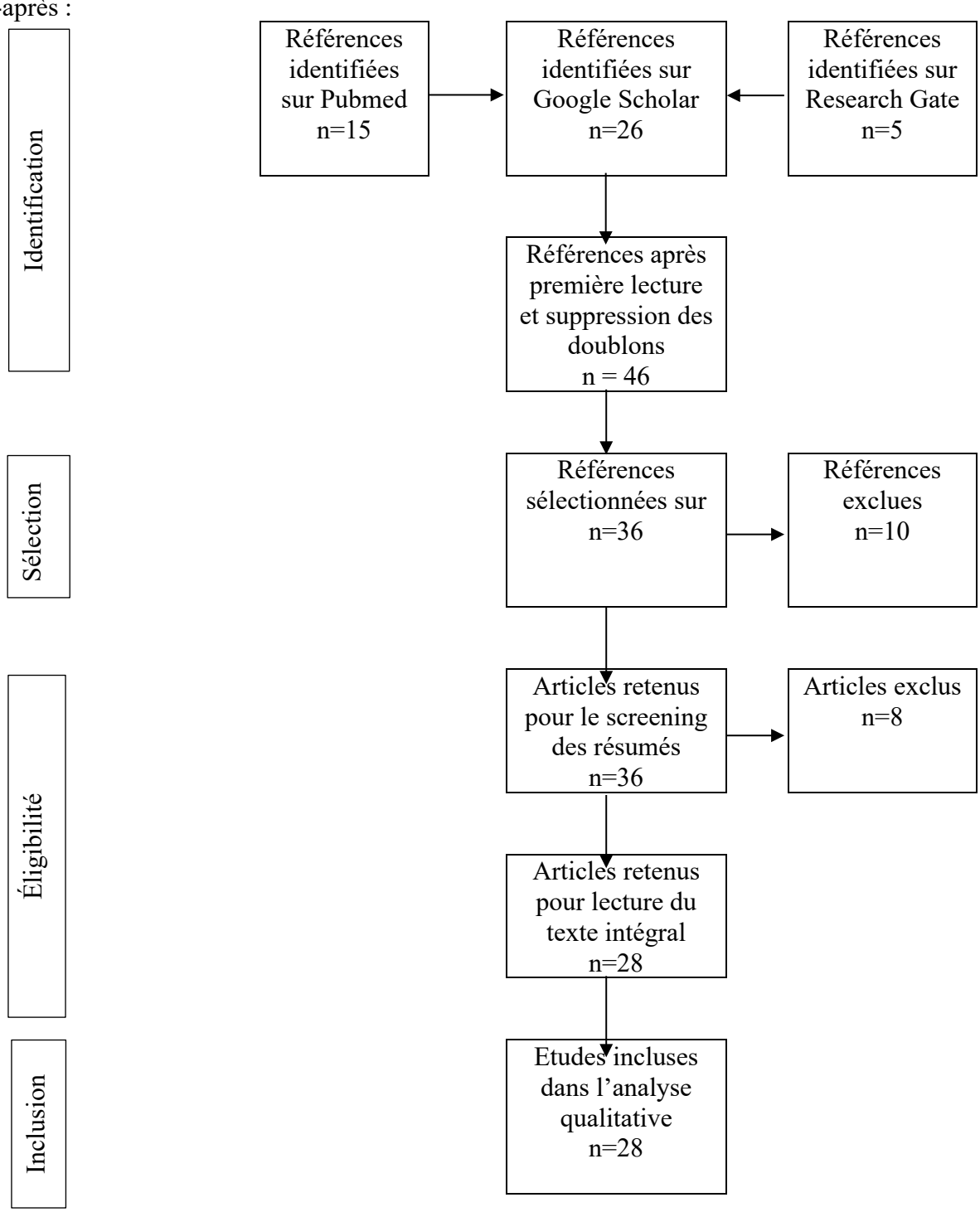


Figure 1 : Diagramme de flux

3. Résultats

3.1. Analyse des articles ayant abordé le Bénin

Tableau I : Caractéristiques des études et des participants

Auteurs	Types d'études	Domaines scientifiques	Sévérité	Effectifs
Le Hersan J.Y, 2023	Descriptive quantitative et qualitative	Pédiatrie	Handicap en cas d'atteinte neurologique	58
Ihbrahim IA, 2020	Descriptive quantitative et qualitative	Environnement Santé	Impotence fonctionnelle	371
Assogba C, 2023	Observationnelle transversale	Santé réadaptation	Handicap et limitation d'activités	318
Tokpanoude C, 2024	Descriptive analytique	Néphrologie Hémodialyse	Impotence fonctionnelle	95
Soumanou R, 2022	Transversale qualitative et quantitative	Socio anthropologie	Impotence fonctionnelle Décès	48
***Kakpo Zannou* R, 2023**	Transversale descriptive	Cardiologie Maladies endocriniennes	Impotence fonctionnelle	543
Lalya F, 2019	Transversale prospective descriptive	Pédiatrie	Restriction d'activités Impotence fonctionnelle	146
Amidou SA, 2021	Transversale prospective descriptive	Maladies Chroniques et Neurologiques	Restriction d'activités, Impotence fonctionnelle	19
Richard J.L, 2019	Transversale prospective descriptive	Sociologie La géographie de la santé	-	33755
Yevi D, 2021	Descriptive et rétrospective	Urologie-oncologie	Restriction d'activité, impotence fonctionnelle	352
do-Santos ZC, 2022	Descriptive	Oto-Rhino-Laryngologie	Restriction d'activité	779
Chigblo P; 2022	Rétrospective descriptive	Traumatologie Neurochirurgie	Impotence fonctionnelle	57

Il ressort de l'analyse de ce tableau que les articles exploités se sont intéressés aux différentes

spécialités médicales avec des spécificités distinctes dont l'aggravation du pronostic conduit à une impotence fonctionnelle et une réduction de la mobilité du sujet. Les maladies n'ont pas les mêmes implications en matière de réduction de mobilité : certaines pathologies entraînent des limitations fonctionnelles sévères et durables, tandis que d'autres génèrent des incapacités plus modérées et temporaires. Ce croisement met en évidence une relation directe entre nature de la maladie et le type de handicap observé, ce qui permet d'identifier leur contribution réelle dans la perte de l'autonomie.

Ainsi une attention particulière doit être accordée à la prise en charge précoce et adéquate face à chaque profil pathologique. Aussi il se trouve capital de mettre en œuvre des stratégies de prévention, d'accompagnement et de réadaptation ciblées pour limiter l'impact des maladies sur la participation sociale et la qualité de vie des personnes concernées.

Tableau II : Parcours patients retrouvés

Auteurs	**Traditionnels et plantes**	**Religieux**	**Automédication**	**Prévention primaire**	**Médical**	**Abandon de soins**
Le Hesran JY.	+	-	+	-	+	-
Ibrahim AG.	+	-	+	+	+	-
Assogba C.	+	+	-	-	+	+
Tokpanoude CI.	+	-	+	-	+	+
Soumanou R.	+	+	+	-	+	+
Kakpo ZR.	+	+	+	-	+	-
Lalya F.	+	-	+	-	+	-
Amidou SA.	+	+	-	-	+	-
Richard JL.	+	-	-	-	+	-
Yevi DMI	-	-	-	-	+	-
do-Santos ZC.	-	-	+	-	+	-
Chigblo P.	-	-	-	-	+	-

Légende : (+) caractère existant , (-) aspect absent

On remarque que les parcours de soins dans la population béninoise ne commencent pas par l'hôpital, mais incluent les sphères traditionnelles, religieuses et endogènes. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette situation, et plusieurs facteurs peuvent y contribuer. D'où l'importance d'investiguer les parcours de soins pour une analyse profonde. Cependant les difficultés d'accès géographique, culturel, financier, organisationnel et informationnel peuvent déterminer ce choix au sein des populations.

Tableau III : Caractéristiques des parcours retrouvés

Auteurs	**Notions éducatives**	**Notion de facilité d'accès aux soins**	**Perception des soins médicaux**
Le Hesran JY.	Non-précisé	Pas de facilités d'accès aux soins avec difficultés financières	Non-précisé
Ibrahim AG.	Oui	Pas de facilités d'accès aux soins avec difficultés financières	Non-précisé
Assogba C.	Oui Grâce à la RBC	Pas de facilités d'accès aux soins avec difficultés financières	Non-précisé
Tokpanoude CI.	Non	Pas de facilités d'accès aux soins avec difficultés financières	Non précisé
Soumanou R.	Oui	Facilités d'accès aux soins, mais	Soins médicaux

Auteurs	**Notions éducatives**	**Notion de facilité d'accès aux soins**	**Perception des soins médicaux**
		existence de difficultés financières	capitaux
Kakpo ZR.	Oui Connaissance populaire	Facilités d'accès aux soins, mais difficultés financières	Non précisé
Lalya F.	Non	Pas de facilités d'accès aux soins, mais difficultés financières	Non précisé
Amidou SA.	Non	Pas de facilités d'accès aux soins, mais difficultés financières	Non précisé
Richard JL.	Oui Connaissance populaire	Pas de facilités d'accès aux soins avec difficultés financières	Soins capitaux
Yevi DMI.	Oui Connaissance populaire	Pas de facilités d'accès aux soins et difficultés financières	Soins capitaux, de dernier recours
do-Santos ZC.	Non	Pas de facilités d'accès aux soins avec difficultés financières	Soins capitaux
Chigblo P.	Oui Connaissance populaire	Pas de facilités d'accès direct aux soins avec difficultés financières	Soins de dernier recours

Dans plusieurs articles, les considérations traditionnelles ont pris le dessus et le recours aux soins de santé modernes est perçu comme un dernier recours. Cela part d'abord de l'information utile sur la santé qui certainement ne circule pas et n'atteint pas les concernés à-temps. Ensuite viennent les facteurs mentionnés ci-dessus, qui sont les difficultés d'accès géographique, culturel, financier, organisationnel et informationnel

Tableau IV : Caractéristiques des parcours en milieu hospitalier

Auteurs	Simple (1 Médecin et paramédicaux)	Complexes (2 Médecins et paramédicaux)	Labyrinthiques (3 Médecins et paramédicaux)	Non précisé
Le Hesran JY.	+	-	-	-
Ibrahim A.G.	+	-	-	-
Assogba C.	+	-	-	-
Tokpanoude C.I.	-	+	-	-
Soumanou R.	-	-	+	-
Kakpo Z. R.	-	-	+	-
Lalya F.	-	+	-	-
Amidou S.A.	-	-	-	+
Richard J.L.	-	-	+	-
Yevi D.M.I	-	-	+	-
do-Santos Z.C.	-	+	-	-
Chigblo P.	-	-	+	-

Légende : (+) caractère existant (-) aspect absent

On s'aperçoit à travers ce tableau que l'itinéraire thérapeutique à l'intérieur du système hospitalier n'a pas été suffisamment investigué.

3.2. **Analyse des caractéristiques des articles ayant abordé les systèmes de**

prestation de soins et services d'autres pays

Tableau V : Caractéristiques des études et des participants

Auteurs	Pays	Types d'études	Domaines scientifiques	Sévérité	Effectifs
Songhai K, 2022	Togo – Afrique	Empirique	Santé Publique	Multiple	2400
Kahindo Mbeva JB, 2021	République Démocratique du Congo-Afrique	Transversale descriptive	Santé Publique	Multiple	1000
Sondo KA, 2023	Burkina-Faso – Afrique	Transversale	Infectiologie Médecine Interne	Impotence fonctionnelle et décès	49
Mamady D, 2021	Guinée-Conakry – Afrique	Transversale descriptive	Hématologie	Impotence fonctionnelle	109
***Isingizwe* A, 2020**	Belgique-Europe	Transversale	Santé Publique	Non précisé	6
Brou KA, 2023	Côte d'Ivoire - Afrique	Transversale qualitative	Socio anthropologie	Impotence fonctionnelle	30
Yao KD, 2021	Côte d'Ivoire - Afrique	Transversale	Socio anthropologie	Non précisé	369
Morin D, 2021	Suisse – Europe	Descriptive	Neurologie Neuro-vasculaire	Impotence fonctionnelle	Non précisé
Gbagbo M, 2024	Côte d'Ivoire - Afrique	Transversale	Psychologie Psychopathologie sociale	Non précisé	15
Doukouré D, 2019	Côte d'Ivoire - Afrique	Transversale qualitative	Endocrinologie Diabétologie	Impotence fonctionnelle	55
Traoré L, 2022	Mali Afrique	Descriptive prospective	Ophtalmologie	Limitation d'activités, restriction de participation	80
***Duthe G*, 2010**	Sénégal Afrique	Transversale	Santé Publique Sociologie	Restriction de participation	-
***Heikel J*, 2020**	Maroc Afrique	Empirique Transversale	Economie de la santé	-	-
***Kanikomo D*, 2021**	Mali Afrique	Prospective et descriptive	Neurochirurgie	Impotence fonctionnelle, restriction de participation	118
***Hassan M*, 2022**	Mali Afrique	Transversale	Santé mentale	Restriction de participation	120

Auteurs	Pays	Types d'études	Domaines scientifiques	Sévérité	Effectifs
			Psychiatrie		
***Kahindo M*, 2021**	République Démocratique du Congo Afrique	Transversale descriptive	Santé Publique	-	1000
***Petit V*, 2023**	Sénégal Afrique	Transversale	Santé mentale	Restriction de participation	-

Légende : (-) aspect absent

Il ressort de l'analyse de ce tableau que les différents auteurs se sont intéressés aux différentes spécialités médicales avec des spécificités distinctes dont l'aggravation du pronostic conduit à une impotence fonctionnelle et une réduction de la mobilité du sujet. Tout comme décrit dans le cas des parcours retrouvé dans le contexte du béninois, les maladies n'ont pas les mêmes implications en matière de réduction de mobilité, et la nature de la maladie est en lien avec le type de handicap probable.

La situation semble se généraliser ainsi, dans toute l'Afrique Sub-Saharienne,

Tableau VI : Parcours patients retrouvés

Auteurs	Traditionnels et plantes	Religieux	Automédication	Prévention primaire	Médecine moderne	Abandon des soins
Songahi K.	-	-	+	-	+	-
Kahindo Mbeva1 JB.	+	-	+	-	+	-
Sondo KA.	+	-	-	-	+	-
Mamady D.	+	-	+	-	+	-
Isingizwe A.	-	-	-	-	+	-
Brou KA.	+	+	+	-	+	-
Yao KD.	+	+	+	-	-	-
Morin D.	-	-	-	+	+	-
Gbagbo MK.	+	+	-	-	-	+
Doukouré D.	+	-	+	-	+	-
Traoré ML.	+	-	+	-	+	-
Duthé G.	+	-	+	-	+	+
Heikel J.	+	-	+	-	+	-
Kanikomo D.	-	-	-	-	+	-
Mouhoumed AH.	+	+	+	-	+	-
Kahindo Mbeva M.	+	-	+	-	+	-
Petit V.	-	-	-	+	+	-

Légende : (+) caractère existant, (-) aspect absent

Les parcours de soins en population générale ne commencent pas par l'hôpital, mais incluent les sphères traditionnelles, religieuses et endogènes. Dans plusieurs articles, les considérations traditionnelles ont pris le dessus et le recours aux soins de santé modernes est perçu comme un dernier recours.

Du Bénin à la sous-région Afrique Sub-Saharienne, les réalités semblent être les mêmes. Il faut donc des actions globalisantes sur l'analyse de la situation et sa gestion.

Tableau VII : Caractéristiques des parcours retrouvés

Auteurs	Notions éducatives aux patients sur la pathologie	Notion de facilité d'accès aux soins	Perception des soins médicaux
Songahi K.	Oui, Connaissances populaires	Non précisée	Soins importants et de dernier recours
Kahindo Mbeval JB.	Oui, Connaissances populaires	Pas de notions de facilité d'accès	Soins importants et de dernier recours
Sondo KA.	Oui, Connaissances populaires	Non précisée	Soins importants et de dernier recours
Mamady D.	Oui, Connaissances populaires	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Isingizwe A.	Non précisé	Non précisée,	Soins capitaux
Brou KA.	Oui, Connaissances populaires	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Yao K.D.	Oui, Connaissances populaires	Problème de perception des soins modernes	Non précisée
Morin D.	Non précisé	Non précisée	Soins capitaux
Gbagbo MK.	Oui, Connaissances populaires	Problème de perception des soins modernes	Soins importants
Doukouré D.	Non précisée	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Traoré ML.	Non précisée	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Duthé G.	Non précisée	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Heikel J.	Non précisée	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Kanikomo D.	Non précisée	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Mouhoumed AH.	Non précisée	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Kahindo Mbeva M.	Non précisée	Difficulté d'accès financière	Soins importants et de dernier recours
Petit V.	Non précisée		Soins importants et de dernier recours

Ce tableau nous révèle donc que la question de la Communication-Education et Information pour la santé des populations doit faire l'objet des priorités en termes de Santé Publique, car les différents auteurs ont relevé quelques gaps dans les notions sues par les populations.

4. Discussion

4.1. Traitement antérieur au traitement médical

Quand on analyse les parcours de soins décrits, on constate qu'antérieurement au traitement médical moderne, les sujets ont souvent recours aux approches traditionnelles, l'automédication phytothérapeutique et certaines pratiques basées sur les considérations religieuses. Une analyse plus approfondie montre que c'est possiblement en cas d'échec thérapeutique de ces méthodes énoncées que les sujets font recours aux soins de santé modernes. Cela se confirme dans la mesure où les soins médicaux modernes sont considérés pour certains comme des soins capitaux et pour d'autres comme des soins de dernier recours. En pratique, on dira donc que les soins médicaux modernes ne sont pas les seuls à exister dans notre contexte ici en Afrique.

Ce constat est en accord avec les observations de Yao DK. et al qui a constaté en Côte-d'Ivoire que la médecine traditionnelle constitue une réelle alternative à la médecine moderne **(*Yao KD et al*, 2021 s. d.)**.
Au Niger, la médecine traditionnelle, déjà régie par des dispositions légales, est presque omniprésente et est en phase d'être pleinement intégré au système national des soins de santé, d'où son adoption. Et cet état de chose fait d'elle, le mobile du mélange thérapeutique au sein des populations selon Guiet MF. et al **(*Guiet MF et al, 2022* s. d.)**.
En République Démocratique du Congo (RDC), Mwana-wabene AC. et al a retracé le mélange thérapeutique avec une dominance des thérapies hors cadre médicale comme les chambres de prières et la tradi-thérapie ***(Mwana-wabene AC et al, 2022 s. d.).***
Dans d'autres contextes, européen par exemple, le constat est pareil. En France, la Haute Autorité de la Santé (HAS) reconnait plusieurs méthodes de traitements qui ne sont pas médicales. Elles sont rassemblées sous le vocable d'Approche Non Conventionnelle (*LNA Santé, 2024*).
Aussi, dans d'autres publications, on parle de Pratiques de Soins Non Conventionnels. C'est des thérapies qui existent, se pratiquent et elles accompagnent généralement les soins de santé modernes. Les pratiques sont très diverses : ostéopathie, chiropraxie, méditation, hypnose, mésothérapie, auriculothérapie, biologie totale, lipolyse, acupuncture/ moxibustion, homéopathie, bio-résonance, phytothérapie, thérapie nutritionnelle, réflexologie, naturopathie, aromathérapie, hypno-thérapie, sophrologie, thermalisme psychiatrique, jeûne, massages, qi gong, tai-chi etc (DGS- France, 2024).
En d'autres termes, ces publications nous donnent la preuve que ce n'est pas qu'en Afrique seul que nous avons des traitements hors cadre médical conventionnel. Si les européens préférèrent parler de traitement non médicamenteux, nous en Afrique nous parlons de traitement traditionnel. Ces différences tirent leurs sources dans les différences de contextes, de croyances culturelles, de systèmes de financement de la santé, d'accessibilité et de système en général.

4.2. Non-optimisation des parcours de soins

Dans cette étude, la question de la non-optimisation et de la complexification des parcours de soins des personnes à mobilité réduite a été surtout explorée dans le contexte du Bénin. Le constat est que le problème existe et est récurent. Alors, déjà en situation de mobilité réduite, si le patient doit tenir tout un marathon pour vivre et se faire administrer les soins qui s'imposent à lui du fait de son propre état clinique, faire donc recourt à la médecine moderne n'est plus le premier choix. La situation est peut-être encore compréhensible quand les différents intervenants de santé se situent à l'intérieur de la même structure à la fois. Dans le cas échéant c'est malheureusement le seul patient qui subit les aléas de parcours de soins, allant du détournement de soins jusqu'à l'abandon total. Il serait opportun de mettre en place des mécanismes pour éviter que par manque d'informations précises, de ressources ou du fait de l'organisation et de la structuration du système de prestations de soins et services de santé, le patient ne tombe dans une situation qui complexifie son accès aux soins, ou qui aggrave son cas.
Cependant la responsabilité de cette situation ne saurait être unilatéralement attribuée aux uns ou aux autres acteurs de la santé, tous se trouvent être impliqués y compris le patient.
Djossou J. et al dans une étude au Bénin a retrouvé un cas d'errance thérapeutique à issue fatale pour le patient qui présentait une réduction de mobilité en 2025. Cette étude expose la non-optimisation du parcours de soins dans des conditions de difficultés d'accès **(*Djossou J et al, 2025* s. d.)**.
Dans une évaluation du Paquet d'Intervention à Haut Impact Communautaire au Bénin, réalisée par Atiogbé KG. et al en 2025, il a été constaté plusieurs limites notamment un manque de coordination, une gestion non-optimale des ressources et des résistances culturelles. Tout ceci

a une répercussion sur l'optimisation du parcours de soins du patient **(*Atiogbé KG et al, 2025* s. d.).**
En cancérologie, un récit d'expérience patient du parcours de soins a attiré particulièrement notre attention au regard des aléas de parcours et sa complexification. Il s'agit des travaux de Faiderbe S. et al. Du fait de la multiplicité des offres de soins et du nombre d'intervenants médicaux, on constate un réajustement presqu'automatique et permanent du parcours de soins pour une meilleur adéquation à la vie familiale, à la vie sociale et à la vie professionnelle de ces patients **(*Faiderbe S et al*, 2023 s. d.).**
C'est dire que la non-optimisation des parcours de soins est un facteur qui entrave l'accès aux soins dans le temps et l'espace.

4.3. **Analyse causale du problème**

Aux vues de tous, nous sommes parvenus à construire l'analyse causale de la non-optimisation des parcours de soins des personnes à mobilité réduite au Bénin de manières suivantes :

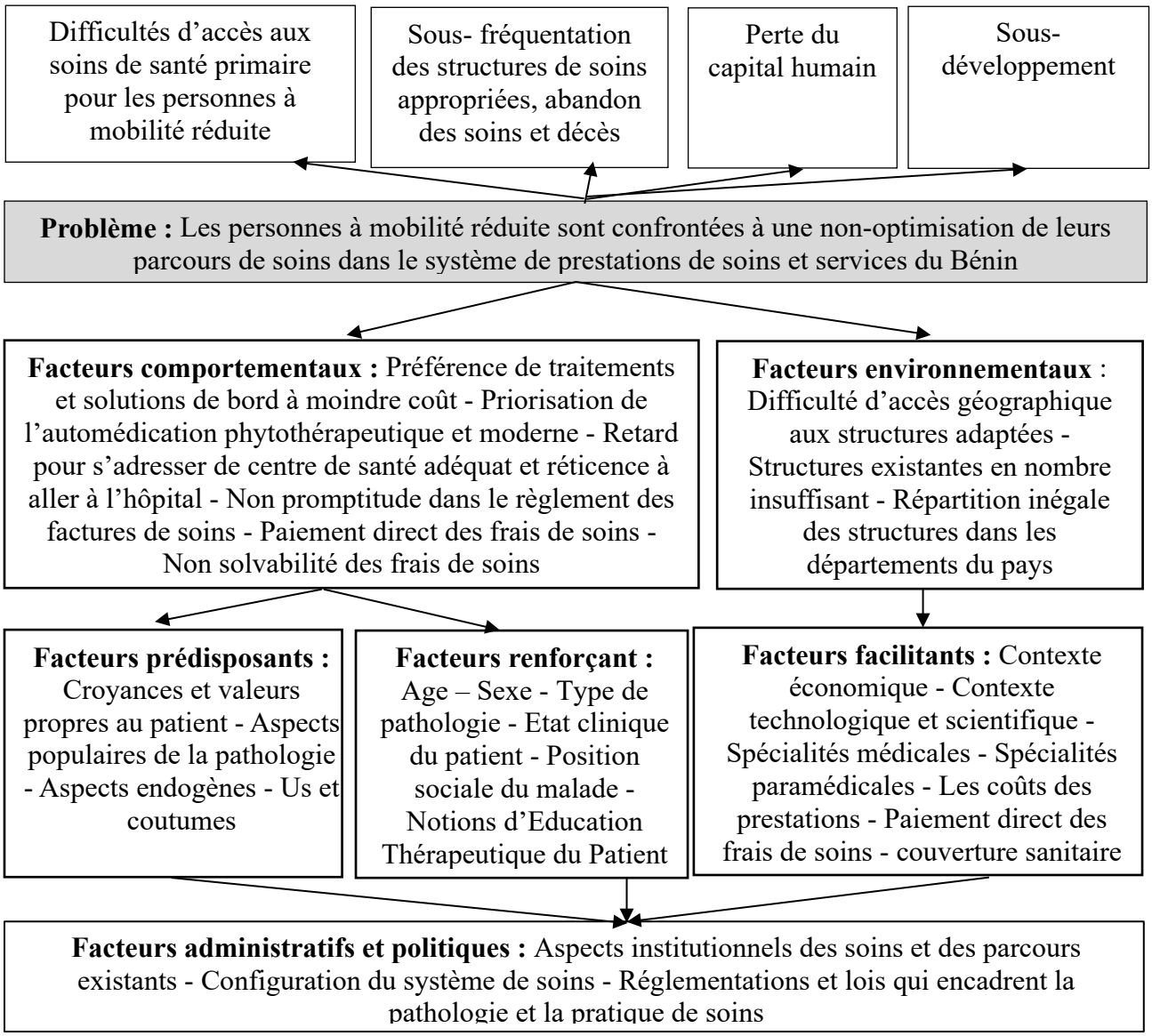


Figure 2 : Arbre à problème de la complexification du parcours de soins des personnes à mobilité réduite dans le système de prestations de soins et services du Bénin

Cette analyse causale selon le modèle d'analyse de Green et Kreuter relate que la configuration du parcours de soins et les choix thérapeutiques sont basées sur plusieurs facteurs qui en déterminent le modèle. Les facteurs comportementaux et environnementaux représentent les causes immédiates, les facteurs prédisposants renforçant et facilitants représentent les causes sous-jacentes ; et les facteurs administratifs et politiques représentent les causes structurelles des choix thérapeutiques.

4.4. Limites de l'étude

Au regard de tous ce qui précède, on estime que les limites de cette recherche tournent autour du nombre restreint d'études incluses dans l'analyse, la focalisation sur le Bénin/l'Afrique subsaharienne et la nature qualitative de l'analyse.

5. Conclusion

En somme, cette étude nous a permis d'effectuer un scan de la situation des choix thérapeutiques chez les individus de notre pays et de la sous-région. Le constat le plus frappant est que, les parcours de soins ne commencent pas par l'hôpital, mais incluent les sphères traditionnelles, religieuses et endogènes. Les populations ne comprennent pas encore réellement ce qu'est un soin de santé moderne. L'analyse causale de la situation nous en dit long sur notre constat. Il s'avère intéressant d'investiguer l'organisation générale des prestations de soins et des services de santé, ainsi que les parcours de soins dans la population générale, et spécifiquement chez les personnes se retrouvant en situation de réduction de mobilité, et de formuler des propositions de solutions adaptables et contextualisables.

Remerciements : Nous remercions le Projet INSPIRE-UAC, le Partenariat Académique Afrique-France, l'Institut de Recherche pour le Développement France et l'Agence Française du Développement, pour le financement et la logistique. Nous remercions également toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de cette recherche et à l'élaboration de ce document.

Déclaration de conflits d'intérêts : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts lié à cet article.

Références

Amidou, S. A., Houehanou, Y. C., Lacroix, P., Bezanahary, H., Preux, P.-M., & Houinato, D. (2021). Représentations sociales des maladies cardiovasculaires dans la cohorte Tanvè Health Study (TAHES) au Bénin. Annales de cardiologie et d'angéiologie, 70(4), 183-190.

Assogba, C. T., Godonou, E.-T., Houinsou, H., Iléri, M., & Labat, A. (2023). Les obstacles à l'utilisation des services de réadaptation par les personnes handicapées moteur en République du Bénin. Université Libre de Bruxelles, Académie de recherche et d'Enseignement Supérieur.

Atiogbé, K. G., Sopoh, G. E., & Ouendo, E.-M. D. (2025). Évaluation du Paquet d'Intervention à Haut Impact (PIHI) Communautaire au Bénin. Revue Internationale du Chercheur, 6(2), 1156-1182

Brou Kouamé, A., Ouattara, Z. A., Esse, C. D., & Abe N'Doumy, N. (2023). Parcours de soins des personnes atteintes de l'hémiplégie et de l'hémiparésie à Abidjan, en Côte d'Ivoire. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, 71(S3), Article 102048.

Chigblo, P., Lawson, E., Touré, L., Alihonou, T., Padonou, A., Amossou, F., Goukodadja, O., Gbedinhessi, C., Madougou, S., & Hans-Moevi, A. (2022). Epidémiologie des traumatismes du rachis cervical au Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert K. Maga de Cotonou. Mali Médical, 37(2).

Direction Générale de la Santé. (2024). Les pratiques de soins non conventionnelles. Ministère de la santé-France ; [en ligne] vu le 24 novembre 2024. Disponible sur https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-securite-et-pertinence-des-soins/securite-des-prises-en-charge/article/les-pratiques-de-soins-non-conventionnelles

Djossou, J., Djaho, D., Houézé, R., Dansou, E., Faton, A., Lenoumi, G., & al. (2025). Errance diagnostique et inobservance thérapeutique avec issue fatale d'un cas de spondylarthrite à début juvénile à Cotonou. Le Bénin Médical, (071), 10-14.

do Santos Zounon, A. A. W. C., Vodouhé, U. B., Flatin, M. C., Oke, F., Wanou, B., Adjibabi, W., & Vignikin-Yehouessi, B. (2022). Caractéristiques de l'automédication en ORL à l'Hôpital d'Instruction des Armées-Cotonou au Bénin. Journal Tunisien d'ORL, 47, 48–52.

Doukouré, D., Kourouma, K. R., Adjoumani, K., Gbane, M., Acka, F., Ake-Tano, P., & Kouassi, D. (2019). Représentation de la maladie et parcours de soins des patients diabétiques suivis au Centre Antidiabétique de l'Institut National de Santé Publique (Côte d'Ivoire). Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 1(2), 14-28. https://www.revue-rasp.org/index.php/rasp/article/view/9.

Duthé, G., Pison, G., & Laurent, R. (2010). Situation sanitaire et parcours de soins des personnes âgées en milieu rural africain: Une étude à partir des données du suivi de population de Mlomp (Sénégal). Autrepart, 2010/1(53), 167-187. https://doi.org/10.3917/autr.053.0167.

Faiderbe, S., & Berlioz, N. (2023). Recherche participative : quels atouts pour penser une recherche sur le parcours de soin en cancérologie ? Regards de deux patientes co-chercheures. Psycho-Oncologie, 17(3), 195-199. https://doi.org/10.32604/po.2023.044802

Gbagbo, M. K. (2024). Entre stigmates et soutiens : parcours thérapeutiques et perceptions de la santé mentale à Abidjan. Revue Francophone, 2(2), 147-166. https://doi.org/10.5281/zenodo.11116998.

Guiet, M. F., Vidjro, S. W., Ouoba, K., Amonkou, A. C., Trapsida, J.-M., Amari, S.-A., & Pabst, J.-Y. (2022). La pratique de la médecine et pharmacopée traditionnelles au Niger : états des lieux et perspectives. Journal Africain de Technologie Pharmaceutique et Biopharmacie, 1(1), 16–26. https://doi.org/10.57220/jatpb.v1i1.14

Hassan, A. M. (2022). Itinéraire thérapeutique et recours des patients aux soins de santé conventionnelle du service Psychiatrie du CHU Point G de Bamako (Mali) [Mémoire de DES, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako]. Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

Heikel, J. (2020). Évaluation des effets de la couverture sanitaire universelle (CSU) sur l'utilisation effective des services de santé au Maroc [Thèse, Université Paris-Nord – Paris XIII]. Archives ouvertes HAL. https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03174826.

Ibrahim, A.-G., Ayidé, I., Tanmakpi, J., & Cledjo, P. (2020). Analyse des approches thérapeutiques utilisées par les populations riveraines de la Commune des Aguégués face aux maladies hydriques. Revue Espace Géographique et Société Marocaine, (4).

Isingizwe, A., Philippe, M., & Peeters, A. (2020). En quoi l'implémentation d'un EMR améliore-t-il la qualité de la prise en charge des AVC : le cas de l'itinéraire de soins aux CUSL [Mémoire, Faculté de santé publique, Université catholique de Louvain]. Université catholique de Louvain. http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:28043

Kahindo Mbeva, J.-B., Mitangala Ndeba, P., Tsongo Musubao, E., Nzanzu, M., Ntabe Namegabe, E., Kimanuka, C., & al. (2021). Itinéraire thérapeutique du patient en milieu urbain africain : Cas de la ville de Goma à l'est de la RD Congo. International Journal of Innovation and Scientific Research, 53(1), 85-97. http://www.ijisr.issr-journals.org/.

Kapko, Z., Barikissou, L., Coovi, I., Sègnon, E., Lorens, F., N'tcha, J., & al. (2024). Aspects

épidémiologique et itinéraire thérapeutique de la comorbidité hypertension artérielle et diabète dans le département du Littoral au Bénin en 2023. European Scientific Journal, 20(18), 216. https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n18p216

Kanikomo, D., Diallo, M., Diallo, M. A., Sogoba, Y., Sogoba, B., Diallo, O., & al. (2021). Évaluation de la prise en charge pré-hospitalière des traumatisés vertébro-médullaires dans le service de neurochirurgie du CHU Gabriel Touré. Algerian Scientific Journal Platform – Journal de Neurochirurgie, 16(2), 15-20.

Lalya, F., Zohoun, L., Alihonou, F., Béhanzin, M., Bagnan Tossa, L., & d'Almeida, M. (2021). Itinéraire thérapeutique et devenir des enfants admis aux urgences de pédiatrie du CNHU-HKM de Cotonou en 2019. Journal Africain de Pédiatrie et de Génétique Médicale, (14), 17-21.

Le Hesran, J.-Y., Hémadou, A., Adamou, R., Monde, R., Tahar, R., & Baxerres, C. (2023, 7 juin). Delayed treatment of severe malaria in children in Benin and strategies for reducing malaria-related infant mortality. In Session 2 – New operational strategies for old problems, Médecins Sans Frontières; Paris Cité University, France; Centre d'Étude et de Recherche sur le Paludisme Associé à la Grossesse et à l'Enfance, Cotonou, Bénin.

LNA Santé. (s.d.). Qu'est-ce qu'une approche (thérapie) non médicamenteuse ? LNA Santé. Consulté le 24 novembre 2024, sur https://www.lna-sante.com/maisons-de-retraite/demarche-sens/approche-non-medicamenteuse/

Mamadi Diakité, M., Sego, O., Kanté, S., Camara, T., Camara, F., Diallo, A. G., & al. (2021). Itinéraire thérapeutique des patients drépanocytaires reçus dans les Services d'Hématologie Clinique du Centre Hospitalier Universitaire de Conakry. Health Sciences and Diseases, 22(8), 92-94. https://www.hsd-fmsb.org/

Morin, D., Rémillard, S., Salerno, A., & Michel, P. (2021). L'éducation thérapeutique du patient cérébro-vasculaire : évidence scientifique, application pratique. Therapeutische Umschau, 78(6), 249-258. https://doi.org/10.1024/0040-5930/a001269

Mwana-Wabene, C. A., Lwamushi, M. S., Eboma, M. C., Lyab, M. P., Cheruga, B., Karemere, H., & al. (2022). Choix thérapeutiques des hypertendus et diabétiques en milieu rural : Une étude mixte dans deux zones de santé de l'Est de la République Démocratique du Congo. African Journal of Primary Health Care & Family Medicine, 14(1), 3004a. https://doi.org/10.4102/phcfm.v14i1.3004.

Organisation mondiale de la Santé. (2022). Rapport du Directeur général : Soixante-quinzième assemblée mondiale de la santé, point 15 de l'ordre du jour provisoire : Ressources humaines pour la santé – Stratégie mondiale sur les ressources humaines pour la santé à l'horizon 2030 (A75/15). Organisation mondiale de la Santé. https://www.who.int/

Petit, V. (2019). Circulations et quêtes thérapeutiques en santé mentale au Sénégal. Revue francophone sur la santé et les territoires, Les circulations en santé : des produits, des savoirs, des personnes en mouvement. https://doi.org/10.4000/rfst.374

Programme des Nations Unies pour le développement. (2022). Rapport sur le développement humain 2021/2022 : Temps incertains, vies bouleversées : façonner notre avenir dans un monde en mutation. United Nations Publications. https://hdr.undp.org

Raynaud, J. (2013). L'accès aux soins : des perceptions du territoire aux initiatives des acteurs : concepts, mesures et enquêtes pour une analyse géographique de l'organisation et du développement d'une offre de soins durable (Thèse de doctorat, Université Paul Valéry – Montpellier III, NNT 2013MON30052). HAL. https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-

Richard, J.-L. (1995). Profil des utilisateurs des différents services de santé modernes dans le Bénin rural. Espace, Populations, Sociétés, (13-1), 91-104. https://doi.org/10.3406/espos.1995.1675

Sondo, K. A., Ouédraogo, G. A., Diallo, I., Idogo, O., Diendéré, E. A., & Sawadogo, A.(2024). Itinéraire de soins des cas de rage au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo

au Burkina Faso. Médecine et Maladies Infectieuses Formation, 3(2), 55–61. https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2023.11.003

Songhai, K. (2022). Itinéraires thérapeutiques des patients dans un contexte de défaillances du marché de soins au Togo. Santé Publique, 34(4), 527-536. https://doi.org/10.3917/spub.224.0527

Soumanou, R., Mongbo, R., & Ehou, S. (2022). Prise en charge thérapeutique des personnes vivant avec le VIH dans la Commune de Savalou (Centre-ouest du Bénin). Annales de l'Université de Moundou, Série A-FLASH, 9(1), 387-403.

Tokpanoude, C. N. I., Ahoui, S., Djossou, E. E., Tognon, H., Agossoukpe, B. S., Zinsalo, S. L., … Soubejga, D. (2024). Mortalité des patients hémodialysés chroniques au Bénin : une étude rétrospective sur 6 ans. ESI Preprints (European Scientific Journal, ESJ), 27, 33. https://doi.org/10.19044/esipreprint.3.2024.p33

Traoré, L. (2022). Parcours des traumatismes oculaires chez les enfants de 0 à 15 ans au CHU-IOTA (Thèse de médecine, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie).

Yao, K. D., Dalougou, G. D., & Zambé, M. A. (2021). Représentations sociales des tradipraticiens et problématique de leur insertion dans le système de santé public en Côte d'Ivoire. Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 3(2), 27-46.

Yevi, D. M. I., Adjakidje, A. D. P. L., Mbadinga-Nzamba, G., Hodonou, F., Sossa, J., & Avakoudjo, J. D. G. (2021). Profil diagnostique, thérapeutique et évolutif des cancers uro-génitaux à la clinique universitaire d'urologie-andrologie du CNHU-HKM de Cotonou. Journal de la Société de Biologie Clinique du Bénin, (N° 036), 65–73.

© 2026 NOUGBODE, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Annexes

Checklist PRISMA 2020 – Résumé

N°	Item	Description	Section	Page
1	Titre	Indiquez clairement qu'il s'agit d'une revue systématique	Page de titre	1
2	Objectifs	Décrivez l'objectif principal ou la question de recherche	Résumé et introduction	2
3	Sources d'information	Indiquez les bases de données et autres sources utilisées, ainsi que les dates de recherche	Matériaux et Méthodes 4ème paragraphe	2
4	Critères d'éligibilité	Précisez les critères d'inclusion et d'exclusion des études	Matériaux et Méthodes 1er et 2ème paragraphe	2
5	Sélection des études	Expliquez brièvement comment les études ont été identifiées et sélectionnées.	Matériaux et Méthodes 3ème et 4ème paragraphe	2
6	Méthodes de	Décrivez les méthodes utilisées	Matériaux et Méthodes	2

	synthèse	pour synthétiser les données (analyse qualitative ou méta-analyse)	6ème paragraphe	
7	Résultats – Études incluses	Indiquez le nombre d'études et de participants inclus	Diagramme des flux et Résultats	3, 4 à 8
8	Résultats principaux	Présentez les résultats clés ou estimations principales.	Résultats Analyse des articles ayant abordé le Bénin Analyse des articles ayant abordé les systèmes de prestation de soins et service d'autres pays	4 - 6 **7 -** 9
9	Limites des preuves	Décrivez brièvement les principales limites (biais, hétérogénéité, etc.)	Limites de l'étude	12
10	Conclusions	Présentez la conclusion générale et ses implications.	Conclusion	12
11	Enregistrement de la revue	Indiquez le numéro d'enregistrement (ex. PROSPERO), s'il existe.	Pas d'enregistrement PROSPERO Mais le protocole de recherche a été soumis Comité Local d'Ethique pour la Recherche Biomédicale de l'Université de Parakou au Bénin (CLERB-UP). Avis favorable du 18 avril 2025, Référence : 1023/2024/CLERB-UP/P/SPμ/R/SA, Parakou, Bénin.	-
12	Financement et conflits d'intérêts	Mentionnez les sources de financement et les conflits d'intérêts éventuels	Remerciements et déclaration de conflits d'intérêts	12

Checklist PRISMA 2020 – Texte

N°	Item	Description	Section	Page
1	Titre	Identifier clairement l'article comme une revue systématique	Page de titre	1
2	Résumé	Fournir un résumé structuré conforme à la checklist PRISMA pour les	Résumé	1
3	Contexte	Décrire le contexte et justifier la question de recherche.	Introduction 1er et 2ème paragraphe	1-2
4	Objectifs	Définir les objectifs explicites de la revue	Introduction 3ème paragraphe	2
5	Enregistrement	Indiquer si la revue a été enregistrée et où trouver le protocole	Pas d'enregistrement PROSPERO. Mais le protocole de recherche a été soumis au Comité Local d'Éthique pour la Recherche Biomédicale de l'Université de Parakou au Bénin (CLERB-UP). Avis favorable du 18 avril 2025, Référence : 1023/2024/CLERB-UP/P/SPμ/R/SA, Parakou, Bénin.	-
6	Critères d'inclusion	Décrire les critères d'inclusion et d'exclusion des études	Matériaux et Méthodes 1er et 2ème paragraphe	2
7	Information sources	Décrire toutes les sources d'information utilisées et les dates de recherche.	Matériaux et Méthodes 2ème et 3ème paragraphe	2
8	Stratégie de recherche	Décrire la stratégie de recherche détaillée pour au moins une base de données	Matériaux et Méthodes 3ème 4ème et 5ème paragraphe	2

9	Processus de sélection	Décrire le processus de sélection des études	Matériaux et Méthodes 1er et 2ème paragraphe	2
10	Collecte des données	Décrire les méthodes d'extraction et de collecte des données.	Matériaux et Méthodes 2ème et 3ème paragraphe	2
11	Variables	Lister et définir toutes les variables étudiées.	Matériaux et Méthodes 3ème et 4ème paragraphe	2
12	Risque de biais	Décrire les méthodes utilisées pour évaluer le risque de biais des études incluses.	-	-
13	Méthodes de synthèse	Décrire les mesures de synthèse et les méthodes statistiques utilisées.	Matériaux et Méthodes 5ème et 6ème paragraphe	2
14	Risque de biais	Décrire comment le risque de biais a été pris en compte dans les analyses	-	-
15	Évaluation de l'hétérogénéité	Décrire les méthodes utilisées pour évaluer l'hétérogénéité	Matériaux et Méthodes 4ème et 5ème paragraphe	2
16	Sensibilité	Décrire les méthodes supplémentaires (analyses de sensibilité, sous-groupes, etc.).	Matériaux et Méthodes 4ème et 5ème paragraphe	2
17	Diagramme de flux	Fournir un diagramme de flux décrivant le processus de sélection des études	Matériaux et Méthodes	3
18	Caractéristiques des études	Décrire les caractéristiques des études incluses	Résultats	4 - 9
19	Evaluation du risque de biais	Présenter l'évaluation du risque de biais pour chaque étude	-	-
20	Résultats individuels	Présenter les résultats individuels des études	Résultats	4 - 9
21	Résultats des synthèses	Présenter les résultats des synthèses, y compris les méta-analyses.	Résultats	4 - 9
22	Certitude des preuves	Présenter l'évaluation de la certitude globale des preuves lorsque possible	-	-
23	Résumer des principaux résultats.	Résumer les principaux résultats	Discussion Traitement antérieur au traitement médical Non-optimisation des parcours de soins Analyse causale du problème	9-10
24	Limites des preuves	Discuter les limites des preuves incluses	Limites	12
25	Limites de la revue	Discuter les limites de la revue elle-même	Limites	
26	Interprétation des résultats	Interpréter les résultats en tenant compte des autres preuves disponibles	Conclusion	12
27	Financement et Conflits d'intérêts	Déclarer les sources de financement et les conflits d'intérêts	Remerciements et déclaration de conflits d'intérêts	12

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 19 November 2025
Accepted, 17 January 2026
Published, 28 January 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Coulibaly, A., et al. (2026). Communication des parents sur la santé sexuelle et reproductive avec leurs adolescents et facteurs associés dans la ville de Ouagadougou, Burkina Faso. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 54-71.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.4

Research

Communication des parents sur la santé sexuelle et reproductive avec leurs adolescents et facteurs associés dans la ville de Ouagadougou, Burkina Faso.

Parental communication on sexual and reproductive health with their adolescents and associated factors in the city of Ouagadougou, Burkina Faso.

Abou Coulibaly[1,2*], Alimata Sadia Zeba[3], Jeoffray Diendéré[4], Halima Tougri[1], Seni Kouanda[1,2]

[1]Département Biomédical et Santé Publique, Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), Ouagadougou, Burkina Faso
[2]Institut Africain de Santé Publique (IASP), Ouagadougou, Burkina Faso
[3]Université Saint Thomas D'Aquin, Ouagadougou, Burkina Faso
[4]Département Biomédical et Santé Publique, Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso
* **Correspondance :** samsoncoul@gmail.com**; Tel : +226 76 50 76 87**

Résumé

La communication entre les parents et leurs adolescents sur la santé sexuelle et reproductive est essentielle à la préservation de la santé de ces derniers. L'objectif de cette étude était d'évaluer la communication des parents sur la santé sexuelle et reproductive (SSR) avec leurs adolescents, ainsi que les facteurs associés. Nous avons mené une étude transversale auprès des parents d'adolescents âgés de 10 à 19 ans à Ouagadougou, par échantillonnage en grappes. La variable dépendante était la communication parent-adolescent sur la SSR. Les facteurs associés ont été déterminés à l'aide d'une régression de Poisson modifiée. Sur 453 parents enquêtés, 50,6% ont affirmé avoir communiqué avec leurs adolescents sur la SSR dont 63,8% ont initié les échanges. L'embarras (39,1%) et le tabou culturel (35,4%) ont été les deux premières raisons de la non-communication avec les adolescents. La recherche des facteurs associés a montré que la communication parent-adolescent sur la SSR est plus fréquente chez les mères (Ratio de prévalence ajusté (RPa) = 1,48 (1,19-1,86)), chez les parents plus âgés (RPa = 1,53 (1,19-1,97)) et enfin chez les parents qui ont une meilleure connaissance de la SSR (RPa = 2,63 (1,27-5,44)). Bien que l'éducation sexuelle soit importante pour les adolescents, la moitié des parents ne communique pas avec leurs adolescents sur des sujets liés à la santé sexuelle et reproductive. Il est important de développer des stratégies favorisant la communication entre les parents et leurs adolescents afin d'améliorer la santé des adolescents.

Mots-clés : communication, santé sexuelle et reproductive, parents, adolescents, Burkina Faso.

Abstract

Communication between parents and their adolescents regarding sexual and reproductive health is crucial for maintaining adolescent well-being. This study aimed to evaluate parental communication with their adolescents regarding sexual and reproductive health (SRH) and associated factors in Ouagadougou. A cross-sectional study was conducted with parents of adolescents aged 10 to 19 years in Ouagadougou, using a cluster sampling. The dependent variable was parent–adolescent communication about SRH. Associated factors were determined using modified Poisson regression. Of the 453 parents included, 50.6% reported communicating with their adolescents about SRH, with 63.8% initiating the discussions. The two main reasons for not communicating with adolescents were embarrassment (39.1%) and cultural taboos (35.4%). Multivariate analysis revealed that parent-adolescent communication about SRH occurs more frequently among mothers (adjusted prevalence ratio (APR): 1.48 (1.19–1.86)), older parents (APR: 1.53 (1.19–1.97)), and parents with a better knowledge of SRH (APR: 2.63 (1.27–5.44)). Although sex education is important for adolescents, half of parents do not communicate with their children about SRH topics. It is essential to develop strategies that promote effective communication between parents and their adolescents to enhance adolescent health.

Keywords: communication, sexual and reproductive health, parents, adolescents, Burkina Faso.

1. Introduction

La communication parent-enfant est l'un des moyens les plus importants par lesquels les parents influencent les attitudes et les comportements de leurs enfants en matière de santé sexuelle et reproductive (SSR), en l'utilisant comme moyen d'éducation tout en transmettant des valeurs, des croyances, des informations et des attentes (Bekele et al., 2022). Cette communication pourrait réduire les comportements sexuels à risque chez les enfants, à condition que des informations précises soient disponibles dans un langage adapté à leur âge. En effet, le groupe des adolescents âgés de 10 à 19 ans est considéré comme le plus vulnérable et est confronté à une série de problèmes de SSR (Liang et al., 2019). À cette période de leur vie, les adolescents commencent à explorer leur sexualité. En effet, ils deviennent sexuellement actifs dès leur plus jeune âge (Chandra-Mouli et al., 2014). Cependant, ils sont sensibles à la pression de l'entourage et peuvent, en jugeant de manière rationnelle ou irrationnelle, prendre des décisions ou adopter des comportements susceptibles de compromettre leur état de santé (Smith et al., 2014).

Pour que les adolescents puissent limiter les risques et/ou modifier leur comportement, ils doivent acquérir des aptitudes particulières, disposer de bonnes informations et être soutenus dans leur milieu. C'est ainsi que plusieurs organismes internationaux recommandent l'intégration d'un programme d'éducation complète à la sexualité et un accès à des services de SSR de qualité, qui leur fournissent des informations exactes et adaptées à leur âge sur la sexualité et sur leur santé sexuelle et reproductive (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 2024; World Health Organization, 2023). Mais, malgré les programmes étatiques et paraétatiques initiés à leur endroit, on constate toujours un fort taux d'incidence des grossesses précoces, des IST et des naissances chez les adolescent(e)s. En effet, dans le monde, près de 11% des naissances surviennent encore chez des jeunes filles de 15 à 19 ans. Dans les pays en développement, 21 millions de jeunes filles âgées de 15 à 19 ans tombent enceintes chaque année, et environ 50% de ces grossesses sont non désirées (Sully et al., 2020).

En Afrique subsaharienne, les adolescentes et les jeunes femmes représentent plus de 77% des nouvelles infections du VIH chez les jeunes âgés de 15 à 24 ans en 2022 avec 3100 cas chaque semaine (UNAIDS, 2024). Au Burkina Faso, la santé sexuelle et reproductive des adolescents est similaire à celle observée dans les pays de la sous-région. Elle est caractérisée par les grossesses précoces et/ou non désirées et 45,3% de la population est composée d'enfants de moins de 15 ans (Institut National de la Statistique et de la Démographie, 2019). Selon un rapport publié en 2021 sur le Burkina Faso, 58,1% des adolescents-es et jeunes (15-19 ans et 20-24 ans) avaient déjà commencé leur vie féconde. Cette proportion était de 85,2% parmi ceux ayant entre 20 à 24 ans et de 46% pour ceux âgés de 15 à 19 ans. Ce qui témoigne d'une entrée précoce dans la vie féconde.

Plusieurs auteurs ont montré que les adolescents ont accès à l'information sur le VIH et la sexualité à travers les médias, les services de santé, les pairs éducateurs et les familles (Doudou, 2007; Sidibe et al., 2006). Il est donc important que les parents communiquent sur la SSR à leurs adolescents à condition qu'ils aient un bon niveau de connaissances pour ne pas transmettre des informations douteuses aux adolescents.

Les études antérieures, menées sur la communication des parents autour de la santé sexuelle et reproductive de leurs enfants adolescents, dans des pays comme le Nigeria, le Ghana, l'Éthiopie, l'Inde, le Népal, ont révélé que les mères communiquent davantage avec leurs adolescents que les pères (Kapungu et al., 2010; Klu et al., 2022; Sneed et al., 2013; Usonwu et al., 2021). D'autres obstacles à la communication incluent le faible niveau de connaissances des parents, le sentiment d'embarras, le niveau de scolarité, l'état matrimonial, la taille de la famille, la perception selon laquelle cette communication peut inciter à des rapports sexuels précoces chez les adolescents (Bekele et al., 2022; Jejeebhoy & Santhya, 2011; Klu et al., 2022; Mbachu et al., 2020; Wilson et al., 2010). Le choix des variables de cette étude a été guidé par les résultats de ces différentes études, ainsi que par l'étude de Singh et al (Singh et al., 2023). Ainsi, au terme de la revue de la littérature, nous notons que très peu d'études ont eu lieu en Afrique de l'Ouest. Des études ont été réalisées au Ghana et au Nigéria (Klu et al., 2022; Mbachu et al., 2020). Aucune étude récente n'a été retrouvée, en particulier dans les pays francophones d'Afrique de l'Ouest. Au Burkina Faso, en dehors de deux études, toutes publiées en 2012 à Bobo-Dioulasso et portant sur le VIH (Hien et al., 2012; Some et al., 2012), aucune autre étude n'a été retrouvée sur la communication des parents concernant la SSR avec leurs enfants adolescents. C'est ainsi que cette étude avait pour objectif général d'étudier la communication parent-adolescent sur la SSR. Plus spécifiquement, cette étude visait à (i) déterminer la proportion des parents qui ont déjà communiqué avec leurs adolescents sur la SSR et (ii) mesurer les facteurs associés à la communication parent-adolescent sur la SSR, dans la ville de Ouagadougou.

2. Matériels et Méthodes

2.1. *Cadre d'étude*

Notre étude s'est déroulée dans la ville de Ouagadougou. Capitale administrative et politique du Burkina Faso, elle est située approximativement au centre du pays et représente l'un des plus grands pôles urbains. Sa population est estimée à 2 453 496 habitants soit 12% de l'ensemble de la population du pays et 45,4% de la population urbaine du pays (Institut National de la Statistique et de la Démographie, 2019). Elle comprend 12 arrondissements et 55 secteurs (Ministère de la santé Burkina Faso, 2021). La population du Burkina Faso est représentée par 20 487 979 d'habitants dont 4 833 641 d'adolescents soit 23,59% (Institut National de la Statistique et de la Démographie, 2019).

La santé sexuelle et reproductive des adolescents et jeunes demeure une préoccupation majeure pour le gouvernement du Burkina Faso, eu égard à son impact sur le développement. Afin de pallier les problèmes de santé rencontrés par les adolescents, le gouvernement, à travers le ministère de la Santé et la Direction de la Santé Famille, a élaboré plusieurs politiques et stratégies en faveur de la santé sexuelle et reproductive avec un accent particulier sur les adolescents et les jeunes, dont l'état des lieux et les priorités ont été synthétisés dans un article paru en 2017 (Meda et al., 2017).

2.2. Type et période d'étude

Nous avons réalisé une étude transversale à visée descriptive et analytique. Les données ont été collectées du 11 au 31 mars 2024.

2.3. Population d'étude

La population d'étude était constituée des parents d'adolescents de 10 à 19 ans de la ville de Ouagadougou durant la période d'étude.

2.4. Critères d'inclusion

Pour cette étude, nous avons retenu les parents ayant au moins un adolescent. A été inclus l'un des parents (homme ou femme) de l'adolescent.

2.5. Taille de l'échantillon

Nous avons utilisé la formule de Schwartz pour le calcul de la taille de l'échantillon. N'ayant aucune étude précédente dans un contexte similaire au Burkina Faso, qui nous permet d'estimer la proportion des parents qui communiquent avec leurs adolescents, nous avons utilisé la proportion hypothétique de 50% qui maximise la taille de l'échantillon.

$$\textbf{Taille d'échantillon n} \geq \frac{\boldsymbol{Z_{\alpha}^{2}} \times \boldsymbol{p}(\mathbf{1}-\boldsymbol{p})}{\boldsymbol{d^{2}}}$$

N : taille de la population source

n : taille minimale à enquêter

Zα : valeur de Z associée au niveau de confiance. Le Z-score est le nombre d'écarts standard d'une proportion donnée par rapport à la moyenne.

p : proportion hypothétique de la communication parent-enfant sur la SSR.

Ainsi, nous avons une taille de 384 parents à enquêter. En majorant de 10% nous avons obtenu une taille finale de 425 parents à enquêter.

2.6. Échantillonnage

Nous avons utilisé un échantillonnage en grappes. Nous avons sélectionné, dans un premier temps, de façon aléatoire, 4 arrondissements sur les 12 que compte la commune de Ouagadougou. Puis, dans chaque arrondissement sélectionné, nous avons sélectionné aléatoirement 4 secteurs. Puis dans chaque secteur, nous avons enquêté 25 parents à partir de la méthode aléatoire marche (Bennett et al., 1991). Les arrondissements sélectionnés sont : l'arrondissement N°1 avec les secteurs 1, 2, 3 et 6 ; l'arrondissement 3 avec les secteurs 13, 14, 15, 16 ; l'arrondissement N°5 avec les secteurs 21, 22, 23 et 24 ; l'arrondissement N°10 avec les secteurs 41, 42, 44, 45.

2.7. Techniques et outils de collecte

Le questionnaire de Singh et al (Singh et al., 2023) a été utilisé et adapté à notre contexte. Il a été administré en Français et en langues locales en utilisant l'entretien semi-rigide avec les parents sélectionnés. Le questionnaire a été déployé sur les téléphones Android.

2.8. Variables d'étude

La variable dépendante principale de notre étude était la communication des parents avec leurs adolescents sur la SSR. Cette variable a été codée 1 pour les parents ayant déjà communiqué sur la SSR avec leur adolescent et 0 dans le cas contraire.

Les variables indépendantes sont présentées sur le Tableau 1.

Tableau 1. Variables indépendantes.

Variable	Modalités
Age	Moins de 40 ans, 40-49 ans, 50 ans et +
Sexe	Masculin, Féminin
Activités socioprofessionnelles	Elève/Etudiante/Fonctionnaire Agriculteur/Eleveur Commerçante/Artisan Ménagère Retraité(e)/chômeur
Religion	Musulmane, Chrétienne, Animiste
Niveau de scolarisation	Aucun, Alphabétisé (non formelle), Primaire Secondaire/Supérieur
Statut matrimonial	Union/monogame, Union/polygame, Célibataire Divorcé(e)/séparé(e)/Veuf/veuve
Score de connaissance sur la SSR*	Très mauvaise (<15), Mauvaise (15-24), Moyenne (25-34), Bonne (>=35)

*: la liste des 50 items ayant servi à mesurer les connaissances est détaillée à l'annexe 1.

2.9. Saisie, traitement et analyse des données

La saisie des données a été réalisée à l'aide de l'application KoboCollect. Le traitement et l'analyse statistique des données ont été réalisés à l'aide du logiciel Stata, version 18. Une analyse descriptive de toutes les variables de la base a été faite et les variables qualitatives ont été rapportées avec leurs proportions ainsi que leurs intervalles de confiance. Pour la recherche des facteurs associés à la communication des parents avec leurs adolescents sur la santé sexuelle et reproductive, une régression de Poisson modifiée avec variance robuste a également été utilisée avec les rapports de prévalence ajustés et leurs intervalles de confiance à 95%. Les différentes estimations ont été interprétées au seuil de 5%. Nous avons utilisé une approche ascendante pas à pas, en tenant compte de l'évolution du likelihood et de l'Akaike Information

Criterion (AIC), pour déterminer le meilleur modèle, avec une probabilité d'inclusion dans le modèle multivarié de 0,2. Le test du chi carré a été utilisé pour des comparaisons avec une différence significative pour $p < 0,05$.

2.10. Considérations éthiques et autorisation de collecte

Le protocole de cette étude a obtenu l'approbation du Comité d'Éthique pour la Recherche en Santé du Burkina Faso (numéro 2024-03-78). En outre, nous avons demandé et obtenu une autorisation de collecte de données auprès de la Délégation Spéciale de la Commune de Ouagadougou, en date du 02 février 2024. Une fiche de consentement éclairé a été signée par chaque participant(e) avant la collecte. Tous les renseignements ont été obtenus dans le strict respect de la confidentialité et de l'anonymat.

3. Résultats

Pour cette étude, nous avons enquêté au total 475 parents, mais 22 formulaires ont été exclus en raison d'une probable erreur de saisie qui ne répondait pas aux critères d'inclusion. Au total, 453 formulaires ont été considérés pour les analyses statistiques.

3.1. Caractéristiques sociodémographiques

Parmi les participants, il y avait 282 femmes (62,3%). Les commerçants et les artisans étaient au nombre de 196 parents soit 43,3%. Au total, 51% et 46,4% des participants étaient respectivement chrétiens et musulmans et 33,1% des parents avaient un niveau secondaire/supérieur contre 31,3% qui n'avaient aucun niveau de scolarisation. La majorité des parents vivait dans un foyer monogame, soit 60%. Le Tableau 2 ci-après présente les caractéristiques sociodémographiques des participants.

Tableau 2. Caractéristiques sociodémographiques des participants

Caractéristiques sociodémographiques	Effectif (N=453)	Pourcentage %
Age		
Moins de 40 ans	126	27,8
40-49 ans	181	40,0
50 ans et +	146	32,2
Sexe		
Masculin	171	37,7
Féminin	282	62,3
Activités socioprofessionnelles		
Elève/Etudiante/Fonctionnaire	114	25,2
Agriculteur/Eleveur	21	4,6
Commerçante/Artisan	196	43,3
Ménagère	95	21
Retraité(e)/chômeur	27	6

Religion		
Musulmane	210	46,4
Chrétienne	231	51
Traditionnaliste ou autre	12	2,6
Niveau de scolarisation		
Aucun	142	31,3
Alphabétisé	68	15
Primaire	93	20,5
Secondaire/Supérieur	150	33,1
Statut matrimonial		
Union/monogame	272	60
Union/polygame	119	26,3
Célibataire	37	8,2
Divorcé(e)/séparé(e)/Veuf/veuve	25	5,5

3.2. Communication parent-adolescent sur la santé sexuelle et reproductive et thèmes abordés

3.2.1. Communication parent-adolescent sur la santé sexuelle et reproductive

Dans notre étude, 229 parents, soit 50,9%, avaient communiqué sur la santé sexuelle et reproductive avec leurs adolescents (IC à 95% =45,9-55,2). Chez les parents de moins de 40 ans, la proportion de ceux ayant déjà communiqué est de 42,1% contre 51,9% chez les 40-49 ans et 56,2% chez les parents âgés d'au moins 50 ans. En fonction du sexe, la proportion de la communication parent-adolescent sur la SSR est de 56,7% chez les femmes contre 40,4% chez les hommes. Ces différents résultats sont présentés dans le Tableau 3.

Tableau 3. Communication des parents sur la SSR en fonction des caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques des répondants	**Parents qui ont déjà échangé avec leurs enfants sur la SSR n(%)**	**Total**	**p-value**
Age			0,061
Moins de 40 ans	53(42,1)	126	
40-49 ans	94(51,9)	181	
50 ans et +	82(56,2)	146	
Sexe			0,001
Masculin	69(40,4)	171	
Féminin	160(56,7)	282	
Occupation			0,300
Elève/Etudiante/Fonctionnaire	59(51,8)	114	
Agriculteur/Eleveur	6(28,6)	21	
Commerçante/Artisan	103(52,6)	196	

Ménagère	49(51,6)	95	
Retraité(e)/chômeur	12(44,4)	27	
Religion			0,916
Musulmane	104(49,5)	210	
Chrétienne	119(51,5)	231	
Traditionnaliste ou autre	6(50)	12	
Niveau de scolarisation			0,581
Aucun	69(48,6)	142	
Alphabétisé	33(48,5)	68	
Primaire	53(57,0)	93	
Secondaire/Supérieur	74(49,3)	150	
Statut matrimonial			0,076
Union/monogame	148(54,4)	272	
Union/polygame	57(47,9)	119	
Célibataire	12(32,4)	37	
Divorcé(e)/séparé(e)/Veuf/veuve	12(48,0)	25	
Score de connaissance sur la SSR			0,001
Très mauvaise (<15)	7(20,6)	34	
Mauvaise (15-24)	68(48,2)	141	
Moyenne (25-34)	117(56,5)	207	
Bonne (>=35)	37(52,1)	71	

3.2.2. Thèmes de SSR abordés par les parents

Parmi les parents ayant déjà communiqué sur la SSR, 63,8% avaient initié les échanges et 75,9% avaient abordé les changements physiques et émotionnels chez les adolescentes, 37,3% les pratiques d'hygiène menstruelle, 6% la sexualité sans risque, 6% la prévention des IST, 10,8% les différents types de contraceptifs, 2,4% l'avortement sans risque. Par contre, dans le cas où c'était les adolescents qui ont initié la discussion sur la SSR avec leur parent, 57,6% avaient abordé les changements physiques et émotionnels chez les adolescentes,54,2% les pratiques d'hygiène menstruelle, 40% la sexualité sans risque, 52,1% la prévention des IST, 19,4% les différents types de contraceptifs, 4,2% l'avortement sans risque.

En ce qui concerne les parents n'ayant pas communiqué avec leurs enfants, 79,71% avaient indiqué le sentiment de honte comme un frein important à la communication sur la santé sexuelle avec leurs enfants adolescents. Les parents ayant mentionné le fait que la sexualité soit un sujet tabou, que discuter de SSR favoriserait une entrée précoce à la sexualité et le sentiment d'embarras comme obstacles pour la communication parent-adolescent sur la SSR représentaient respectivement 35,4% , 32,8% et 39,1%. Le sentiment d'avoir une mauvaise connaissance ou le fait d'être occupé avait également été évoqué respectivement chez 20,8% et 15,1% des parents comme raison également (Tableau 4).

Tableau 4. Différents thèmes de SSR abordés par les parents et les adolescents

Thèmes	Effectif	Pourcentage%
Initiateur des échanges		
Parent	146	63,8
Enfant	83	36,2
Thèmes SSR abordés par l'enfant (N=83)		
Changements physiques et émotionnels chez les adolescents	63	75,9
Pratiques d'hygiène menstruelle	31	37,3
Sexualité sans risque	5	6
Prévention des IST	5	6
Différents types de contraceptifs	9	10,8
Avortement sans risque	2	2,4
Thèmes SSR abordés par le parent (N=144)		
Changements physiques et émotionnels chez les adolescents	83	57,6
Pratiques d'hygiène menstruelle	78	54,2
Sexualité sans risque	58	40,3
Prévention des IST	75	52,1
Différents types de contraceptifs	28	19,4
Avortement sans risque	6	4,2

3.2.3. Age de l'enfant/des enfants au moment de l'initiation des échanges

Les résultats présentés sur le Tableau 5 montrent que la plupart des parents initient les échanges avec leurs adolescents autour de 10-15 ans (77,4%) pendant que la moitié des adolescents initient les échanges autour de cette tranche d'âge.

Tableau 5. Age de l'enfant/des enfants au moment de l'initiation des échanges

	Initiateur des échanges				
	Parent		Enfant		Total
	n	%	n	%	n
Age de l'enfant/des enfants au moment de l'initiation des échanges					
Moins de 10 ans	3	2,1	0,0	0,0	3
10-15 ans	113	77,4	42,0	50,6	155
16-19 ans	30	20,5	41,0	49,4	71
Sexe de l'adolescent					
Masculin	58	39,7	34,0	41,0	92
Féminin	88	60,3	49,0	59,0	137

3.2.4. Obstacles à la communication parent-adolescent sur la Santé Sexuelle et Reproductive

Parmi les parents enquêtés qui n'ont jamais communiqué sur la SSR avec leurs adolescents,

39,1% ont évoqué leur embarras d'aborder ces thèmes, 35,4% ont évoqué un tabou culturel. Toutes les raisons évoquées sont listées sur la Figure 1, ci-dessous.

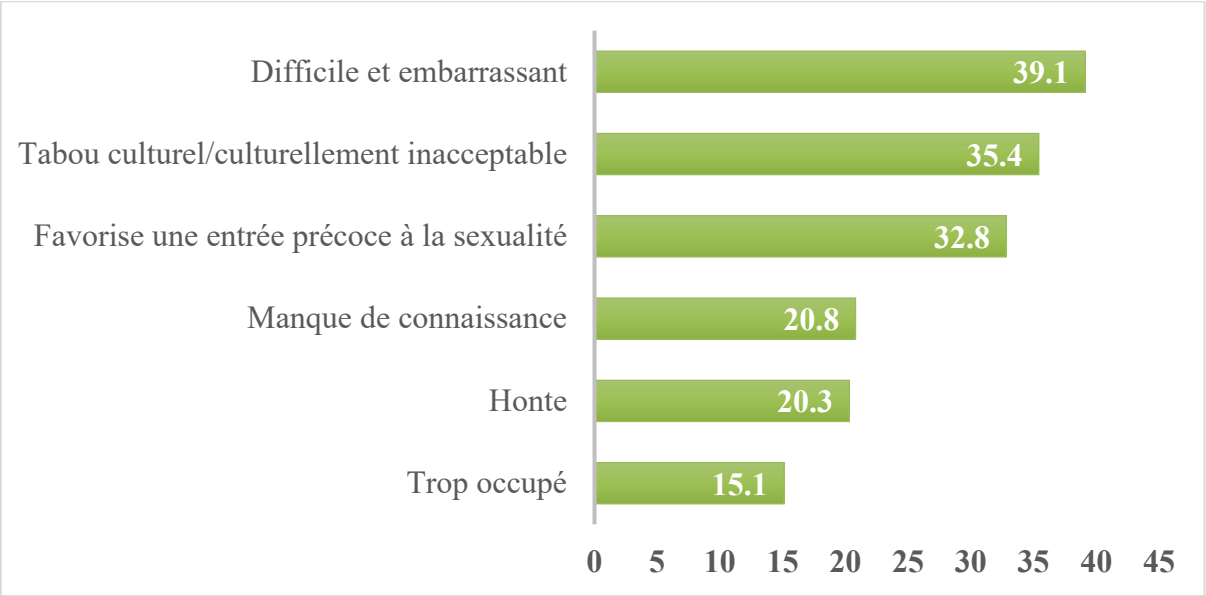


Figure 1. Obstacles à la communication parent-adolescent sur la Santé Sexuelle et Reproductive

3.3. Facteurs associés à la communication des parents sur la santé sexuelle et reproductive avec leurs enfants adolescents

En analyse multivariée, l'âge du parent, le sexe et le score de connaissance sur la SSR sont significativement associés à la communication des parents avec leurs adolescents sur la santé sexuelle et reproductive. En effet, être de sexe féminin (Ratio de prévalence ajusté (RPa) =1,48(1,19-1,86); p<0,001) est associé à une augmentation de 48% de chance de communiquer sur la SSR comparativement au sexe masculin. Aussi, être âgé d'au moins 50 ans (RPa=1,53(1,19-1,97), p<0,001) est associé à une augmentation de 53% des chances de communiquer sur la SSR avec les adolescents comparativement à l'âge jeune (moins de 40 ans). Enfin, plus la connaissance des parents sur la SSR est meilleure, plus les chances de communiquer avec leurs adolescents sur la SSR augmentent. Ces résultats sont présentés sur le Tableau 7.

Tableau 7. Facteurs associés à la communication des parents sur la santé sexuelle et reproductive

	Analyse univariée		Analyse multivariée	
	RP brut (IC à 95%)	p	RP brut (IC à 95%)	p
Age du parent				
Moins de 40 ans	Référence		Référence	
40-49 ans	1,24(0,96-1,58)	0,096	1,26(0,99-1,62)	0,063
50 ans et +	1,34(1,04-1,72)	0,024	1,53(1,19-1,97)	0,001
Sexe				
Masculin	Référence		Référence	
Féminin	1,41(1,14-1,73)	0,001	1,48(1,19-1,86)	0,001
Activité socioprofessionnelle				
Elève/Etudiante/ Fonctionnaire	Référence		Référence	
Agriculteur/Eleveur	0,55(0,27-1,11)	0,096	0,65(0,33-1,26)	0,199
Commerçante/Artisan	1,02(0,81-1,27)	0,893	0,97(0,73-1,30)	0,852
Ménagère	1,00(0,77-1,30)	0,980	0,81(0,58-1,13)	0,207
Retraité(e)/Chômeur	0,86(0,54-1,36)	0,515	0,77(0,50-1,19)	0,238
Niveau de scolarisation				
Aucun	0,99(0,78-1,25)	0,899	1,16(0,85-1,59)	0,357
Alphabétisé	0,98(0,73-1,32)	0,913	1,07(0,76-1,51)	0,688
Primaire	1,16(0,91-1,47)	0,239	1,21(0,88-1,65)	0,235
Secondaire/Supérieur	Référence		Référence	
Statut matrimonial				
Union/monogame	Référence		Référence	
Union/polygame	0,88(0,71-1,09)	0,249	0,89(0,72-1,11)	0,311
Célibataire	0,60(0,37-0,96)	0,034	0,68(0,43-1,08)	0,103
Divorcé(e)/séparé(e)/Veuf/veuve	0,88(0,58-1,35)	0,561	0,84(0,55-1,28)	0,412
Score de connaissance sur la SSR				
Très mauvaise (<15)	Référence		Référence	
Mauvaise (15-24)	2,34(1,18-4,64)	0,015	2,22(1,14-4,32)	0,019
Moyenne (25-34)	2,75(1,40-5,37)	0,003	2,66(1,36-5,20)	0,004
Bonne (>=35)	2,53(1,26-5,09)	0,009	2,63(1,27-5,44)	0,009
Religion*				
Musulmane	Référence			
Chrétienne	1,04(0,86-1,25)	0,677		
Traditionnaliste ou autre	1,01(0,56-1,81)	0,974		

* : non inclus dans le modèle multivarié

4. Discussion

4.1. Rappel des principaux résultats et commentaires

4.1.1. Résultats portant sur la communication parent-adolescent sur la SSR

Cette étude avait pour objectif d'analyser la communication parent-adolescent sur la SSR dans la ville de Ouagadougou et les facteurs associés. Les résultats obtenus indiquent que 50,6% des parents ont déjà communiqué avec leurs adolescents sur la SSR. Parmi les parents ayant déjà communiqué sur la SSR, 63,8% avaient initié les échanges. Parmi les parents enquêtés qui n'ont jamais communiqué sur la SSR avec leurs adolescents, 39,1% ont évoqué leur embarras d'aborder ces thèmes et 35,4% ont évoqué un tabou culturel. Pour 84,5% des parents, l'éducation sexuelle est importante pour les adolescents et 63% des parents étaient d'accord pour dire que la tranche d'âge de 10 à 15 ans était appropriée pour fournir l'éducation sexuelle.

Ces résultats montrent que la communication entre les parents et les adolescents est faible. En effet, la moitié des parents ne communiquent pas avec leurs adolescents sur la SSR dans la ville de Ouagadougou. Des résultats similaires ont déjà été rapportés dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne. Par exemple, en Tanzanie, une étude a rapporté que 73,3% des adolescents ont avoué n'avoir jamais communiqué avec leurs parents sur la SSR (ce qui implique une communication chez 26,7% des parents) (Millanzi et al., 2023). En Ethiopie, une métanalyse a retrouvé que la prévalence globale de la communication entre parents et adolescents sur les questions de santé sexuelle et reproductive en Éthiopie était de 45,18 % (IC à 95 %=32,23-58,13). Dans d'autres pays africains, cette proportion est proche de sa valeur dans cette étude: 50,8% en Gambie (Sagnia et al., 2020). Au Nepal, Singh et al. dans leur étude auprès de 308 parents avaient rapporté que 40,9% des parents avaient communiqué avec leurs enfants adolescents (Singh et al., 2023).

Ces faibles taux de communication parent-adolescent pourraient s'expliquer par le fait que la sexualité demeure un sujet tabou dans plusieurs pays y compris le Burkina Faso. D'ailleurs, nos résultats ont montré que parmi les parents enquêtés qui n'ont jamais communiqué sur la SSR avec leurs adolescents, 39,1% ont évoqué leur embarras d'aborder ces thèmes, 35,4% ont évoqué un tabou culturel, 20% ont mentionné la honte comme raison de non-communication et 32,8% des parents pensent que communiquer avec l'adolescent sur la SSR favoriserait une entrée précoce à la sexualité. Ainsi, pour certains parents, parler de sexualité pourrait éloigner les adolescents des valeurs morales et ne pourrait qu'engendrer le désordre social et la décadence, c'est-à-dire favoriser des rapports sexuels précoces et la promiscuité. À cela s'ajouteraient le sentiment d'embarras et le sentiment d'avoir une mauvaise connaissance de la SSR (selon notre étude, 20,8% des parents pensent qu'ils n'ont pas assez de connaissances pour communiquer avec leurs adolescents sur la SSR). Dans la littérature, les difficultés rencontrées par les parents incluent les informations insuffisantes et/ou inexactes sur la SSR, le sentiment d'inconfort ou de manque de confiance pour aborder les questions liées à la sexualité, ainsi que le fait de sous-estimer la volonté de leurs enfants de discuter des questions de SSR en pensant qu'ils sont trop jeunes (Morawska et al., 2015). Des auteurs ont également constaté que les obstacles à la communication sont en partie dus au manque de connaissances des parents, à leur

sentiment d'embarras et à la perception que de telles conversations peuvent favoriser des rapports sexuels précoces chez les adolescents (Jejeebhoy & Santhya, 2011; Mbachu et al., 2020; Wilson et al., 2010).

4.1.2. Résultats portant sur les facteurs associés à la communication parent-adolescent sur la SSR

La recherche des facteurs associés a d'ailleurs montré d'une part que les mères communiquent plus que les pères avec les enfants adolescents sur la SSR, d'autre part que la communication est plus fréquente quand l'âge des parents augmente et aussi quand les parents ont une meilleure connaissance sur la SSR. De nombreux auteurs ont montré que le niveau de scolarité, l'état matrimonial, la taille de la famille, l'attitude et les connaissances des parents étaient significativement associés à la communication des parents avec leurs adolescents sur les questions de SSR (Bekele et al., 2022; Klu et al., 2022). Aussi, le sexe était un déterminant important de la communication sur les questions de SSR entre les adolescents et leurs parents : les parents de sexe féminin étant plus susceptibles d'avoir une communication parentale sur la SSR avec leurs enfants adolescents. Ce résultat a été retrouvé dans plusieurs études (Kapungu et al., 2010; Klu et al., 2022; Sneed et al., 2013; Usonwu et al., 2021). Les pères participent moins à l'apprentissage des adolescents sur la sexualité. Dans la littérature, il a été observé que les pères évitent de discuter avec leurs adolescentes en raison de leur manque de connaissances, d'autres ne sont pas intéressés à leur parler de sexualité ou du VIH, ou ne trouvent pas d'occasions de parler à leurs filles (Barbosa et al., 2008). Aussi, les hommes seraient empêchés de discuter ouvertement des problèmes de santé sexuelle et reproductive des adolescents en raison des tabous culturels et de la stigmatisation. Les mères ont donc la responsabilité de communiquer sur la sexualité en introduisant le sujet à travers des événements de la vie tels que les menstrues. Dans notre étude, cela a été rapporté comme raison d'initiation de la communication sur la SSR avec l'adolescente.

4.2. Implications programmatiques

Ces résultats interpellent non seulement les décideurs en charge de la santé de la population mais aussi la société dans son ensemble, car, avec la facilité d'accès et l'utilisation des réseaux sociaux, les adolescents sont exposés à des contenus pouvant impacter négativement leur santé sexuelle et reproductive. Compte tenu de l'influence des réseaux sociaux, des pairs adolescents dans la diffusion d'informations incomplètes et/ou inappropriées sur la santé sexuelle et reproductive, les adolescents ont besoin d'évoluer dans un environnement guidé et soutenu par leurs parents afin de pouvoir prendre des décisions éclairées et opportunes en matière de sexualité. Quand ils sont âgés de 10 à 19 ans, les enfants sont facilement influençables, d'où la nécessité de leur inculquer des valeurs, des repères identitaires notamment sur la sexualité. À cette période de leur vie, les adolescents commencent à explorer leur sexualité (Chandra-Mouli et al., 2014) et selon un rapport publié en 2021 sur le Burkina Faso, 46% des adolescents-es et jeunes de 15 à 19 ans avaient déjà commencé leur vie féconde. Il est donc important de mettre en place des programmes et interventions qui sensibilisent les parents à l'importance des discussions sur la santé sexuelle et reproductive, leur fournissent des compétences en communication tout en renforçant leurs connaissances. Ces programmes/interventions

pourraient être adaptés au contexte du pays et doivent pouvoir combler les lacunes en matière d'information, car il se pourrait que les adolescents reçoivent souvent des informations inexactes ou incomplètes de la part de leurs pairs et sur Internet. Il est donc important que ces programmes fournissent des informations fiables.

4.3. Limites et forces de l'étude

Étant donné que le sexe demeure un sujet tabou dans notre pays et que l'entretien s'est fait en face à face avec les parents des adolescents, certaines questions n'ont pas reçu de réponse. En outre, il se pourrait que certaines réponses n'aient pas été précises. Certains parents pourraient avoir répondu, avoir communiqué avec leurs adolescents, alors que, dans la réalité, aucune communication n'a eu lieu, entraînant donc un biais de désirabilité sociale, et vice-versa.

Bien que cette étude présente des limites, elle est l'une des premières à fournir des données concrètes sur la communication entre les parents et leurs adolescents sur la SSR au Burkina Faso.

5. Conclusion

Cette étude a révélé un faible niveau de communication entre les parents et les adolescents en matière de santé sexuelle et reproductive au Burkina Faso. L'étude met en évidence le lien entre le faible niveau de connaissances et le manque de communication. En outre, l'étude a révélé la faible disposition des pères, comparés aux mères, à communiquer sur la santé sexuelle et reproductive avec leurs adolescents. Il parait important d'élaborer et mettre en œuvre des interventions adaptées au contexte à l'endroit des adolescents et de leurs parents, pour combler ce déficit de communication et permettre aux adolescents d'adopter des attitudes responsables et saines en matière de sexualité. L'apport de la recherche qualitative sur les thèmes liés à la santé sexuelle et reproductive, ainsi que sur les obstacles à la communication, sera nécessaire afin de fournir des informations précieuses pour l'élaboration de ces types d'interventions.

Remerciements

Les auteurs remercient tous les agents de collecte des données de cette étude sans oublier tous les participants de cette étude, qui ont généreusement contribué en donnant leur consentement libre et éclairé.

Conflit d'intérêt

Tous les auteurs déclarent aucun conflit d'intérêt.

Références

Barbosa, S. M., Costa, P. N. P. da, & Vieira, N. F. C. (2008). Stages of change in parents' discussions with their children about HIV/Aids prevention. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, *16*(6), 1019-1024. https://doi.org/10.1590/s0104-11692008000600013

Bekele, D., Deksisa, A., Abera, W., & Megersa, G. (2022). Parental communication on sexual and reproductive health issues to their adolescents and affecting factors at Asella town, Ethiopia : A community-based, cross-sectional study. *Reproductive Health*, *19*(1), 114. https://doi.org/10.1186/s12978-022-01408-8

Bennett, S., Woods, T., Liyanage, W. M., & Smith, D. L. (1991). A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. *World Health Statistics Quarterly. Rapport Trimestriel De Statistiques Sanitaires Mondiales*, *44*(3), 98-106.

Chandra-Mouli, V., McCarraher, D. R., Phillips, S. J., Williamson, N. E., & Hainsworth, G. (2014). Contraception for adolescents in low and middle income countries : Needs, barriers, and access. *Reproductive Health*, *11*(1), 1. https://doi.org/10.1186/1742-4755-11-1

Doudou, D. T. (2007). État de la communication parents-enfants au sujet des IST/SIDA avant la crise militaro-politique de septembre 2002 en Côte d'Ivoire. *Socio-logos . Revue de l'association française de sociologie*, *2*. https://doi.org/10.4000/socio-logos.239

Hien, H., Somé, D. A., Méda, N., Somé, T., Diallo, R., Zingué, D., Diallo, I., Dao, B., Diagbouga, S., & Ouédraogo, J.-B. (2012). Caractéristiques de la communication parents-adolescentes sur la sexualité et le VIH à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. *Santé Publique*, *24*(4), 343-351. https://doi.org/10.3917/spub.124.0343

Institut National de la Statistique et de la Démographie. (2019). *Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation du Burkina Faso* (p. 136). Institut National de la Statistique et de la Démographie. http://cns.bf/IMG/pdf/insd_rapport_v21.pdf

Jejeebhoy, S., & Santhya, K. G. (2011). Parent-child communication on sexual and reproductive health matters : Perspectives of mothers and fathers of youth in India. *Poverty, Gender, and Youth*. https://doi.org/10.31899/pgy2.1043

Kapungu, C. T., Baptiste, D., Holmbeck, G., Mcbride, C., Robinson-Brown, M., Sturdivant, A., Crown, L., & Paikoff, R. (2010). Beyond the « birds and the bees » : Gender differences in sex-related communication among urban African-American adolescents. *Family Process*, *49*(2), 251-264. https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2010.01321.x

Klu, D., Agordoh, P., Azagba, C., Acquah, E., Doegah, P., Ofosu, A., Ansah, E. K., & Gyapong, M. (2022). Determinants of communication on sexual issues between adolescents and their parents in the Adaklu district of the Volta region, Ghana : A multinomial logistic regression analysis. *Reproductive Health*, *19*(1), 101. https://doi.org/10.1186/s12978-022-01402-0

Liang, M., Simelane, S., Fortuny Fillo, G., Chalasani, S., Weny, K., Salazar Canelos, P., Jenkins, L., Moller, A.-B., Chandra-Mouli, V., Say, L., Michielsen, K., Engel, D. M. C., & Snow, R. (2019). The State of Adolescent Sexual and Reproductive Health. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, *65*(6S), S3-S15. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.015

Mbachu, C. O., Agu, I. C., Eze, I., Agu, C., Ezenwaka, U., Ezumah, N., & Onwujekwe, O. (2020). Exploring issues in caregivers and parent communication of sexual and reproductive health matters with adolescents in Ebonyi state, Nigeria. *BMC Public Health*, *20*(1), 77. https://doi.org/10.1186/s12889-019-8058-5

Meda, Z. C., Yaogo, M., Sombie, I., Ouedraogo, J., Traore, A., Sanon/Ouedraogo, D., Sawadogo, G. L., Kabore, S., Hien, H., & Sawadogo, W. R. (2017). Santé des adolescents et des jeunes au Burkina Faso : État des lieux et priorités. *Sciences de la Santé*, *40*(1), 67-91.

https://revuesciences-techniquesburkina.org/index.php/sciences_de_la_sante/article/view/668

Millanzi, W. C., Osaki, K. M., & Kibusi, S. M. (2023). Parent-adolescent communication about sexual and reproductive health and its determinants among adolescents : Baseline findings from a Randomized Controlled Trial in Tanzania. *SAGE Open*, *13*(4), 21582440231216281. https://doi.org/10.1177/21582440231216281

Ministère de la santé Burkina Faso. (2021). *Annuaire statistique 2020* (p. 478). http://cns.bf/IMG/pdf/annuaire_statistique_ms_2020_signe.pdf

Morawska, A., Walsh, A., Grabski, M., & Fletcher, R. (2015). Parental confidence and preferences for communicating with their child about sexuality. *Sex Education*, *15*(3), 235-248. https://doi.org/10.1080/14681811.2014.996213

Sagnia, P. I. G., Gharoro, E. P., & Isara, A. R. (2020). Adolescent-parent communication on sexual and reproductive health issues amongst secondary school students in Western Region 1 of The Gambia. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, *12*(1), e1-e7. https://doi.org/10.4102/phcfm.v12i1.2437

Sidibe, T., Sangho, H., Traore, M. S., Cissé, M. B., Diallo, B., Keîta, M. M., & Gendrel, D. (2006). *Connaissances et pratiques des eleves d'un lycee de Bamako en matiere de contraception et prevention des ist.* https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/3538

Singh, D. R., Shrestha, S., Karki, K., Sunuwar, D. R., Khadka, D. B., Maharjan, D., Sah, L. K., Simkhada, B., & Sah, R. K. (2023). Parental knowledge and communication with their adolescent on sexual and reproductive health issues in Nepal. *PloS One*, *18*(7), e0289116. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289116

Smith, A. R., Chein, J., & Steinberg, L. (2014). Peers Increase Adolescent Risk Taking Even When the Probabilities of Negative Outcomes Are Known. *Developmental psychology*, *50*(5), 1564-1568. https://doi.org/10.1037/a0035696

Sneed, C. D., Somoza, C. G., Jones, T., & Alfaro, S. (2013). Topics discussed with mothers and fathers for parent–child sex communication among African-American adolescents. *Sex Education*, *13*(4), 450-458. https://doi.org/10.1080/14681811.2012.757548

Some, D. T., Some, D. A., Hien, H., Diallo, R., Zingue, D., Diallo, I., Diagbouga, S., & Dao, B. (2012). Santé sexuelle et reproductive des adolescentes de Bobo Dioulasso, Burkina Faso : Place de la communication parents-adolescentes pour la réduction des risques. *The Pan African Medical Journal*, *11*, 65. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3361203/

Sully, E. A., Biddlecom, A., Darroch, J. E., Riley, T., Ashford, L. S., Lince-Deroche, N., Firestein, L., & Murro, R. (2020). *Adding It Up : Investing in Sexual and Reproductive Health 2019*. https://doi.org/10.1363/2020.31593

UNAIDS. (2024). *Global HIV & AIDS statistics—Fact sheet | UNAIDS*. https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2024). *Comprehensive sexuality education : For healthy, informed and empowered*. https://www.unesco.org/en/health-education/cse

Usonwu, I., Ahmad, R., & Curtis-Tyler, K. (2021). Parent-adolescent communication on adolescent sexual and reproductive health in sub-Saharan Africa : A qualitative review and thematic synthesis. *Reproductive Health*, *18*(1), 202. https://doi.org/10.1186/s12978-021-01246-0

Wilson, E. K., Dalberth, B. T., Koo, H. P., & Gard, J. C. (2010). Parents' Perspectives on Talking to Preteenage Children About Sex. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, *42*(1), 56-63. https://www.jstor.org/stable/20697099

World Health Organization. (2023). *Comprehensive sexuality education*. https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/comprehensive-sexuality-education

© 2026 COULIBALY, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 20 November 2025
Accepted, 26 January 2026
Published, 28 January 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Padonou, S.G.R., et al. (2026). Mortalité maternelle : épidémiologie du troisième retard chez les femmes référées dans deux hôpitaux de Cotonou (Bénin) entre 2017 et 2021. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 72-86.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.5

Research

Mortalité maternelle: épidémiologie du troisième retard chez les femmes enceintes référées dans deux hôpitaux de Cotonou (Bénin) entre 2017 et 2021

Maternal mortality: epidemiology of third delay in pregnant women referred to two hospitals in Cotonou (Benin) between 2017 and 2021

Sètondji Géraud Roméo Padonou [1]*, Généreuse Beheton [2], Jennifer Olofindji [2], Christiane Tshabu Aguemon [3] et Badirou Aguemon [1]
[1] Département de Santé Publique, Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin
[2] Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin
[3] Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique du CNHU HKM, Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin
* **Correspondance :** Email : geraud.padonou@gmail.com ; Tél : 00229 0166 64 75 75.

Résumé
Malgré les progrès enregistrés au cours des dernières années, le Bénin présente encore des indicateurs préoccupants en matière de santé maternelle. La présente étude visait à identifier les déterminants associés au troisième retard dans la prise en charge des urgences obstétricales au sein de deux hôpitaux de référence à Cotonou. Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et analytique menée en 2024 au sein de la Clinique universitaire de gynécologie-obstétrique du CNHU-Hubert Koutoukou Maga et du Centre hospitalier universitaire mère-enfant Lagune (CHUMEL). Tous les cas de décès maternels survenus entre 2017 et 2021 chez des patientes référées ont été inclus. Le taux de mortalité maternelle intra-hospitalière était de 2 039 pour 100 000 naissances vivantes. L'âge moyen des patientes était de 29,6 ± 6,7 ans. L'altération de l'état général à l'admission (OR = 0,46 ; IC 95 % : 0,31–0,68), la diminution du niveau de conscience (OR = 0,51 ; IC 95 % : 0,55–0,75) et les causes hémorragiques (OR = 0,45 ; IC 95 % : 0,30–0,67) étaient associées à une prise en charge plus rapide. À l'inverse, les causes infectieuses (OR = 2,42 ; IC 95 % : 1,03–6,34) étaient significativement liées à une probabilité plus élevée de survenue du troisième retard. En conclusion, les facteurs de gravité présentés à l'admission influencent la rapidité de la prise en charge, mais les causes infectieuses constituent un facteur de risque important du troisième retard, ce qui justifie un renforcement de leur détection précoce.

Mots clés : Mortalité maternelle, troisième retard, causes infectieuses, urgences obstétricales, Bénin

Abstract
Despite positive progress, Benin still has unsatisfactory indicators on maternal health. This work aimed to identify the determinants associated with the third delay in two reference hospitals. A retrospective descriptive and analytical study, conducted in 2024 at the University Clinic of Gynaecology and Obstetrics of CNHU HKM and at the Lagune Mother and Child University Hospital, included all maternal deaths of referred patients occurring between 2017 and 2021. Intra-hospital maternal mortality rate was 2039 per 100,000 live births. The mean age was 29.6 years ± 6.7. Alteration of the general condition on admission (OR = 0.46 [0.31-0.68]), alteration of consciousness (OR = 0.51 [0.55-0.75]), and hemorrhagic causes (OR = 0.45 [0.30-0.67]) were associated with faster treatment. Conversely, infectious causes (OR = 2.42 [1.03-6.34]) were significantly associated with a higher probability of occurrence of the 3rd delay. The severity factors presented at admission by referred women determine the speed of care. However, our results demonstrate that infectious causes also present a risk that must be taken into account.

Keywords: Maternal mortality, 3rd delay, infectious causes, obstetric emergencies, Benin

1. Introduction

La mortalité maternelle reste un enjeu majeur de santé publique à l'échelle mondiale, avec des disparités significatives entre les pays développés et ceux en développement. En 2015, environ 303 000 femmes sont décédées de complications liées à la grossesse ou à l'accouchement, dont 99 % dans les régions en développement (Alkema et al., 2016). L'Afrique subsaharienne demeure la plus touchée, concentrant à elle seule 66 % des décès maternels (OMS et al., 2015). Face à cette situation alarmante, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a fait de la réduction de la mortalité maternelle une priorité, d'abord à travers les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), puis avec les Objectifs de Développement Durable (ODD). Ces derniers visent à abaisser le taux mondial de mortalité maternelle en dessous de 70 décès pour 100 000 naissances vivantes d'ici 2030 (Zhang & Alexander, 2017).Comme d'autres pays d'Afrique de l'Ouest, le Bénin enregistre encore un ratio de mortalité maternelle élevé, estimé à 391 décès pour 100 000 naissances vivantes, selon l'Enquête Démographique et de Santé (EDS-V) de 2017-2018 (INSAE, 2019). Pour atteindre les objectifs fixés par les ODD, le pays a renforcé son système de référence obstétricale. Toutefois, ces évacuations restent un facteur de risque important pour la mère et l'enfant. Certaines études estiment que les femmes référées représentent jusqu'à 70 à 90 % des décès maternels enregistrés dans les hôpitaux (Bako & de Sardan, 2011).Les retards dans la référence obstétricale d'urgence sont manifestement dus à la convergence d'une série de facteurs complexes, relevant tant des attitudes des populations que du comportement des personnels de santé ou de problèmes relevant du système de santé (OMS, 2019). Malgré les efforts consentis, plusieurs obstacles entravent encore une prise en charge optimale des patientes référées. Parmi eux figurent des retards dans l'évacuation, des dysfonctionnements dans le circuit de référence, ainsi que des barrières financières et logistiques (Thiam, 2020). À cela s'ajoutent des facteurs socioculturels influençant la décision de transfert, notamment la peur de la césarienne ou la stigmatisation associée à un accouchement par voie chirurgicale (Bohoussou et al., 1992). Le Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) et le Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune (CHU-MEL) sont les deux principaux hôpitaux de référence en gynécologie et obstétrique au Bénin. Ces établissements reçoivent des patientes en provenance de divers centres de soins publics, confessionnels et privés, avec une proportion significative de structures privées parmi les hôpitaux référents (30,36 % des cas) (Tshabu Aguemon et al., 2012). Toutefois, les déterminants spécifiques de la mortalité maternelle des femmes référées dans ces hôpitaux demeurent encore insuffisamment explorés, ce qui justifie l'intérêt d'une analyse approfondie. Cette étude visait à analyser la létalité maternelle et ses déterminants chez les femmes référées dans les deux principaux hôpitaux de référence du Bénin entre 2017 et 2021.

2. Matériels et Méthodes

2.1. *Cadre et population d'étude*

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et analytique menée en République du Bénin, au sein de deux structures sanitaires de référence en santé maternelle : la Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique (CUGO) du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) et le service de gynécologie-obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune (CHU-MEL). Ces deux établissements, situés à Cotonou, assurent la prise en charge des complications obstétricales graves et reçoivent des patientes référées depuis diverses formations sanitaires publiques, confessionnelles et privées à travers le pays. Le CNHU-HKM, hôpital de référence nationale, accueille des cas complexes en gynécologie et obstétrique provenant de toutes les régions du Bénin. Quant au CHU-MEL, il est spécialisé dans la santé de la mère et de l'enfant,

jouant un rôle central dans la gestion des urgences obstétricales. L'étude a porté sur une période de cinq ans, allant du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021. Elle s'est basée sur l'exploitation des dossiers médicaux de patientes référées décédées des suites de complications obstétricales. La population d'étude comprenait tous les décès maternels enregistrés dans les deux hôpitaux durant la période considérée. Ont été inclus les dossiers des patientes référées ayant bénéficié d'une prise en charge dans l'un des deux centres. Les dossiers incomplets, inexploités ou introuvables ont été exclus de l'analyse.

2.2. Collecte des données

Un échantillonnage exhaustif des décès maternels répondant aux critères d'inclusion a été réalisé au sein de la Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique (CUGO) du CNHU-HKM et du service de gynécologie-obstétrique du CHU-MEL. Les données ont été collectées à l'aide d'une fiche de dépouillement préétablie, après l'identification, le tri et l'exploitation des dossiers médicaux des patientes concernées. Des informations complémentaires ont été recueillies auprès des familles des parturientes décédées, au moyen d'un questionnaire administré par téléphone. Les sources utilisées incluaient les registres d'admission, d'hospitalisation, de bloc opératoire et de décès, ainsi que les dossiers médicaux individuels. Le processus de collecte s'est articulé autour des étapes suivantes : identification des cas de décès maternels survenus entre 2017 et 2021 dans les deux structures sanitaires ; sélection des dossiers conformes aux critères d'inclusion ; extraction systématique des données pertinentes à partir de la fiche de dépouillement ; recensement des coordonnées téléphoniques des conjoints ou accompagnants mentionnés dans les dossiers médicaux ; administration du questionnaire aux familles pour compléter les données manquantes. La variable d'intérêt était le décès maternel chez les femmes référées ; la variable dépendante était la survenue du troisième retard (retard dans la prise en charge hospitalière) ; et les variables indépendantes incluaient les caractéristiques sociodémographiques (âge, profession, provenance), les antécédents médicaux et chirurgicaux, le profil gynéco-obstétrical (parité, consultations prénatales, grossesses multiples), l'état clinique à l'admission, le mode de référence, l'issue de la grossesse, les causes médicales du décès et les circonstances de survenue (lieu, délai de prise en charge, interventions réalisées).

2.3. Analyse statistique

Les caractéristiques de la population d'étude ont été décrites. Les variables quantitatives ont été exprimées sous forme de moyennes (écart-type). Les variables qualitatives ont, quant à elles, été présentées en effectifs et pourcentages. Une analyse univariée a été menée pour identifier les facteurs associés au troisième retard (retard dans la prise en charge hospitalière). Le test du χ^2 a été utilisé pour comparer les proportions entre les différentes modalités des variables. Toutes les variables associées au critère de jugement avec une valeur de $p \leq 0,20$ lors de cette analyse univariée ont été introduites dans un modèle de régression logistique multivariée, construit selon une procédure de sélection descendante pas à pas. Les interactions entre variables explicatives ont été testées, et les termes d'interaction significatifs ($p \leq 0,20$) ont été inclus dans les modèles multivariés. L'ensemble des analyses statistiques a été réalisé à l'aide du logiciel IBM SPSS Statistics version 25 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). Une association était considérée comme statistiquement significative pour une valeur de $p < 0,05$.

2.4. Considérations éthiques

L'étude a été menée avec l'autorisation préalable des responsables des structures hospitalières et des services concernés. Le respect de l'anonymat des patientes et de la confidentialité des données a été

rigoureusement observé. Les informations collectées n'ont été utilisées que dans le cadre de cette étude et dans le but d'améliorer la qualité des soins.

3. Résultats

3.1. Taux de mortalité maternelle intra-hospitalière de 2017 à 2021

Au cours de la période étudiée (2017-2021), un total de 708 décès maternels a été enregistré dans les deux centres, soit un taux de mortalité maternelle intra-hospitalière (TMMIH) de 2 039 pour 100 000 naissances vivantes, sur un total de 34 712 naissances. A la CUGO, en 2017, le TMMIH était particulièrement élevé, atteignant 4 492 pour 100 000 naissances vivantes. Ce taux a montré une tendance décroissante jusqu'en 2019, où il s'est établi à 3 307 pour 100 000 naissances vivantes. Cependant, il a de nouveau augmenté en 2020, atteignant un pic de 4 609 pour 100 000 naissances vivantes, avant de redescendre par la suite. En revanche, au CHU-MEL, le TMMIH était de 805 pour 100 000 naissances vivantes en 2017. Ce taux a connu une progression lente mais constante jusqu'en 2020, où il a culminé à 1 196 pour 100 000 naissances vivantes. Entre 2017 et 2021, un total de 48 220 patientes a été admis à la CUGO/CNHU-HKM et au service de gynécologie-obstétrique du CHU-MEL. Parmi elles, 20 347 femmes, soit 41,2%, avaient été référées. Durant cette période, le taux de mortalité maternelle parmi les femmes référées dans ces deux hôpitaux de référence s'est élevé à 2,7%.

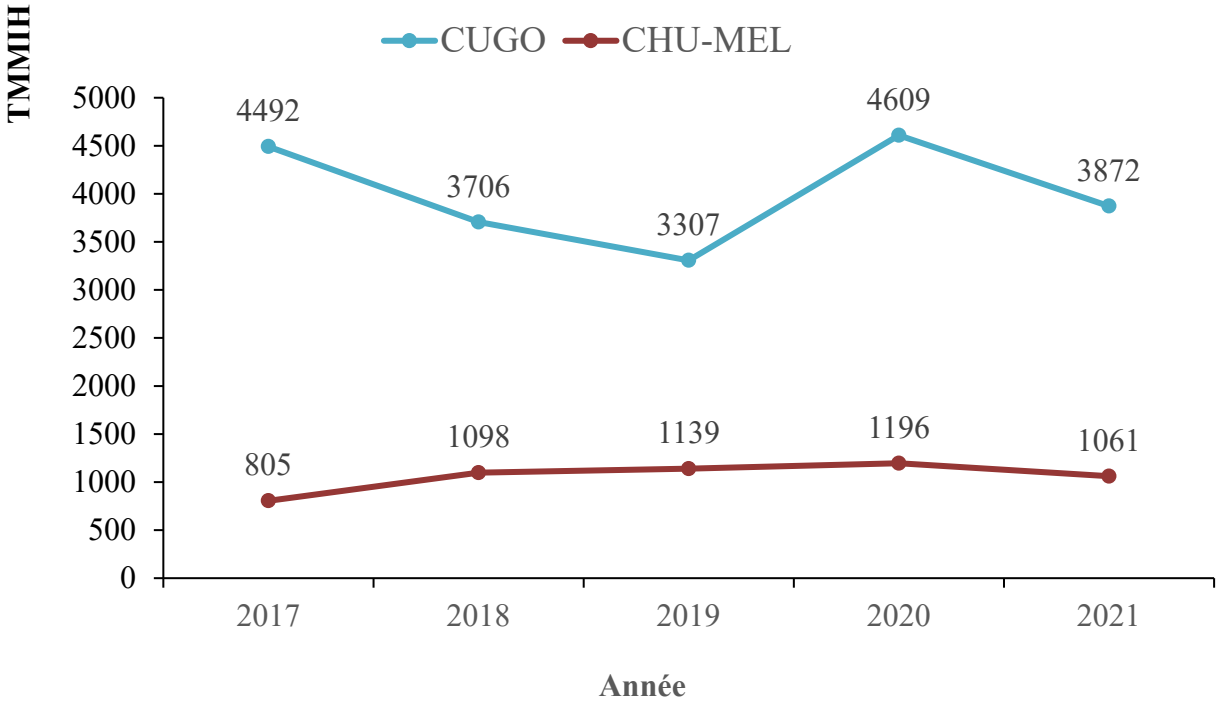


Figure 1. Évolution du taux de mortalité maternelle intra-hospitalière (CUGO/CNHU-HKM ; service de gynécologie obstétrique du CHU-MEL de 2017 à 2021)

3.2. Profil sociodémographique des patientes

Dans la population d'étude, la tranche d'âge la plus représentée était celle des 30-34 ans, correspondant à 24,8% des patientes. L'âge moyen des femmes était de 29,6 ans (écart-type : 6,7), avec des extrêmes allant de 14 à 45 ans. La majorité des patientes (82,3%) était en union libre avec leur conjoint. La nationalité béninoise prédominait, avec 94,6% de la population d'étude d'origine béninoise. Plus de 70% des patientes résidaient en dehors de la ville de Cotonou. Concernant la profession, les

commerçantes et vendeuses constituaient le groupe le plus important, représentant 40,4% des participantes, tandis que 41,6% des conjoints étaient artisans. Enfin, 35,9% des femmes de cette étude avaient un niveau d'étude primaire (Tableau 1).

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques des patientes référées décédées (CUGO/CNHU-HKM ; service de gynécologie obstétrique du CHU-MEL de 2017 à 2021).

Caractéristiques	**n (%)**
Tranche d'âge	
14-19 ans	27 (6,40)
20-24 ans	77 (18,20)
25-29 ans	94 (22,20)
30-34 ans	104 (24,80)
35-39 ans	84 (19,90)
40-45 ans	37 (8,50)
Situation matrimoniale	
Union libre	348 (82,3)
Célibataire	54 (12,8)
Mariée	20 (4,7)
Divorcée	1 (0,2)
Lieu de résidence	
Cotonou	116 (27,4)
Hors de Cotonou	307 (72,6)
Profession de la patiente	
Commerçante/Vendeuse	171 (40,4)
Artisane	100 (23,7)
Ménagère	61 (14,4)
Fonctionnaire	49 (11,6)
Elève/Etudiante	42 (9,9)
Niveau d'instruction	

Non scolarisé	118 (27,90)
Niveau primaire	152 (35,90)
Niveau secondaire	108 (25,50)
Niveau supérieur	45 (10,60)

3.3. Antécédents médicaux et gynéco-obstétricaux des patientes

La majorité des patientes de l'étude ne présentait pas d'antécédents médicaux (372 patientes, soit 88,5%) ou d'antécédents chirurgicaux (354 patientes, soit 83,7%) au moment de leur admission. L'antécédent médical le plus fréquemment rapporté était la drépanocytose, retrouvée chez 4,5% des patientes, tandis que l'antécédent chirurgical le plus courant était la césarienne, observée chez 14,9% des patientes. Par rapport au profil obstétrical, les multigestes représentaient 31,7% de la population d'étude, suivies par les paucigestes (26,7%), les primigestes (22,5%) et les grandes multigestes (19,1%). Quant aux parités, les paucipares constituaient 30,5% des patientes (Tableau 2).

Tableau 2. Antécédents médicaux, chirurgicaux, caractéristiques gynéco-obstétricales des patientes référées décédées (CUGO/CNHU-HKM ; service de gynécologie obstétrique du CHU-MEL de 2017 à 2021).

Caractéristiques	**n (%)**
Antécédents médicaux	
Aucun	374 (88,5)
Drépanocytose	19 (4,5)
VIH	12 (2,8)
HTA	12 (2,8)
Asthme	5 (1,2)
Diabète	1 (0,2)
Antécédents chirurgicaux	
Aucun	354 (83,7)
Césarienne	63 (14,9)
Grossesse extra-utérine	3 (0,7)
Laparotomie	2 (0,5)
Appendicectomie	1 (0,2)
Gestité	
Primigeste	95 (22,50)

Paucigeste	113 (26,70)
Multigeste	134 (31,70)
Grande multigeste	81 (19,10)
Parité	
Nullipares	27 (6,40)
Primipares	98 (23,20)
Paucipares	129 (30,50)
Multipares	113 (26,70)
Grandes multipares	56 (13,20)

3.4. Caractéristiques cliniques des patientes à l'admission

À l'admission, une majorité des patientes présentaient un état général altéré (59,1 %), tandis que près de la moitié avaient un état de conscience normal (46,8 %). L'évaluation clinique a révélé que 33,1 % des patientes présentaient des conjonctives palpébrales pâles et que 34,5 % avaient une tension artérielle supérieure ou égale à 140/90 mmHg, dont 15,1 % présentaient des valeurs de pression artérielle ≥ 180/110 mmHg (Tableau 3).

Tableau 3. Répartition des patientes référées décédées selon les caractéristiques cliniques à l'admission.

Caractéristiques	**n (%)**
Etat général	
Altéré	250 (59,1)
Bon	173 (40,9)
Etat de conscience	
Agité	27 (6,4)
Altéré	189 (44,6)
Normal	198 (46,8)
Obnubilé	9 (2,1)
Muqueuses palpébrales	
Colorées	283 (66,9)
Pâles	140 (33,1)
Tension artérielle (mmHg)	
<140/90	277 (65,5)
[140/90 ;160/100[	37 (8,6)
[160/100 ;180/110[	45 (10,6)
≥180/110	64 (15,1)

3.5. Motifs de référence des patientes

Les motifs de référence des patientes transférées dans les deux hôpitaux de l'étude présentaient une répartition relativement homogène. L'hémorragie du post-partum immédiat (HPPI) constituait le motif de référence le plus fréquemment rapporté (18,9%), suivie de près par l'éclampsie (18,4%) et la pré-

éclampsie sévère (18,7%). D'autres affections telles que l'anémie, l'hématome rétro-placentaire et les infections (3,5%) étaient également mentionnées parmi les motifs de transfert, bien que leur fréquence ait été légèrement inférieure (Tableau 4).

Tableau 4. Répartition des patientes référées décédées selon les motifs de référence.

Motifs de référence	**n (%)**
HPPI	80 (18,9)
Eclampsie	78 (18,4)
Pré-éclampsie sévère	57 (13,5)
Anémie	29 (6,9)
Hématome retro-placentaire	25 (5,9)
Avortement	19 (4,5)
Infection	15 (3,5)
Crise vaso-occlusive	12 (2,8)
Placenta praevia	11 (2,6)
Rupture utérine	9 (2,1)
Signe d'accouchement prématuré	7 (1,7)
Paludisme grave	7 (1,7)
Grossesse extra-utérine	5 (1,2)
Souffrance fœtale aigue	4 (0,9)
Dystocie	3 (0,7)
Péritonite aigue généralisée	3 (0,7)
Infection/Anémie	3 (0,7)
Eclampsie/Hématome	1 (0,2)
HPPI/Pré-éclampsie sévère	1 (0,2)
Autres	23 (5,4)
Sans motif	31 (7,3)
Total	423 (100)

3.6. Causes des décès maternels et facteurs associés au troisième retard

Les causes directes prédominent parmi les décès maternels, représentant 75,6% des cas (Tableau 5). Les causes hémorragiques (35,9%) et l'HTA avec ses complications (28,6%) sont prépondérantes.

Tableau 5. Répartition des décès selon les causes obstétricales.

Causes	**n (%)**
Causes directes	320 (75,7)
Causes hémorragiques	152 (35,9)
HTA et ses complications	121 (28,6)
Infections	25 (5,9)
Complications des avortements	21 (5)
Choriocarcinome	1 (0,2)
Causes indirectes	34 (8,0)
Anémies	15 (3,5)
Complications aigues de la drépanocytose	11 (2,6)
Paludisme grave	4 (0,9)
Cardiopathies sur grossesse	2 (0,5)
Toxoplasmose cérébrale chez PVVIH	2 (0,5)
Indéterminée	69 (16,3)
Total	423 (100)

Les femmes référées et décédées à la CUGO au CNHU-HKM, ainsi que celles ayant une cause infectieuse de décès, ont eu respectivement 1,58 et 2,42 fois plus de risque de subir un 3e retard. À l'inverse, celles qui avaient un état général altéré (OR=0,46 ; [0,31-0,68]) et un état de conscience altéré (OR=0,51 ; [0,55-0,75]) à l'admission, ainsi que celles qui avaient eu une cause hémorragique de décès (OR=0,45 ; [0,30-0,67]), avaient une probabilité plus faible d'être confrontées à un 3e retard.

Dans le modèle multivarié de régression logistique, seules les variables « état général altéré à l'admission » et « causes hémorragiques de décès » sont demeurées significativement associées à un risque moindre de subir un troisième retard (Tableau 6).

Tableau 6. Facteurs associés au troisième retard (analyse univariée et multivariée, régression logistique).

	OR (brut) [IC 95%)	*p*	OR (ajusté) [IC 95%]	*p*
Centre de référence		0,036		0,103
CHU-MEL				
CNHU	1,58 [1,03-2,43]		1,44 [0,93-2,25]	
Causes infectieuses de décès		0,053		
Non				
Oui	2,42[1,03-6,34]			
Etat général à l'admission		<0,001		0,001
Bon				
Altéré	0,46 [0,31-0,68]		0,51 [0,34-0,77]	
Etat de conscience à l'admission		0,001		0,09
Normal				
Altéré	0,51 [0,55-0,75]		0,74 [0,48-1,13]	
Causes hémorragiques de décès		0,001		0,002
Non				
Oui	0,45 [0,30-0,67]		0,49 [0,31 -0,77]	
Causes hypertensives de décès		0,424		0,541
Non				
Oui	1,18 [0,78-1,79]		0,87 [0,55-1,37]	

4. **Discussion**

Le taux de mortalité maternelle intra-hospitalière observé dans cette étude était de 2 039 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes. Des taux variables de mortalité maternelle intra-hospitalière ont été rapportés dans la littérature. En 2018, Alkassoum et al. (2018), dans une étude menée dans la région de Maradi au Niger, ont trouvé un taux de 2 512 décès pour 100 000 naissances

vivantes. De même, Compaoré et al. (2014) ont rapporté des taux de 1 380, 2 391 et 1 830 décès pour 100 000 naissances vivantes respectivement pour le Bénin, le Burkina Faso et le Niger. Ces taux témoignent d'une mortalité maternelle toujours élevée dans la majorité des pays en développement.

Au cours de la période d'étude, les décès maternels représentaient 2,7 % des patientes référées à la CUGO/CNHU-HKM et dans le service de gynécologie obstétrique du CHU-MEL. Ce taux est supérieur à celui rapporté par Thiam (2020) (1,03 %), mais reste inférieur à ceux observés par Dembele et al. (2021) et Foumsou et al. (2021), qui ont trouvé respectivement des taux de 5,9 % au Sénégal et 3,1 % au Tchad en 2021. Ces différences peuvent refléter des disparités dans les systèmes de santé, les protocoles de prise en charge et l'accès aux soins urgents.

L'âge moyen des patientes dans cette étude était de 29,6 ans (écart type de ± 6,7 ans), avec des extrêmes allant de 14 à 45 ans. Tshabu Aguemon et al. (2012) ont trouvé un âge moyen de 26,89 ans dans une étude similaire en 2012. La tranche d'âge de 20 à 34 ans était la plus représentée, représentant 62,5 % de la population d'étude. Cette tranche d'âge correspond à la période de fertilité optimale chez la femme, et les résultats sont cohérents avec ceux de Dembele (2020) au Mali. L'âge est un facteur de risque reconnu pour la mortalité maternelle, notamment en raison des complications qui peuvent survenir au cours de la grossesse et de l'accouchement.

Les commerçantes/vendeuses constituaient le groupe le plus représenté (40,4 %), suivies des artisanes (23,7 %) et des ménagères (14,4 %). Les fonctionnaires étaient minoritaires, ne représentant que 11,6 % de la population étudiée. Cette répartition socio-économique témoigne des conditions de vie des femmes dans le pays, avec une prédominance de métiers informels. Parallèlement, 35,9 % des patientes avaient un niveau scolaire primaire et 27,9 % n'avaient jamais été scolarisées. Ces proportions élevées de femmes peu ou pas instruites sont en lien avec le faible taux d'alphabétisation des femmes au Bénin, qui était de 31,07 % en 2018, contre 53,98 % chez les hommes (UNESCO, 2022). L'analphabétisme constitue un facteur aggravant pour la mortalité maternelle, car il limite l'accès des femmes aux informations nécessaires pour une gestion appropriée de leur grossesse et de leur santé (Bohoussou et al., 1992).

Les paucipares (ayant eu un nombre restreint de grossesses) représentaient 30,5 % de la population d'étude, une proportion plus élevée que celle observée par Koudjou (41,09 %) mais similaire à celle rapportée par Tshabu Aguemon et al. (2012), qui avait trouvé une prédominance de grandes multipares. Il est généralement admis que la multiparité, en particulier la grande multiparité, constitue un facteur de risque de mortalité maternelle, car elle augmente le risque de complications liées à la grossesse et à l'accouchement. Selon Bohoussou et al. (1992), l'incidence de la mortalité maternelle augmente avec la parité.

Les principaux motifs de référence dans notre étude étaient dominés par les hémorragies du post-partum immédiat (18,9 %), un constat qui rejoint celui de plusieurs autres études. Par exemple, Gueye et al. (2020) ont trouvé que les hypertensions artérielles et leurs complications constituaient le motif principal de référence à hauteur de 46,2 % au Sénégal en 2020. Ces données soulignent la diversité des causes de référence, même si les hémorragies post-partum demeurent une cause prépondérante de décès maternels dans de nombreuses études.

Concernant le profil clinique à l'admission, 59,1 % des patientes présentaient un état général altéré, tandis que près de la moitié (46,8 %) avaient un état de conscience normal. L'évaluation clinique a révélé que 33,1 % des patientes avaient des conjonctives palpébrales pâles, suggérant une anémie, et que 34,5 % avaient une tension artérielle supérieure ou égale à 140/90 mmHg, dont 15,1 % étaient en situation d'hypertension artérielle sévère (≥ 180/110 mmHg). Ces signes cliniques sont en adéquation

avec les principaux diagnostics posés à l'admission, dominés par les hémorragies post-partum, l'éclampsie et l'anémie.

Les causes obstétricales directes étaient responsables du décès de 320 patientes, soit 75,7 % des décès, tandis que les causes indirectes expliquaient 13 % des décès. Ces résultats sont similaires à ceux de Say et al. (2014), qui ont rapporté que 73 % des décès maternels étaient dus à des causes obstétricales directes, tandis que 27,5 % étaient liés à des causes indirectes. Les causes hémorragiques (35,9 %) étaient les premières causes obstétricales directes de décès dans notre étude, suivies de l'hypertension artérielle et de ses complications (28,6 %), des infections (5,9 %) et des complications liées aux avortements (5 %). Ces résultats sont également en accord avec ceux de Dembélé et al. (2021) et Salifou et al., qui ont respectivement rapporté des taux de décès maternels liés aux hémorragies de 42,1 % et 50 %.

L'hémorragie du post-partum immédiat (61,8 % des décès par causes hémorragiques) demeure la principale cause de décès maternels dans le monde, et elle est l'un des objectifs prioritaires de réduction de la morbidité et de la mortalité maternelle de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) (Say et al., 2014). Par ailleurs, les complications liées à l'hypertension artérielle étaient responsables de 28,6 % des décès dans cette étude, une proportion similaire à celle rapportée par Dembele et al. (2021) qui est de 31,6 %. Ces décès sont en grande partie dus à un suivi inadéquat des grossesses, ce qui laisse supposer que les femmes n'ont pas eu accès à des soins prénataux adéquats, notamment pour le dépistage et le traitement des pathologies hypertensives. Les causes indirectes de décès maternels dans notre étude étaient principalement liées à l'anémie (3,5 %), aux complications aiguës de la drépanocytose (2,6 %) et au paludisme grave (0,9 %), des pathologies souvent négligées dans la prise en charge des urgences obstétricales.

Notre étude a mis en évidence deux facteurs associés à un moindre risque de troisième retard : l'altération de l'état général à l'admission et les causes hémorragiques de décès. En d'autres termes, les patientes dans un état critique ou référées pour hémorragie ont bénéficié d'une prise en charge plus rapide que les autres. Cette observation peut être comparée à des résultats similaires rapportés au Ghana et au Mozambique, où des études ont montré que les patientes présentant des complications graves, telles que l'hypertension ou l'hémorragie obstétricale, étaient évaluées plus rapidement (32–37 minutes) que les autres groupes (en moyenne 40 minutes) (Duffy et al., 2017). Le troisième retard diminuait donc significativement et cela permet d'aboutir à la conclusion selon laquelle la gravité aiguë incite à une prise en charge prioritaire (Langa et al., 2018). Dans le même ordre d'idée, une étude Éthiopienne a révélé que la présence de complications incluant l'hémorragie, était significativement associée à un allongement du retard, probablement en raison de la nécessité de mobiliser des ressources supplémentaires (Kebede et al., 2023).

5. Conclusion

La présente étude a mis en évidence l'impact crucial du troisième retard sur la mortalité des femmes au Bénin, et plus largement en Afrique. Les facteurs de gravité à l'admission jouent un rôle déterminant dans la rapidité et l'efficacité de la prise en charge. En plus des complications obstétricales immédiates, nos résultats soulignent l'importance de prendre en compte les causes infectieuses, souvent sous-estimées, qui contribuent à ces décès. Il urge d'améliorer la gestion des urgences obstétricales afin de réduire les décès maternels et d'accroître durablement la qualité des soins.

Remerciements

Nous exprimons notre reconnaissance envers tous les participants de l'étude.

Conflit ‘intérêt

Tous les auteurs déclarent qu’aucun conflit d’intérêt n’est lié à cet article.

Références

Alkassoum, I., Djibo, I., Hama, Y., Abdoulwahabou, A. M., & Amadou, O. (2018). Risk factors for in-hospital maternal mortality in the region of Maradi, Niger (2008-2010): A retrospective study of 7 regional maternity units. *Médecine et Santé Tropicales*, *28*(1), 86–91.

Alkema, L., Chou, D., Hogan, D., Zhang, S., Moller, A.-B., Gemmill, A., Fat, D. M., Boerma, T., Temmerman, M., Mathers, C., & Say, L. (2016). Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: A systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *The Lancet*, *387*(10017), 462–474. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00838-7

Bako, A., & de Sardan, O. J. P. (2011). *La référence obstétricale au Bénin : Étude socio-anthropologique* (Études et travaux du LASDEL n° 97). Laboratoire d’études et recherches sur les dynamiques sociales et le développement local.

Bohoussou, M. K., Djanhan, Y., Bonis, S., Kone, N., Welffeng-Ekra, C., & Toure, K. C. (1992). La mortalité maternelle à Abidjan en 1988. *Médecine d'Afrique Noire*, *39*(7), 480–484.

Compaoré, D. G., Meda, N., Goufodji, S., Djangnikpo, L., Agbla, S., & Borchert, M. (2014). Étude transversale des « échappées-belles » en obstétrique et décès maternels dans les hôpitaux du Bénin, du Burkina Faso et du Niger. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, *62*, S248.

Dembele, H. (2020). *Évaluation du système de référence/évacuation axé sur les urgences obstétricales de 2015 à 2018 dans le district sanitaire de Yelimane* [Thèse de doctorat]. Université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako.

Dembele, S., Diassana, M., Macalou, B., Sidibe, A., Hamidou, A., Berthe, D., Kané, B., Traoré, B., Tembely, A., & Traore, S. (2021). Les Évacuations Obstétricales à l’Hôpital Fousseyni Daou de Kayes. *Health Sciences and Disease*, *22*(5).

Duffy, F., Kelly, L., McHugh, S., McCauley, M., Kaye, D. K., Senkungu, J. K., & van den Broek, N. (2017). The third delay: Understanding waiting time for obstetric referrals at a large regional hospital in Ghana. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *17*, Article 314. https://doi.org/10.1186/s12884-017-1510-8

Foumsou, L., Gabkika, B. M., Kheba, F., Damthéou, S., & Djongali, S. (2021). Maternal and fetal prognosis of evacuated parturients in N’Djamena Mother and Child Hospital (Chad). *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*, *11*(3), 263–271. https://doi.org/10.4236/ojog.2021.113023

Gueye, S. M. K., Ndiaye, M. L., Traore, A., William, V., & Barry, A. (2020). Mortalité maternelle dans les maternités chirurgicales de Ziguinchor : À propos de 90 cas. *Journal de la SAGO*, *21*(1), 206.

Institut National de la Statistique et de l’Analyse Économique (INSAE), & ICF. (2019). *Enquête Démographique et de Santé au Bénin, 2017-2018*. INSAE et ICF.

Kebede, G., Takele, H., & Hailu, D. (2023). Third delay and associated factors among women who gave birth at public health facilities of Gurage zone, southern Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1), Article 466. https://doi.org/10.1186/s12884-023-05965-4

Langa, J., Zeck, W., Hachonda, H., Zimmo, M., & Temmerman, M. (2018). Maternal death and delays in accessing emergency obstetric care in Mozambique. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *18*, Article 71. https://doi.org/10.1186/s12884-018-1704-2

Larousse. (2022). *Grossesse*. Dictionnaire Larousse. https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/grossesse/38395

Organisation Mondiale de la Santé. (2015). *Tendances de la mortalité maternelle : 1990-2015*.

Organisation Mondiale de la Santé. (2019). *Évolution de la mortalité maternelle : 2000 à 2017*. https://apps.who.int/iris/handle/10665/332962

Organisation Mondiale de la Santé. (2022). *Mortalité maternelle* [Aide-mémoire]. https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality

Salifou, B., Atade, S. R., Sidi, I. R., Awede, O. A., Ernest, S., & Salifou, K. (2021). Factors Associated with Maternal Mortality at Gynecology and Obstetrics Department in Departmental University Hospital Center of Borgou. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*, *11*(8), 1026–1036. https://doi.org/10.4236/ojog.2021.118096

Say, L., Chou, D., Gemmill, A., Tunçalp, Ö., Moller, A.-B., Daniels, J., Gülmezoglu, A. M., Temmerman, M., & Alkema, L. (2014). Global causes of maternal death: A WHO systematic analysis. *The Lancet Global Health*, *2*(6), e323–e333. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70227-X

Sissoko, A. (2020). *Étude de la mortalité maternelle dans le district de Bamako/Mali* [Thèse de doctorat]. Université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako.

Thiam, O. (2020). Les évacuations sanitaires obstétricales au centre hospitalier régional de Saint-Louis, Sénégal : Aspects épidémiologiques et pronostiques. *Journal de la SAGO Gynécologie Obstétrique Santé de la Reproduction*, *21*(2).

Tshabu Aguemon, C., Denakpo, J., Adisso, S., Mampassi, E., & De Souza, J. (2012). Mortalités maternelle et périnatale liées aux références obstétricales à la CUGO du CNHU-HKM de Cotonou. *Société d'Anesthésie-Réanimation d'Afrique Francophone*, *17*(1).

UNESCO. (2022). *Taux d'alphabétisation des femmes adultes (% de femmes âgées de 15 ans et plus) - Bénin*. Banque Mondiale. https://donnees.banquemondiale.org/indicator/SE.ADT.LITR.FE.ZS?locations=BJ

UNFPA. (2013). *La santé maternelle en Afrique*. Fonds des Nations Unies pour la population.

Zhang, W.-H., & Alexander, S. (2017). Objectifs pour un développement durable – pour l'analyse et pour la planification en santé. *Revue de Médecine Périnatale*, *9*(1), 36.

© 2026 PADONU, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 15 November 2025
Accepted, 21 January 2026
Published, 5 February 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Bokossa, Y.R.S., et al. (2026). Perception des catégories socioprofessionnelles sur la sexualité et pratiques sexuelles des jeunes et adolescent(es) à travers les interventions des Centres des Jeunes Amour & Vie (CJAV) du département du Zou, Bénin. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 87-101.*
https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.6

Research

Perception des catégories socioprofessionnelles sur la sexualité et pratiques sexuelles des jeunes et adolescent(es) à travers les interventions des Centres des Jeunes Amour & Vie (CJAV) du département du Zou, Bénin.

Perception of socio-professional categories on the sexuality and sexual practices of young people and adolescents through the interventions of the Centres des Jeunes Amour & Vie (CJAV) of the department of Zou, Benin.

Yves Roland S. BOKOSSA[1*], Sabine T. TOUNGAKOUAGOU SAMA[2], Géraud PADONOU[3], Anthelme AGBODANDE[3], Thierry Armel ADOUKONOU[4].

1 École Doctorale des Sciences de la Santé, Bénin, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
2 Faculté des Lettres Arts et Sciences Humaines, Département de Sociologie et Anthropologie, Université de Parakou, Bénin ;
3 Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey Calavi, Bénin ;
4 École Nationale de Formation des Techniciens Supérieurs en Santé Publique et en Surveillance Épidémiologique, Faculté de Médecine, UER Neurologie, Université de Parakou, Bénin ;

***Auteur correspondant :** Email : bokossa_y@yahoo.com; Tél : 229 0196728370

Résumé

Les normes sociales à travers les tabous dans le Plateau d'Abomey constitue en partie un frein dans la mise en œuvre des interventions liées à la santé sexuelle des adolescents et jeunes. Ailleurs, ce contexte limite l'accès à l'éducation sexuelle et aux informations, et néglige les besoins des adolescent(e)s. L'implantation des Centres Jeune Amour & Vie (CJAV) dans les communes du Zou vise l'accès aux informations sur l'éducation sexuelle. Cependant, les discours ont révélé des tensions profondes liées aux perceptions et à l'appropriation des CJAV. Notre étude vise à comprendre les perceptions des catégories socioprofessionnelles à l'égard des interventions des CJAV. En novembre 2024, des entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès de 45 enquêtés, sélectionnés par échantillonnage raisonné, dans les communes d'intervention. Un guide d'entretien a servi à collecter des données qualitatives dont l'analyse a été facilitée par le logiciel Dedoose. Les résultats mettent en évidence trois types de perceptions : positives, négatives et mitigées. Il s'avère donc nécessaire de développer un programme éducatif qui tienne compte des besoins des jeunes et des autres couches sociales. Un tel programme pourrait améliorer l'acceptabilité, l'efficacité, voire l'efficience des interventions dans des contextes similaires.

Mots-clés : Perceptions, Têtes couronnées, CJAV, Zou, pratiques sexuelles.

Abstract
Social norms through taboos in the Abomey region are partly hindering the implementation of interventions related to adolescent and young people's sexual health. In other areas, this context limits access to sex education and information and neglects the needs of adolescents. The creation of Young Love & Life Centres (CJAV) in the municipality of Zou aims to provide access to sex education information. However, discussions have revealed deep tensions regarding perceptions and acceptance of the CJAV. Our study aims to understand the perceptions of different socio-professional categories regarding CJAV interventions. In November 2024, semi-structured interviews were conducted with 45 respondents purposively selected from the municipalities where the interventions took place. An interview guide was used to collect qualitative data, which was analysed using Dedoose software. The results highlight three types of perceptions: positive, negative and mixed. It is therefore necessary to develop an educational program that takes into account the needs of young people and other social groups. Such a program could improve the acceptability, efficacy and even efficiency of interventions in similar contexts.

Keywords: Perceptions, Crowned Heads, CJAV, Zou, sexual practices.

1. INTRODUCTION

D'après Astle, dans l'un de ses articles, les adolescents sont souvent négligés en matière de santé sexuelle en raison de normes sociales restrictives qui considèrent l'expression de la sexualité comme inappropriée chez les jeunes. Cela limite leur accès à l'éducation et aux soins nécessaires (ASTLE & BRASILEIRO, 2024).

L'UNFPA, en Afrique au sud du Sahara et au centre, a noté un taux de grossesse chez les adolescentes plus de deux fois supérieur à la moyenne mondiale, avec plus d'une fille sur dix âgées de 15 à 19 ans donnant naissance. (UNFPA, 2013). Une autre publication nous rapporte en 2024, les statistiques suivants : les taux de croissance démographique les plus élevés sont constatés au Niger (3,7%), en Gambie (3,2%), au Liberia (3,1%), au Mali (3,1%) et au Bénin (3%).

Dans la société traditionnelle, en Afrique subsaharienne, la sexualité est un domaine qui a longtemps attiré l'attention aussi bien des sociologues, des anthropologues que des démographes. Cette attention résulte, entre autres, des relations identifiées entre les comportements sexuels et certains phénomènes ayant des conséquences sociales, sanitaires, économiques et démographiques néfastes (RWENGE, 1999). Dans la tradition, au Sud Bénin, particulièrement celle de la région du Plateau d'Abomey, le respect de l'aîné est important. L'éducation est assurée par les aînés, où les enfants s'initient dans la grande famille en matière d'éducation sur toutes ses formes voire les rites, us et coutumes.

Mais il n'est pas rare de constater l'apparition de deux camps opposés où l'un incarne la continuité de la tradition et l'autre une rupture avec les rites, us et coutumes. Dans ce dernier camp se retrouve majoritairement les jeunes et adolescents avec un mode de vie à l'Occident. Les partisans de ce camp, insiste sur le sens et l'importance de la responsabilité. Un tel fait permet de faire des êtres capables de s'assumer et d'assumer en contribuant à la reproduction du groupe.

La société actuelle et celle passée joue de rôle contraire sur le plan culturel. Cette société, n'assigne pas de fonctions sociales précises à sa jeunesse. Les jeunes se sentent plus en sécurité dans la

société traditionnelle. L'autorité qu'avait la famille s'est réduite à l'heure actuelle(Caldwell et al., 1991; Diop, 1995). L'influence de la famille sur l'enfant, en ne se limitant point à transformer son affectivité en vue de l'accommoder à la vie de la communauté, dépouille celui-ci de toute fonction sociale (Caldwell et al., 1991; Diop, 1995). Son éducation est prise en charge par l'école et les médias : télévision, radio et presse écrite véhiculant de nouvelles idées qui créent des comportements différents.

Avec les nouvelles technologies et l'école, le contrôle parental des jeunes et adultes échappe à la plupart des parents géniteurs voire les acteurs potentiels de la grande famille. Aujourd'hui on parle de la génération tête-baissée. Cette génération ignore beaucoup de l'éducation notamment le comportement social. Ils font le suivisme et le copier-coller du mode Occidental. Le revers est le libertinage sexuel, les infections sexuellement transmissibles, les grossesses non désirées sinon les phénomènes additifs. Cette remarque s'observe dans les grandes villes africaines.

Le contexte ainsi présenté illustre la problématique de la sexualité et des pratiques sexuelles des jeunes et les adolescents avec des conséquences assez nombreuses dans la société actuelle. À l'échelle mondiale, l'absence d'une éducation efficace en santé sexuelle (ESS) contribue aux problèmes chez les adolescents, qui sont : les grossesses non planifiées et les infections sexuellement transmissibles (Ahlou, 2021; Inuusah et al., 2020).

La présente étude vise à comprendre les perceptions des têtes couronnées/tradipraticiens (TP), enseignants, élus et prestataires de soins sur la sexualité et pratiques sexuelles à travers les activités des CJAV du Zou. Plus spécifiquement, elle permet de présenter les différentes perceptions en jeu et d'analyser leurs répercussions et implications sur la sexualité et les pratiques sexuelles.

2. Matériels et Méthodes

2.1. Présentation du cadre de l'étude

Le département du Zou a servi de cadre pour notre étude. Selon l'annuaire statistique de la Direction Départementale de la Santé du Zou (DDS-Z), le département est délimité au Nord par le département des Collines, au Sud par les départements de l'Atlantique et de l'Ouémé, à l'Est par le département du Plateau, et à l'Ouest par le département du Couffo et la République du Togo (*Annuaire statistique de la DDS Zou*, 2018). Il compte neuf communes, 76 arrondissements, subdivisés en 427 villages et quartiers de villes. En 2021, sa population s'élevait à 1 068 985 habitants. Le département du Zou s'étend sur 5 243 km².

Le Zou présente des indicateurs défavorables à la Santé Sexuelle (SR). Pour le mariage des enfants, la proportion de filles mariées avant 15 ans est plus élevée dans les départements de l'Alibori (17 %), du Borgou (14 %) et du Zou (13 %). Il vient en 2ème position après les Collines en ce qui concerne la prévalence des grossesses précoces. Selon les statistiques rapportées de terrain, le nombre de grossesses ne cesse d'augmenter dans les milieux scolaires. Ainsi se présente comme suit en 2016-2017, 2763 cas de grossesses ont été enregistrés au Bénin dont 427 dans le Zou ce qui le place en 2ème position au plan national, 2017-2018, 500 cas, 1ère place ; 2018-2019, 217 cas 10ème, 2019-2020, 208 cas, 2020-2021, 165 cas, 2021-2022, 118 cas (*Multiples Indicateurs Cluster Survey (Rapport MICS)*, 2014). A cet effet, le taux de grossesses en milieux scolaires est de 1,3% dans le

département du Zou, soit une fois et demi la moyenne nationale qui est de 0,9%. La prévalence du VIH, du taux de grossesse en milieu scolaire, la déscolarisation constituent quelques indicateurs qui justifient l'évaluation des activités des CJAV à travers les jeunes, les têtes couronnées, enseignants, élus et prestataires de soins.

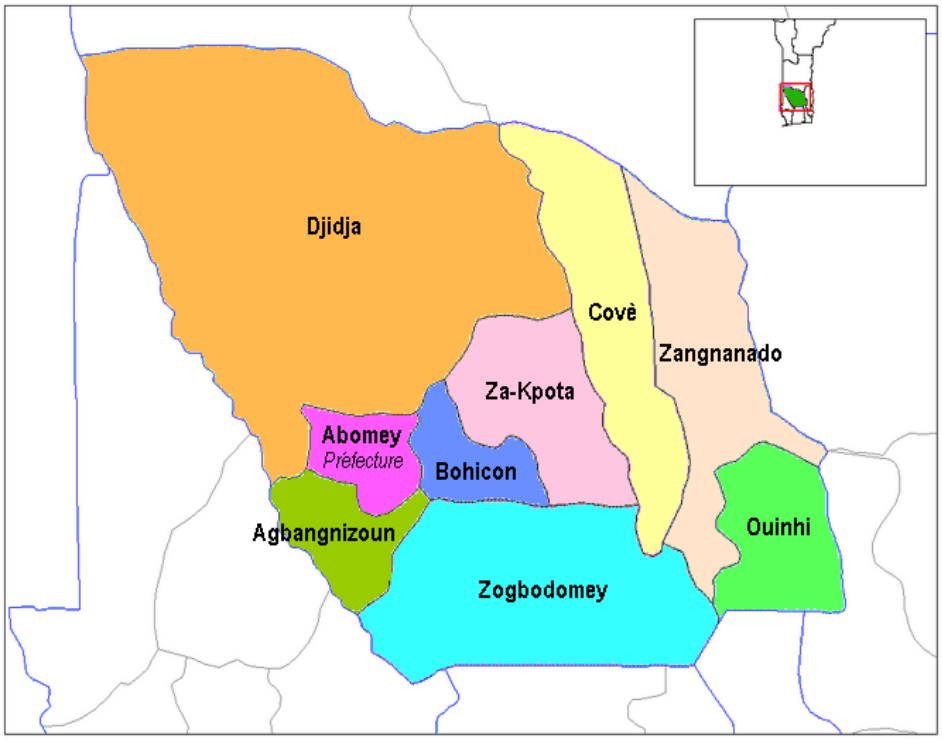


Figure1: Carte sanitaire du département du Zou, indiquant les communes y compris les trois qui disposent les CJAV

Source : Annuaire statistique de la DDS-Z.

2.2. Type et période d'étude

Il s'agit d'une étude qualitative, analytique de type participatif. Cette étude s'est déroulée en Novembre 2024. Cette enquête a été organisée en complément d'informations à l'enquête quantitative : Connaissances, attitudes et Pratiques (CAP) des Jeunes et adolescent(es) sur le VIH-SIDA des collèges et lycées du département du Zou des centres à CJAV et sans CJAV.

2.3. Échantillonnage

En vue d'assurer la représentativité de l'échantillon, la population enquêtée est constituée des différentes couches socioprofessionnelles.

La population cible de cette étude est composée des têtes couronnées, enseignants, élus, jeunes leaders pairs éducateurs et prestataires de soins vivant dans les trois communes à CJAV.

La taille de l'échantillon, lorsque nous arrivons à saturation. Mais le degré de saturation varie d'une couche socioprofessionnelle à une autre. La redondance a été observée au 7ème enquêté pour les têtes couronnées et les élus, quant aux prestataires de soins, les enseignants et jeunes leaders, c'est

à partir du 8ème enquêté. Au total Quarante-cinq (45) acteurs ont été enquêtés à raison de neuf (09) par couche sociale.

2.4. Site d'étude

Notre étude s'est déroulée dans trois communes à savoir : Abomey, Agbangnizoun et Bohicon. Ces communes sont les communes bénéficiaires des interventions des CJAV.

2.5. Population d'étude

La population de notre étude est constituée des têtes couronnées ou responsables des associations des tradipraticiens, les jeunes leaders pairs éducateurs des CJAV, les professionnels de santé, les points focaux enseignants des trois collèges et les élus ou points focaux santé des mairies dans lesquels sont installés les CJAV. Les interviewers ont été réalisées dans les trois communes à raison de quinze (15) enquêtés par commune.

2.6. Méthodes de collecte et traitement des données

Dans le but de réaliser une collecte de qualité et qui facilitera une bonne analyse, six enquêteurs ont été identifiés et formés sur les techniques de collecte, des approches, d'entretien ainsi que sur l'intérêt de l'enquête.

Notre échantillonnage a suivi une approche intentionnelle voire raisonnée telle que décrite par Admin, qui consiste à sélectionner des participants capables de fournir des informations pertinentes (Admin, 2022). A travers sa technique utilisée nous avons identifié : la saturation des données (atteinte à partir de la 39è personne avec une certaine catégorie de couches enquêtées) ; La redondance des informations collectées ; le renforcement de la saturation jusqu'au 39è enquêté (NGWAMAH et al., 2024).

La collecte des données a été réalisée au moyen d'un guide d'entretien semi dirigé sur les thèmes de l'étude. Ce guide est subdivisé en sous-thèmes comprenant des questions spécifiques : *i) Informations générales ; ii) Perceptions des enquêtés sur les concepts : pratiques sexuelles*, iii) *Implication sur la sexualité et les pratiques sexuelles des perceptions contradictoires.*

Avant la collecte des données sur le terrain, le guide a été pré-testé par 06 enquêteurs préalablement formés, auprès d'un public comparable à celui de l'étude. Les enquêtés sont : Têtes couronnées/tradipraticiens 06 hommes et 03 femmes, Enseignants 05 hommes et 04 femmes, Élus communaux 05 hommes et 04 femmes, prestataires de soins 07 femmes et 02 hommes et pairs éducateurs 04 garçons et 05 filles.

Au total, vingt-trois (23) personnes de sexe féminin ont été touchées suite à l'atteinte du seuil de saturation.

Des codes dégageant le sens de verbatim ont été identifiés puis regroupés en sous thèmes. Il a été développé ensuite une analyse thématique et comparative qui avait tenu compte de différentes couches sociales. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel ***Dedoose***. Les principaux résultats de cette enquête sont présentés avec systématiquement des extraits plus spécifiques des couches cibles pour mieux illustrer leurs propos.

2.7. Critères d'inclusion :

- ☞ Résider dans les communes des CJAV : êtres membres d'une association des tradipraticiens ou têtes couronnées, enseignants point focal santé dans les collèges, professionnels de santé des

sites d'intervention ou responsables de tutelle (ZS/DDS), jeunes leaders pairs éducateurs et les élus des arrondissements abritant les CJAV ou représentants du maire ou point focal santé des mairies.

- ☞ Donner son consentement à participer à l'étude.

2.8. Aspects éthiques et administratifs

Le protocole de la présente étude était soumis au comité d'éthique de la faculté de médecine de Parakou avec avis favorable, **REF: 588/2023/CLERB-UP/P/SP/R/SA**. Sur les lieux d'enquêtes, un consentement éclairé verbal était préalablement obtenu de chaque participant avant son enrôlement, avec garantie de la confidentialité et de l'anonymat des données. Il a été spécifiquement souligné qu'ils avaient le droit de mettre fin à leur participation à tout moment s'ils le désiraient. Des lettres d'autorisation ont été obtenues avant la collecte des données auprès des Directeurs Départementaux de la Santé et celui des Enseignements Secondaire Technique et de la Formation Professionnelle du Zou. Pour les moins de 18 ans, nous avons obtenu l'accord de leurs parents ou tuteurs pour participer à l'étude. Les participants ont été informés de l'objectif, des avantages et des inconvénients potentiels de l'étude.

3. RÉSULTATS

Cette étude a permis de comprendre les perceptions des différentes couches socioprofessionnelles qui sont les têtes couronnées, enseignants, élus, jeunes leaders et prestataires de soins. Elle a permis aussi de comprendre les implications de ces perceptions sur la sexualité et les pratiques sexuelles des jeunes à travers les interventions des CJAV.

3.1.Perceptions des parties prenantes autour de la sexualité et des pratiques sexuelles

Cette rubrique rend compte des perceptions en présence concernant la sexualité et les pratiques sexuelles. Les informations collectées soulignent la présence de trois dynamiques distinctes cohabitantes. D'un côté, certains participants qui soutiennent et défendent les initiatives des CJAV et de l'autre côté, d'autres enquêtés marquent leurs désapprobations face aux comportements de ses jeunes. Enfin une troisième catégorie d'enquêtés qui adopte une attitude mitigée face aux interventions voire les comportements des jeunes et adolescents des localités à CJAV.

3.2. Les perceptions positives des couches socioprofessionnelles des sites CJAV

Les perceptions des répondants concernant la qualité des prestations des CJAV révèlent une profonde ambivalence. Au premier abord, une partie des acteurs reconnaît l'engagement des agents de santé, leur professionnalisme et leur implication, notamment chez certains enseignants, jeunes leaders ou élus, dans les activités de sensibilisation et de prise en charge des jeunes par les professionnels de santé. Ainsi déclarent :

Un jeune leader pair éducateur affiche son soutien aux interventions des CJAV, il affirme par exemple :

> *« Je connais bien le centre car je suis jeune leader pair éducateur.*
> *Je participe aux séances de sensibilisations avec les agents de santé.*
> *Ici, il y a une bonne collaboration entre le centre et nous autres même si*

Notre nombre est limité. Je participe aux séances de sensibilisation.
Je suis élève en classe de première D. » (K.B., Bohicon, jeune fille leader, Novembre, 2024).

Un élu communal, déclare être d'accord avec le principe mais ajoute un volet économique, car pour l'homme politique, les jeunes filles de nos jours sont attirées par la mode, la civilisation occidentale et se laissent facilement emportées devant le gain facile. Ainsi déclare un des élus en ses termes :

« Le développement des AGR pourrait aussi contribuer à réduire la dépendance vis-à-vis des garçons ou autres personnes qui influencent les filles ».
(A.S. Homme Elu, Agbangnizoun, Novembre 2024).

Plusieurs causes pourraient expliquer les perceptions positives de certaines couches sociales enquêtées. Nous pouvons évoquer des facteurs liés à la connaissance (sites d'implantation et les interventions), l'environnement dans lequel les interventions se déroulent (milieux scolaires). Les facteurs politiques avec l'appui des élus conseillers facilitent la mise en œuvre des interventions des CJAV. La communication bien menée apparaît comme un facteur favorisant, j'en veux pour preuve la désignation d'un « point focal santé », dans les collèges. L'appartenance à une classe (groupe social), c'est le cas de certains jeunes leaders qui affichent leur soutien aux CJAV. Et enfin les facteurs économiques qui apparaissent comme un pilier dans la mise en œuvre des interventions en matière d'efficacité. Cette perspective confirme que l'intégration de la dimension socio-économique dans les programmes Santé Sexuelle et Reproductive des adolescents et Jeunes (SSRAJ) augmente leur efficacité et leur acceptabilité, particulièrement dans les contextes où les inégalités économiques influencent directement les comportements et les choix en matière de santé sexuelle. C'est ce dernier facteur qui a retenu l'attention de certains enquêtés proposant des solutions innovantes et pertinentes, comme l'introduction d'activités génératrices de revenus (AGR) pour réduire la vulnérabilité économique des filles car, les risques sexuels sont souvent liés à des rapports de pouvoir et à la pauvreté, plus qu'à un simple déficit d'information.

3.2.1. Les perceptions négatives des couches socioprofessionnelles des sites CJAV

Tous les acteurs interrogés n'ont pas les mêmes perceptions, au moment où certains apprécient les interventions, d'autres les désapprouvent. Ces propos d'opposition s'observent aussi bien au niveau d'un grand nombre de tradipraticiens et têtes couronnées que chez certains professionnels de santé et jeunes leaders, comme le résument certains de leurs propos :

« Je n'ai pas entendu parler de cette structure CJAV. Moi, Je ne suis pas content de la manière dont les choses se passent dans ce centre après avoir reçu tes explications. »
(D.D. Bohicon, Tradipraticien, Novembre, 2024).

L'une des faiblesses identifiées, relayées par plusieurs enquêtés, est liée à l'insuffisance de personnel et à la cherté des produits. Une faible disponibilité de documents d'appui au profit des jeunes a été signalée. Quelques propos des enquêtés :

« Ici, il n'y a pas d'infirmerie scolaire en nombre suffisant.

À Abomey, 03 collèges et lycées pour un seul CJAV et il n'y a pas de médicaments à donner aux malades. La personne est obligée de rentrer à la maison. »
(Z.T. Tradipraticienne, Abomey, Novembre 2024*).*
« Une seule personne gère tout : activité de terrain, bureau, secrétariat, il n'y aura pas de la qualité. »

« Pas d'internet, énergie électrique… on est découragé. »
« Il manque même de documentation, les ordinateurs ne sont pas fonctionnels. »
« Le condom est à 300F au lieu de 100. » (S.H. Jeune Garçon Leader, Abomey, Novembre 2024).

Il ressort des propos de nos enquêtés plusieurs causes ou facteurs, à savoir : systémiques, logistiques, socio-économiques, socioculturels, voire politiques.
Les causes systémiques pourraient s'expliquer par un faible suivi des activités des CJAV par les structures faîtières, insuffisance du professionnel de santé (01 sage-femme pour 4000 élèves, comme souligné ailleurs), inadéquation entre les horaires d'ouverture, aussi la logistique est quasi inexistante (moyens médicaux, structures d'accueil, énergie électrique, TIC). Le manque de personnel entraîne une surcharge de travail et une forte réticence morale face à l'action du CJAV, qui considère que l'accès à l'information sexuelle contribue à la « dépravation des mœurs ». Par ailleurs, il est à noter un affrontement entre les normes sociales conservatrices et les initiatives de prévention en matière de santé sexuelle. Nous pouvons aussi évoquer une insuffisance, voire une carence, d'informations initiales, une réponse négative fondée sur une perception indirecte, voire une rumeur. Ces carences témoignent de l'insuffisance de la communication de l'information et du manque de reconnaissance sociale. Les facteurs économiques pourraient aussi limiter la fréquentation des CJAV, par conséquent, agir négativement sur la qualité des prestations.
Enfin nous pouvons évoquer des causes socioculturelles et environnementales. Les interventions se déroulent dans le Plateau d'Abomey, zone où la royauté a une forte influence sur la civilisation Occidentale. L'absence de morale dans les actes sexuels et la dépravation de nos mœurs, nos us et coutumes qui ont été évoquées comme causes par certains enquêtés.

3.2.2. Les perceptions mitigées des couches socioprofessionnelles des sites CJAV

Au cours de la collecte des données sur le terrain, une troisième catégorie d'acteurs a été identifiée, celle-ci adopte une attitude mitigée. Ici les catégories sociales rencontrées n'ont ni accepté, ni désapprouvé les interventions des CJAV.
La promiscuité d'une structure pourrait donner droit à une collaboration, ce n'est pas le cas ici. Les réponses fournies restent encore mitigées. Un responsable de centre de promotion social déclare en ces termes :

« Ici à Agbangnizoun, ce centre est dans l'enceinte du CPS.
Mais je collabore peu avec eux. Je suis content que les jeunes fréquentent ce centre mais reçoivent très peu de bonnes informations, car leurs comportements sexuels me dégoûtent. » (S.R. Agbangnizoun, CPS Homme, Novembre, 2024).

La connaissance seule d'une structure ne justifie pas une bonne ou mauvaise perception de cette structure. Des autorités politiques (élus) ont la connaissance sur l'existence des CJAV, mais leur adhésion aux interventions reste mitigée. Ainsi un élu communal déclare :

> *« Je connais le centre une fois le maire en a parlé au conseil. Depuis lors, plus d'informations sur son fonctionnement, les difficultés rencontrées et les solutions trouvées. Je ne peux pas dire qu'il y a une bonne collaboration car le centre est localisé au CEG. Seulement en cas d'activités dans mes localités, si je suis informé, je les aide à mobiliser la communauté. »* (Z.M. Abomey, Elu homme, Novembre, 2024).

Nous pouvons tirer les causes probables ou facteurs favorisants des réactions mitigées dans l'insuffisance de communication, dans un environnement socioculturel ou encore sur le plan politique dans la quête d'une légitimité.

Ici les élus conseillers ne sont consultés que de façon spontanée, sporadique voire irrégulière, un tel fait ne favorise pas une appropriation des interventions et par conséquent donnera un résultat insuffisant. Cependant, dans certaines communes comme Agbangnizoun, quelques enseignants affichent un engagement plus nuancé. Les mobiles de ses réactions pourraient être liées à une tension récurrente en santé publique où la qualité perçue du travail réalisé n'est pas remise en question, mais la gestion des ressources humaines et logistiques qui sont jugées inadaptées. Ce type de critique montre que la perception de la qualité des services repose largement sur les conditions concrètes de mise en œuvre plutôt que sur les seules compétences individuelles des prestataires. Une autre cause est l'insuffisance de personnel, ce qui entraîne une faible qualité de prestation.

Ici, nous constatons une insuffisance de coordination entre les institutions. L'exclusion de certaines personnes importantes telles que les élus communaux de la phase de conception du CJAV, a diminué leur capacité à jouer un rôle d'interface voire de soutien aux initiatives.

3.3. Les implications sur la sexualité et les pratiques sexuelles des perceptions contradictoires

Cette rubrique rend compte des implications des perceptions des catégories socioprofessionnelles enquêtées concernant la sexualité et les pratiques sexuelles des jeunes et des adolescents des communautés à CJAV.

L'analyse des données recueillies sur le terrain met en évidence une hétérogénéité profonde dans la perception de l'origine communautaire du CJAV. Si certains répondants affirment que l'implantation s'est faite en lien avec la communauté, d'autres déclarent ne pas avoir été consultés, ni informés, voire ne pas se sentir concernés par les décisions prises. On est donc face à une double narration.

3.3.1. Implications des perceptions positives et ses manifestations

Parmi les couches enquêtées concernant l'implication de la communauté, une partie affirme et valorise une participation communautaire exemplaire. Aussi la complémentarité entre les interventions des CJAV et les cours de SVT ont été saluées et appréciées par certains enseignants notamment « points focaux santé ». Ces enquêtes ont surtout mis l'accent sur la pertinence des thèmes abordés lors de leurs actions de sensibilisation.

La participation communautaire devrait être repensée non pas comme un simple soutien à la mise en œuvre, mais comme une co-construction stratégique du contenu et des processus décisionnels. Il est à noter ici une forte adhésion aux interventions des CJAV, moins de récriminations, un engagement fort et des idées novatrices pour accompagner ces initiatives. Ces manifestations montrent une fois encore que toutes les initiatives qui tiennent compte de la communauté ont plus de chance de pérennisation. Ces quelques réactions ci-dessus illustrent les faits.

> *« Le besoin existe donc nous ne pouvons pas accuser PSI/ABMS d'avoir implanté un centre sans faire une analyse situationnelle. Les cours de SVT dans nos collèges et lycées n'arrivent pas à tout régler, mais ça peut être facilement réglé par les prestataires de soins. »* (B.B. Enseignant Agbangnizoun, Novembre, 2024).

> *« PSI/ABMS aurait sollicité l'avis des jeunes, je n'étais pas là au moment des faits. En exemple : la peinture, les dessins du centre viennent des jeunes ». »*. (E.E.A. Jeune garçon, Leader Abomey, Novembre, 2024).

Pour la promotion de la santé notamment une intervention communautaire réussie doit forcément impliquer toutes les parties prenantes. Associer les figures de légitimité locale, têtes couronnées, chefs religieux, tradipraticiens, aux stratégies SSRAJ paraît plus génial et prometteur selon une enquêtée tête couronnée/Tradipraticienne. Elle affirme dans ses termes :

> *« Associer les garants de la tradition aux décisions d'une si grande envergure. Associer les tradipraticiens à la planification familiale* ».
> (L.A., Tradipraticienne Abomey, Novembre, 2024).

3.3.2. **Implications des perceptions négatives et ses manifestations**

Que l'on soit dans un cadre associatif, scolaire ou municipal (politique), l'immense majorité des participants manifeste un sentiment d'exclusion ou une méconnaissance totale des modalités de mise en place des CJAV. Certains de nos enquêtés ont été faiblement informés des interventions ; la raison évoquée, ils n'ont pas été associés à l'implantation des CJAV. Ainsi ils ne pensent pas fournir d'efforts pour s'informer davantage. Cette situation réduit leur niveau de participation. Dans le domaine de la santé communautaire, l'engagement des intervenants locaux dans une structure est largement conditionné par leur implication dans le processus d'établissement.

De plus, dans presque tous les discours, la sexualité des jeunes est perçue comme un danger, jamais comme un droit, une expression, une construction identitaire. Cette logique de désexualisation sociale des adolescent(es) est critiquée par de nombreuses études récentes, notamment celle de UNESCO (2018) qui souligne que l'absence de reconnaissance du droit des jeunes à vivre une sexualité informée, protégée et consentie les expose davantage aux risques. Une tradipraticienne confirme dans ses propos :

> *« Seigneur ait pitié de nos jeunes d'aujourd'hui. Je ne suis pas certain que ces derniers reçoivent une bonne éducation en matière de santé sexuelle. Aujourd'hui c'est la dépravation de nos mœurs. »* (K.Z.Y. Tradipraticienne Bohicon, Novembre, 2024)

Ces propos s'inscrivent dans une logique de stigmatisation morale, où la sexualité des jeunes est perçue comme le symptôme d'un désordre social plus large. La sexualité y est moins envisagée comme un fait social que comme un problème moral à contrôler. Cette angoisse est renforcée par la transformation des médias, des technologies, et de la mobilité sociale. La marginalisation des tradipraticiens dans les politiques de santé sexuelle et reproductive traduit une non-reconnaissance de leur rôle social et thérapeutique, pourtant central au sein de nombreuses communautés. La marginalisation des tradipraticiens dans les politiques de santé sexuelle et reproductive traduit une non-reconnaissance de leur rôle social et thérapeutique, pourtant central dans de nombreuses communautés.

4. Discussion

4.1. Perceptions contradictoires en présence.

Dans le département du Zou comme dans la plupart des 12 que compte le Bénin, certaines catégories socioprofessionnelles y compris les jeunes et adolescents pour la plupart sont souvent mal informés en ignorant même l'existence des CJAV par surcroît leurs interventions. Un tel acte limite l'accessibilité aux services essentiels. Aussi nous notons une asymétrie de perceptions entre les différentes couches sociales enquêtées. Une telle asymétrie met souvent les jeunes en opposition avec les autres couches sociales notamment en matière de comportements, mode de vie ou autres manières de vivre qui frisent la dépravation selon les perceptions de certains aînés. Les résultats de la présente recherche démontrent l'acceptation ambiguë des concepts de la SSRAJ dans les trois communes du département du Zou. D'un côté, la majorité des responsables institutionnels et communautaires reconnaissent que ce concept répond aux questions urgentes telles que : augmentation des grossesses précoces, déscolarisation, avortements clandestins, pression sociale sur les jeunes, et déficit d'éducation sexuelle adaptée. Cependant, les discours ont révélé beaucoup de tensions profondes : scepticisme sur l'efficacité des CJAV, faible appropriation communautaire, mise en question des méthodes éducatives, et persistance des inégalités matérielles et normatives. A travers les propos d'un élu, suggère le soutien aux jeunes à travers des AGR. Ces résultats confirment les idées où des raisons socio-psychologiques par exemple, la gêne ou la peur et le coût financier demeurent des obstacles à l'accessibilité de ces services (Banque mondiale, 2021; Biddlecom et al., 2007). Aussi avec ceux de Jean-Michel Bonvin qui suggèrent dans leurs résultats la forte demande d'activités génératrices de revenus, de bourses ou d'aide matérielle qui témoignent que l'autonomie reproductive est largement conditionnée par les conditions matérielles d'existence (Bonvin et al., 2018). En réponse à ces limites structurelles, Fatoumata Diallo propose dans son étude de recherche réalisée en Afrique de l'Ouest de repenser la SSRAJ non pas comme une politique de prévention, mais comme une politique intégrée de justice reproductive (DIALLO, 2022). Pour elle, il est très difficile pour des adolescents, notamment pauvres, de faire l'expérience d'une sexualité protégée sans un ensemble de droits sociaux, économiques et culturels. Cette idée a été largement partagée par certains enseignants enquêtés. Il ne suffit pas de rendre des services ou des informations disponibles ; les jeunes doivent avoir les conditions sociales, matérielles et psychologiques qui leur permettent de les utiliser effectivement. Nos résultats rapportent des

propos d'un enquêté sur l'insuffisance ou le manque de ressources qui constituent de barrières : une seule prestataire pour servir plus de 4000 apprenants dans le cadre d'une insuffisance de logistique, le coût élevé de certains intrants, panne de l'internet… Cette idée est partagée par l'OMS, où une SSRAJ de qualité doit remplir certaines conditions dont notamment la disponibilité, l'accessibilité, l'acceptabilité, la confidentialité de même que la visibilité des services offerts (OMS, 2001). Quant à Inghels et al., il a relevé que la principale barrière d'accès au centre de santé de l'université était la perception de la cherté de ses services malgré leur gratuité (Inghels et al., 2017). Selon Silva et al., qui a soulevé comme obstacles à la SSR le sous équipement des structures, aux attitudes des professionnels de santé ainsi qu'aux préoccupations des adolescents vivant avec le VIH et de leurs parents (Silva et al., 2022). Dans le département du Zou, l'influence des interventions des CJAV est peu connue par les acteurs enquêtés y compris les jeunes eux-mêmes. Notre recherche confirme cette idée reprise par Loukoumanou et al. dans une étude réalisée au Nord Bénin où peu d'adolescentes et de jeunes filles fréquentent les centres de santé et sont touchées par les programmes de Santé Reproductive/Planification Familiale (A. N. Loukoumanou & Abou-Bakari, 2019). Ces comportements pourraient s'expliquer par l'insuffisance de ressources humaines, matérielles et financières avec la cherté de certains produits. Nous pourrions aussi expliquer ce fait par l'influence de l'organisation culturelle et enfin par le manque de matériel ludique, les pannes d'énergie électrique et par les heures d'ouverture qui ne sont pas conformes selon les jeunes et quelques professionnels enquêtés.

4.2. Implications des divergences sur les pratiques sexuelles et la sexualité

Les obstacles observés à travers notre enquête auprès des populations tiennent non seulement compte des caractéristiques des couches socioprofessionnelles, mais aussi du milieu d'enquête. A cet effet, la faible appropriation des interventions opérées par les CJAV viendraient du milieu culturel et les pratiques socioculturelles ancrées dans la tradition, à l'existence de certaines dispositions ou pratiques endogènes jugées sévères par les populations des zones d'intervention.
La non implication des parties prenantes dans l'implantation et le fonctionnement des CJAV, dans la confection des messages SSRAJ pourraient limiter la portée des interventions et par surcroît l'appropriation par les bénéficiaires. Ces propos ont été rapportés par certains tradipraticiens et enseignants, ce qui renforce le sentiment d'une intervention extérieure, mal adaptée. Cette idée conforte Sarah Binet, qui souligne avec insistance qu'en Afrique de l'Ouest, les politiques de santé publique tendent fréquemment à instaurer une hiérarchie des savoirs (BINET, 2021). Dans ce contexte, les connaissances dites « profanes » sont souvent écartées du processus de formulation des normes, malgré le fait qu'elles jouent un rôle déterminant dans l'adhésion sociale. Cette hiérarchisation épistémique explique en partie pourquoi nos CJAV peinent à s'ancrer dans le tissu social local, créant ce qu'Olivier Nay nomme des "zones grises" de décalage, où l'infrastructure est présente, mais sans intégration sociale véritable (NAY, 2022). Thierno Mbaye dans ses recherches complète cette analyse en rappelant que toute politique d'éducation sexuelle qui ignore les référentiels religieux s'expose à une résistance culturelle forte (MBAYE, 2022).

Selon certains enquêtés : Élus et tradipraticiens, déconseillent la fréquentation des CJAV notamment pour ce qui concerne l'éducation sexuelle car pour eux, c'est la dépravation de nos mœurs et us coutumes. Ces résultats sont contraires à ceux de Emmanuel Cohen qui fait remarquer que les centres pour jeunes sont fréquemment perçus comme des lieux de "protection" symbolique, sans être considérés comme des espaces de dialogue, d'innovation ou de changement social (COHEN, 2023). Nos résultats rejoignent ceux de Mukanga et al. dans une étude pertinence culturelle d'un programme complet d'éducation sexuelle. Implications pour l'adaptation et la mise en œuvre du programme en Zambie, où la mise en œuvre de l'éducation à la sexualité complète s'est heurtée à l'opposition de parties prenantes telles que les enseignants, les parents et les chefs religieux (Mukanga et al., 2025). Plus précisément, certains enseignants ont hésité à enseigner le contenu de l'éducation complète à la sexualité, qu'ils percevaient comme contraire à leurs croyances culturelles et religieuses. Les résultats de nos enquêtes nous confortent dans notre position où certains enquêtés lisent les comportements des jeunes comme dépravants, contraires à nos mœurs et coutumes surtout dans le plateau d'Abomey où la royauté est fortement ancrée dans le vécu quotidien des populations riveraines. Le contexte socioculturel des trois communes à CJAV est fondamentalement à l'origine du faible engagement des couches enquêtées notamment les TP dans le processus du développement de leur localité.

4.3. Limites et généralisation

Le programme SSRAJ à travers les activités des CJAV, est mis en œuvre dans trois communes sur 09. Les résultats et les conclusions tirées de cette étude pourraient ne pas être généralisables à cause des spécificités de ses aires d'études notamment l'aspect culturel très ancré dans le plateau d'Abomey. Ce qui fonctionne dans cette communauté peut ne pas nécessairement l'être dans une autre en raison des spécificités des normes sociales, les croyances et ressources disponibles. La différence culturelle et le milieu géographique pourraient aussi limiter l'efficacité de l'intervention. D'où la nécessité de considérer d'autres facteurs pour l'analyse des effets de l'intervention.

5. Conclusion

Les données issues du terrain, indiquent que les comportements des jeunes et adolescents sont contraires à ceux prônés par les aînés notamment les têtes couronnées garant de la culture, nos us et coutumes. Pour certaines catégories socioprofessionnelles, ces comportements sont attribuables aux interventions des CJAV qui interviennent dans la SSRAJ sans tenir compte de notre tradition. La mise en place de ces structures a été faite sans implication d'autres acteurs communautaires et par conséquent opèrent sans associer d'autres forces en présence. Le succès de la SSRAJ ne dépendra ni uniquement de la qualité des messages, ni de la présence d'un centre, mais bien de sa capacité à intégrer les enjeux d'ancrage communautaire, de justice sociale, de participation des jeunes, et de transformation des structures de pouvoir.

Dans notre démarche d'analyse des résultats, nous notons auprès des cibles enquêtées diverses perceptions qui ont fourni une compréhension approfondie des dynamiques culturelles et sociales. Ces perceptions ont influencé l'approbation des interventions éducatives. À cet effet, nous suggérons de développer des programmes flexibles respectant les valeurs locales en respectant la

transmission des informations essentielles. L'équipement des CJAV et l'amélioration des horaires d'ouverture constituent quelques-unes des recommandations des enquêtés. La prise en compte des préoccupations des parties prenantes pour la mise en place d'infrastructures socio-communautaires qui tiennent réellement compte des besoins des bénéficiaires, avec leur pleine participation, reste une condition sine qua non de la réussite des interventions SSRAJ.

Remerciements

Notre gratitude à tous les enquêtés, aux donateurs des Centres Jeunes Amour et Vie qui ont bien voulu permettre à la population du Zou en général et à celle de sa jeunesse en particulier de recevoir des informations sur la sexualité et des pratiques sexuelles en leur offrant gracieusement ces structures éducatives. C'est une opportunité qui permet à toute la jeunesse de bénéficier de soins de qualité et d'informations sur la SSRAJ. Merci à tous ceux qui ont contribué qualitativement à la réalisation de cette étude.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent que la soumission et la publication de ce manuscrit ne présentent aucun conflit d'intérêts.

Références bibliographiques

Admin. (2022). *Ethnographie—Concept, histoire, objectif, types et avantages*. ConcepToit. https://conceptoit.net/ethnographie/

Ahlou, A. E. (2021). *Qualité de mise en œuvre des services de santé sexuelle et reproductive auprès des adolescent(e)s et jeunes par le projet JADES 2 au Niger en 202*.

Annuaire statistique de la DDS Zou. (2018).

ASTLE, S., & BRASILEIRO, J. (2024). À qui revient-il de jouer ce rôle ? Le point de vue des parents sur la responsabilité de l'éducation sexuelle de leurs enfants. *Sexuality Research and Social Policy*, *21*(2), 759-773.

Banque mondiale. (2021). *Rapport d'évaluation du genre au Bénin*.

Biddlecom, A. E., Munthali, A., Singh, S., & Woog, V. (2007). Adolescents' views of and preferences for sexual and reproductive health services in Burkina Faso, Ghana, Malawi and Uganda. *African Journal of Reproductive Health*, *11*(3), 99-110.

BINET, S. (2021). *Médecine, savoirs profanes et politiques de santé en Afrique de l'Ouest* (CNRS Editions).

Bonvin, J.-M., De Munck, J., & Zimmermann, B. (2018). Introduction : The Capability Approach and Critical Sociology. *Critical Sociology*, *44*(6), 859-864. https://doi.org/10.1177/0896920517737144

Caldwell, J. C., Caldwell, P., & Orubuloye, I. O. (1991). La déstabilisation du système sexuel traditionnel yoruba. *Revue de Population et Développement*, *17*(2), 229-262.

COHEN, E. (2023). Les centres pour jeunes : Entre protection et disqualification. *Acteurs et territoires de la jeunesse*.

DIALLO, F. (2022). Sexualité des adolescentes et justice reproductive en Afrique de l'Ouest. *Revue Tiers Monde*, *250*(2), 85-102.

Diop, N. J. (1995). La Dynamique de la Fecondite des Adolescentes au Senegal. *African Population Studies*, *9*(1). https://doi.org/10.11564/9-1-412

Inghels, M., Coffie, P. A., & Larmarange, J. (2017). Recours aux soins de santé globale et de santé sexuelle et reproductive, chez les étudiants de l'université Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, *65*(5), 369-379. https://doi.org/10.1016/j.respe.2017.04.059

Inuusah, M., Rita, H. A., & Daniel, E. A. (2020). Adolescents perception of the impact of condom use on sexual behaviours : Evidence from Ghana, a developing country. *International Journal of Psychology and Counselling*, *12*(3), 53-62. https://doi.org/10.5897/IJPC2020.0612

Loukoumanou, A. N., & Abou-Bakari, I. (2019). *LE SERVICE DE SANTE SEXUELLE ET REPRODUCTIVE : UNE OFFRE MARGINALE AUX ADOLESCENTS AU NORD DU BENIN*.

MBAYE, T. (2022). Religion et santé sexuelle en Afrique de l'Ouest : Concilier dogme et prévention. *Revue Africaine de Sociologie*, *33*(2), 49-65.

Mukanga, B., Dlamini, S. B., & Taylor, M. (2025). Cultural appropriateness of a comprehensive sexuality education programme. Implications for programme adaptation and implementation in Zambia. *Sex Education*, *25*(5), 631-646. https://doi.org/10.1080/14681811.2024.2367761

Multiples Indicateurs Cluster Survey (Rapport MICS). (2014).

NAY, O. (2022). Politiques publiques et zones grises : Entre présence institutionnelle et absence d'intégration. *Revue française de science politique*, *72*(4), 689-712.

NGWAMAH, A., Bamana, S., BOLOMBE, G. L., Amisi Aloma, G., Okonga, L., & Bwanga, F. (2024). Prise de décision éthique concernant les enfants nés séropositifs à Kinshasa, République démocratique du Congo : Expérience et attentes des acteurs de la prévention de la transmission mère-enfant. *Orapuh Journal*, *5*(5), e1142-e1142.

OMS. (2001). *Consultation mondiale sur les services de santé des adolescents une déclaration de consensus* (Institut d'études politiques de Bordeaux).

RWENGE, M. (1999). Facteurs contextuels des comportements sexuels : Le cas des jeunes de la ville de Bamenda (Cameroun). *Union for African Population Studies*.

Silva, M., Kassegne, S., Yaovi Nagbe, R.-H., Ezouatchi, R., Babogou, L., & Moussa, F. (2022). *Determining the most significant changes on intergenerational communication and young people's family planning and reproductive health outcomes : Qualitative evaluation of the Merci Mon Héros media campaign in Niger and Côte d'Ivoire*. Population Council. https://doi.org/10.31899/sbsr2022.1007

UNFPA. (2013). *Motherhood in Childhood. Facing the challenge of adolescent pregnancy. State of world population*.

© 2026 BOKOSSA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 17 August 2025
Accepted, 6 February 2026
Published, 19 February 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Brou, A.K. (2026). Facteurs de propagation de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire et stratégies d'adaptation des communautés riveraines des aménagements hydroagricoles de Subiakro et de Kossou. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 102-120.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.7

Research

Facteurs de propagation de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire et stratégies d'adaptation des communautés riveraines des aménagements hydroagricoles de Subiakro et de Kossou.

Factors in the spread of Buruli ulcer and urinary bilharziasis and coping strategies of communities living along the Subiakro and Kossou hydro-agricultural schemes.

Kouamé Aristide BROU

Centre de Recherche pour le Développement, Laboratoire Santé, Sociétés et Développement (LSSD), Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

***Correspondance :** Email : kbrouaristide@gmail.com: https://orcid.org/0009-0000-2140-4889: Tel : +225 07 47 78 94 00

Résumé

Pourquoi l'ulcère de Buruli et la bilharziose urinaire persistent-elles dans les localités de Subiakro et de Kossou et comment les populations s'y prennent-elles ? La réponde à cette question a suscité la conduite d'une étude dans le district sanitaire de Yamoussoukro, zone d'endémicité de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire en vue d'analyser les facteurs de propagation de ces maladies et les stratégies d'adaptation des communautés. De nature qualitative, elle a consisté à mener des observations et des entretiens semi-directifs et des focus group de discussion avec l'utilisation de la Méthode Accélérée de Recherche Participante. Au total, seize entretiens ont été réalisés auprès des hommes, des femmes, des jeunes et des leaders communautaires, des infirmiers et des médecins. Les activités socio-économiques et culturelles, les blessures et piqûres de plantes, ainsi que les pratiques occultes, ont été identifiés comme des facteurs de propagation de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose. Les soins traditionnels et modernes constituent les stratégies de soins et d'adaptation des communautés. Par ailleurs, la communauté ne dispose d'aucun moyen de lutte et les politiques de prévention sont inexistantes. D'où la nécessité de mettre en place des politiques adaptées aux réalités des communautés afin de réduire drastiquement l'incidence de ces maladies dans ces localités.

Mots-clés : facteurs de propagation, pratiques communautaires, aménagements hydroagricoles, ulcère de Buruli et bilharziose.

Abstract

Why do Buruli ulcer and urinary bilharziasis persist in the Subiakro and Kossou localities, and how are people coping? To answer this question, a study was carried out in the Yamoussoukro health district,

an endemic area for Buruli ulcer and urinary bilharziasis, with a view to analysing the factors involved in the spread of these diseases and the communities' coping strategies. The study was qualitative in nature, involving observations, semi-directive interviews and focus group discussions using the Accelerated Participatory Research Method. A total of sixteen interviews were conducted with men, women, young people, community leaders, nurses and doctors. Socio-economic and cultural activities, plant wounds/stings and occult practices were identified as factors in the spread of Buruli ulcer and bilharzia. Traditional and modern care are the communities' care and coping strategies. At the same time, the community has no means of combating the disease, and prevention policies are non-existent. Hence the need for policies adapted to the realities of the communities in order to drastically reduce the incidence of these diseases in these areas.

Key words: Propagation factors, community practices, hydro-agricultural developments, Buruli ulcer and bilharziasis.

1. Introduction

Les Maladies Tropicales Négligées (MTN) regroupent des infections bactériennes et parasitaires chroniques touchant principalement les populations rurales pauvres des zones intertropicales. Moins médiatisées que le paludisme ou le SIDA, ces maladies, bien que rarement mortelles, entraînent des handicaps durables. Plus d'un milliard de personnes dans le monde sont concernées, notamment dans 28 pays qui cumulent six MTN ou plus (Kouassi et al., 2020). Leur persistance contribue à l'aggravation de la pauvreté, en particulier dans les milieux ruraux et urbains défavorisés (Frew et al., 2009). L'ulcère de Buruli et la bilharziose urinaire en sont deux exemples majeurs.

La bilharziose urinaire, ou schistosomiase, est la parasitose la plus répandue dans le monde et est présente dans 76 pays (Ahmedou, 2012). Elle occupe le premier rang des maladies hydriques, liées à l'eau et le deuxième rang, après le paludisme, en raison de son impact sur la santé publique dans les régions tropicales et subtropicales (Engels et al., 2002). Environ 700 millions de personnes sont exposées, dont plus de 258 millions sont infestées (Soko et al., 2017). Les multiples complications cliniques telles que le cancer de la vessie ou les atteintes cardiaques et pulmonaires (Molyneux et al., 2005) sont à l'origine de près de 280 000 décès chaque année, dont 90 % surviennent en Afrique (Ibikounle et al., 2013). Par ailleurs, l'OMS estime que 46 personnes meurent chaque heure à cause de la bilharziose urinaire à l'échelle mondiale (Abe, 2014). Les populations les plus à risque comprennent les enfants, les femmes, les pêcheurs, les agriculteurs irrigués ainsi que les éleveurs (Molyneux et al., 2005).

Quant à l'ulcère de Buruli, il s'agit d'une maladie tropicale nécrosante dont l'agent pathogène est une mycobactérie environnementale, Mycobacterium ulcerans. Elle constitue la troisième mycobactériose la plus courante après la tuberculose et la lèpre, avec une forte prévalence dans les zones humides des régions endémiques (Hotez & Kamath, 2009 ; Sopoh & Asiedu, 2016). Cette maladie constitue un problème de santé publique dans près de 30 pays de la zone intertropicale, en Afrique, en Amérique, en Asie et en Océanie. L'Afrique est le continent le plus touché. Bien que le nombre de nouveaux cas tende à diminuer dans certains pays, la maladie apparaît dans d'autres pays qui n'avaient jusque-là enregistré aucun cas (WHO, 2017).

De plus, dans les pays où sévit l'ulcère de Buruli, les personnes affectées subissent d'importantes conséquences sociales : invalidité, réduction de leur employabilité, interruption scolaire, moqueries, divorce ou abandon par les membres de leur famille et de leur communauté (Tschakert et al., 2016).

En Côte d'Ivoire, plusieurs foyers endémiques de bilharziose urinaire ont été signalés à l'Ouest, au Centre, au Sud-Est et au Nord-Ouest du pays (Bonnardi et al., 2000 ; Adounbryn et al., 2005 ; N'Guessan et al., 2007). Selon un rapport du Programme National de Lutte contre les Maladies Tropicales Négligées à Chimioprophylaxie Préventive (2021), l'endémicité touche l'ensemble des 113 districts sanitaires et les prévalences rapportées dans ces districts varient de 1,54 % à 68,92 % (Kouakou, 2000). Concernant l'ulcère de Buruli, malgré une régression du nombre de cas, passant de 1 659 à 549 entre 2011 et 2015, la Côte d'Ivoire demeure à ce jour le pays le plus affecté, avec en moyenne 376 nouveaux cas par an, suivie du Ghana et du Bénin (WHO, 2017). Les cas notifiés se concentrent principalement dans le centre du pays. La maladie présente un caractère épidémio-endémique dans quatre régions : le Centre (Yamoussoukro), le Centre-Ouest (Daloa), le Centre-Nord (Bouaké) et le Sud-Ouest (San Pedro) (Aujoulat et al., 1996). En 2015, les régions les plus touchées étaient le Bélier (110 cas), le Gbêkê (108 cas) et le Haut-Sassandra (105 cas) (MSHPCI, 2016b). Dans le district sanitaire de Yamoussoukro, des prévalences de 65,10 % à Kossou et de 2,53 % à Subiakro pour la bilharziose urinaire ont été relevées en 2016 par la Direction départementale de la Santé de Yamoussoukro (Koffi et al., 2023). S'agissant de l'ulcère de Buruli, plus de 9 000 cas ont été enregistrés entre 2007 et 2010, dont plus de 2 600 pour la seule année 2009 (Ehouman et al., 2019).

Face à l'ampleur de la bilharziose urinaire et de l'ulcère de Buruli, des programmes de lutte visant à réduire significativement l'incidence et la morbidité de ces deux maladies ont été mis en place. Concernant la bilharziose urinaire, le Programme National de Lutte contre la Schistosomiase (PNL-SGF), créé en 2007, est chargé d'appliquer la politique nationale de prévention et de réduction de la morbidité et de la mortalité liées à cette parasitose. Chaque année, des campagnes de traitement de masse au praziquantel sur l'ensemble du territoire, visant à réduire la charge de morbidité, sont organisées. À l'instar du Programme National de Lutte contre la Bilharziose Urinaire (PNLBU), un Programme National de Lutte contre l'Ulcère de Buruli (PNLUB) a également été instauré. Sa mission consiste notamment à diffuser des directives de prise en charge, mobiliser des financements, organiser des campagnes de sensibilisation et d'information, et encourager la recherche afin de mieux maîtriser la maladie. Il recommande un dépistage précoce dans les zones endémiques et un recours immédiat aux centres spécialisés dès l'apparition des premiers signes. Par ailleurs, les traitements médicamenteux et chirurgicaux y sont offerts gratuitement.

Cependant, malgré cette volonté politique, les recommandations officielles, en particulier le recours systématique aux structures de soins formelles, peinent à susciter l'adhésion des populations, et l'endémicité de ces maladies persiste. Un décalage notable existe ainsi entre les comportements des malades et les orientations des institutions de lutte. Cette faible adhésion soulève une question centrale : pourquoi les populations riveraines, malgré les programmes de lutte existants, continuent-elles de développer leurs propres stratégies de prévention et de soins face à la bilharziose urinaire et à l'ulcère de Buruli ? Pour répondre à cette interrogation, la présente étude se propose d'analyser les facteurs de propagation ainsi que les stratégies communautaires d'adaptation à l'ulcère de Buruli et à la bilharziose urinaire dans les localités de Subiakro et de Kossou. Plus spécifiquement, il s'agit d'identifier les facteurs environnementaux et sociaux de transmission, de décrire les perceptions et d'analyser les stratégies d'adaptation développées par les communautés.

Par ailleurs, cette recherche s'inscrit dans le courant cognitif de l'anthropologie médicale (Fainzang, 2001). Ce courant a permis de mettre en lumière les ethnothéories existantes sur l'ulcère de Buruli et la bilharziose urinaire, ainsi que les modèles explicatifs de ces maladies au sein des communautés étudiées. Il a également permis d'analyser les attitudes des populations face à l'ulcère de Buruli et à la bilharziose urinaire, et de comprendre les stratégies qu'elles mobilisent pour s'adapter aux facteurs de risque et de vulnérabilité liés à la mise en place des aménagements hydroagricoles. Il s'agit, comme le

dit Sternberg (2007), d'une « mécanisation de la pensée », c'est-à-dire une mise en évidence des stratégies développées par les communautés pour résoudre des problèmes tels que ceux liés aux bas-fonds et au fleuve Bandama en matière de maladies.

2. Matériaux et Méthodes

La méthodologie de cette étude se présente comme suit :

2.1. *Nature et lieu de l'étude*

Cette étude qualitative s'est déroulée dans le district sanitaire de Yamoussoukro, précisément à Kossou et Subiakro, deux localités fortement touchées par l'ulcère de Buruli et la bilharziose urinaire. Kossou, avec son barrage hydroélectrique, présente un taux d'infection élevé, estimé entre 53 % et 95 %. Subiakro, quant à lui, dispose de nombreux bas-fonds et d'aménagements agricoles favorisant la prolifération des maladies. Ces caractéristiques environnementales justifient le choix de ces zones pour l'étude, comme le montre le schéma.

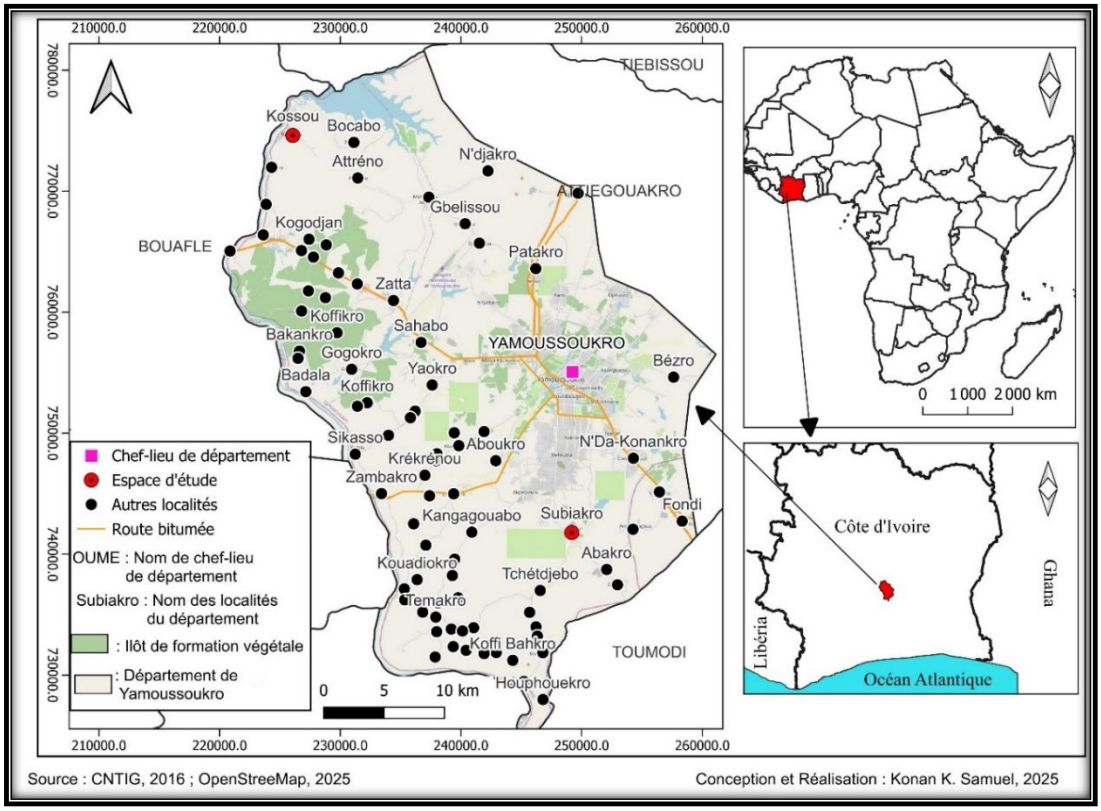


Figure 1. Lieu d'étude

2.2. Technique et outils de collecte des données

Cette étude a combiné observations de sites à risque (prolifération de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire), entretiens semi-directifs et des focus groups, selon la méthode MARP (Méthode Accélérée de Recherche Participante,). Ces différentes techniques ont servi à collecter des données empiriques auprès des personnes-ressources, notamment des acteurs du domaine de la santé (les agents de santé et les responsables sanitaires) et des communautaires (les populations et les leaders

communautaires). Ces entretiens semi structurés ont permis de comprendre et connaitre les opinions de ces acteurs sur les facteurs à l'origine de la prolifération de l'ulcère de Buruli et la bilharziose, les conséquences de ces maladies sur la communauté, les facteurs en termes de contraintes liés au recours tardif des malades aux structures de prises en charge, les actions de lutte et de préventions qui sont mises en œuvre dans ces deux localités afin de réduire l'incidence de ces deux maladies. De même, des focus groups ont été réalisés auprès de différentes catégories de la communauté, notamment les hommes adultes, les femmes adultes, les jeunes hommes et les jeunes filles. Ces personnes sélectionnées à l'aide de guides locaux, devraient résider dans la localité depuis au moins un (1) an et avoir une connaissance des maladies étudiées. Au total, huit (8) focus groups dont quatre (4) à Subiakro et quatre (4) à Kossou, de huit (08) participants chacun, d'une durée maximale de 1 heure 50 minutes, réalisés en langue française et baoulé, ont permis cerner les perceptions des communautés de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose, les facteurs de propagation et de prolifération de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose à Subiakro et à Kossou, l'impact de ces maladies sur le malade et l'entourage, les facteurs en termes de contraintes liés au recours tardif des malades aux structures de prises en charge, les stratégies d'adaptation mises en œuvre afin d'éviter ces maladies.

Les comportements des individus ainsi que leurs pratiques quotidiennes ont pu être également être observés. Ainsi, à partir d'une grille d'observation, les pratiques et comportements (points d'eau, lieu de baignage, site agricole, lieu de lessive et vaisselles, site de recueil d'eau pour la consommation) à risque, ainsi que les éléments de l'environnement physique (cours d'eau, fleuve ; aménagement hydro-agricole) qui, constituent des facteurs de contamination selon l'épidémiologie moderne, ont pu être identifiés dans les deux localités. L'identification de l'ensemble de ces éléments a permis de mettre en évidence un répertoire des facteurs de risque liés à la prolifération de la bilharziose urinaire et de l'ulcère de Buruli dans ces zones. En outre, les conditions d'accès au service de santé dans localités étudiées ont pu également être observées.

Le tableau ci-après récapitule les effectifs des enquêtés par catégorie.

Tableau 1 : Échantillon de l'étude

Catégories d'enquêtées	Entretiens individuels/Localités	Focus groups/Localités	Effectifs
Professionnels de la santé	4	-	-
Leaders communautaires	4	-	-
Hommes âgées	-	2	2
Femmes âgées	-	2	2
Jeunes hommes	-	2	2
Jeunes filles	-	2	2
Total	**8**	**8**	**16**

Source : nos enquêtes, 2024

2.3 Traitement et analyse des données

À l'aide du logiciel de traitement des données qualitatives Nvivo 20, le corpus de données issu des focus group et des entretiens individuels a été d'abord traité puis importé, classifié et encodé après l'achèvement de la transcription. Par la suite, une analyse de contenu des données encodées a été faite en tenant compte des thématiques de recherche. Cette analyse de contenu a permis de donner un sens aux expressions, aux mots, aux textes et discours recueillis auprès des différents participants.

2.4 Considérations éthiques

La collecte des données a été réalisée dans le strict respect des normes éthiques en vigueur dans le

domaine de la recherche en sciences sociales. En effet, abordant une thématique liée à la santé, une autorisation de la Direction Générale de la Santé de Côte d'Ivoire, nous a été accordée afin de conduire cette étude auprès des communautés de Subiakro et de Kossou et du personnel de santé. Les exigences éthiques telles que : l'information des enquêtés, le consentement libre et éclairé des enquêtés, la confidentialité des réponses et enfin les avantages et bénéfices liés à leur participation ont été notifiées à chaque participant avant le début de la collecte. La collecte des données n'a été faite qu'auprès des répondants ayant accepté librement et de manière éclairée à participer à l'étude. Pour respecter l'anonymisation, les identités des participants ont été remplacées par la profession ou la catégorie sociale : agent de santé, leader communautaire, homme, femme, jeune.

3. Résultats

L'investigation menée auprès des populations de Subiakro et de Kossou a permis de dégager des points essentiels autour desquels l'analyse des données a été structurée. Il s'agit des facteurs environnementaux et sociaux de transmission, des perceptions et des stratégies d'adaptation mises en place par les communautés.

3.1 Les facteurs facteurs environnementaux et sociaux de transmission de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire

Plusieurs facteurs environnementaux et sociaux de transmission de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire ont été identifiés à partir de l'analyse des données. Il s'agit des aménagements hydro-agricoles, de la pratique d'activités domestiques dans le fleuve Bandama, de la pratique de la baignade dans le fleuve et les cours d'eau, et de la pratique de la pêche traditionnelle et de l'orpaillage dans le fleuve Bandama. En outre, certains de ces facteurs sont communs aux deux maladies, tandis que d'autres sont spécifiques à chacune.

3.1.1 Les aménagements hydro-agricoles

La région de Yamoussoukro, notamment le village de Subiakro, a bénéficié en 2014 du projet de Pôle Agro-Industriel (2PAI-BÉLIER), avec l'aménagement de 144 hectares de bas-fonds destinés à la riziculture et au maraîchage. Ces zones servent aussi d'abreuvoirs pour les troupeaux en saison sèche. Cependant, la fréquentation permanente de ces espaces expose les populations à l'ulcère de Buruli, notamment à cause de la présence d'un insecte local, la sangsue appelée en langue baoulé « anomien », comme le rapporte un participant :

> « Lorsqu'on *travaille dans les bas-fonds et qu'à notre descente, on va se rincer, on constate qu'il y a des bêtes appelées en baoulé anomien qui sont collées à notre corps. Le fait que ces bêtes sont à collées à notre peau, peuvent notre la maladie kanni têh. Quand tu les retires de la manière ça te fait, tu peux attraper la maladie »* (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Subiakro).

Avant la récolte du riz des activités comme le labour le semis, le repiquage et le désherbage sont réalisés dans les bas-fonds. Ces travaux s'effectuent pieds nus et sans protection, exposant les cultivateurs à l'eau et à la boue.

> « *Quand on doit faire le riz dans les bas-fonds, on travaille beaucoup et on travaille les pieds nus, avec la main. On ne porte pas de chaussure et de gangs car travailler avec ça, c'est difficile. On doit labourer le sol, planter, enlever les herbes* » (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Kossou).

Or les aménagements hydro-agricoles favorisent la prolifération des vecteurs de maladies. Le contact avec les flaques ou mares d'eau dans les bas-fonds, lors des activités agricoles, est reconnu comme l'une des causes de ces maladies par les membres des communautés de Subiakro et de Kossou. Comme le soulignent les habitants :

> « *Il y a des bas-fonds ici où on se débrouille, on va faire les labours, les contrats pour ramasser le riz, et après on voit qu'on a la maladie. Moi-même, j'ai été victime de cette maladie quand je travaillais dans les bas-fonds* » (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Subiakro).



Figure 2. Aménagement hydroagricole à Subiakro

3.1.2 La pratique d'activité domestique dans le fleuve Bandama

La présence du fleuve Bandama dans la sous-préfecture de Kossou, constitue une opportunité pour les habitants de cette localité en ce sens qu'il leur offre l'opportunité de faire la lessive, la vaisselle et de recueillir de l'eau pour la consommation. Ces pratiques domestiques comportent un risque d'exposition à l'ulcère de Buruli et à la bilharziose urinaire.

> « *Nous, c'est dans l'eau qu'on fait tout. On lave nos habits dedans, on lave nos assiettes dedans tous les jours. Comme on est dans l'eau tous les jours, on peut avoir « kanni têh » car il y a des bêtes dedans qui nous piquent. Quand le fleuve tari et que tu descends dedans, à ta sortie, tout ton pied est couvert de bêtes, d'insectes. Ils sont collés sur ton pied et quand tu mets du citron sur eux, ils tombent. Si tu es dans un tel endroit, tu vas forcément attraper la maladie. Aussi quand on veut pisser, on pisse dans l'eau et ça aussi peut nous donner akô loliè* », (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Kossou).

Pour ces populations, au-delà de la piqûre des insectes qui transmettent l'ulcère de Buruli, il y a également le fait d'uriner dans l'eau qui est susceptible de leur transmettre la bilharziose urinaire, communément appelée ne langue baoulé « akô loliè » qui serait liée à la présence du sang dans les urines. En l'absence d'eau potable la consommation de cette eau contaminée, impropre, expose à la bilharziose urinaire. C'est le constat fait dans ces récits de certains membres de la localité :

> « *Il n'y a pas d'eau chez nous, au village, donc c'est l'eau du fleuve qu'on boit* » (extrait du Focus Group réalisé avec les femmes à Kossou).

Selon eux, le fleuve Bandama est pollué en raison du manque d'entretien. En l'absence d'activités de stérilisation ou de traitement régulier du fleuve, le danger de transmission de la bilharziose reste constant. Les populations de Kossou associent la persistance de la maladie à l'arrêt des opérations de pulvérisation, autrefois menées sur le fleuve, visant à éliminer les vecteurs. Pour elles, le traitement de l'eau demeure une condition nécessaire à la réduction durable des cas de bilharziose.



Figure 3. Femmes faisant la lessive et vaisselle fleuve Bandama Kossou

3.1.3 La pratique de la baignade dans le fleuve et les cours d'eau

Bien que la baignade présente des bienfaits pour la santé physique et mentale, elle peut exposer à des agents pathogènes en l'absence de conditions d'hygiène adéquates. À Kossou et Subiakro, la présence du fleuve Bandama et de cours d'eau ou de marigot favorise la baignade notamment chez les enfants, malgré les risques sanitaires encourus.

> « *La bilharziose existe toujours parce que le fleuve est là et que chaque jour, les enfants vont se baigner. Tant qu'il y a l'eau et que les enfants vont se baigner, il aura toujours la bilharziose ici. Aussi, tous les enfants d'ici savent nager, donc tant qu'il y a de l'eau ici, tant que le fleuve existera, on aura toujours la bilharziose* » (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Kossou).

Cela est d'ailleurs reconnu par les hommes, qui en donnent davantage de détails à travers cet acteur dont les propos suivent.

> « *Quand on se baigne et qu'on pisse dans l'eau, quand tu pisses et que ta pine est dans l'eau, c'est en ce moment que tu prends la maladie. Car les bêtes, celles qui donnent la bilharziose sont dans l'eau et lorsque qu'on joue dans l'eau et que ces bêtes nous piquent, elles nous transmettent « akô loliè* » (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Kossou).

Par ailleurs, le fait de se baigner dans le fleuve, le marigot ou la rivière n'est pas seulement responsable de la survenue de la bilharziose ; il l'est également pour l'ulcère de Buruli. En effet, le fait de se baigner dans les eaux salles, favorise la contraction de la maladie en témoigne ce discours

> « *Le fait de se baigner dans l'eau sale donne ça aussi, car cette eau contient des bêtes et, étant dans cette eau sale, ces bêtes peuvent te piquer et te transmettre la maladie. Lorsque tu ne te rends pas compte de ces piqûres, le lendemain, tu constates des enflures sur le corps, et chaque jour, le corps s'enfle davantage. Les personnes qui connaissances, quand elles te verront, elles diront que tu as « kanni têh » là aussi* », (extrait du Focus Group réalisé avec les femmes à Subiakro).

Ainsi, au dire de ces récits, il ressort que l'eau constitue un facteur essentiel dans la lutte contre ces maladies.

3.1.4 La pratique de la pêche traditionnelle et de l'orpaillage dans le fleuve Bandama

L'existence du fleuve Bandama dans la sous-préfecture de Kossou permet aux populations de ladite localité de pratiquer la pêche et l'orpaillage. Ces activités, bien qu'assurant un emploi, offrent également aux populations des ressources financières, leur permettant de subvenir aux besoins familiaux. Cependant, ces activités, bien qu'indispensables au bien-être des populations, les exposent à des agents pathogènes, notamment la bilharziose urinaire. Les conditions de travail, sans protection, favorisent cette exposition. Les pêcheurs restent de longues heures dans l'eau et urinent directement dans le fleuve, ce qui est perçu comme une source de contamination :

> « *La bilharziose urinaire, on a trop eu ça. Comme on travaille dans le fleuve, on a ça régulièrement. Tu pêches, tu es dans l'eau, tu attrapes ça, tu pisses le sang »* (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Kossou).

Il en est de même pour les orpailleurs qui plongent en profondeur et n'ont pas la possibilité de sortir pour uriner :

> « Quand on va très loin sous l'eau, on ne peut pas sortir pour uriner. On sait que cela va nous donner la maladie, mais on n'a pas le choix » (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Kossou).

Ainsi, en dépit des conséquences néfastes liées à la pratique de ces activités, dont l'exposition aux agents vecteurs de maladie et aux parasites, force de constater que la population s'y adonne, et cela sans distinction de sexe aucune, car guidée par le seul objectif qui est la recherche de la pitance quotidienne, des moyens de subsistance.

3.2 Perceptions des causes de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose

3.2.1 Les blessures et piqûres issues des plantes

Les théories étiologiques populaires de l'ulcère de Buruli, telles qu'observées à Subiakro et Kossou, vont au-delà des vecteurs biologiques identifiés par la biomédecine. Pour les communautés locales,

certaines blessures causées par des plantes, des objets tranchants ou des activités quotidiennes sont perçues comme des portes d'entrée de la maladie. Une plante en particulier, Chromolaena odorata (connue localement sous le nom de "Sekou Touré"), est fréquemment citée :

> « *Quand tu vas au champ et que Sekou Touré te blesse, si tu négliges, cela peut donner kanni têh* » (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Subiakro).

Ainsi, pour ces personnes, cette maladie a une cause végétale, c'est-à-dire elle peut être causée par une plante. Ces propos rejoignent ceux d'autres participants qui estiment que de l'ulcère de Buruli est une maladie opportuniste favorisée par les blessures cutanées non traitées.

> « *Si tu as une blessure, elle se greffe à ça. C'est comme ça kanni têh est* », (extrait du Focus Group réalisé avec les femmes à Kossou).

> « *J'ai marché sur un arrêt de poisson et puis mon pied s'est enflé et puis j'ai eu kanni têh* », (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Subiakro).

Il ressort de ces discours que les populations vivant dans ces deux villages expliquent cet état de persistance de l'ulcère de Buruli par des facteurs non maitrisables car selon elles l'origine de la maladie n'est pas figée, liée à plusieurs facteurs.

3.2.2 Les pratiques magico-occultes

À Subiakro, une logique d'imputation surnaturelle de l'ulcère de Buruli est fréquemment évoquée. La maladie est perçue comme pouvant être transmise par un sortilège, à la suite de conflits interpersonnels, de rancunes ou par appât du gain. Selon cette représentation, certaines personnes utilisent l'ulcère comme outil de vengeance ou de manipulation :

> « *Il y a des gens qui lancent kanni têh sous forme de sort… par exemple une discussion qui s'est mal passée, une frustration… ou bien ils le font pour s'enrichir car eux seuls ont le médicament* », (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Subiakro).

En outre, au-delà, du fait que la maladie constitue un moyen de vengeance, il apparaît pour d'autres comme un moyen d'enrichissement d'après les propos ci-après :

> « *Il y a d'autres qui prennent pour s'enrichir, c'est-à-dire que vous êtes dans le village et puis il lance le sort. Et comme c'est lui seul qui connaît le médicament, pour soigner le mal, quand les gens viendront se soigner chez lui car ne sachant pas que c'est lui l'auteur qui a transmis ce sort alors lui se fait de l'argent* », (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Subiakro).

Dès lors, l'idée de transmettre la maladie à une personne par le truchement de sorts est formulée dans l'optique de gagner de l'argent grâce aux soins qui lui seront dispensés. Par ailleurs, face à l'existence de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire à Subiakro et à Kossou, les communautés ont recours à diverses pratiques qui leur permettent de retrouver la santé.

3.3 Les stratégies de riposte des populations à Subiakro et à Kossou face à l'ulcère de Buruli et à la bilharziose urinaire

Les stratégies de riposte des populations à Subiakro et à Kossou face à l'ulcère de Buruli et à la bilharziose urinaire sont de deux ordres. Il s'agit des stratégies de soins et de prévention. Les stratégies de soins reposent sur le recours aux soins traditionnels et modernes.

3.3.1 Les stratégies de soins des malades face l'ulcère de Buruli et à la bilharziose urinaire

3.3.1.1 Les stratégies de soins des malades face l'ulcère de Buruli

Deux stratégies de riposte sont mobilisées face à l'ulcère de Buruli : la médecine traditionnelle et la médecine moderne, avec une préférence marquée pour les soins traditionnels. Ce choix s'explique par l'ancrage communautaire et la transmission de savoirs locaux en matière de soins. Ce discours suivant de malade enquêté, atteste cette réalité :

> « *On commence par le traitement traditionnel baoulé parce que je suis un enfant baoulé donc je commence par cela avant d'aller chez les blancs. Quand je fais au moins deux fois le traitement traditionnel qu'il n'y a pas de suite favorable alors je vais maintenant faire traitement moderne* », (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Subiakro).

Au-delà de l'ancrage communautaire, la proximité de personnes possédant un savoir thérapeutique favorise le recours aux soins traditionnels. Le premier réflexe des malades est de consulter un sachant local pour poser un diagnostic, puis d'engager un traitement ou suivre ses recommandations. Comme le souligne un participant :

> « *Quand ton pied s'enflète et que tu constates qu'il y a un furoncle, alors tu présentes cela à une personne âgée en disant : « Papa, regarde mon pied. Après avoir regardé, il peut dire c'est « kanni têh » et quand c'est ça, tu lui dis papa si tu connais son traitement, aide-moi. Et s'il connaît, il te soigne ; sinon, il te guide vers d'autres personnes qui soignent ce mal dans le village »* (extrait du Focus Group réalisé avec les femmes à Subiakro).

> « *Quand le mal débute, ton papa ou un connaisseur regarde et puis il dit ce truc-là, c'est leur mauvaise maladie là qu'on appelle « agba pklôha », une fois le ma identifié, ils vont te dire qu'il y a un grand-père qui habite à tel endroit et quand vous arrivez, chez ce dernier, il va regarder et confirmer qu'il s'agit effectivement de la mauvaise maladie là. Dans ce cas, il va te proposer un médicament avec le mode d'utilisation* » (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Kossou).

Toutefois, face à l'aggravation de leur état de santé, les malades se tournent vers la médecine moderne. Ce recours est conditionné par l'évolution physique du malade, comme l'exprime une participante :

> « D*ans le cas de l'ulcère de Buruli, on nous demande d'aller à l'hôpital, mais on fait les médicaments traditionnels. Les médicaments traditionnels nous retardent, mais on est dedans. On peut faire six dedans maintenant quand ça ne va pas et que*

> *la plaie commence à pourrir, c'est maintenant qu'on se rend à l'hôpital. Aussi, si tu n'as pas d'argent, tu ne peux pas te rendre à l'hôpital car cela nécessite des ressources financières. Pour certaines choses, on te parlera de 15 000 frs, or tu ne travailles pas et la maladie te fatigue, aussi tu n'as pas d'argent donc comment tu fais pour te soigner. C'est cela la vraie question qui fait qu'on utilise les médicaments traditionnels* », (extrait du Focus Group réalisé avec les jeunes à Subiakro).

Ce choix est également influencé par les contraintes économiques. Bien que les malades reconnaissent l'efficacité de la médecine moderne, le manque de moyens les pousse à privilégier les soins traditionnels, parfois au détriment d'une prise en charge rapide. Les participants ont conscience que le recours à la médecine traditionnelle pour le traitement de l'ulcère de Buruli est lent, complexe et accentue la dégradation de l'ulcération (plaie). Cependant, ils s'y rendent car limités dans leur choix, dans leur décision, par les moyens financiers.

Enfin, le dernier facteur justifiant le choix de la médecine traditionnelle serait la nature de la maladie. Le rôle des sortilèges comme facteur causal dans la transmission de la maladie conditionne le recours des malades à la médecine traditionnelle. Car les participants estiment que la médecine moderne n'a pas les compétences nécessaires pour soigner une personne dont la cause de sa maladie serait un dort. Dans ce cas figure, le recours aux guérisseurs, marabouts, thérapeute serait approprié. Cela est attesté par les propos suivants :

> « *L'ulcère de de Buruli est une maladie qui ne vient pas simple. Elle est provoquée par des gens, car il y a des personnes qui lancent ça sous la forme d'un sort. Or quand c'est un sort, l'hôpital ne peut pas te guérir. Il faut aller vers les guérisseurs, les marabouts, car il y a des sorts incurables* », (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Subiakro).

Ainsi, l'étiologie de la maladie étant attribuée aux sorciers ou aux autres membres du groupe ou de la famille, le recours à la médecine traditionnelle est justifié pour le traitement de l'ulcère de Buruli. Le traitement traditionnel proposé généralement aux malades est composé d'écorces sèches et fraiches, des feuilles sèches et fraiches, des racines, des tiges, des fruits, des grains de fruits de plantes, de l'huile extraite de plante, du beurre, l'eau et du jus recueilli après la cuisson des ingrédients.

3.3.1.2 Stratégies de soins des malades face à la bilharziose urinaire

Le recours à la médecine moderne constitue le premier traitement lorsque survient la bilharziose. Les informations recueillies lors des entretiens de groupe confirment l'utilisation préférentielle des services de santé en cas de bilharziose. Ce recours thérapeutique dépend de la perception que les populations se font de cette maladie. En effet, la bilharziose urinaire est perçue comme une maladie exogène nécessitant un traitement biomédical. Comme le confirme les dires de ce participant :

> « *La bilharziose, quand ça vient, c'est directement à l'hôpital. On te fait des injections et puis ça finit* » (extrait d'un focus group réalisé avec les jeunes à Subiakro).

L'hôpital est reconnu comme le lieu idéal pour la prise en charge médicale de cette affection, car il permet une guérison rapide. Aussi le coût de la prise en charge n'est pas exorbitant comme souligné ici par un participant :

> « *Il y a un médicament qui coûte pratiquement 10 000 frs car quand tu donnes 10 000 frs, ils te retournent 10 frs. On vend le médicament à l'hôpital et quand tu prends, ça te guéri et, tu pisses plus le sang* », (extrait du Focus Group réalisé avec les Jeunes à Kossou).

Cette reconnaissance de la médecine moderne dans le traitement des parasitaires justifie ce recours systématique des malades. En outre, le fait que les communautés ne recourent pas à la médecine traditionnelle lorsque survient la bilharziose serait dû à l'incapacité de cette médecine à proposer des traitements appropriés aux personnes qui en sont victimes.

3.3.2 Stratégies de prévention de la bilharziose urinaire et de l'ulcère de Buruli

La prévention est un élément essentiel de la lutte contre les maladies, car elle permet, par des moyens de lutte, d'éviter l'exposition des populations. Ces moyens de lutte peuvent être propres à la communauté ou provenir d'entités officielles. Dans le cadre de la bilharziose urinaire et de l'ulcère de Buruli, il ressort l'absence de moyens de prévention adaptés aux communautés étudiées. Elles affirment ne disposer d'aucun moyen de prévention de ces deux maladies :

> « *On n'a rien ici pour lutter contre ces maladies. Qu'est-ce qu'on fait pour ne pas avoir ces deux maladies, on ne fait rien parce qu'on ne sait pas ce qu'on va faire* », (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Subiakro).

Les moyens dont disposent les communautés, leur sont fournis par les structures chargées de la lutte contre ces maladies comme l'attestent les participants :

> « *Ils viennent nous distribuer des médicaments. Des comprimés contre la bilharziose pour boire afin de ne pas attraper la maladie* », (extrait du Focus Group réalisé avec les femmes à Kossou).

Par ailleurs, les communautés ont conscience que c'est le fait de travailler dans les bas-fonds, dans le fleuve et d'être en contact régulier avec les parasites qui leur causent ces maladies. Cependant, n'ayant aucune alternative crédible à leur situation, ces communautés continuent de fréquenter ces milieux. D'où leur plaidoyer en faveur des politiques de prévention existantes autrefois. Un enquêté raconte :

> « *Pour la bilharziose, il faut mettre en place des campagnes de pulvérisation dans les fleuves. Avant, quand on était encore petit et que le président Houphouët Boigny n'était pas encore décédé, chaque année, on mettait des produits dans le fleuve. Il faisait deux passages par année. L'hélicoptère venait et injectait du produit tout le long du fleuve. Cette pulvérisation du fleuve, tue les bêtes qui sont dans l'eau mais depuis la mort du président Houphouët, la pulvérisation de l'eau n'a plus été faite* », (extrait du Focus Group réalisé avec les hommes à Kossou).

Cette absence de traitement du fleuve ne fera que contribuer à la pérennisation de la maladie, car les communautés continuent d'y aller et de mener leurs activités, à savoir le recueil d'eau pour la consommation, la lessive, la vaisselle, la baignade, la pêche et l'exploitation de l'or. Dans le cas de l'ulcère de Buruli, le port de chaussures, de chaussettes, des gants afin d'éviter les piqûres des insectes

et les blessures de tout type est préconisé par les communautés. Cependant, n'ayant pas les moyens de s'en procurer, elles ne font que continuer à s'exposer en vaquant à leur occupation dans ces milieux pourtant propices au développement de cette maladie.

4. Discussion

Ce travail a mis en évidence, d'une part, les facteurs favorisant la propagation de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire, et d'autre part, les stratégies d'adaptation développées par les communautés de Subiakro et de Kossou. Les populations interrogées évoquent une diversité de causes à l'origine de ces maladies : les activités agricoles, les tâches domestiques (lessive, vaisselle, collecte d'eau dans le fleuve Bandama et dans les marigots), la pêche traditionnelle, l'orpaillage, ainsi que les blessures, les piqûres de plantes et certaines pratiques occultes. Toutefois, parmi ces facteurs, la pêche traditionnelle et l'orpaillage s'avèrent spécifiques à la bilharziose urinaire. Ainsi, parmi cette pluralité de causes, les activités agricoles ont été fréquemment citées par les populations comme le principal facteur d'exposition à l'ulcère de Buruli. Ceci pourrait s'expliquer par l'existence d'aménagements hydroagricoles où les populations sont régulièrement en contact avec des retenues d'eau dédiées à l'arrosage des cultures ou à la riziculture, en zones de bas-fonds. De ces contacts, apparaît la maladie tel qu'affirmée par les populations. Cette assertion est confirmée par des études épidémiologiques dans lesquelles le lien entre l'agriculture et l'ulcère de Burili a été établi. En effet, dans des études de Marsollier et al. (2003) et d'Amoussou et al. (2016), des cas d'ulcère de Buruli ont été observés à proximité des marécages ou dans des zones où le réseau hydrographique naturel a été modifié pour les besoins de l'agriculture. La transmission, selon les populations de Subiakro et de Kossou, se ferait pendant les activités de labour des bas-fonds, de la semé, du repiquage et du désherbage, par leur présence physique pendant des heures passées dans l'eau et la boue, sans aucun moyen de protection. Or ces sources d'eau à écoulement lent ou stagnant, abritent divers organismes aquatiques, conduisant probablement à une contamination humaine par piqûres (Aiga et al. 2004 ; Maman et al.2018).

Toutefois, Yoro et al. (2012) nuancent ces propos en affirmant que le contact prolongé avec les eaux douces ne constitue pas systématiquement un risque pour certaines populations. Cette attitude renvoie à une banalisation du risque de contraction des maladies à transmission hydrique. Pa ailleurs, le contact régulier des populations de Kossou et de Subiakro aux eaux et aux bas-fonds, les expose également à la piqure de nombreux insectes dont la sangsue. Cet insecte à travers ces piqures, leur transmet l'ulcère de Buruli contrairement à l'étude de Koffi et al. (2023), dans laquelle cet insecte serait uniquement responsable de la bilharziose. Cette thèse défendue par ces auteurs est légitime en ce sens que l'étude qu'ils ont menée, portait uniquement sur la bilharziose. En outre, la contraction de l'ulcère de Buruli en Côte d'Ivoire à travers les activités agricole est mentionnée dans les études de Brou et al. (2008) et N'Krumah et al. (2016), réalisées dans la localité de Tiassalé et ailleurs en Afrique par Aboagye et al. (2017) et Awah et al. (2018). Ils sont rejoints dans leur position par Akoachere et al. (2016), qui à travers une étude menée au Cameroun, relève que près de 51,9 % des personnes enquêtées, sont des agriculteurs. De leur analyse, la pratique de l'agriculture serait un facteur de risque dans l'infection à l'ulcère de Buruli, car elle augmente la probabilité de contact des populations avec les réservoirs hydrotelluriques. Des faits qui corroborent ceux mentionnés dans notre étude et confirme la responsabilité des activités agricoles, particulièrement les aménagements hydroagricoles dans la survenue de l'ulcère de Buruli.

Outre, les activités agricoles, les activités domestiques et récréatives telles que la lessive, la vaisselle, la consommation de l'eau du fleuve Bandama ou des marigots et la baignade interviennent également dans la transmission de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose. La pêche traditionnelle et l'orpaillage

sont spécifiquement associés à la bilharziose. Ces activités économiques représentent un réel risque pour les populations qui n'ont d'autres choix que de travailler régulièrement en contact avec des eaux contaminées par des rejets d'urine de personnes atteintes bilharziose urinaire. Ces pratiques sont décrites par Koffi et al. (2023) dans une étude menée spécifiquement sur la bilharziose urinaire dans les mêmes localités. De plus, le fleuve Bandama représente la principale réserve en eau de la ville, dû à l'absence d'infrastructures fournissant de l'eau potable propre à la consommation aux populations. Dans ce contexte, l'eau du fleuve constitue leur seule alternative. La consommation d'eau insalubre comme facteur d'infestation à la bilharziose a également été trouvé dans des études à Taabo, en Côte d'Ivoire (Koffi et al. 2018 ; Abe, 2014), en Ouganda et au Kenya (Kabatereine et al. 2009) et à l'ulcère de Buruli dans les travaux de Degnonvi et al. (2019). La perception de la qualité de l'eau varie toutefois selon les communautés. Yoro et al. (2012) montrent que, dans les zones rurales du Tonkpi, les eaux de surface sont perçues comme naturelles et non dangereuses, voire parfois thérapeutiques.

Dans les conceptions africaines, la maladie peut également être attribuée à des causes surnaturelles, notamment la sorcellerie ou les mauvais sorts (Hielscher & Sommerfeld, 1985). L'imputation de l'ulcère de Buruli à des agents mystiques est largement répandue, comme l'ont montré Stienstra et al. (2002), Adje et al. (2017), Owusu et Adamba (2012) ainsi qu'Anokye et al. (2018). À Subiakro et Kossou, cette représentation est également présente : l'ulcère de Buruli est souvent considéré comme le résultat d'un sortilège, ce qui place les malades dans une position de victime au sein de leur communauté (Sow, 2022). Au-delà de l'origine mystique de la maladie, les blessures provoquées par des plantes, des pointes, des morceaux de bois, des adversaires lors de jeux ou encore par des arêtes de poisson sont évoquées comme facteurs de contraction de l'ulcère de Buruli. Parmi ces facteurs, seule la transmission par effraction cutanée causée par les plantes est effectivement reconnue (Merritt et al., 2010 ; Williamson et al., 2014 ; O'Brien et al., 2019). De ces plantes, l'espèce Chromolaena odorata, appelée localement « indépendance » ou « Sékou Touré », est particulièrement citée (Ehouman et al., 2019).

Ainsi, face à la persistance de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose urinaire, les populations de Kossou et de Subiakro adoptent diverses stratégies de recours thérapeutique. La médecine traditionnelle constitue le premier recours des malades de l'ulcère de Buruli. Deux facteurs justifient la priorisation de la médecine traditionnelle à savoir la disponibilité de soignants traditionnels dans l'environnement immédiat des malades et les difficultés financières qu'éprouvent ceux-ci à se rendre dans les centres de santé. Ce recours est également influencé par l'entourage (Adjet et al., 2016 ; Johnson et al., 2004) et par la proximité des thérapeutes traditionnels (Ackumey et al., 2012). Cette attitude des populations est partagée par Kibadi et al. (2009), qui soulignent que la réaction face à la maladie est fonction de son l'évolution et des conseils de l'entourage. La médecine moderne est sollicitée principalement en cas d'échec de la médecine traditionnelle ou d'aggravation de l'état du malade, conformément aux observations de Kibadi et al. (2009). Le choix thérapeutique s'appuie également sur les croyances liées à l'origine mystique de la maladie, d'où l'appellation locale « kanni têh » (mauvaise plaie). Dans ce contexte, la médecine occidentale est perçue comme inefficace, puisque seule la médecine traditionnelle serait en mesure d'agir sur la dimension invisible de la maladie (Adjet et al., 2016). En revanche, pour la bilharziose, les populations déclarent recourir principalement à la médecine moderne, faute de thérapeutes traditionnels capables de traiter cette maladie. Enfin, l'étude révèle l'absence d'initiatives locales de lutte ou de prévention de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose. Les populations affirment que les opérations de pulvérisation des sites à risque, notamment le fleuve, ont cessé depuis les années 1990. L'absence de telles actions contribue à accroître l'exposition des habitants de Kossou et de Subiakro à ces maladies.

5. Conclusion

Cette étude révèle l'existence de deux facteurs de propagation de l'ulcère de Buruli et de la bilharziose à Kossou et à Subiakro. Les activités socio-économiques et culturelles, ainsi que les blessures ou piqures de plantes, ont été identifiées comme à l'origine de la survenue de ces maladies. Les pratiques occultes (sorcellerie) ont également été associées à l'ulcère de Buruli. Ainsi, pour faire face à ces maladies, les populations de Kossou et de Subiakro ont recours aux soins traditionnels et modernes pour l'ulcère de Buruli, tandis que pour la bilharziose, elles utilisent exclusivement les soins modernes. Par ailleurs, aucune initiative locale de prévention ou de lutte contre l'ulcère de Buruli et la bilharziose n'existe dans ces deux localités. Les politiques de prévention, telles que les actions de pulvérisation sur les sites à risque, sont inexistantes depuis 1993. Cette absence d'actions préventives accroît l'exposition des populations de Kossou et de Subiakro à l'ulcère de Buruli et à la bilharziose. D'où la nécessité de mettre en œuvre des politiques adaptées aux besoins et aux réalités des communautés riveraines des sites de prolifération de ces maladies, afin de réduire drastiquement leur incidence dans ces deux localités.

Remerciements

Nous tenons à adresser nos sincères remerciements à toutes les institutions ayant contribué à la réalisation de ce projet.

- L'Agence Française de Développement, France ;
- Le Global Development Network, France ;
- Le Laboratoire de Recherche sur l'Innovation pour le Développement Agricole (LRIDA), Université de Parakou (UP), Bénin ;
- Le Centre de Recherche pour le Développement (CRD), Université Alassane Ouattara (UAO), Côte d'Ivoire ;
- L'Université de Goma (UNIGOM), République Démocratique du Congo ; Le Laboratoire de Géographie Humaine (LABOGEHU), Faculté des Lettres et Sciences Humaines,
- Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), Sénégal ; le Laboratoire interdisciplinaire de recherches en sciences sociales (LIRSS) de l'Unité de formation et de recherche en Économie, Management et Ingénierie Juridique, Université Alioune Diop de Bambey, Sénégal.

Conflit of Intérêts

L'auteur déclare qu'il n'existe aucun conflit d'intérêts lié aux données et à la publication du présent manuscrit.

Research discussed in this publication has been supported by the Global Development Network (GDN) and L'Agence Française de Développement (AFD). The views expressed in this article are not necessarily those of GDN or AFD.

Références

Abe, N. (2014). Contribution of Socio-Anthropology in Schistosomiasis Control - TAABO/Côte d'Ivoire Experiment. J Homeop Ayurv Med, 3:1 http://dx.doi.org/10.4172/2167-1206.1000144

Aboagye, S. Y. et al. (2017). Seasonal Pattern of *Mycobacterium ulcerans*, the Causative Agent of Buruli Ulcer, in the Environment in Ghana. *Microbial Ecology*, *74*(2), 350–361. https://doi.org/10.1007/s00248-017-0946-6

Ackumey, M. M. et al. (2012). Socio – cultural determinants and timely delayed treatment of Buruli ulcer. Implication for disease control. Infectious diseases of poverty, 1 (1), 6 http://www.idpjournal.com/content/1/1/6

Adjet A.A., Kouame D., Fokou G. (2016). Phytothérapie et lutte contre l'ulcère de Buruli dans le district sanitaire de Yamoussoukro (Cote d'Ivoire) : identification, description, fonction symbolique des plantes et recettes utilisées. Med Sante Trop ; 26 : 408-413. https://www.researchgate.net/profile/Gilbert-Fokou-2/publication/322476468

Adjet A.A. (2017). Itinéraires thérapeutiques des malades de l'ulcère de Buruli et difficultés de prise en charge hospitalière à Djékanou (Côte d'Ivoire). *European Scientific Journal, ESJ*, *13*(3), 197–210. https://doi.org/10.19044/ESJ.2017.V13N3P%P

Adoubryn, D. et al. (2005). Profil épidémiologique des Schistosomoses chez les enfants d'âge scolaire dans la région de l'Agnéby, Abidjan, Laboratoire de parasitologie, UFR sciences médicales, 31 p.

Aiga H. et al. (2004). Assessing water-related risk factors for Buruli ulcer: a case-control study in Ghana. 71(4):387-92. https://researchonline.lshtm.ac.uk/id/eprint/14174/1/ASSESSING%20WATER-RELATED%20RISK%20FACTORS%20FOR%20BURULI%20ULCER.pdf

Akoachere, J.-F. K. T., Nsai, F. S., et Ndip, R. N. (2016). A Community Based Study on the Mode of Transmission, Prevention and Treatment of Buruli Ulcers in Southwest Cameroon: Knowledge, Attitude and Practices. PLOS ONE, 11(5), 1–18. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156463

Amoussou, E. et al. (2016). Changements environnementaux et vulnérabilité des écosystèmes dans le bassin-versant béninois du fleuve Niger. *Int. J. Biol. Chem. Sci*., **10**(5): 2183-2201, DOI: http://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v10i5.20.

Anokye, R. et al. (2018). Perceived causes and risk factors of Buruli ulcer among patients at Agogo Presbyterian hospital in Ashanti Region of Ghana. *BMC Research Notes*, *11*(1), 1–5. https://doi.org/10.1186/s13104-018-3172-5

Aujoulat I., Ribs M-P., Koita Y. (1996) «l'ulcère de Buruli: un problème de santé publique méconnu, appelant une mobilisation internationale » in Développement et Santé, n°125, Octobre, 22 p.

Awah, P. K. et al. (2018). Developing a Buruli ulcer community of practice in Bankim, Cameroon: A model for Buruli ulcer outreach in Africa. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *12*(3), 1– 20. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006238

Bonnard, P. et al. (2000). Digestives et hépatiques de la bilharziose. Gastroentérologie Clinique et Biologique, 24 (4): pp 409-419 ; GCBIDC **ISSN** 0399-8320

Brou, T. et al. (2008). Landscape Diversity Related to Buruli Ulcer Disease in Côte d'Ivoire. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *2*(7), 1–9. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000271

Degnonvi, H. et al. (2019). Effect of well drilling on Buruli ulcer incidence in Benin: a case-control, quantitative survey. The Lancet Planetary Health. 2019;3(8):e349-e56. DOI: 10.1016/S2542-5196(19)30110-X

Doannio, J.M.C. et al. (2011). *Micronecta sp (Corixidae) et Diplonychus sp (Belostomatidae*), deux hémiptères aquatiques hôtes et/ou vecteurs potentiels de *Mycobacterium ulcerans* agent pathogène de l'ulcère de Buruli en Côte d'Ivoire. *Med Trop.,* 71: 53e-57e. https://europepmc.org/article/med/21585092

Ehouman, E. et al. (2019). Ulcère de Buruli : Connaissance et Rôle des Plantes dans la Transmission de la Maladie dans Quatre Villages des Districts Sanitaires de Daloa et Bouaké (Côte d'Ivoire). European Scientific Journal July, edition Vol.15, No.21 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857-7431 : https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n21p181

Engels, D. et al. (2002). The global epidemiology situation of schistosomiasis and new approaches to control and research. Acta Tropica, 82: 139-146. https://doi.org/10.1016/S0001-706X(02)00045-1

Guilhem, R. (2012). Ecologies, évolution et contrôle des maladies tropicales négligées sciences de l'environnement. Université de Perpignan, 2012. Français. Tel-00940064, 168p.

Hielscher, S. et Johannes S. (1985). Concepts of illness and the utilization of health-care services in a rural Malian village. Social Science & Medicine 21(4):469-481. https://doi.org/10.1016/0277-9536(85)90227-8

Hotez, P. J. et Kamath, A. (2009). Neglected Tropical Diseases in Sub-Saharan Africa: Review of Their Prevalence, Distribution, and Disease Burden. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *3*(8), 1–10. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000412

Ibikounlé, M. et al. (2013). Epidémiologie de la bilharziose urinaire et des Géohelminthiases chez les jeunes scolaires des zones lacustres de la commune de So-Ava, sud-Bénin, Cotonou, Journal of Applied Biosciences, 70 : 5632-5639. 10.4314/jab.v70i1.98805

Johnson, R.C. et al. (2004). Le traitement traditionnel de l'ulcère de Buruli au Benin. Med Trop; 64 : 145-50. https://www.jle.com/en/MedSanteTrop/2004/64.2/145-150

Fenwick, A. et al. (2009). The Schistosomiasis control initiative: Rational development and implementation from 2000-2008. Parasitology, 136 (13): 1719- 1730. https://doi.org/10.1017/S0031182009990400

Kibadi, K. et al. (2009). Therapeutic itineraries of patients with ulcerated forms of mycobacterium ulcerans (Buruli ulcer) disease in a rural health zone in the democratic republic of Congo. Tropical Medicine & International Health. 14 (9). 1110 – 1116. https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02324.x

Koffi, J. A. et al. (2018). Community knowledge, attitudes and practices related to Schistosomiasis and associated healthcare-seeking behaviours in northern Côte d'Ivoire and southern Mauritania, Infect Dis Poverty, 7-70. https://doi.org/10.1186/s40249-018-0453-0

Kouassi, K. et Assi-Kaudjhis, J. (2020) « Epidémiologie spatial des maladies tropicales (lèpre, schistosomiase, filariose lymphatique, vers les limites en milieu sahélien : cas de Maroua extrême nord Cameroun » revue ivoirienne de géographie des savanes numéro 8 juin, ISSN 2521-2125 p.347-37.

Maman, I. et al. (2018). Risk factors for Mycobacterium ulcerans infection (Buruli Ulcer) in Togo─ a case-control study in Zio and Yoto districts of the maritime region. 2018;18(1):1-11. https://doi.org/10.1186/s12879-018-2958-3

Marsollier, L. et al. (2007). Impact of *Mycobacterium ulcerans* biofilm on transmissibility to ecological niches and Buruli ulcer pathogenesis, *PLoS Pathog.*, **4**(5):e62. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.0030062

Marsollier, L. et al. (2003). Écologie et mode de transmission de *Mycobacterium ulcerans* Ecology and transmission of *Mycobacterium ulcerans*. *Pathol Biol.*, 51(8-9): 490-495. https://doi.org/10.1016/S0369-8114(03)00151-2

Merritt, R.W. et al. (2010). Ecology and transmission of Buruli ulcer disease: a systematic review. *PLoS Negl. Trop. Dis*., 14(12):e911. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000911

Molyneux D.H., Hotez P.J., Fenwick A. (2005). ''Rapid impact intervention'': how a policy of integrated control for Africa's neglected tropical diseases. *PLoS Med,* **2**(11): e336. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020336

N'guessan, N. A. et al. (2007). Identification des régions à haut risque de Schistosomoses en Côte d'Ivoire. Bulletin de la Société de Pathologie Exotique, 100 (2): 119-123. https://pathexo.societe-mtsi.fr/documents/articles-bull/T100-2-2915-5p.pdf

Ministère de la Sante et de la Lutte Contre Le Sida (2016-2020) Plan Directeur National des Maladies Tropicales Négligées de Côte d'Ivoire, in https://espen.afro.who.int/system/files/content/resources/COTE_DIVOIRE_NTD_Master_Plan_2016_2020.pdf

MSHPCI. 2016b Rapport Annuel sur la Situation Sanitaire 2015. DPPEIS.
Neuba, D. F. R. et al. (2014). Inventaire préliminaire des plantes envahissantes de la Côte dIvoire. *Journal of Animal and Plant Sciences (JAPS)*, *22*(2), 3439–3445. https://www.m.elewa.org/JAPS/2014/22.2/3.pdf
N'Krumah, R. T. A. S. et al. (2016). Socio-Environmental Factors Associated with the Risk of Contracting Buruli Ulcer in Tiassalé, South Côte d'Ivoire: A Case-Control Study. PLoS Neglected Tropical Diseases, 10(1), 1–15. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004327
Owusu, A. Y., et Adamba, C. (2012). Household Perceptions, Treatment-Seeking Behaviors and Health Outcomes for Buruli Ulcer Disease in a Peri-Urban District in Ghana. *Advances in Applied Sociology*, *02*(03), 179–186. https://www.m.elewa.org/JAPS/2014/22.2/3.pdf
O'Brien, D. P. et al. (2019). The changing epidemiology worldwide of Mycobacterium ulcerans. Epidemiology and Infection, 147(5), 1–8. https://doi.org/10.1017/S0950268818002662
PNLUB. (2009). Le bulletin de l'ulcère de Buruli, octobrenovembre-décembre.
N'Goran, E.K. et al. (1997). Change in human schistosomiasis levels after the construction of two large hydroelectric dams in central Cote dřIvoire. *Bulletin of the World Health Organization,* **75**: 541-545. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2487023/
Soko, T.O. et al. (2017). Bilharziose (schistosomose) hépatique. EMC - Hépatologie;0(0):1-17 [http://dx.doi.org/10.1016/S1155-1976(17)80192-3
Sopoh, G. et Asiedu, K. (2016). Buruli Ulcer in Sub-Saharan Africa. In J. Gyapong & B. Boatin (Eds.), *Neglected Tropical Diseases- Sub-Saharan Africa* (pp. 15–43). Basel, Switzerland: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-25471-5_2
Tschakert, P. et al. (2016). Situated knowledge of pathogenic landscapes in Ghana: Understanding the emergence of Buruli ulcer through qualitative analysis. *Social Science and Medicine*, *150*(January 2016), 160–171. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.12.005
Sternberg, R.J. (2007). Manuel de psychologie cognitive : du laboratoire à la vie quotidienne. 1 ère édition. Bruxelles : Éditions De Boeck Université. 664 p.
Stienstra, Y. et al. (2002). Beliefs and attitudes toward Buruli ulcer in Ghana. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, *67*(2), 207–213. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/42321756/207
Tano, M. B. et al. (2017). Molecular characterization of mycolactone producing mycobacteria from aquatic environments in Buruli ulcer non-endemic areas in Côte d'Ivoire. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *14*(2), 1–10. https://doi.org/10.3390/ijerph14020178
Williamson, H. R. et al. (2014). Mycobacterium ulcerans Fails to Infect through Skin Abrasions in a Guinea Pig Infection Model: Implications for Transmission. PLoS Neglected Tropical Diseases, 8(4), 1–10. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002770
Zogo, B. et al. (2015). A Field Study in Benin to Investigate the Role of Mosquitoes and Other Flying Insects in the Ecology of Mycobacterium ulcerans. PLOS Neglected Tropical Diseases, 9(7), 1–12. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003941

© 2026 BROU, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur
Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 17 October 2025
Accepted, 17 February 2026
Published, 23 February 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Keita, H., et al. (2026). Facteurs associés à la vaccination anti-COVID-19 chez les agents de santé des centres hospitaliers universitaires du Mali en 2023. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 121-134.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.8

Research

Facteurs associés à la vaccination anti-COVID-19 chez les agents de santé des centres hospitaliers universitaires du Mali en 2023

Factors associated at COVID-19 vaccination among health workers in Mali's university hospitals in 2023

Hanine Keita[1,*], Oumar Sangho[2], Nouhoum Telly[3], Cheick Abou Coulibaly[3], Yaya Ibrahim Coulibaly[4]

[1]Direction générale de la santé et de l'hygiène publique (DGSHP), Bamako, Mali
[2]Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique, Faculté de Pharmacie/USTTB, Bamako, Mali
[3]DER en Santé Publique, FMOS/USTTB, Bamako, Mali
[4]Centre International pour l'Excellence dans la Recherche (ICER), Bamako, Mali

***Correspondance** : **Email : hankeit77@gmail.com; Tél (+223) 76399064/66399064**

Résumé

La COVID-19, maladie infectieuse due au SARS-CoV-2 est évitable par la vaccination. La couverture vaccinale était faible malgré la disponibilité de plusieurs vaccins. L'objectif était d'identifier les facteurs associés à la vaccination anti-COVID-19 chez les agents de santé des CHU. Nous avons mené une étude transversale analytique du 1er janvier au 30 juin 2023. Nous avons interviewé des agents de santé des CHU Centre national d'odontostomatologie, Kati, Hôpital du Mali, Institut d'ophtalmologie tropicale de l'Afrique, Mère-Enfant le Luxembourg, Point G et Gabriel Touré avec un questionnaire. Nous avons réalisé une analyse multivariée et utilisé Epi-info 7 et SPSS 2022. Au total, 277 personnes ont été interviewées. La tranche d'âge des 18-29 ans était d'environ 41 %. L'âge médian était de 32 ans (IIQ [Q1=1 ; Q3=3]). En analyse multivariée, l´âge ≥ 30 ans (ORa = 1,79 (IC 95% [1,03-3,13]) ; p = 0,040), la bonne appréciation du vaccin (ORa = 3,15 (IC 95% [1,02-9,69]) ; p = 0,045), la croyance (ORa = 4,13 (IC 95% [1,66-10,03]) ; p = 0,002) et la qualification du vaccinateur (ORa = 3,54 (IC 95% [1,95-6,45]) ; p = 0,0001) étaient associés à la vaccination contre la COVID-19. L'âge, l'appréciation de la vaccination, la croyance à la vaccination et la qualification du vaccinateur, étaient associés à la vaccination anti-COVID-19. Ces résultats expliqueraient le faible taux de couverture vaccinale contre le COVID-19. Nous recommandons le renforcement de la communication auprès des agents de santé de moins de 30 ans, ainsi que la disponibilité de vaccinateurs qualifiés.

Mots clés : COVID-19, vaccination, personnel de santé, CHU, Mali

Abstract
COVID-19, an infectious disease caused by SARS-CoV-2, is vaccine-preventable. Vaccination coverage is low despite the availability of several vaccine types. This study aimed to identify the factors associated with COVID-19 vaccination among health workers in university hospitals (CHU). We conducted a cross-sectional analytical study from 1 January to 30 June 2023. We interviewed health workers at the CHU National Centre for odontostomatology (CNOS), Kati, Mali Hospital, African Institute of Tropical Ophthalmology (IOTA), Mother-Child Luxembourg, Point G, and Gabriel Touré using a questionnaire. We performed multivariate analysis using Epi-info 7 and SPSS 2022. In total, 277 people were interviewed. The 18-29 age group was approximately 41%. The median age years was 32 (IIQ [Q1=1; Q3=3]). In multivariate analysis, age ≥ 30 years (ORa = 1.79 (95% CI [1.03-3.13]) ; p = 0.040), good appreciation of the vaccine (ORa = 3.15 (95% CI [1.02-9.69]) ; p = 0.045), belief (ORa = 4.13 (95% CI [1.66-10.03]); p = 0.002), and vaccinator qualification (ORa = 3.54 (95% CI [1.95-6.45]); p = 0.0001) were associated with vaccination against COVID-19. Age, appreciation of vaccination, belief in vaccination, and vaccinator qualification were associated with COVID-19 vaccination. These results would explain the low COVID-19 vaccination coverage rate.
We recommend strengthening communication with health workers aged 30 years or younger and ensuring the availability of qualified vaccinators.

Key words: COVID-19, vaccination, health workers, CHU, Mali

1. Introduction

La maladie à coronavirus (COVID-19) est une maladie infectieuse due au virus SARS-CoV-2. Elle est apparue à Wuhan en Chine depuis décembre 2019 et a été considérée comme une urgence de santé publique de portée internationale (USPPI) le 30 janvier 2020 puis qualifiée de pandémie par l'OMS (*Déclaration sur la deuxième réunion du Comité d'urgence du Règlement sanitaire international (2005) concernant la flambée de nouveau coronavirus 2019 (2019-nCoV)*, s. d.; Nations Unies, ONU Info, 2020) le 11 mars 2020 (Hardy & Flori, 2021).
A l'échelle mondiale et à la date du 14 octobre 2020, 6 540 487 décès ont été enregistrés sur 620 301 709 cas confirmés de COVID-19 soit une létalité de 1, 05% (Organisation mondiale de la santé, 2020 s. d.-a) . En Afrique, durant la même période, 255 822 décès enregistrés sur 12 072 363 cas confirmés de COVID-19 soit une létalité de 2,11% (Africa CDC - COVID-19, 2020, s. d.).
Au Mali, les premiers cas de COVID-19 ont été enregistrés le 25 mars 2020 (AfricaNews, 2020). Au 5 octobre 2022, 32 686 cas confirmés de COVID-19 ont été enregistrés dont 742 décès soit une létalité de 2,27% (Ministère de la Santé et du Développement Social, octobre 2022, s. d.). Le nombre de personnes complètement et incomplètement vaccinées était respectivement de 1 945 708 et 531 632 (Ministère de la Santé et du Développement Social, octobre 2022, s. d.).
Devant l'augmentation du nombre de cas confirmés et décès de COVID-19 partout dans le monde, plusieurs stratégies ont été mises en place dont la vaccination qui est l'une des interventions de santé publique la plus réussie et efficace en plus des mesures barrières et environnementales (*WHO-2019-nCoV-Adjusting-PH-measures-2021.1-fre.pdf*, s. d.). Les

vaccins développés ont permis de réduire la propagation ou du moins empêcher la survenue des cas graves de COVID-19 (*Déclaration sur la deuxième réunion du Comité d'urgence du Règlement sanitaire international (2005) concernant la flambée de nouveau coronavirus 2019 (2019-nCoV)*, s. d.; Nations Unies, ONU Info, 2020). Cependant ils peuvent entrainer des effets secondaires indésirables légers à modérés (fièvre, fatigue, maux de tête, douleurs musculaires, frissons, diarrhée et douleur ou des rougeurs au site d'injection) (Ndwandwe & Wiysonge, 2021). Ces effets secondaires chez certaines personnes vaccinées contre la COVID-19 ont entrainé une certaine méfiance voire réticence vis-à-vis des vaccins utilisés (El Kefi et al., 2021).

Les campagnes de vaccination accompagnées de sensibilisation ont été initiées par les autorités maliennes depuis le 31 mars 2021 (Ministère de la Santé et du Développement Social, s. d.). Malgré ces efforts, la couverture vaccinale reste encore faible dans la population générale (22,66% à la date du 6 octobre 2022) (Organisation mondiale de la santé, s. d.-b). Un grand nombre d'agents de santé restent encore non vaccinés. Aussi il existe très peu de données sur les facteurs influençant la vaccination contre la COVID-19 chez les agents de santé qui sont sensés garantir la santé et servir de modèle pour la population d'où l'intérêt de la présente étude qui avait pour objectif d'identifier les facteurs associés à la vaccination anti-COVID-19 chez les agents des CHU du Mali en 2023. L'identification de ces facteurs pourraient contribuer à améliorer la couverture vaccinale anti-COVID-19 chez les agents de santé afin d'encourager les populations à accepter les services de vaccination.

2. Matériels et méthodes

2.1. Cadre de l'étude

L'étude a été menée dans les centres hospitaliers universitaires (CHU) de Bamako et Kati : Centre National d'odontostomatologie (CNOS), Kati, Hôpital du Mali, Institut d'ophtalmologie tropicale de l'Afrique (IOTA), Mère-Enfant le Luxembourg, Point G et Gabriel Touré (*Ministère de la santé et du développement social, Cellule de planification et de statistique secteurs santé développement social et promotion de la famille, Annuaire statistique du système national d'information sanitaire, Mali, 2018*, s. d.). La plupart des CHU sont situés à Bamako et Kati. Ils étaient considérés comme des structures de référence pour la prise en charge des malades de COVID-19 d'où le risque d'exposition de ses agents à la maladie. C'est pour cette raison que nous les avons choisis pour mener cette étude.

2.2. Type et période de l'étude

Nous avons mené une étude transversale analytique qui s'est déroulée du 1er janvier au 31 décembre 2023. Nous avons choisi ce type d'étude afin de permettre aux décideurs de prendre rapidement des décisions pour améliorer la couverture vaccinale chez les agents des CHU en identifiant juste les associations possibles entre la vaccination anti-COVID-19 et certains facteurs étudiés.

2.3. Population d'étude

Elle était constituée par les médecins, pharmaciens, assistants médicaux, biologistes, sage-femmes, techniciens de santé, techniciens de laboratoire, matrones, aides-soignants.

2.3.1. Critères d'inclusion

Pour être inclus dans l'étude, il fallait :

- Être agents de santé présents dans l'un des CHU concernés par l'étude
- Être présent au moment du passage des enquêteurs
- Accepter de participer à l'étude.

2.3.2. Critères de non inclusion

Il s'agissait essentiellement des agents de santé non disponibles au moment du passage des enquêteurs pour répondre au questionnaire

2.3.3. Echantillonnage

2.3.3.1. Technique d'échantillonnage

A partir de la liste du personnel de chaque CHU qui a été notre base de sondage, nous avons choisi au hasard les participants selon la technique d'échantillonnage aléatoire simple. La liste a été numérotée de 1 à X. A partir de la fonction aléa de Excel, nous avons généré des nombres au hasard entre 1 et X. Les nombres générés ont été choisis sans répétition jusqu'à atteindre la taille de l'échantillon prévue pour ledit CHU.

2.3.3.2. Taille minimale d'échantillon

La taille minimale de notre échantillon a été calculée à partir d'Open Epi en utilisant la formule suivante : n = [DEFF*Np (1-p)] / [($d^2/Z^2_{1-\alpha/2}$*(N-1) + p*(1-p)]. La taille de la population (N) des agents de santé exerçant dans les CHU était de 1714 (Ministère de la Santé et du Développement Social, Cellule de planification et de statistique secteur santé, développement social et promotion de la famille, s. d.). La fréquence % hypothétique de facteur de résultats dans une population est estimée à 31% en référence à une étude réalisée au CHU Tengadogo (Burkina Faso) (Yameogo-Zoungrana et al., 2022). La précision désirée était de 5% (d) et le test de l'écart réduit de la loi normale centrée réduite pour un risque α de 0,05 est de $Z_{1-\alpha/2}$ = 1,96. Après calcul, la taille minimale de l'échantillon était de 276 reparties entre les CHU proportionnellement à la taille de l'effectif de leur personnel.

2.4. Collecte des données

Un questionnaire a été conçu et préalablement testé dans un centre de santé de référence (CSRéf) et corrigé. Le questionnaire a été administré en mode face à face.

2.5. Variables

2.5.1. Variable dépendante : vaccination anti-COVID-19 (oui ou non). Nous avons considéré la vaccination anti-COVID-19 sur la base de la déclaration de l'agent enquêté.

2.5.2. ***Variables indépendantes :*** les variables indépendantes ont été résumés en variables socio démographiques (Age en année, sexe, état civil, antécédent personnel COVID-19, antécédent familial COVID-19, qualification, niveau d'études, service, résidence, appréciation de la vaccination, appréciation de la vaccination anti-COVID-19, croyance à la vaccination) et cliniques (statut vaccinal, nombre de doses, disponibilité carte de vaccination, doses enregistrées sur carte, raisons de non vaccination, Accessibilité aux vaccins, qualification des agents de vaccination, dépenses financières effectuées lors d'une séance de vaccination, appréciation du temps de vaccination, lieu de la vaccination, appréciation du lieu de la vaccination).

Tableau 1 : répartition des variables indépendantes selon leur modalité

Variables	Modalités
Age (année)	Nombre d'années
Tranches Age	18-29 ; 30-39 ; 40-49 ; 50-59 ; 60 et plus
Sexe	M ; F
Etat civil	Célibataire ; Marié (e) ; Divorcé ; Veuf/ve
Antécédent personnel COVID-19	Oui ; Non
Antécédent personnel COVID-19	Oui ; Non
Qualification	Médecin ; Pharmacien ; Assistant médical ; Biologiste ; Sage-femmes ; Techniciens de sante ; Techniciens de laboratoire ; Matrones ; Autres
Niveau d'étude	Supérieur ; Secondaire ; Primaire
Service	Unité de soins ; Administration
Résidence	Commune 1 ; Commune 2 ; Commune 3 ; Commune 4 ; Commune 5 ; Commune 6 ; Kati ; Autre
Appréciation vaccination	Bonne ; Mauvaise
Appréciation vaccination anti-COVID-19	Bonne ; Mauvaise
Croyance à la vaccination	Oui ; Non
Statut vaccinal	Oui ; Non
Nombre de doses	1 dose, 2 doses ; 3 doses ou plus
Disponibilité carte de vaccination	Oui ; Non
Doses enregistrées sur carte	1 dose, 2 doses ; 3 doses ou plus
Raisons de non vaccination	Ne crois pas à la maladie ; Ne fais pas confiance au vaccin ; Crainte des effets secondaires ; Vaccin non disponible ; Autre à préciser
Accessibilité au vaccin	Oui ; Non
Perception de la conservation des vaccins	Bonne ; Mauvaise
Qualification des agents de vaccination	Non qualifié ; Qualifié
Dépenses financières effectuées lors d'une séance de vaccination	Oui ; Non

Appréciation temps de vaccination	Long ; Court
Lieu de la vaccination	CHU ; hors CHU
Appréciation du lieu de la vaccination	Adapté ; Pas adapté

2.6.Saisie et analyse des données

Les données ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels Epi Info, version 7.2.0.1, et SPSS, version 2022. Nous avons procédé à la vérification et correction des données incohérentes. Les doublons ont été recherchés et supprimés. Nous avons calculé les proportions pour les variables qualitatives et les moyennes ± écarts-types en fonction de la normalité de la distribution. Nous avons recodé l'âge en deux tranches d'âge. Une analyse univariée nous a permis d'obtenir des Odds ratio bruts (ORb) avec leurs intervalles de confiance (IC) à 95%. Les variables significativement associées au seuil de 20% ont été utilisées pour l'analyse multivariée qui a permis d'avoir des Odds ratio ajustés (ORa) et la significativité du lien a été jugée par la valeur de p dont le seuil était de 0,05 et IC95% qui exclut la valeur de 1.

2.7.Considérations éthiques

Les autorisations des responsables sanitaires notamment les Directeurs généraux des centres hospitaliers universitaires concernés par l'étude ont été obtenues après soumission d'une lettre d'information et le protocole de l'étude. Le consentement libre et éclairé, par écrit, des agents de santé enquêtés a été demandé et obtenu avant leur interview. La confidentialité sur les données collectées et l'anonymat des participants ont été assurés.

3. Résultats

3.1.Description de l'échantillon

Au total 277 agents de santé ont répondu aux questionnaires dans 7 CHU. La tranche d'âge 18-29 ans était environ de 41%. L'âge médian était de 32 ans (Q3= IIQ [Q1=1 ; Q 3=3]). Parmi les agents de santé interviewés, 51% était de sexe masculin ; 66% étaient mariés. L'échantillon était constitué essentiellement de médecins (41%), techniciens de santé (22%), biologistes (6%), sage femmes (5%), assistants médicaux, (5%), Techniciens de laboratoire (4%), pharmacien (2%) et matrone (2%) (**Tableau *2***). La proportion d'agents de santé vaccinés contre la COVID-19 était de 49% (135/277) (**Figure 1**).

Tableau 2 : Caractéristiques des agents de santé des CHU selon la tranche d'âge, le sexe, le statut matrimonial et la qualification au Mali, 2023

Caractéristiques	n (%)	IC 95%
Tranche d'âge (ans)		
18-29	107 (40,5)	[34,55-46,72]
30-39	96 (36,4)	[30,55-42,48]
40-49	43 (16,3)	[12,05-21,31]
50-59	17 (6,4)	[3,80-10,11]
60 et plus	1 (0,4)	[0,01-2,09]
Sexe		
Masculin	140 (50,5)	[44,4 -56,58]
Féminin	137 (49,5)	[43,42-55,51]
Statut matrimonial		
Célibataire	91 (32,5)	[27,3 -38,73]
Marié (e)	183 (66,1)	[60,16-71,62]
Divorcé	2 (0,7)	[0,09 - 2,58]
Veuf/ve	1 (0,4)	[0,01 - 1,99]
Qualification		
Médecin	114 (41,2)	[35,30 - 47,20]
Pharmacien	6 (2,2)	[0,80 - 4,65]
Assistant médical	14 (5,1)	[2,79 - 8,33]
Biologiste	17 (6,1)	[3,62 – 9,64]
Sage-femmes	15 (5,4)	[3,06 – 8,77]
Techniciens de santé	60 (21,5)	[16,96 – 26,98]
Techniciens de laboratoire	10 (3,6)	[1,74 – 6,54]
Matrones	3 (1,1)	[0,22 - 3,13]
Autres	28 (10,1)	[6,82 - 14,28]

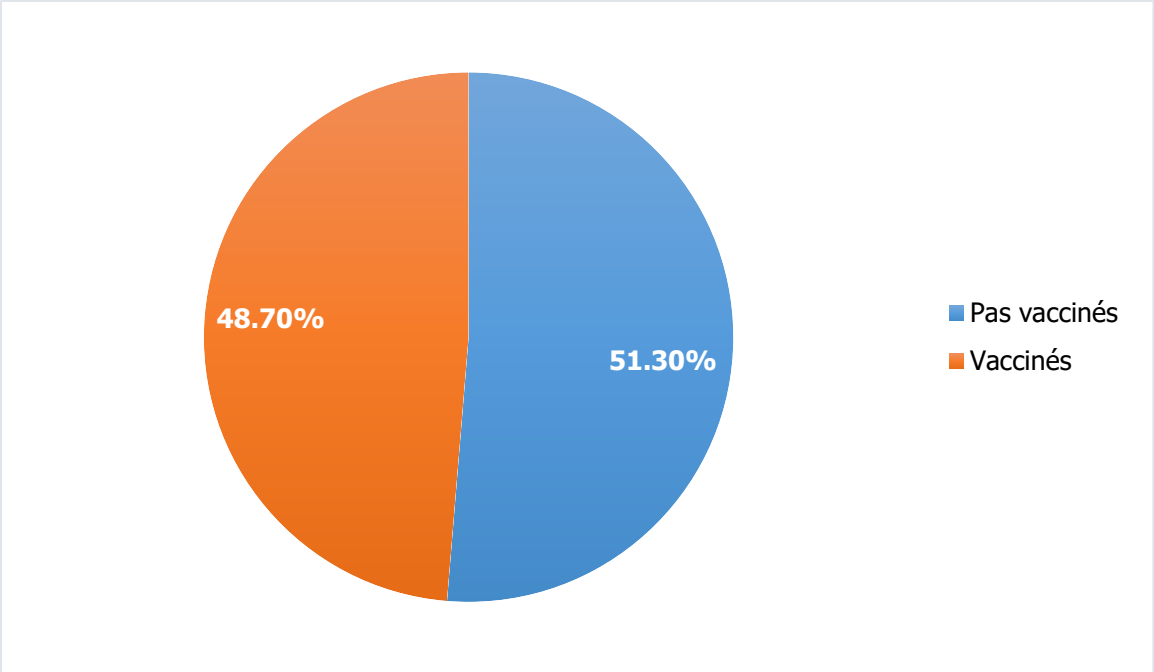


Figure 1 : Statut vaccinal anti-COVID-19 des agents de santé des CHU, Mali en 2023

3.2. Facteurs associés à la vaccination anti-COVID-19

En analyse univariée, l'âge ≥ 30 ans était statistiquement associé à la vaccination anti-COVID-19 (OR = 2,06 (IC95% [1,27-3,35]) ; p = 0,004).

La bonne perception de la vaccination en général (OR = 3,59 (IC95% [1,63-7,92] ; p = 0,002) et spécifiquement celle de la vaccination contre la COVID-19 (OR = 3,12 (IC95% [1,68-5,8] ; p = 0,0001), la croyance à la vaccination (OR = 5,12 (IC95% [2,37-11,07] ; p = 0,0001), étaient statistiquement associés à l'acceptation du vaccin anti-COVID-19 (OR = 3,12 (IC95% [1,68-5,8]) ; p = 0,0001). Aussi l'accessibilité des vaccins (OR = 3,49 (IC95% [1,64-7,44]) ; p = 0,001), la bonne perception de la conservation des vaccins (OR = 3,14 (IC95% [1,64-6,01]) ; p = 0,001), la qualification du vaccinateur (OR = 4,16 (IC95% [2,45-7,07]) ; p = 0,0001), les dépenses financières pour accéder au vaccin (OR = 1,78 (IC95% [1,02-3,09]) ; p = 0,042), l'appréciation du temps de vaccination (OR = 2,3 (IC95% [1,11-4,77]) ; p = 0,025), étaient associés statistiquement à l'acceptation du vaccin anti-COVID-19. Cependant, les autres facteurs étudiés comme le sexe, le statut matrimonial, la qualification, le niveau d'étude, le type de service, la résidence, l'antécédent de COVID-19, le lieu de la vaccination, n´étaient pas associés à la vaccination anti-COVID-19 (tableau 2 et 3).

En analyse multivariée, l´âge ≥ 30 ans (ORa = 1,79 (IC 95% [1,03-3,13]) ; p = 0,040), la bonne appréciation de la vaccination (ORa = 3,15 (IC 95% [1,02-9,69]) ; p = 0,045), la croyance à la vaccination (ORa = 4,13 (IC 95% [1,66-10,03]) ; p = 0,002) et la qualification du vaccinateur (ORa = 3,54 (IC 95% [1,95-6,45]) ; p = 0,0001) étaient associés à la vaccination contre la COVID-19 (tableau 2 et 3).

Tableau 3 : Facteurs associés (âge, sexe, statut matrimonial, qualification, niveau d'étude, type des service, résidence, antécédent personnel et familial) à la vaccination anti-COVID-19 chez les agents de santé des CHU du Mali en 2023

Variables	Statut vaccinal		OR_{brut} [IC à 95%]	*p*	$OR_{ajusté}$ [IC à 95%]	*p*
	Non	Oui				
Tranche d'âge (année)						
< 30	72	45	Réf.	-	Réf.	-
≥ 30	70	90	2,06 [1,27-3,35]	0,004	1,79[1,03-3,13]	0,040
Sexe						
Masculin	67	73	Réf.	-	-	-
Féminin	75	62	1,32 [0,82-2,11]	0,252	-	-
Statut matrimonial						
Marié	91	92	Réf.	-	-	-
Non-marié	51	43	0,83 [0,51-1,37]	0,475	-	-
Qualification						
Adapté	131	124	0,95[0,4-2,26]	0,902	-	-
Médecin/Pharmacien	59	61	Réf.	-	-	-
Autres professionnels de santé	83	94	0,86 [0,54-1,39]	0,542	-	-
Niveau d'étude						
Primaire	8	4	0,48 [0,14-1,65]	0,243	-	-
Secondaire	36	29	0,77 [0,44-1,36]	0,372	-	-
Supérieur	98	102	Réf.	-		
Type de service						
Chirurgie	25	29	Réf.	-	-	-
Médecine	117	106	1,28 [0,71-2,32]	0,416	-	-
Résidence						
Rive gauche	79	73	Réf.	-	-	-
Rive droite	63	62	1,06 [0,66-1,71]	0,794	-	-
Antécédent personnel COVID- 19						
Non	119	113	Réf.	-	-	-
Oui	23	22	1,01 [0,81-3,02]	0,982	-	-
Antécédent familial COVID- 19						
Non	124	110	Réf.	-	Réf.	-
Oui	18	25	1,57 [0,81-3,02]	0,182	1,57[0,73-3,39]	0,247

Tableau 4 : Facteurs associés (appréciation de la vaccination, croyance à la vaccination, accessibilité au vaccin, perception de la conservation des vaccins, qualification du vaccinateur, dépenses, appréciation temps de vaccination, lieu de vaccination, appréciation lieu de vaccination) à la vaccination anti-COVID-19 chez les agents de santé des CHU du Mali en 2023

	Statut vaccinal		**OR $_{brut}$ [IC à 95%]**	***p***	**OR $_{ajusté}$ [IC à 95%]**	***p***
	Non	Oui				
Appréciation de la vaccination en général (PEV et autre)						
Mauvaise	29	9	Réf.	-	Réf.	-
Bonne	13	126	3,59[1,63-7,92]	0,002	3,15[1,02-9,69]	0,045
Appréciation de la vaccination anti-COVID-19						
Mauvaise	45	17	Réf.	-	Réf.	-
Bonne	97	118	3,12[1,68-5,8]	0,0001	0,57[0,21-1,56]	0,272
Croyance à la vaccination						
Non	38	9	Réf.	-	Réf.	-
Oui	104	126	5 ,12 [2,37-11,07]	0,0001	4,13[1,66-10,3]	0,002
Accessibilité vaccins						
Non	24	14	Réf.	-	Réf.	-
Oui	118	121	3,49[1,64-7,44]	0,001	1,81[0,68-4,82]	0,236
Perception de la conservation des vaccins						
Mauvaise	40	15	Réf.	-	Réf.	-
Bonne	102	120	3,14[1,64-6,01]	0,001	1,82[0,76-4,33]	0,179
Qualification vaccinateur						
Non qualifié	11	12	Réf.	-	Réf.	-
Qualifié	131	123	4,16[2,45-7,07]	0,0001	3,54[1,95-6,45]	0,0001
Dépenses						
Non	114	94	Réf.	-	Réf.	-
Oui	28	41	1,78[1,02-3,09]	0,042	1,52[0,81-2,87]	0,195
Appréciation temps de vaccination						
Long	26	12	Réf.	-	Réf.	-
Court	116	123	2,3[1,11-4,77]	0,025	1,68[0,73-3,85]	0,222
Lieu de vaccination						
Hors CHU	41	41	Réf.	-	-	-
CHU	101	93	0,9[0,54-1,5]	0,685	-	-
Appréciation lieu de vaccination						
Pas adapté	11	11	Réf.	-	-	-
Adapté	131	124	0,95[0,4-2,26]	0,902	-	-

4. Discussion

Dans notre étude, nous avons trouvé que la proportion d'agents de santé vaccinés contre la COVID-19 était de 49%. Des études similaires réalisées ont rapportés des résultats qui ne sont pas très différent des nôtres. Selon l'étude réalisée dans un centre hospitalier au Burkina Faso en 2022, la proportion d'agents de santé vaccinés contre la COVID-19 était de 31% (Yameogo-Zoungrana et al., 2022). Au cours de cette étude, l'âge moyen était de 41 ans ± 8ans (Yameogo-Zoungrana et al., 2022). Keffi et al, dans leur étude réalisée en 2021 à l'hôpital général de Tunisie, avaient quant à eux trouvé une proportion d'agents de santé vacciné de 58% (Kefi et al., 2021). En Ethiopie, une étude réalisée dans les hôpitaux publiques de Addis Abbeba en décembre 2023, 71% des professionnels de santé avaient reçu au moins une dose de vaccin anti-COVID-19 (Niguse et al., 2023). Aussi une étude réalisée dans les hôpitaux publics du sud de Gondar (Éthiopie), 65% des prestataires de santé étaient vaccinés contre la COVID-19 (Kebede & Aytenew, 2022). La différence entre la proportion d'agents de santé vaccinés dans ces études et ceux de notre étude s'expliqueraient certainement par l'approche adoptée pour sensibiliser face aux nouveaux vaccins anti-COVID-19.

Dans notre étude, en analyse multivariée, l'âge, l'appréciation de la vaccination, la croyance à la vaccination et la qualification de l'agent vaccinateur, étaient associés à la vaccination anti-COVID-19. En effet les agents de santé dont l'âge était ≥ 30 ans avaient presque 2 fois plus de chance de se faire vacciner contre la COVID-19. La bonne appréciation, la croyance à la vaccination, l'administration du vaccin par un agent qualifié donnaient plus de chance d'accepter la vaccination anti-COVID-19. Ces résultats s'expliqueraient certainement par une meilleure perception des risques de la maladie ou une bonne connaissance de la maladie à travers une bonne sensibilisation. Nos résultats sont proches de ceux obtenus au cours d'une étude similaire réalisée dans le district de Koumpentoum au Sénégal en septembre 2023 où l'âge >35 ans (ORa=4,51 [1,71-11,91] ; p=0,0023) était associé à la vaccination anti-COVID-19 chez les agents de santé (Abdoulaye et al., 2023). De même, une étude réalisée chez les professionnels de santé, l'âge ressort également comme facteur associé à l'intention de se faire vacciner contre la COVID-19 (Detoc et al., 2020). Quand à Keffi et col, la notion d'antécédent vaccinal contre la grippe était identifié comme principal facteur significativement associé à l'acceptation du vaccin COVID-19 (Kefi et al., 2021).

Limite **:** Comme limite de notre étude, nous avons considéré une personne vaccinée comme étant une personne ayant reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19. Cependant le nombre de doses reçues par les agents vaccinés n'étaient pas rapporté au type de vaccin. Pour certains types de vaccin, une seule dose suffisait pour être considéré comme correctement vacciné contrairement à d'autres types où il fallait obligatoirement recevoir deux ou trois doses de vaccins anti-COVID-19 pour être considéré correctement vacciné. Or nous savons qu'il existait plusieurs types de vaccins administrés en même temps selon la disponibilité et la préférence. Cela fait que nous ne pouvons pas affirmer avec certitude si un agent de santé vacciné par une seule dose, est correctement vacciné ou pas ; ce qui pourrait avoir une influence sur la proportion d'agents de santé vaccinés. Aussi, du fait de la transversalité de notre étude, les facteurs identifiés ne pourront pas être considérés comme de véritables causes pouvant influencer la vaccination anti-COVID-19. Du fait que l'étude s'est focalisée sur la simple déclaration des participants, il pourrait y avoir un biais de mémoire ou de rappel. Dans le futur, d'autres études devraient prendre en compte ces limites en considérant les informations

détaillées sur les carnets de vaccination, en stratifiant si possible les données par type de vaccin et nombre de doses et vérifier objectivement les déclarations des participant.

5. Conclusion

Une bonne partie des agents de santé étaient vaccinés contre la COVID-19 en raison des obligations de travail ou de voyage. Cependant la crainte de survenue des effets secondaires a constitué une barrière pour beaucoup d'autres. L'âge, l'appréciation de la vaccination, la croyance à la vaccination et la qualification de l'agent vaccinateur, étaient associés à la vaccination anti-COVID-19. Nous recommandons le renforcement de la communication auprès des agents de santé surtout ceux de moins de 30 ans et de disposer des vaccinateurs qualifiés.

Remerciements

Nous tenons à remercier :

- L'ensemble des enseignants de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako à travers l'EDSTM ;
- Le Département d'Enseignement et Recherche en Santé publique et spécialités (Mali) ;
- Toute l'équipe pédagogique du Programme de Formation en Epidémiologie de Terrain ;
- Toutes les personnes qui de loin ou de près ont contribué à la mise en œuvre de cette étude.

Conflit d'intérêt

Nous déclarons qu'aucun conflit d'intérêt n'est lié à cet article.

Références

Abdoulaye, D., Ndew, D. A., Coly, B. M., & Aziz, N. A. (2023). Facteurs associés à l'acceptabilité de la vaccination contre la COVID 19 chez les agents de santé du district sanitaire de Koumpentoum, Sénégal. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, Congrès International d'Épidémiologie et de Santé Publique « La Santé Publique face aux maladies émergentes et ré-émergentes »*, *71*, 101938. https://doi.org/10.1016/j.respe.2023.101938

Africa CDC - COVID-19, 2020. (s. d.). Maladie à coronavirus 2019 (COVID-19), Dernières mises à jour sur la crise du COVID-19. *Africa CDC*. Consulté 5 octobre 2022, à l'adresse https://africacdc.org/covid-19/

Africa News. (2020, mars 26). *Coronavirus – Mali : Communique du Gouvernement de la République du Mali sur les Premiers Cas de Coronavirus au Mali*. Africanews. https://fr.africanews.com/2020/03/26/coronavirus-mali-communique-du-gouvernement-de-la-republique-du-mali-sur-les-premiers-cas-de-coronavirus-au-mali/

Déclaration sur la deuxième réunion du Comité d'urgence du Règlement sanitaire international (2005) concernant la flambée de nouveau coronavirus 2019 (2019-nCoV). (s. d.). Consulté 13 février 2026, à l'adresse https://www.who.int/fr/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)

Detoc, M., Bruel, S., Tardy, B., Frappe, P., Rozaire, O., Botelho-Nevers, E., & Gagneux-Brunon, A. (2020). Facteurs associés à l'intention de se faire vacciner contre les infections à SARS-CoV-2 chez les professionnels de santé : Et si la profession

comptait. *Medecine et Maladies Infectieuses*, *50*(6), S96-S97. https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.196

El Kefi, H., Kefi, K., Krir, M. W., Brahim, C. B., Baatout, A., Bouzouita, I., Azaiz, M. B., Bouguerra, C., Khoufi, M. T., Gharsallah, H., Slema, H., & Oumaya, A. (2021). Acceptability of COVID-19 vaccine : A cross-sectional study in a Tunisian general hospital. *Pan African Medical Journal*, *39*. https://doi.org/10.11604/pamj.2021.39.245.27199

Hardy, É. J. L., & Flori, P. (2021). Spécificités épidémiologiques de la COVID-19 en Afrique : Préoccupation de santé publique actuelle ou future ? *Annales Pharmaceutiques Françaises*, *79*(2), 216-226. https://doi.org/10.1016/j.pharma.2020.10.011

Kebede, S. D., & Aytenew, T. M. (2022). Attitude, knowledge, and predictors of COVID-19 vaccine uptake among health care providers in South Gondar public hospitals, North Central Ethiopia : Multi-facility based study. *The Pan African Medical Journal*, *41*, 194. https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.194.30868

Kefi, H. E., Kefi, K., Krir, M. W., Brahim, C. B., Baatout, A., Bouzouita, I., Azaiz, M. B., Bouguerra, C., Khoufi, M. T., Gharsallah, H., Slema, H., & Oumaya, A. (2021). Acceptability of COVID-19 vaccine : A cross-sectional study in a Tunisian general hospital. *The Pan African Medical Journal*, *39*, 245. https://doi.org/10.11604/pamj.2021.39.245.27199

Ministère de la Santé et du Développement Social. (s. d.). *Vaccin contre la Covid-19 : La vaccination dans tous les CSRef et Cscom à partir du 6 avril 2021*. Consulté 11 octobre 2022, à l'adresse http://www.sante.gov.ml/index.php/actualites/item/6063-vaccin-contre-la-covid-19-la-vaccination-dans-tous-les-csref-et-cscom-a-partir-du-6-avril-2021

Ministère de la Santé et du Développement Social, Cellule de planification et de statistique secteur santé, développement social et promotion de la famille. (s. d.). *Annuaire statistique 2020 des hôpitaux*. Consulté 13 octobre 2022, à l'adresse http://www.sante.gov.ml/index.php/2014-11-10-17-29-36/documents-sante/item/6615-annuaire-statistique-2020-des-hopitaux

Ministère de la santé et du développement social, Cellule de planification et de statistique secteurs santé développement social et promotion de la famille, Annuaire statistique du système national d'information sanitaire, Mali, 2018. (s. d.). Consulté 3 octobre 2022, à l'adresse http://mail.cnom.sante.gov.ml/ordredesmedecins/docs/Annuaire%20SNIS%202018%20VF_%20version%2027%20Avril.pdf

Ministère de la Santé et du Développement Social, octobre 2022. (s. d.). *Communiqué N°944 sur le suivi des actions de prévention et de riposte face à la maladie à Coronavirus*. http://www.sante.gov.ml. Consulté 5 octobre 2022, à l'adresse http://www.sante.gov.ml/index.php/actualites/communiques/item/6788-communique-n-944-du-ministere-de-la-sante-et-du-developpement-social-sur-le-suivi-des-actions-de-prevention-et-de-riposte-face-a-la-maladie-a-coronavirus

Nations Unies, ONU Info. (2020, janvier 30). *Coronavirus : L'Organisation mondiale de la santé, janvier 2020, déclaration d'une urgence de santé mondiale*. ONU Info. https://news.un.org/fr/story/2020/01/1060852

Ndwandwe, D., & Wiysonge, C. S. (2021). COVID-19 vaccines. *Current Opinion in Immunology, Vaccines * SS on Widening perspectives on the BAFF family Ligands & receptors*, *71*, 111-116. https://doi.org/10.1016/j.coi.2021.07.003

Niguse, S., Gebremariam, S., Terefa, D. R., Biset, Y., Mekasha, E., & Meskele, K. (2023). Assessment of COVID-19 vaccine take-up and its predictors among healthcare

professionals in public hospitals, Addis Ababa, Ethiopia : Facility-based cross-sectional study. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, *19*(1), 2171181. https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2171181

Organisation mondiale de la santé. (s. d.-a). *Organisation mondiale de la santé, Maladie à Corona virus, 2020*. Consulté 14 octobre 2022, à l'adresse https://www.who.int/health-topics/coronavirus

Organisation mondiale de la santé. (s. d.-b). *Vaccin contre le coronavirus—Recherche*. Consulté 6 octobre 2022, à l'adresse https://www.bing.com/search?q=Vaccin+contre+le+coronavirus&FORM=covwpt&tf=U2VydmljZT1HZW5lcmljQW5zd2VycyBTY2VuYXJpbz1Db3JvbmFWaXJ1c01MIFBvc2l0aW9uPVRPUCBSYW5raW5nRGF0YT1UcnVlIEZvcmNlUGxhY2U9VHJ1ZSBQYWlycz1pbnRlbnQ6Q2hlY2tDb3JvbmFWYWNjaW5lO2NvdW50cnljb2RlOk1MSTthYm92ZW5ld3M6dHJ1ZTsgfA%3d%3d&hs=LcqUBIsPH2YKwDH2oOj4itTLKk7ePBMhVXzgnou6Nl8%3d

WHO-2019-nCoV-Adjusting-PH-measures-2021.1-fre.pdf. (s. d.). Consulté 11 novembre 2021, à l'adresse http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/343119/WHO-2019-nCoV-Adjusting-PH-measures-2021.1-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yameogo-Zoungrana, W. N., Kangoye, D., Ouedraogo, I., Dahourou, D., Bamogo, Y., Ouedraogo, B., Diallo, I., Sere, L., Bassole, A., Kabore, F., & Sanou, A. (2022). État des lieux de la vaccination contre la COVID-19 du personnel d'un hôpital africain. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, IXème Congrès International d'Epidémiologie« Epidémiologie et santé publique: union des forces en francophonie »*, *70*, S203-S204. https://doi.org/10.1016/j.respe.2022.06.211

© 2026 KEITA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 10 November 2025
Accepted, 12 February 2026
Published, 1 March 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Missikpode, R., et al. (2026). Performance technique et opérationnelle des réfrigérateurs solaires dans les systèmes de chaîne du froid en Afrique : revue systématique. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 135-147.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.9
Research

Performance technique et opérationnelle des réfrigérateurs solaires dans les systèmes de chaîne du froid en Afrique : revue systématique

Technical and operational performance of solar refrigerators in cold chain systems in Africa: a systematic review

Missikpode Rigobert [1*], Makoutodé Charles Patrick [1], DEGBE Cyriaque Comlanet[1], PARAISO Moussiliou Noël[1], JOHNSON Roch Christian[2]
[1]*Institut Régional de Santé Publique (IRSP-CAQ), Université d'Abomey-Calavi*, Ouidah, Bénin
[2]*Centre Interfacultaire de Formation et de Recherhe en Environnement pour le développement Durable, Université d'Abomey-Calavi, Benin*
* **Correspondance :** rigobertmissikpode@gmail.com ; Tel : +229 01616 68223 ;

Résumé

Les systèmes de froid jouent un rôle crucial dans la conservation des produits médicaux, notamment des vaccins, en Afrique. Toutefois, leur dysfonctionnement chronique compromet gravement la chaîne du froid, avec près de 50 % des vaccins qui perdent leur efficacité et 30 à 40 % des structures de santé dépourvues d'équipements fonctionnels. Cette revue systématique évalue les performances des systèmes de froid, identifie les lacunes et propose des pistes d'amélioration. Conformément aux recommandations PRISMA, 36 articles portant sur 18 pays africains ont été analysés, couvrant 7 238 formations sanitaires (65 % en zones rurales). Les données proviennent d'évaluations nationales (EVM), d'audits techniques et d'études mixtes. Les indicateurs incluent la fonctionnalité des équipements, la conformité thermique, les sources d'énergie et la maintenance, avec une synthèse statistique sous R (modèle à effets aléatoires). Les résultats révèlent que seulement 61,2 % des équipements sont fonctionnels, avec un écart important entre les zones urbaines (73 %) et rurales (54 %). La conformité thermique est faible en milieu rural (36 %), avec des pannes prolongées dues à un défaut de maintenance. Les réfrigérateurs solaires montrent de meilleures performances (82 %), mais sont peu répandus. Ces faiblesses entraînent des pertes vaccinales (jusqu'à 17 %) et des épidémies évitables.Des investissements ciblés sont nécessaires, notamment en équipements adaptés, formation du personnel, maintenance, énergies renouvelables et technologies connectées. Des politiques publiques avec budgets dédiés et normes harmonisées sont indispensables

Mots clés : Chaîne du froid ; Vaccins ; Maintenance ; Afrique ; Formations sanitaires

Abstract

Cold chain systems are essential for preserving medical products, particularly vaccines, across Africa. However, chronic dysfunctions severely compromise their effectiveness, with nearly 50% of vaccines losing potency due to cold chain failures, and 30–40% of healthcare facilities lacking functional equipment. This systematic review aims to evaluate cold chain performance, identify gaps, and propose practical solutions. Following PRISMA guidelines, 36 articles covering 18 African countries and 7,238 healthcare facilities (65% in rural areas) were analyzed. Data sources included national assessments (EVM), technical audits, and mixed or qualitative studies. Key indicators assessed were equipment functionality, temperature compliance, energy sources, and maintenance. Data synthesis was performed using R software with a random-effects model. Results showed that only 61.2% of cold chain equipment was functional, with significant disparities: 73% in urban areas versus 54% in rural zones. Thermal compliance was especially low in rural areas (36%), and prolonged breakdowns (up to 57 days) were common due to lack of maintenance. Solar refrigerators performed better (82% thermal stability), but adoption remains limited. These shortcomings lead to vaccine losses (up to 17%) and preventable outbreaks. Targeted investments are urgently needed to improve equipment availability, staff training, and maintenance, with a focus on renewable energy and smart technologies. Public policies must incorporate dedicated budgets and harmonized standards to ensure long-term sustainability of cold chain systems.

Keywords: Cold chain; Vaccines; Maintenance; Africa; Healthcare facilities

1. Introduction

La chaîne du froid est une composante critique des systèmes de santé, notamment pour la conservation sécurisée des vaccins, des produits biologiques, du sang, des insulines et de certains anticancéreux. Toute défaillance dans cette chaîne peut compromettre l'efficacité thérapeutique de ces produits, augmentant les risques de morbidité, de mortalité et de pertes économiques. En Afrique, les contraintes techniques, énergétiques et humaines exposent les formations sanitaires à des défaillances régulières des équipements de froid. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), environ 50 % des vaccins peuvent perdre leur efficacité en raison d'une mauvaise gestion de la température durant le transport ou le stockage (*Kabasele B, Ilunga D, Mwamba M.,2021*). La situation est encore plus critique dans les contextes à ressources limitées, où les infrastructures sont fragiles et les équipements obsolètes. En 2021, l'UNICEF estimait que 30 à 40 % des établissements de santé en Afrique subsaharienne ne disposaient pas d'un système de réfrigération fonctionnel (*Ouédraogo S, Kinda M, Sawadogo L.2022*). Les investissements récents menés dans le cadre de l'Initiative CCEOP (Cold Chain Equipment Optimization Platform), pilotée par Gavi, ont permis une expansion de l'utilisation des réfrigérateurs solaires (*Nanyonga D, Atuhaire L, Kyeyune R, et al. 2021*). Toutefois, la question de leur maintenance et de leur intégration dans un système de supervision efficace demeure. Une revue systématique des performances de ces systèmes à l'échelle du continent est donc essentielle pour documenter les lacunes, identifier les innovations porteuses et orienter les priorités politiques et financières.

L'objectif principal de cette revue systématique est d'évaluer les performances techniques, opérationnelles et organisationnelles des systèmes de chaîne du froid reposant sur les réfrigérateurs solaires en Afrique.
Les objectifs spécifiques sont :

- décrire les types de réfrigérateurs solaires déployés et leurs contextes d'utilisation ;
- analyser leur performance technique et opérationnelle, notamment en termes de fiabilité, de continuité thermique et de disponibilité ;
- examiner les mécanismes de maintenance, de supervision et de gestion associés à ces équipements ;
- identifier les principaux défis, innovations et bonnes pratiques rapportés dans la littérature.

2. Matériels et Méthodes

Cette revue systématique a été conduite en suivant les recommandations PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Elle s'inscrit dans une approche d'analyse de performance des équipements biomédicaux au sein des systèmes de santé africains. Les études publiées entre 2015 et 2024 ont été considérées, afin de couvrir l'évolution récente des technologies de réfrigération solaire et des politiques de chaîne du froid. Un total de 1 134 références ont été identifiées. Après élimination des doublons et une lecture des titres/résumés, 73 articles ont été examinés en texte intégral. Finalement, 36 articles ont été inclus dans l'analyse. Les 36 études incluses couvrent 18 pays africains, dont 10 en Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina Faso, Mali, Ghana, Nigeria, Sénégal, Togo, Côte d'Ivoire, Guinée, Niger), 5 en Afrique de l'Est (Kenya, Tanzanie, Ouganda, Éthiopie, Rwanda), et 3 en Afrique centrale et australe (RDC, Mozambique, Malawi). Quelques rares études incluent le Maghreb (Tunisie, Maroc), mais ne représentent pas la majorité des contextes étudiés. Au total, 7 238 formations sanitaires ont été couvertes. 62 % sont des centres de santé primaires, 25 % des hôpitaux de district, 13 % des hôpitaux régionaux. De même, 65 % des formations sanitaires étaient situées en zones rurales et 35 % en zones urbaines.

Environ 55 % des travaux sont issus de programmes d'évaluation nationaux type EVM (Effective Vaccine Management), réalisés par l'OMS, Gavi, UNICEF ou PATH. Ces enquêtes combinent mesures de température in situ (loggers électroniques, thermomètres), entretiens semi-structurés avec le personnel technique et gestionnaires de centres, audits des équipements (modèle, date d'installation, énergie utilisée, etc.) et évaluations de conformité aux normes OMS. D'autres études (environ 25 %) utilisent des journaux de température ou extraient des séries de données de dispositifs électroniques (*ex. : FridgeTag2, TempTale, LogTag*). Enfin, une minorité (20 %) privilégie des approches qualitatives approfondies : études de cas multi-sites, groupes focaux avec techniciens de maintenance, ou analyses d'incidents critiques (pannes ayant entraîné des ruptures de chaîne du froid).

Les données ont été extraites selon les variables suivantes : pays, type de formation sanitaire, nombre d'équipements évalués, disponibilité, fonctionnalité, conformité thermique, source d'énergie, maintenance, dispositifs de suivi. Une synthèse quantitative a été effectuée avec le logiciel R (package meta). Un modèle à effets aléatoires a été utilisé pour estimer les proportions et les intervalles de confiance à 95 %.

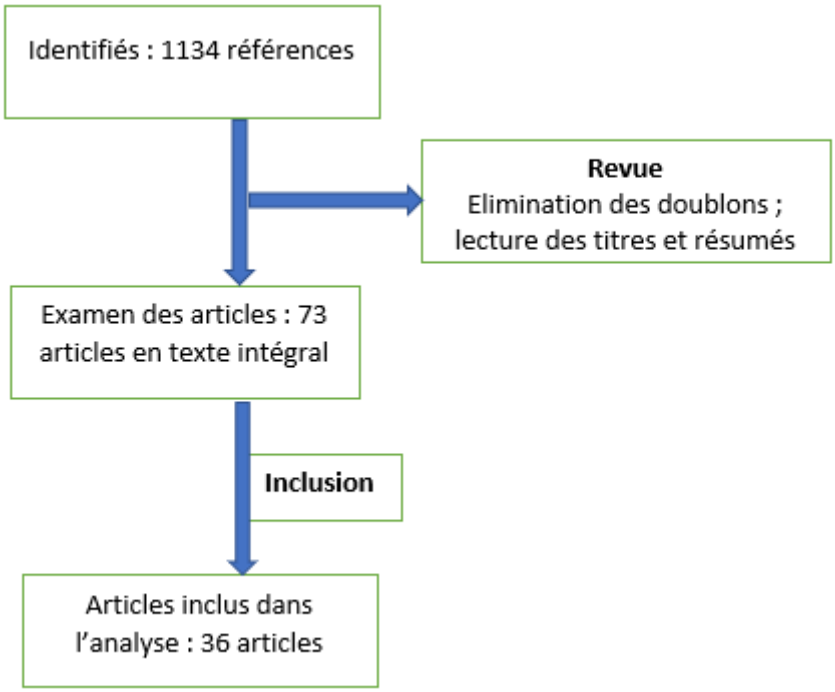


Figure 1 : Diagramme de PRISMA de notre étude**.**

Tableau I : Synthèse des études incluses dans la revue systématique sur les systèmes de froid en Afrique

Référence	Pays	Année	Type d'étude	Échantillon / site	Objectif principal	Indicateurs de performance évalués	Résultats clés
Ouédraogo et al. (2022)	Burkina Faso	2022	Enquête transversale	150 centres de santé primaires	Évaluer la fonctionnalité de la chaîne du froid dans les districts sanitaires	Température, disponibilité, type d'énergie, maintenance	38 % des équipements hors service ; 24 % de rupture de température sur 3 mois
Camara et al. (2021)	Guinée	2021	Audit technique	10 districts sanitaires	Identifier les failles techniques et organisationnelles	Maintenance, contrôle de température, formation du personnel	65 % des réfrigérateurs sans contrôle de température ; 57 % du personnel non formé
Nanyonga et al. (2021)	Ougandа	2021	Étude mixte	45 centres de santé dans 5 districts	Évaluer l'impact des chaînes solaires sur la couverture vaccinale	Type d'équipement, température stable, fiabilité électrique	Les réfrigérateurs solaires maintiennent 98 % du temps dans la plage 2–8 °C
Kabasele et al.	RDC	2021	Étude descriptiv	12 zones de santé,	Vérifier la disponibilité	Taux de panne,	70 % des équipements ont >

(2021)			e	120 structures	et l'état de fonctionnement des équipements	ancienneté du matériel	10 ans ; 46 % présentent des défaillances techniques récurrentes
Gavi/PATH (2020)	Kenya, Zambie	2020	Évaluation de programme	200 centres de vaccination	Tester des chaînes de froid à énergie solaire passive	Pertes vaccinales, coût, température, acceptabilité	Réduction des pertes de 28 % à 5 % ; coût unitaire amorti après 3 ans
Benali et al. (2023)	Maroc	2023	Comparaison technologique	50 établissements dans 6 régions	Comparer les technologies hybrides (gaz, solaire, grid)	Température stable, autonomie, coût	Les hybrides gaz/solaire sont plus stables (96 % de maintien thermique)
Tchatchouang et al. (2022)	Cameroun	2022	Étude comparative	20 districts sanitaires	Comparer performances entre zones urbaines et rurales	Continuité du froid, fiabilité des sondes	Zones rurales : 35 % de dysfonctionnements >24h ; urbain : 12 %
Weldegebriel et al. (2019)	Éthiopie	2019	Étude de cas	Région d'Afar	Étudier une épidémie de rougeole liée à une défaillance	Rupture de chaîne, couverture vaccinale, morbidité	Rupture de la chaîne du froid identifiée comme facteur déclenchant majeur
Djuikom et al. (2021)	Cameroun	2021	Étude économique	8 districts sanitaires	Évaluer les surcoûts associés à une chaîne du froid défaillante	Coût des campagnes, réintervention	+40 % de coûts dans zones avec rupture fréquente de la chaîne
MSF (2020)	Bénin	2020	Évaluation opérationnelle	25 campagnes mobiles	Évaluer la performance en conditions extrêmes	Température durant transport, équipements mobiles	30 % des glacières échouent à maintenir 8 °C ; perte de 17 % des vaccins transportés
AN Niger (2020)	Niger	2020	Rapport institutionnel	100 centres de santé	Évaluer les délais de maintenance	Délais, pannes, intervention	Délai médian d'intervention >40 jours ; pénurie de pièces détachées
Kadohira et al. (2020)	Tanzanie	2020	Étude de conformité	300 centres de vaccination	Vérifier la conformité aux normes OMS	Présence de thermomètres, traçabilité, maintenance	65 % des sites non conformes ; 1/3 sans thermomètre fonctionnel

3. Résultats

➢ Fonctionnalité des équipements : un portrait hétérogène

Sur les 5 370 équipements évalués dans les 36 études, environ 61,2 % étaient fonctionnels au moment de l'enquête. Ce taux masque une grande disparité. Par exemple, une étude menée au Mozambique (Mole et al., 2022) dans 62 formations sanitaires rurales révèle que seuls 49 % des réfrigérateurs étaient opérationnels, en grande partie à cause de l'absence de pièces de rechange, notamment des thermostats et accumulateurs de froid. Les auteurs notent aussi une prévalence élevée d'unités dépassant leur durée de vie utile (plus de 15 ans), en contradiction avec les recommandations de l'OMS. En Zambie, Chanda et al. (2022) identifient un taux de fonctionnalité de 68 %, mais soulignent que seuls 21 % des équipements disposent d'un carnet d'entretien ou d'un suivi technique régulier. Plus inquiétant encore, près de 17 % des centres visités utilisaient encore des équipements utilisant le gaz R12, interdit dans plusieurs pays depuis le protocole de Montréal. À l'opposé, le Sénégal et le Ghana se distinguent positivement, avec des taux de fonctionnalité supérieurs à 80 %. Le succès est attribué à l'introduction de chaînes d'approvisionnement intégrées pour les pièces détachées, la mise en place d'unités de maintenance de district, et l'adoption massive de réfrigérateurs solaires performants à technologie direct-drive.

Les centres de santé primaire (CSPS, CSI) présentent des performances inférieures aux hôpitaux de district et centres urbains. En moyenne 73 % des hôpitaux disposent d'équipements fonctionnels contre 54 % des centres ruraux. La conformité thermique est de 61 % en zone urbaine contre 36 % en zone rurale. Les incidents critiques (gel ou surchauffe >8h) sont trois fois plus fréquents dans les formations isolées. Ces écarts sont accentués par le manque d'infrastructures de maintenance locale. Au Mali, par exemple, une étude coordonnée par UNICEF (2022) montre que les centres situés à plus de 100 km d'un technicien ont un taux de réparation inférieur de 38 % en moyenne.

➢ Conformité thermique et durée des excursions

La conformité thermique, définie comme le pourcentage de jours où la température reste dans la plage OMS (2–8 °C), est encore plus préoccupante. Dans les zones rurales d'Éthiopie, Addisu et al. (2021) ont mesuré une conformité inférieure à 25 %. Dans les zones périurbaines du Nigéria, une étude de Okeibunor et al. (2020) montre que 39 % des centres expérimentent plus de 10 heures cumulées de dépassement de seuil par mois. Au Malawi, Mtema et al. (2023) ont utilisé des loggers électroniques pendant six mois dans 84 centres. Leurs résultats montrent que les pics de température dépassant 10 °C surviennent en moyenne 3,2 fois par mois, principalement en fin de journée, et coïncident avec les coupures électriques prolongées. Les réfrigérateurs solaires performants (Solar Direct Drive) offrent une nette supériorité : en Sierra Leone, la conformité thermique est de 71 % pour les systèmes solaires contre seulement 28 % pour les systèmes sur réseau. Toutefois, ce bénéfice est fortement atténué lorsque les panneaux solaires sont mal positionnés, obstrués, ou victimes de vols — un problème rapporté par 17 % des sites en Guinée-Bissau (Carvalho et al., 2020).

- **Conséquences sur les produits biologiques**

Les excursions thermiques ont des conséquences directes sur la stabilité des vaccins. Plusieurs études rapportent la présence de vaccins altérés, notamment les vaccins sensibles à la chaleur comme le pentavalent, le rotavirus, ou la souche vivante du vaccin contre la rougeole. Une étude du Bénin (OMS-PATH, 2019) révèle que dans 12 % des centres, les vaccins pentavalents présentaient des témoins de gel activés, indiquant une exposition à des températures inférieures à 0 °C. Cela pourrait entraîner une perte d'efficacité allant jusqu'à 80 % selon l'OMS. Au Togo, une analyse de 2020 montre que des erreurs de température non détectées ont conduit à l'administration de 14 700 doses compromises, imposant un rappel vaccinal de masse. Ces incidents soulignent le besoin de surveillance électronique systématique, avec alertes en temps réel et traçabilité des excursions.

- **Défaillances structurelles dans la maintenance**

La maintenance est un des maillons les plus faibles du système. Dans 78 % des études, les auteurs soulignent l'absence de planification technique, de budget dédié ou de personnel formé. Au Cameroun, une enquête de terrain (Tchouassi et al., 2022) dans 14 districts montre que la durée médiane de réparation d'un réfrigérateur est de 57 jours, contre 9 jours dans des pays ayant instauré des unités mobiles d'intervention. Les plans de maintenance préventive restent exceptionnels : moins de 10 % des formations disposent d'un calendrier formel de révision. Pourtant, les simulations menées au Kenya par Mukuru et al. (2019) montrent qu'un simple plan d'entretien semestriel pourrait améliorer la disponibilité fonctionnelle de 23 % en 18 mois.

- **Résilience énergétique et autonomisation des systèmes**

Dans les centres disposant de loggers électroniques (FridgeTag2, Berlinger, etc.), le taux d'excursion est réduit de moitié, comme l'ont observé l'étude multi-pays de PATH (2020). L'analyse de Mukuru et al. (2019) estime que l'introduction de surveillance connectée (avec SMS d'alerte) permet une réponse correctrice en moins de 30 minutes dans plus de 80 % des cas. Mukuru et al. (2019) montrent que les centres équipés de FridgeTag sont 3 fois plus susceptibles de maintenir une température adéquate (OR = 3,07 ; IC95 % : 2,01–4,89). Au Rwanda, l'usage de systèmes RFID intelligents a permis un suivi en temps réel, mais leur déploiement reste limité par les coûts initiaux et la connectivité du réseau.

Un facteur critique influençant la performance des systèmes de froid est la stabilité énergétique. Dans plusieurs pays d'Afrique, les coupures de courant prolongées sont fréquentes, surtout en zones rurales. En RDC, l'étude de Kabasele et al. (2021) montre que seulement 38 % des formations sanitaires ont accès à un réseau électrique stable. La majorité dépend de groupes électrogènes à usage restreint (en moyenne 4 h/jour) ou de sources alternatives comme les panneaux solaires. Le recours aux réfrigérateurs solaires à entraînement direct (Solar Direct Drive – SDD) est une réponse technique efficace, mais leur implantation est encore inégale. Au Burkina Faso, par exemple, Ouédraogo et al. (2022) révèlent que seulement 27 % des centres en zones reculées disposent de SDD, souvent en raison du coût initial et de la dépendance aux programmes d'aide. L'étude rapporte que les centres dotés de SDD maintiennent une

température stable dans 82 % du temps, contre 37 % pour ceux branchés au réseau national instable. Dans les pays bénéficiant d'une politique nationale volontariste de transition énergétique, les résultats sont plus encourageants. Au Maroc, l'étude menée par Benali et al. (2023) montre que l'intégration systématique de systèmes hybrides (réseau solaire + batteries + convertisseur) dans les centres périphériques a permis de réduire les pertes de vaccins de 62 % sur une période de 18 mois.

- **Coûts, financement et durabilité des investissements**

Le financement des infrastructures de la chaîne du froid est souvent ad hoc, dépendant de projets ponctuels d'organisations internationales. Dans une analyse transversale couvrant 9 pays (dont le Kenya, le Sénégal et la Guinée), Gavi (2022) montre que moins de 5 % des budgets nationaux de santé sont consacrés à la logistique vaccinale, incluant le froid. Cette sous-budgétisation entraîne des retards d'entretien, des stocks de pièces de rechange inexistants et des systèmes défaillants. Au Madagascar, l'étude de Rakotomalala et al. (2021) révèle que les équipements livrés par Gavi en 2010-2013 ont subi un taux de défaillance cumulé de 42 % en 2020, faute de renouvellement. Les auteurs estiment que sans ligne budgétaire récurrente, les gains initiaux s'érodent en 4 à 5 ans. À l'inverse, des modèles de co-financement public-privé montrent des résultats prometteurs. En Ouganda, un programme pilote mené avec un opérateur télécom (MTN) a permis d'équiper 48 centres de systèmes solaires intelligents, avec maintenance à distance et service après-vente intégré. En deux ans, la disponibilité fonctionnelle est passée de 51 % à 91 % (Nanyonga et al., 2021).

- **Gouvernance, politiques publiques et responsabilité institutionnelle**

Plusieurs études soulignent que l'absence de normes nationales harmonisées en matière de gestion de la chaîne du froid compromet la pérennité des équipements. Une analyse des politiques nationales menée dans 15 pays africains (WHO-AFRO, 2020) montre que seuls trois pays : le Rwanda, le Ghana et la Tanzanie disposaient d'un cadre réglementaire formalisé définissant les standards d'entretien, de suivi, de recyclage et de remplacement périodique des équipements de froid.

Dans les contextes dépourvus de telles normes, les conséquences opérationnelles sont importantes. En Guinée, Camara et al. (2021) rapportent que des équipements hors d'usage restent stockés dans les centres de santé pendant plus de cinq ans en l'absence de procédures de déclassement. Cette situation complique l'attribution de nouveaux équipements et entrave la planification nationale des investissements.

À l'inverse, certaines expériences nationales montrent des résultats encourageants. Au Ghana, un mécanisme de « stock tournant » a été instauré, permettant à chaque district de disposer d'équipements de réserve entretenus régulièrement et mobilisables dans un délai de 48 heures. Ce dispositif a permis d'assurer la continuité du service dans 94 % des cas de pannes signalées (Asamoah et al., 2022).

- **Technologie, innovation et télésurveillance**

L'adoption de technologies numériques apparaît comme une piste prometteuse pour renforcer la performance des systèmes de chaîne du froid. Des solutions telles que le Remote Temperature

Monitoring (RTM) ou SmartView permettent une surveillance à distance de la température, de l'ouverture des portes et de l'alimentation énergétique des équipements.

En Tanzanie, une étude pilote conduite par PATH (2021) dans 112 centres de santé a montré que l'introduction du RTM a permis de réduire de 76 % les incidents d'excursions thermiques en 12 mois. Les alertes automatiques transmises par SMS et courrier électronique ont amélioré la réactivité des équipes de maintenance et favorisé une correction rapide des anomalies.

Au Maroc, le système intégré « E-Vaccin » a été testé dans trois régions. Il combine la surveillance en temps réel de la température, la planification des activités de vaccination, la gestion des stocks et la maintenance prédictive. Les premières évaluations indiquent une réduction de 45 % des pertes vaccinales liées à la péremption ou à l'exposition à des températures excessives.

Cependant, la mise à l'échelle de ces innovations reste limitée par plusieurs obstacles, notamment l'accès insuffisant à Internet, le manque de compétences techniques locales et les coûts élevés de déploiement. Dans des pays comme le Tchad ou le Soudan, l'insuffisance des infrastructures numériques constitue un frein majeur à l'implémentation durable de ces technologies.

- **Gestion des déchets et obsolescence des équipements**

Un aspect souvent négligé est la gestion des équipements obsolètes et des déchets générés par les systèmes de froid. Plusieurs études alertent sur l'accumulation de réfrigérateurs hors d'usage contenant des fluides frigorigènes à fort impact environnemental (notamment CFC et HCFC). En Éthiopie, une enquête de 2022 révèle que près de 31 % des centres détiennent au moins un réfrigérateur non fonctionnel contenant encore du gaz R22. Or, ce gaz est interdit dans de nombreux pays depuis 2010 en raison de son effet destructeur sur la couche d'ozone. L'absence de filière de recyclage ou d'extraction contrôlée expose les techniciens à des risques sanitaires et environnementaux majeurs. Au Nigeria, le programme « Green Cold Chain » initié par le gouvernement avec l'appui du PNUD vise à introduire des équipements utilisant des fluides naturels comme le propane (R290), tout en mettant en place des filières de collecte et de recyclage des anciens dispositifs.

- **Implication communautaire et appropriation locale**

La participation des communautés à la gestion des équipements est une autre variable clé. En Zambie, une étude longitudinale de Zulu et al. (2021) montre que les centres où des comités de santé communautaire supervisent les infrastructures (avec formation minimale sur les signaux de dysfonctionnement) présentent des taux de panne plus faibles. Dans certaines régions du Mali, des mécanismes d'alerte communautaire ont été mis en place. Lorsqu'un centre de santé rencontre un incident de température, les relais communautaires activent une chaîne de communication avec les services du district. Ce système a réduit la durée moyenne de rupture de la chaîne du froid de 9 à 3 jours (Diabaté et al., 2020).

4. Discussion

4.1. Hétérogénéité des performances selon les contextes géographiques

La revue met en évidence une hétérogénéité marquée des performances des systèmes de froid en Afrique, tributaire des conditions locales d'approvisionnement énergétique, de la qualité de la maintenance et du modèle d'organisation du système de santé. Par exemple, les pays disposant de politiques nationales claires et financées sur la chaîne du froid – comme le Ghana ou l'Ouganda – présentent de meilleures performances opérationnelles, avec plus de 80 % des équipements maintenant des températures conformes (*Gavi; 2022* ; *Nanyonga J, Akol D, Mugisha M.2021*). À l'inverse, des contextes comme la Guinée ou la RDC souffrent de taux d'équipements défectueux dépassant 50 % (*Kabasele B, Ilunga D, Mwamba M. 2021*.; *Nanyonga J, Akol D, Mugisha M.2021*). Ces disparités peuvent aussi s'expliquer par les écarts dans l'investissement initial en équipements solaires ou hybrides. Là où des programmes financés par Gavi ou le PNUD ont installé des systèmes autonomes, les interruptions thermiques sont réduites de moitié (*Benali M, El Idrissi A, Ait Ouarasse A. 2023;*; *Zulu B, Chanda M, Nthani D. 2021*).

Par ailleurs, l'analyse géographique des performances des systèmes de froid montre des disparités marquées entre zones urbaines, périurbaines et rurales, accentuant les inégalités d'accès à des services de vaccination de qualité. Dans les zones urbaines, les formations sanitaires bénéficient généralement d'un accès plus stable à l'électricité, de réfrigérateurs plus modernes, et d'un personnel mieux formé à la surveillance thermique (*Gavi, 2022*; *PATH. 2021*). En revanche, dans les zones rurales, en particulier les régions enclavées du Sahel (nord du Burkina Faso, du Mali, du Tchad), on observe une fragilité structurelle des équipements. Les réfrigérateurs sont souvent vétustes, la maintenance est quasi inexistante, et le personnel manque de formation continue. Des études menées au Burkina Faso, en Guinée et au Tchad rapportent que plus de 60 % des centres de santé ruraux ne disposent pas d'équipements fonctionnels en continu (*Ministère de la Santé Maroc. 2023*; *Nanyonga J, Akol D, Mugisha M. 2021*; *Ouédraogo S, Kinda M, Sawadogo L. 2022*). Ces disparités sont aggravées par les longs délais d'intervention en cas de panne: dans certaines régions du Niger, la durée médiane d'intervention technique est de 42 jours. L'inégalité d'équipement ne reflète pas uniquement un écart technologique, mais constitue une barrière réelle à l'équité sanitaire, en affectant de manière disproportionnée les enfants et femmes vivant en milieux isolés.

4.2. Fiabilité variable selon les technologies utilisées

Les systèmes à absorption au gaz, encore courants en zones sans électricité (RDC, Mali, Niger), ont démontré une fiabilité inférieure, en raison de leur dépendance à des combustibles fossiles peu disponibles, et de leur faible capacité de régulation thermique (*Kabasele B, Ilunga D, Mwamba M. 2021*; *Ministère de la Santé Maroc.2023*). Les études rapportent une fréquence de panne mensuelle supérieure à 30 %, avec une durée moyenne de dysfonctionnement excédant trois jours (*Kabasele B, Ilunga D, Mwamba M. 2021*; *Ministère de la Santé Maroc.2023*,). À l'inverse, les réfrigérateurs solaires à compression offrent des performances bien supérieures, comme démontré au Burkina Faso et en Tanzanie, où plus de 85 % des équipements maintiennent une température stable entre 2–8 °C sur des cycles de 30 jours (*Camara A, Soumah A, Bangoura D. 2021*; *Ouédraogo S, Kinda M, Sawadogo L. 2022*). Ces résultats soulignent la supériorité technologique du solaire photovoltaïque, à condition qu'il soit

correctement dimensionné et entretenu.

4.3. Limites structurelles dans la gestion de la maintenance

L'un des constats les plus constants à travers les études concerne la faiblesse chronique des dispositifs de maintenance préventive. Plusieurs pays n'ont pas de budget alloué à la maintenance (ou celui-ci est insignifiant), ce qui rend les équipements vulnérables aux pannes prolongées (*Nanyonga J, Akol D, Mugisha M. 2021*; *Rakotomalala A, Rabehevitra D, Randriamanantena R. 2021*). Dans 9 études sur 15, plus de 40 % des équipements en panne étaient hors service depuis plus de 3 mois, parfois jusqu'à un an (*Nanyonga J, Akol D, Mugisha M. 2021*; *PATH; 2021*.). Ces données témoignent d'un manque systémique de planification du cycle de vie des équipements. En revanche, des initiatives innovantes, telles que les partenariats public-privé en Ouganda pour externaliser la maintenance, ont réduit les pannes de 43 % en moins de 18 mois (*Gavi; 2022*). Ces exemples illustrent le potentiel d'amélioration via des modèles organisationnels alternatifs. L'analyse révèle un lien indirect mais préoccupant entre les ruptures de la chaîne du froid et les taux d'échec vaccinal ou de perte d'efficacité des produits biologiques. Même si la majorité des études ne mesurent pas directement la perte d'immunogénicité, plusieurs rapports montrent une corrélation entre les ruptures thermiques prolongées et la survenue d'épidémies évitables (fièvre jaune au Nigeria, rougeole en RDC) (*Kabasele B, Ilunga D, Mwamba M. 2021*; *Zulu B, Chanda M, Nthani D. 2021*). Dans les centres où la température dépasse 8 °C plus de 10 % du temps, les stocks de vaccins sont systématiquement exposés à des risques de dégradation, ce qui entraîne non seulement des pertes économiques, mais aussi une perte de confiance des communautés dans le système de santé.

Un enjeu spécifique, souvent sous-estimé, concerne la logistique de dernier kilomètre : c'est-à-dire le transport des vaccins depuis les dépôts régionaux jusqu'aux formations sanitaires, et parfois jusqu'aux postes de vaccination mobiles. Or, plusieurs études soulignent que les systèmes de froid mobiles (glacières certifiées OMS, véhicules réfrigérés, packs de froid) sont des maillons critiques de la chaîne logistique. Des études menées en Tanzanie, en Ouganda et au Bénin montrent que plus de 30 % des ruptures thermiques ne surviennent pas dans les réfrigérateurs fixes, mais pendant le transport (*Benali M, El Idrissi A, Ait Ouarasse A. 2023*; *Djuikom P, Nguemgne R, Mebenga F. 2021*; *Gavi; 2022*). En cause: des glacières non conformes, une mauvaise gestion des accumulateurs de froid, ou des temps de trajet plus longs que prévu. Dans certains cas, les vaccins peuvent rester plus de 12 heures au-dessus de 8 °C. Des innovations sont toutefois prometteuses. Le déploiement de chaînes de froid portables à énergie solaire, telles que les systèmes « Arktek » ou « Sure Chill », permet de maintenir une température stable pendant plusieurs jours sans électricité. Des projets pilotes menés au Kenya et en Zambie ont démontré que ces dispositifs réduisaient le taux de perte vaccinale de 28 % à moins de 5 % (*Zulu B, Chanda M, Nthani D. 2021*).

4.4. Innovation technologique et perspectives d'amélioration

Les tendances récentes indiquent une montée en puissance de solutions plus durables et intelligentes : par exemple, l'introduction de réfrigérateurs à énergie solaire intégrant un enregistreur de température connecté (IoT) permet un suivi en temps réel et la remontée automatique des alertes, comme observé au Maroc et en Éthiopie (*Camara I, Bangoura M, Sylla A, et al. 2021*; *Diabaté I, Traoré K, Diallo M. 2020*). De plus, le programme E-Vaccin testé au

Maroc démontre que les solutions de traçabilité numérique améliorent la surveillance, la transparence et la gestion logistique (*Asamoah A, Owusu A, Agyeman B. 2022*). Cependant, ces innovations nécessitent une infrastructure numérique et une formation du personnel, ce qui n'est pas encore généralisé. L'analyse comparée suggère que sans accompagnement financier et technique, même les meilleures technologies peuvent être sous-exploitées ou mal utilisées.

5. Conclusion

Cette revue met en évidence la grande hétérogénéité des performances de la chaîne du froid en Afrique, fortement influencée par les contextes géographiques, les types de technologies utilisées et les modèles organisationnels adoptés. Les zones rurales et enclavées demeurent les plus vulnérables, en raison d'un accès limité à l'électricité, de la vétusté des équipements et de l'insuffisance de la maintenance, ce qui compromet l'équité d'accès à des services de vaccination de qualité et renforce les inégalités territoriales de santé.

Les résultats montrent également que les systèmes solaires à compression offrent une fiabilité supérieure à celle des modèles à absorption, mais nécessitent un entretien régulier, des compétences techniques adaptées et un financement durable pour garantir leur pérennité. La faiblesse chronique des dispositifs de maintenance préventive, combinée aux défaillances de la logistique du dernier kilomètre, constitue un enjeu majeur de gouvernance, entraînant des ruptures thermiques, des pertes vaccinales évitables et une utilisation inefficace des ressources publiques et des financements internationaux.

Enfin, les innovations technologiques, telles que les réfrigérateurs solaires intelligents et les systèmes de traçabilité numérique, offrent des perspectives prometteuses pour améliorer la performance, la transparence et la redevabilité des systèmes de vaccination. Leur impact réel sur l'équité vaccinale dépendra toutefois de leur intégration dans des politiques nationales cohérentes, de mécanismes de financement soutenables et d'un renforcement des capacités locales, condition essentielle à une amélioration durable de la couverture vaccinale et de la résilience des systèmes de santé africains.

Remercements

Nous exprimons notre profonde gratitude à toutes les personnes et institutions qui ont soutenu ce travail, de près ou de loin. Leur collaboration et leurs encouragements ont été d'un apport précieux pour l'aboutissement de cette étude.

Conflit of Intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

Asamoah, A., Owusu, A., & Agyeman, B. (2022). Improving cold chain resilience through decentralized stock systems in Ghana. *Ghana Medical Journal, 56*(3), 177–184.

Benali, M., El Idrissi, A., & Ait Ouarasse, A. (2023). Stratégie d'hybridation énergétique des équipements médicaux dans les centres de santé périphériques au Maroc. *Médecine Maghreb Santé, 10*(2), 123–132.

Camara, A., Soumah, A., & Bangoura, D. (2021). Dysfonctionnements dans la chaîne logistique du froid en Guinée : Causes et solutions. *Santé Communautaire, 15*(2), 44–53.
Camara, I., Bangoura, M., Sylla, A., et al. (2021). Défaillances de la chaîne de froid dans les districts sanitaires de Guinée : Audit technique et organisationnel. *African Journal of Health Systems, 6*(1), 33–44.
Diabaté, I., Traoré, K., & Diallo, M. (2020). Réduction des temps de rupture de la chaîne du froid par l'implication communautaire au Mali. *Revue Santé Sahel, 6*(1), 62–70.
Djuikom, P., Nguemgne, R., & Mebenga, F. (2021). Coût des campagnes de rattrapage vaccinal au Cameroun : Comparaison selon la qualité de la chaîne de froid. *Journal de Santé Africaine, 12*(3), 77–83.
Gavi, The Vaccine Alliance. (2022). *Cold chain equipment optimization platform: Status and lessons from implementation*. Gavi.
Kabasele, B., Ilunga, D., & Mwamba, M. (2021). État de la chaîne du froid dans les zones rurales en République démocratique du Congo. *Revue Africaine de Santé Publique, 18*(4), 33–41.
Ministère de la Santé du Maroc. (2023). *Évaluation du système E-Vaccin dans les régions pilotes*. Direction des Épidémies.
Nanyonga, D., Atuhaire, L., Kyeyune, R., et al. (2021). Impact des systèmes solaires autonomes sur la performance de la chaîne de froid et la couverture vaccinale en Ouganda. *Pan African Medical Journal, 38*, 199.
Nanyonga, J., Akol, D., & Mugisha, M. (2021). Public–private partnership in solar cold chain maintenance: Lessons from Uganda. *Journal of Global Health Reports, 5*, e2021060.
Ouédraogo, S., Kinda, M., & Sawadogo, L. (2022). Évaluation de la performance des réfrigérateurs solaires dans les centres de santé ruraux au Burkina Faso. *Santé Publique, 34*(1), 78–85.
PATH. (2021). *Tanzania cold chain monitoring pilot: Final evaluation report*. PATH.
Rakotomalala, A., Rabehevitra, D., & Randriamanantena, R. (2021). Durabilité des équipements de chaîne du froid livrés par les partenaires techniques à Madagascar. *Bulletin OMS Madagascar, 5*(3), 18–27.
Zulu, B., Chanda, M., & Nthani, D. (2021). Community-based management of vaccine cold chain infrastructure in Zambia. *African Health Sciences, 21*(4), 1372–1380.

© 2026 MISSIKPODE, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 1 November 2025
Accepted, 24 February 2026
Published, 5 March 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite : Séibou, F., et al. (2026). Influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne : une revue systématique. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 148-166.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.10

Research

Influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne : une revue systématique

Influence of the Social Gradient on Fertility in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review

Fousséni Séibou[1,3]*; Charles-Patrick Makoutodé[1] ; Alphonse Kpozehouen[1] ; Yolaine Glèlè-Ahanhanzo[1] ; David Houéto[2]

[1] Institut Régional de Santé Publique - Comlan Alfred Quenum, Université d'Abomey Calavi, Bénin
[2] École nationale de formation des techniciens supérieurs en santé publique et en surveillance épidémiologique, Université de Parakou, Bénin
[3] Institut de Formation en Soins Infirmiers et Obstétricaux (IFSIO), Université de Parakou, Bénin

* **Correspondance :** fousseniseibou@gmail.com ; Tel : +2290196545632

Résumé

La fécondité en Afrique subsaharienne demeure un enjeu majeur, façonné par de profondes disparités sociales. Cette synthèse explore l'impact du gradient social, relation inverse entre le statut socioéconomique et la santé, sur les comportements reproductifs dans la région. L'analyse repose sur 226 documents, issus de 831 publications parues entre 2000 et 2025. Les résultats révèlent un gradient social complexe, étroitement lié aux dynamiques de fécondité. L'éducation des femmes apparaît comme le déterminant le plus fréquemment rapporté, mentionné dans près de 77 % des études, confirmant son rôle central dans la réduction des naissances. L'amélioration du niveau de vie est associée à une baisse du nombre d'enfants, ce qui est cohérent avec les modèles classiques de la transition démographique. Les disparités spatiales demeurent importantes, notamment les écarts entre milieux urbains et ruraux, pouvant atteindre 2,7 enfants dans l'indice synthétique de fécondité. D'autres facteurs contribuent à ces dynamiques, notamment l'accès encore limité à la contraception (29 % des femmes en 2019) et le recul progressif de l'âge au mariage. Ces résultats montrent que la transition démographique en Afrique subsaharienne est loin d'être homogène et demeure étroitement tributaire des conditions sociales, économiques et territoriales. Ainsi, il est essentiel de concevoir des politiques ciblées, favorisant l'éducation, l'accès aux soins reproductifs et à l'information, tout en impliquant les figures religieuses et culturelles dans les actions de sensibilisation afin de réduire les écarts.

Mots clés : Gradient social, influence, fécondité, contraception, Afrique sub-saharienne

Abstract

Fertility in sub-Saharan Africa remains a major challenge, shaped by deep-rooted social disparities. This synthesis explores the impact of the social gradient, the inverse relationship between socioeconomic status and health, on reproductive behaviour in the region. The analysis is based on 226 documents selected from 831 publications released between 2000 and 2025. The results reveal a complex social gradient closely linked to fertility dynamics. Women's education has emerged as the most frequently reported determinant, mentioned in nearly 77% of the studies, confirming its central role in birth reduction. Improved living standards are associated with a decrease in the number of children, consistent with classic demographic transition models. Spatial disparities remain significant, particularly the gap between urban and rural areas, which reaches up to 2.7 children per total fertility rate. Other factors contribute to these dynamics, notably still-limited access to contraception (29% of women in 2019) and the gradual increase in the age of marriage. Altogether, these findings show that the demographic transition in sub-Saharan Africa is far from uniform and remains closely tied to social, economic, and territorial conditions. Given these observations, it is essential to design targeted policies that promote education, access to reproductive healthcare, and information, while involving religious and cultural figures in awareness campaigns to reduce these disparities.

Keywords: Social gradient, influence, fertility, contraception, sub-Saharan Africa.

1. Introduction

La fécondité en Afrique subsaharienne demeure parmi les plus élevées et constitue un enjeu majeur de santé publique et de développement. La région concentre 95 % des 16 millions de naissances annuelles chez les adolescentes de 15 à 19 ans dans le monde, associées à des risques accrus pour la santé maternelle et infantile *(Odior, 2018 ; Munakampe et al., 2021)*. Les facteurs socioéconomiques et culturels, notamment l'accès limité à l'éducation, aux soins et à la planification familiale, entretiennent les grossesses précoces et non désirées, accentuant les inégalités et freinant la transition démographique *(Church et al., 2023)*.

Le gradient social de santé illustre la relation inverse entre statut socioéconomique et résultats reproductifs *(Stevenson et al., 2016 ; Organisation Mondiale de la Santé, 2025)*. Appliqué à la fécondité, il montre l'influence de l'éducation, de la richesse, du statut matrimonial et de l'accès aux services. L'éducation est négativement corrélée à la fécondité, mais des normes sociales comme la valorisation des familles nombreuses ou les mariages précoces et polygames maintiennent des niveaux élevés *(Odior, 2018).*

L'utilisation de la contraception moderne reste faible dans le monde : en 2019, 29 % des femmes en âge de procréer y recouraient, contre 86 % en Asie de l'Est et 72 % en Amérique *latine (Bongaarts, 2020 ; Munakampe et al., 2021)*. Ce déficit favorise une forte proportion de grossesses non planifiées, environ 40 % au niveau mondial, touchant particulièrement l'Afrique subsaharienne *(Church et al., 2023)*. Les inégalités liées à la résidence, la richesse et l'éducation, augmentent les écarts *(Portail des inégalités de santé, 2020 ; Organisation Mondiale de la Santé, 2025).*

La littérature mobilise plusieurs approches. La transition démographique relie baisse de fécondité au développement, à l'urbanisation et à l'éducation *(Bongaarts & Casterline, 2013 ; Bongaarts, 2020),* mais est critiquée pour son manque de contextualisation *(Shapiro & Hinde, 2017).* L'intersectionnalité analyse l'entrecroisement du genre, de la classe, de la résidence et

de l'âge *(Siéné et al., 2020 ; Borzoiepour et al., 2024)*. La modernisation souligne l'impact des médias, de l'éducation et de l'emploi formel sur la diffusion de normes reproductives restreintes *(Bankole, 1995 ; Odior, 2018),* mettant en évidence le rôle des politiques publiques et des transformations socioéconomiques.

Les recherches empiriques confirment l'importance de la planification familiale et des politiques de santé reproductive. Les programmes de sensibilisation et de distribution de contraceptifs ont réduit la fécondité dans certaines sous régions, mais restent limités par des barrières socioculturelles, des croyances religieuses et des infrastructures insuffisantes *(Church et al., 2023 ; Kassie et al., 2025).* Des travaux récents soulignent aussi l'impact des conflits, crises économiques et changement climatique, qui aggravent les inégalités *(Portail des inégalités de santé, 2020 ; Organisation Mondiale de la Santé, 2025).*

Dans ce contexte, cette revue systématique est faite pour analyser l'influence du gradient social sur la fécondité en Afrique subsaharienne. L'objectif est d'identifier les principaux déterminants sociaux, en mettant en évidence les disparités liées à l'instruction, au milieu de résidence et aux conditions de vie. Cette étude examine aussi le rôle des normes sociales, des rapports de genre et des politiques publiques, et propose une analyse comparative des dynamiques de transition démographique entre sous régions pour comprendre la diversité des configurations sociales et contextuelles.

2. **Matériaux et Méthodes**

Une approche structurée a été adoptée pour analyser l'influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne.

La présente étude est une revue systématique de littérature conduite conformément aux lignes directrices de la méthode Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Cette méthode constitue un cadre méthodologique internationalement reconnu visant à améliorer la transparence, la rigueur et la reproductibilité des revues systématiques, en assurant une description claire et structurée des différentes étapes du processus de sélection et d'analyse des études. L'adoption du protocole PRISMA est particulièrement pertinente dans le cadre de cette recherche, dans la mesure où elle porte sur un corpus hétérogène de documents (articles scientifiques, rapports institutionnels, documents statistiques et travaux universitaires) couvrant une longue période et plusieurs sous-régions de l'Afrique subsaharienne. Ce cadre permet de limiter les biais de sélection, de renforcer la traçabilité des décisions méthodologiques et de garantir la cohérence analytique des résultats synthétisés. Conformément aux recommandations PRISMA, le processus de revue s'est déroulé en quatre étapes successives : l'identification des études potentielles à partir de bases de données scientifiques et de moteurs de recherche spécialisés ; la sélection des documents sur la base des titres et résumés ; l'évaluation de l'éligibilité des études retenues après lecture intégrale, selon des critères d'inclusion et d'exclusion préalablement définis ; et l'inclusion finale des études jugées pertinentes pour l'analyse.

2.1. Sources et données collectées

Cette revue a recensé 226 études de la littérature scientifique récente à propos de l'Afrique (2000-2025). Les données incluent à la fois des hommes et des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans), ce groupe démographique étant le plus pertinent pour la question de la fécondité.

Sont inclus dans cette revue, les articles parus entre l'an 2000 et 2025, ayant aborder les

questions de gradients de fécondité dans l'Afrique Sub-Saharienne et ayant débouché sur des conclusions exploitables. Ne sont pas inclus tous articles parus avant l'an 2000 et après 2025. Sont exclus de l'étude, les articles dont les résultats n'étaient pas concluants.

L'analyse s'appuie sur des articles scientifiques, des conclusions de recherche, des notes techniques statistiques (instituts de statistique ou des observatoires), des rapports nationaux, d'organisations internationales (Organisation des Nations Unies, Organisation Mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance [UNICEF], Agence des Etats-Unis pour le Développement [USAID], Programme des Nations Unies pour le Développement, Fonds des Nations Unies pour la Population [UNFPA], Banque Mondiale, etc.) et de groupes de réflexion portant sur la fécondité et la natalité en Afrique sub-saharienne entre 2000 et 2025.

Les données proviennent de différentes études menées au plan continental, régional et national principalement en Afrique de l'Ouest (17 pays), en Afrique centrale (9 pays), en Afrique de l'Est (20 pays) et en Afrique Australe (5 pays). La figure 1 présente la localisation géographique des 51 pays rattachés à l'Afrique sub-saharienne (selon la définition des Nations Unies) et leur regroupement classique en 4 sous-régions.



Figure 1. Carte de l'Afrique subsaharienne. *(Tabutin et Schoumaker, 2020).*

2.2. Sélection des documents

Les documents ont été identifiés à travers plusieurs bases de données et moteurs de recherche, notamment PubMed, Google Scholar, Science Direct, HAL Open Science, Web of Science et World Wide Science, en utilisant des combinaisons de mots-clés tels que : *fécondité, natalité, démographie, planification familiale, gradient social de santé, déterminants, facteurs associés, éducation, socio-économiques et Afrique sub-saharienne, en français et en anglais*, pour couvrir la période de 2000 à 2025.

Au total, 831 documents ont été initialement identifiés. Après suppression de 105 doublons, 726 documents ont été conservés pour l'étape de sélection. Une lecture approfondie des titres et résumés a conduit à l'exclusion de 412 documents jugés hors sujet, concernant une aire géographique non pertinente et ne couvrant pas la période étudiée. Les 314 documents restants ont été évalués en texte intégral afin de vérifier leur pertinence analytique et la qualité des données présentées, ce qui a conduit à l'exclusion de 88 articles supplémentaires en raison de l'absence d'analyse du gradient social, de données insuffisantes et d'une faible pertinence pour l'étude. Ainsi, 226 articles ont été finalement inclus dans la revue systématique. Les documents retenus traitent de manière globale de l'influence du gradient social et des aspects spécifiques de son impact sur la fécondité en Afrique sub-saharienne.

2.3. Analyse des données

Une grille d'analyse a été élaborée afin de recenser les différents documents retenus et d'assurer la traçabilité du processus d'analyse. Chaque document a été examiné à partir de critères préalablement définis, permettant de préparer et de faciliter l'application des tests statistiques. Les principaux critères concernaient la nature du document, son année de publication, sa langue ainsi que la région africaine à laquelle il se rapportait.

Les données ont été ensuite saisies dans une base Excel, apurées, codées et analysées à l'aide du logiciel Stata. Cette revue systématique adopte une démarche essentiellement descriptive et analytique. Elle s'attache à examiner les niveaux et les tendances récentes observés à l'échelle des sous-régions africaines. L'analyse met également en évidence les disparités spatiales entre pays, l'évolution des inégalités sociales liées au sexe, au niveau d'instruction des femmes, au milieu de résidence et au niveau de vie des ménages. Enfin, elle propose quelques éléments explicatifs majeurs susceptibles d'éclairer les changements constatés sur la fécondité des individus et, plus globalement, sur le dividende démographique.

Afin de renforcer la fiabilité des résultats synthétisés, une évaluation de la qualité méthodologique des études incluses a été réalisée en amont de l'analyse avec la grille d'appréciation qualitative des lignes directrices de la méthode Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) et Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), adaptés au caractère hétérogène des travaux retenus. Les critères examinés portaient sur la clarté des objectifs de recherche, la pertinence et la fiabilité des sources de données, la solidité des dispositifs méthodologiques, ainsi que la cohérence des analyses et des interprétations proposées. Chaque étude a fait l'objet d'une appréciation globale de qualité (faible, moyenne ou élevée), sans recours à un score chiffré, afin de privilégier une pondération interprétative.

Aussi pour permettre une lecture méthodique et un repérage de la synthèse de cette étude, deux checklists PRISMA sont annexées à cette document.

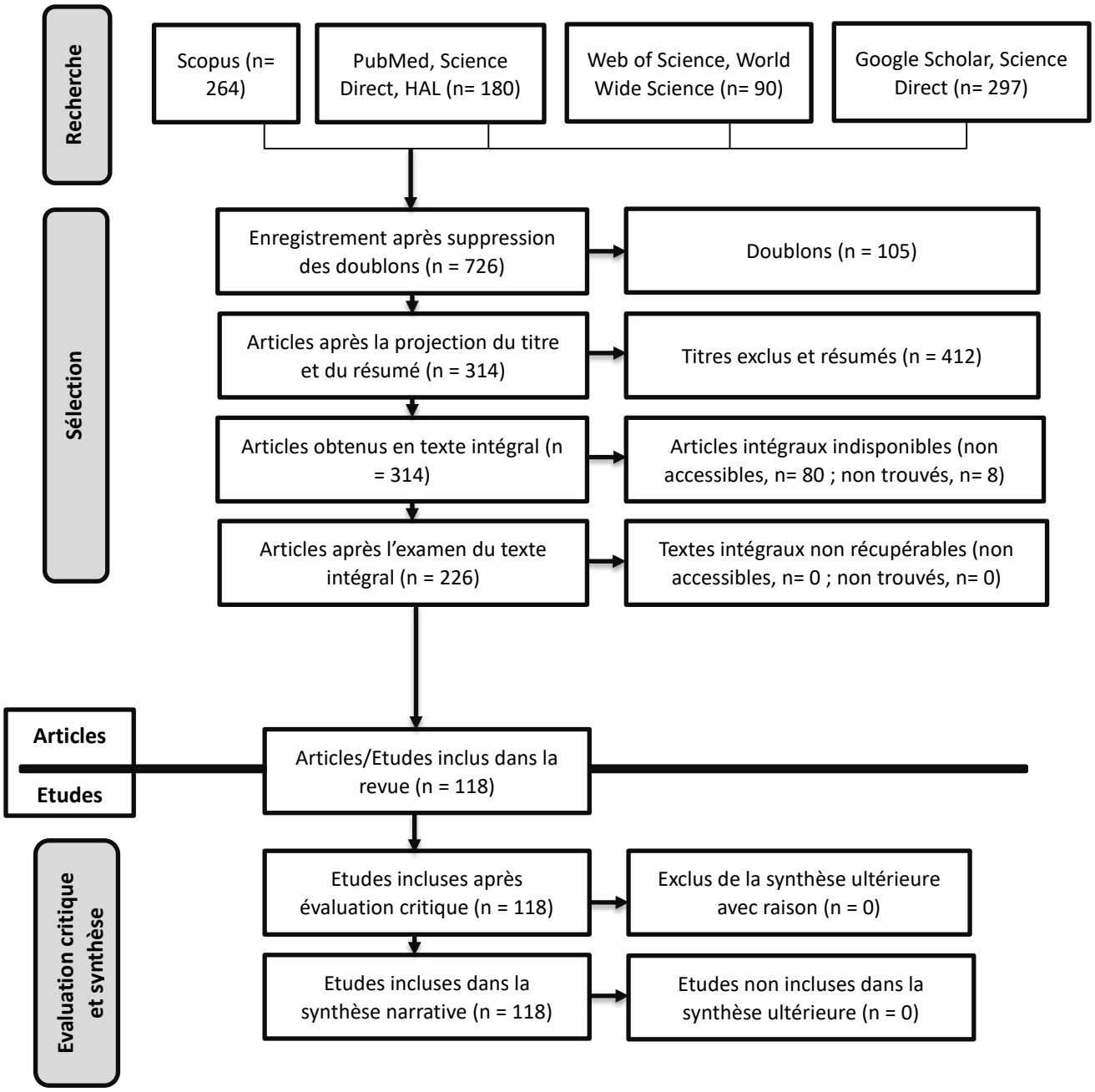


Figure 2. Diagramme de flux selon la méthode PRISMA

3. Résultats

3.1. Typologie des sources des données collectées

La revue s'est essentiellement basée sur des articles scientifiques qui constituent près de la moitié, soit 48,67% des sources des données collectées. Les rapports de recherche représentent 21,24% de l'échantillon suivis des documents institutionnels et démographiques qui représentent 15,04%.

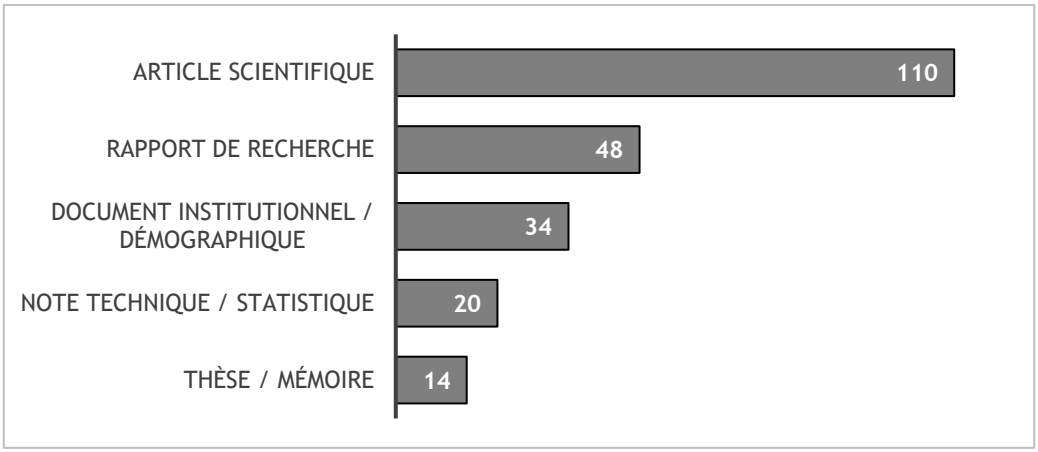


Figure 3. Typologie des sources des données collectées

Source : Analyse de l'influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne de 2000 à 2025

3.2. Classification spatiale des sources

Sur les 226 sources exploitées, 54 études se sont intéressées à l'Afrique subsaharienne dont l'Afrique de l'Ouest, 34 études à l'Afrique centrale, 35 études à l'Afrique de l'Est, et 30 études à l'Afrique australe. Toutefois, on retrouve 73 études intéressant simultanément des pays de deux ou plusieurs sous-régions subsahariennes (Analyse de l'influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne de 2000 à 2025).

3.3. Quantification des déterminants sociaux de la fécondité

Une analyse quantitative des 226 études a permis de dresser un panorama des facteurs centraux de la fécondité en Afrique subsaharienne. Les déterminants démographiques, notamment l'instruction et la littératie en santé des femmes (76,99 % des études), et le niveau de vie (73,45 %) dominent largement la discussion scientifique et institutionnelle. L'utilisation de la contraception et l'offre de planification familiale sont les thèmes les plus fréquents, suivis par l'instruction des femmes et l'âge au premier mariage. Le clivage urbain/rural et les politiques de population apparaissent également comme majeurs.

La forte prévalence de ces facteurs ne se limitait pas à leur reconnaissance : elle traduisait un consensus scientifique sur leur statut de déterminants fondamentaux de la fécondité en Afrique subsaharienne. La recherche se concentre sur ces variables car elles sont considérées comme les principaux leviers pour influencer les comportements reproductifs et accélérer la transition. En revanche, des facteurs comme l'avortement, la stérilité ou l'impact du VIH/Sida, bien que significatifs, étaient moins souvent quantifiés, en raison de la difficulté d'obtenir des données fiables ou de leur portée plus spécifique.

Tableau 1. Classification des études selon les facteurs d'influence identifiés.

Catégorie de facteurs et déterminants	Nombre total d'études
Facteurs socio-démographiques	
Niveau d'instruction (femmes/filles) / Littératie en santé	174 (76,99%)
Milieu de résidence (Urbain/Rural) et Urbanisation	86 (38,05%)
Niveau d'éducation du conjoint	4 (1,77%)
Comportements de fécondité et santé reproductive	
Contraception / Planification Familiale (offre et demande)	114 (50,44%)
Nuptialité (Âge au mariage, polygamie, célibat, divorce)	70 (30,97%)
Allaitement / Abstinence post-partum	29 (12,83%)
Avortement	29 (12,83%)
Désir d'enfants / Taille idéale de la famille	22 (9,73%)
Stérilité / Infécondité	21 (9,29%)
Sexualité prénuptiale / Fécondité des adolescentes	11 (4,87%)
Facteurs socio-économiques	
Niveau de vie / Pauvreté / Richesse / Coût de l'enfant	166 (73,45%)
Statut / Activité professionnelle (femme, conjoint)	59 (26,11%)
Crise économique / Ajustement structurel	27 (11,95%)
Développement économique (national/régional)	16 (7,08%)
Emploi / Profession du conjoint	5 (2,21%)
Facteurs Socio-culturels et Normatifs	
Normes sociales / familiales / Rôles de genre	47 (20,80%)
Religion	37 (16,37%)
Ethnie	34 (15,04%)
Statut et autonomie de la femme / Égalité des genres	21 (9,29%)
Mariage (polygamie, type d'union, instabilité)	19 (8,41%)
Rapports de genre / Rôle du conjoint dans la décision de reproduction	8 (3,54%)
Facteurs Institutionnels et Politiques	
Politiques de population / Rôle de l'État / Gouvernance	56 (24,78%)
Aide internationale / Bailleurs de fonds	10 (4,42%)
Stabilité politique / Conflits / Guerres	9 (3,98%)
Programmes de santé / Services de santé	5 (2,21%)
Facteurs Sanitaires et Environnementaux	
Mortalité (infantile, juvénile, maternelle)	42 (18,58%)
Santé / Santé de la reproduction	22 (9,73%)
VIH/Sida	22 (9,73%)
Environnement / Climat / Accès aux terres	5 (2,21%)
Migrations (comme facteur influençant la fécondité)	4 (1,77%)
Facteurs informationnels	
Accès aux médias / Communication	4 (1,77%)

Source : analyse de l'influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne de 2000 à 2025

3.4. Influence du gradient social sur la fécondité

L'analyse des données agrégées a révélé que la fécondité en Afrique subsaharienne reste profondément structurée par un gradient social multidimensionnel. Ce gradient s'observait à travers les variables classiques que sont l'instruction, la richesse et le lieu de résidence, mais

aussi à travers des facteurs socio-culturels comme les normes familiales, l'ethnie et les rapports de genre.

3.4.1. Éducation et la littératie en santé des femmes : principal moteur de la transition

Une analyse quantitative de 226 études a montré que les déterminants démographiques (instruction et littératie en santé, 76,99 %) et socio-économiques (niveau de vie, 73,45 %) dominaient la recherche sur la fécondité en Afrique subsaharienne. L'utilisation de la contraception et l'offre de planification familiale étaient les thèmes les plus fréquents, suivis par l'instruction des femmes et l'âge au premier mariage. Le clivage urbain/rural et les politiques de population apparaissaient également centraux, traduisant un consensus sur leur rôle fondamental dans la transition démographique. En revanche, des facteurs comme l'avortement, la stérilité ou l'impact du Virus de l'Immunodéficience Humaine et du Syndrome d'Immunodéficience Acquise (VIH/Sida), bien que significatifs, étaient moins étudiés en raison de données limitées ou de leur portée spécifique.

3.4.2. Clivage urbain-rural : un gradient spatial persistant

Le milieu de résidence constituait un gradient social majeur : la fécondité était systématiquement plus faible en milieu urbain qu'en milieu rural, avec des écarts d'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) allant de 2,3 à 2,7 enfants selon les pays (Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Ghana, Kenya, Cameroun). Cet état des choses s'explique par un niveau d'instruction plus élevé, une indépendance économique accrue des femmes, un meilleur accès à la planification familiale et des coûts d'élevage plus élevés.

3.4.3. Influence du statut socio-économique et du statut d'emploi

Le niveau de vie était un gradient social majeur : la fécondité était nettement plus élevée chez les femmes des ménages pauvres, avec des écarts atteignant trois enfants entre quintiles extrêmes. Au Cameroun, l'Indice Synthétique de Fécondité est de 7,0 enfants dans le quintile le plus pauvre contre 3,3 dans le plus riche, illustrant l'ampleur des inégalités. Cette forte fécondité est interprétée comme une stratégie de survie, les enfants représentant main-d'œuvre et assurance vieillesse, tandis que l'accès à la planification familiale reste limité. L'emploi salarié formel était associé à une fécondité plus faible, mais le secteur informel (jusqu'à 89 % des femmes en Afrique de l'Ouest) atténuait cet effet. La variable clé était l'autonomie économique et le pouvoir de négociation des femmes, confirmés par une étude au Nigéria montrant un effet positif sur la planification familiale.

3.4.4. Poids persistant des déterminants socio-culturels et des rapports de genre

Les facteurs socio-culturels ont joué un rôle clé dans le maintien d'une fécondité élevée : normes pronatalistes, mariage précoce et polygamie, encore fréquents en Afrique de l'Ouest et centrale. Les hommes ont exprimé un désir d'enfants plus élevé que les femmes (5,7 contre 4,8 en moyenne), ce qui constituait une barrière à la baisse de la fécondité. La religion et l'ethnie ont aussi influencé les comportements, mais leur effet disparaissait souvent une fois les variables socio-économiques contrôlées, comme au Gabon. Ainsi, l'instruction et le niveau de vie apparaissaient comme les principaux déterminants, les facteurs culturels jouant surtout un rôle de modérateur.

3.4.5. Influence des comportements de santé reproductive sur la fécondité : les déterminants proches

Le gradient social a influencé la fécondité particulièrement grâce à l'utilisation de la contraception et l'âge au mariage. La prévalence contraceptive était plus élevée chez les femmes instruites, urbaines et actives dans le secteur formel, tandis que l'accès limité en milieu rural ou pauvre demeurait une barrière majeure. L'élévation du niveau d'instruction et l'urbanisation avaient entraîné un recul de l'âge au premier mariage, réduisant la durée d'exposition au risque de procréation et constituant un mécanisme clé de la baisse de la fécondité.

Le désir de contrôle des naissances apparaissait déterminant chez les jeunes générations, qui se mariaient plus tard et recouraient davantage à l'avortement. Cependant, au Bénin, une hausse des grossesses précoces chez les cohortes récentes a illustré des dynamiques complexes. Les jeunes ont exprimé un désir d'enfants plus faible que leurs aînées, mais ce désir était resté élevé, freinant une baisse rapide de la fécondité malgré des comportements plus modernes.

3.5. Analyse des dynamiques de transition et des inégalités

3.5.1. Interactions, synergies et effets combinés des déterminants

Les analyses multivariées ont montré que les déterminants de la fécondité interagissaient de façon complexe. La mortalité infanto juvénile était restée le facteur le plus fortement associé à la fécondité, suivie par la proportion de femmes analphabètes et l'accès à l'électricité, indicateur de modernité. L'effet de l'éducation ou de la richesse étaient renforcé lorsqu'il s'accompagnait d'une faible mortalité infantile, réduisant le besoin de naissances de remplacement.

L'application du modèle de *Bongaarts* a illustré les mécanismes d'inhibition : au Cameroun, l'infécondité post partum, le mariage et la contraception ont respectivement réduit la fécondité de 38 %, 31 % et 17 %. Une comparaison entre le Kenya, le Ghana et la Côte d'Ivoire a révélé des trajectoires distinctes, avec un effet contraceptif plus fort au Kenya (30 %) qu'au Ghana (14 %) ou en Côte d'Ivoire (9 %), où l'infécondité post partum est demeuré le principal frein. Ces divergences ont souligné la nécessité d'adapter les politiques aux réalités locales.

3.5.2. Hétérogénéité de la transition et maintien des inégalités

L'hétérogénéité de la fécondité en Afrique subsaharienne a varié selon les sous-groupes géographiques et générationnels. La transition était plus avancée en Afrique australe et de l'Est, tandis que l'Ouest et le Centre restent en retard. Plusieurs études ont signalé une stagnation autour de 4 ou 5 enfants par femme, liée au faible gradient social. Les populations pauvres, rurales et peu instruites étaient peu touchées, la demande d'enfants restant forte. Dans les pays en début de transition (Nigéria, Côte d'Ivoire, Sénégal), la baisse concernait surtout les groupes favorisés, accentuant les inégalités, alors qu'au Kenya et au Rwanda, mieux engagés, la fécondité avait diminué dans toutes les couches sociales.

La corrélation avec les inégalités de revenus (coefficient de GINI) a montré que les pays à forte fécondité, comme le Niger, ont des coefficients de Gini plus faibles que ceux avancés dans la transition, comme l'Afrique du Sud. Cela reflète une pauvreté généralisée plutôt qu'une meilleure condition de vie. Dans les pays plus avancés, la transition avait commencé avec les élites urbaines, créant de nouvelles inégalités reproductives qui se sont ajouté aux fortes inégalités de revenus et ont limité l'accès des plus défavorisés aux services de santé et d'éducation, freinant le dividende démographique.

Tableau 2. Récapitulatif de la classification des facteurs par sous-région.

Région	Déterminants Socio-économiques et Démographiques (Amartya Sen)	Déterminants Proches et comportements sexuels (Bongaarts)	Déterminants Socio-culturels	Facteurs Sanitaires et Politiques (Amartya Sen)
Afrique de l'Ouest	Niveau d'instruction : Facteur majeur de différenciation de la fécondité. Littératie en santé : Le niveau secondaire est un seuil critique. Milieu de résidence (urbain/rural) : Forte disparité, avec une fécondité plus faible dans les capitales (Dakar, Ouagadougou, Accra, Lomé). Niveau de richesse/pauvreté : La précarité favorise une entrée précoce en vie féconde. Des résultats récents montrent une hausse de la fécondité précoce chez les plus riches au Bénin. Emploi et autonomie des femmes : Rôle complexe dû au secteur informel. L'emploi du conjoint module l'effet. L'autonomisation est un facteur clé. Crise économique : Facteur de changement des comportements. Urbanisation et migrations : Contribuent à la baisse de la fécondité.	Nuptialité : L'âge au mariage augmente, mais reste précoce dans le Sahel. La polygamie est en léger recul mais reste élevée. Contraception : Rôle encore modeste dans la baisse de la fécondité. Espacement traditionnel : Allaitement et abstinence post-partum jouent un rôle important. Avortement : Rôle non négligeable en milieu urbain, notamment en Côte d'Ivoire.	Normes sociales et structures familiales : Forte valorisation de la fécondité, préférence pour les familles élargies, gestion lignagère et confiage des enfants. Demande d'enfants : Reste élevée. Ethnie et religion : Facteurs d'influence au Bénin, bien que leur rôle soit dynamique. Exposition aux médias (TIC) : Facteur de modernisation des comportements.	Politiques de population et programmes de PF : Adoptés dans la plupart des pays, mais avec des effets variables. Mortalité infanto-juvénile : Niveau encore élevé. VIH/Sida : Impact sur la mortalité et les structures familiales (orphelins).
Afrique centrale	Niveau d'instruction : Très fort gradient social, les femmes instruites ayant une fécondité deux fois plus faible au Cameroun. Milieu de résidence : Forte disparité urbain/rural. Niveau de richesse/pauvreté : Les plus pauvres ont la fécondité la plus élevée.	Variables intermédiaires : L'infécondité post-partum, le mariage et la contraception sont les trois principaux freins à la fécondité au Cameroun. Nuptialité : Âge au mariage en hausse.	Ethnie et religion : Facteurs significatifs et pronatalistes au Cameroun. Demande d'enfants : Reste élevée.	Stérilité pathologique : A longtemps maintenu une fécondité plus faible que dans d'autres régions.
Afrique de l'Est	Niveau d'instruction : Rôle important, mais	Contraception : Principal levier de	Demande d'enfants : Baisse	Politiques de planification

	semble avoir un impact moins prononcé sur la baisse de la fécondité qu'en Afrique de l'Ouest. Milieu de résidence : Baisse généralisée touchant villes et campagnes.	la transition de la fécondité, avec une prévalence nettement plus élevée qu'en Afrique de l'Ouest (notamment au Kenya). Espacement traditionnel : Durée de l'abstinence post-partum très courte. Nuptialité : Âge au mariage en recul.	plus marquée que dans d'autres régions.	familiale : Rôle crucial des programmes nationaux anciens et soutenus. Mortalité infanto-juvénile : Facteur important de la transition.
Afrique australe	Niveau d'instruction et milieu de résidence : La baisse de la fécondité est généralisée et touche tous les groupes sociaux. Pauvreté : Facteur poussant les femmes à réguler leur fécondité pour des raisons de survie.	Nuptialité : Transformations spectaculaires, avec l'âge au mariage le plus élevé du continent et un célibat important. Contraception : Pratique la plus élevée d'Afrique subsaharienne.	Désintégration de la vie familiale : Perturbation des unions par les migrations.	VIH/Sida : Épidémie ayant un impact majeur sur la mortalité et la fécondité. Programmes de PF : Très efficaces et anciens.
Synthèse - Afrique subsaharienne	Niveau d'instruction des femmes : Déterminant le plus puissant et le plus constant de la baisse de la fécondité. Développement socio-économique et niveau de vie : Corrélation forte avec la fécondité, mais variable selon les contextes. Urbanisation : Facteur de baisse, mais relation non linéaire et hétérogène. Emploi des femmes : Rôle complexe dû à la prédominance du secteur informel. Égalité des genres et autonomie des femmes : Facteur de plus en plus reconnu comme décisif.	Contraception : Rôle croissant mais encore insuffisant pour expliquer toute la baisse. Nuptialité : Âge au mariage en hausse et polygamie en léger recul, mais avec de fortes disparités régionales. Allaitement et abstinence post-partum : Restent des freins majeurs à la fécondité, surtout en Afrique de l'Ouest et centrale. Avortement : Rôle non négligeable mais mal mesuré.	Demande d'enfants : Reste élevée (souvent > 4 enfants) et constitue un frein à la baisse rapide. Les hommes désirent systématiquement plus d'enfants que les femmes. Normes pronatalistes et structures familiales : Poids important des valeurs lignagères. Religion et ethnie : Influence variable selon les contextes.	Mortalité infantile et juvénile : Facteur le plus fortement corrélé à la fécondité au niveau agrégé. VIH/Sida : Impact complexe, à la fois biologique et comportemental, sur la fécondité. Politiques de population : Leur efficacité dépend de la volonté politique et du contexte.

Source : analyse de l'influence du gradient social sur la fécondité en Afrique sub-saharienne de 2000 à 2025

En synthèse, la méta analyse révèle un lien robuste entre gradient social et fécondité en Afrique subsaharienne. Les groupes favorisés ont adopté des comportements de faible fécondité, via

report du mariage et usage de la contraception. À l'inverse, les groupes défavorisés ont maintenu une fécondité élevée, expliquant lenteur, hétérogénéité et parfois stagnation de la transition démographique sur le continent.

4. **Discussion**

Cette méta analyse de 226 études, a confirmé l'existence d'un gradient social multidimensionnel structurant la fécondité en Afrique subsaharienne. L'éducation, le niveau socioéconomique et le milieu de résidence se sont identifié comme les principaux déterminants de la transition démographique. Ces dynamiques ne se réduisent pas à des corrélations mécaniques, mais s'inscrivent dans des contextes sociaux, culturels et politiques complexes, marqués par paradoxes, hétérogénéités régionales et trajectoires différenciées *(Odior, 2018 ; Munakampe et al., 2021 ; Kassie et al., 2025).* La discussion s'est organisée autour de quatre axes : le rôle ambivalent de l'éducation comme levier de baisse de la fécondité ; la persistance des gradients socioéconomiques et géographiques ; l'hétérogénéité des trajectoires de transition et des mécanismes sous-jacents ; enfin, l'interaction entre les déterminants et leurs implications pour les politiques publiques.

4.1. Éducation : un levier central mais ambivalent

L'un des résultats les plus constants était le rôle déterminant de l'instruction, surtout au secondaire, dans la baisse de la fécondité. L'éducation retardait le mariage, augmentait l'usage de la contraception et accroissait le coût d'opportunité de la maternité, confirmant *Tabutin & Schoumaker (2020)* et *Vimard et al. (2007).*

Cependant, des études récentes de *Donaldson et al. (2016) ; Bongaarts (2020) ; Ahinkorah et al. (2024) ; Mintogbe (2024) ; Zinvi et al. (2024)* ont observé une entrée en vie féconde précoce chez des adolescentes instruites et favorisées. Ce paradoxe, lié à un affaiblissement du contrôle parental et à une autonomie sexuelle sans accès suffisant à l'éducation sexuelle et contraceptive, a mis en lumière les limites d'une lecture linéaire du lien entre l'éducation et la fécondité. Un « effet de modernisation » pourrait l'expliquer : l'exposition accrue aux médias et aux pairs a favorisé une émancipation précoce sans régulation immédiate de la fécondité. L'éducation est demeurée un levier essentiel, mais ses effets dépendent des contextes sociaux et des politiques d'accompagnement, qui renforcent la littératie en santé et les comportements reproductifs optimaux.

4.2. Hétérogénéité des transitions et mécanismes sous-jacents

La transition démographique en Afrique subsaharienne est restée hétérogène. En Afrique de l'Est et Australe, la diffusion de la contraception moderne soutenue par des programmes volontaristes a réduit la fécondité *(Vimard et al., 2001).* En Afrique de l'Ouest, la baisse reposait davantage sur l'espacement des naissances, le recul du mariage et les mutations familiales que sur l'usage massif de contraceptifs modernes *(Locoh, 2002).* Les solidarités familiales étendues *(Bougma & Rossier, 2024)* et les normes de genre *(Andro & Hertrich, 2001)* maintiennent une forte demande d'enfants, freinant la transition.

Cette diversité est accompagnée de stagnations dans plusieurs pays, avec 4 à 5 enfants par femme. *Sandron et al (2013) et Schoumaker et al (2009)* ont relié ces stagnations aux inégalités sociales persistantes et aux faiblesses des politiques de population, souvent impulsées par des bailleurs plutôt que par des dynamiques locales *(Locoh & Makdessi, 2000)*. La transition reste ainsi inachevée et fragmentée.

4.3. Interactions des déterminants et les implications politiques

Les résultats de la méta analyse ont montré que les facteurs de fécondité ont interagi de façon complexe. La baisse de la mortalité infantile et l'accès à l'électricité ont renforcé l'effet de

l'éducation et du niveau de vie. L'analyse par déterminants proches, selon le modèle de Bongaarts, a révélé des trajectoires distinctes : au Kenya, la contraception était centrale, tandis qu'au Ghana et en Côte d'Ivoire, l'infécondité post-partum est restée déterminante *(Vimard, 2001)*.

Ces constats montrent qu'il n'existe pas de solution unique et que les politiques devraient s'adapter aux réalités locales. La capture du dividende démographique dépendait de la réduction des inégalités, de l'éducation des filles, de l'accès équitable à la planification familiale et de la création d'emplois décents. *Lutz et al. (2019), ont* évoqué un « dividende de l'éducation ». Mais dans un contexte d'informalité et de sous-emploi *(BAD, 2024),* la fenêtre d'opportunité pourrait se refermer sans politiques intégrées.

5. Conclusion

En conclusion, la lenteur de la transition démographique pourrait s'expliquer par la persistance de gradients sociaux. L'éducation des femmes et les infrastructures sanitaires sont les leviers majeurs pour accélérer la baisse de la fécondité et permettre à l'Afrique subsaharienne de capter son dividende démographique. Les constats montrent que la transition ne peut être comprise par une lecture linéaire du développement. Les approches du gradient social et de l'intersectionnalité mettent en lumière les désavantages cumulés, tandis que la modernisation souligne le rôle de l'éducation, des médias et de l'emploi.

Les résultats suggèrent que, tant que les gains ne se diffuseront pas équitablement aux populations pauvres et rurales, la fécondité pourrait rester élevée, freinant le développement durable. Malgré une recherche étendue, certains travaux locaux ou non indexés peuvent être omis, ce qui invite à interpréter les résultats avec prudence.

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à toutes les personnes et institutions qui ont contribué à la réalisation de cette étude. Nous remercions particulièrement le personnel de l'Institut régional de santé publique Comlan Alfred Quenum (IRS-CAQ) et de l'Institut de Formation en Soins Infirmiers et Obstétricaux (IFSIO) pour leur soutien logistique et technique.

Conflit d'intérêts

Les auteurs déclarent qu'il n'existe aucun conflit d'intérêts lié à la publication de cet article. Aucune des parties impliquées dans cette recherche n'a reçu de financement ni de soutien susceptible d'influencer les résultats ou les conclusions de cette étude. Nous affirmons notre engagement envers l'intégrité scientifique et la transparence dans la recherche.

Références

Ahinkorah, B., O., Aboagye, R., G., Mohammed, A., Duodu, P., A., Adnani, Q., E., S., et Seidu, A.-A. (2024). Inégalités socio-économiques et liées au lieu de résidence en matière de fécondité chez les adolescentes dans 39 pays africains. Reproductive Health Journal, 21(72), 1-12. https://doi.org/10.1186/s12978-024-01806-0.

Andro, A., & Hertrich, V. (2001). La demande contraceptive au Sahel : les attentes des hommes se rapprochent-elles de celles de leurs épouses ? *Population, 56*(5), 721-772.

Bankole, A. (1995). Fertilité désirée et comportement en matière de fécondité chez les Yorubas du Nigéria : une étude des préférences des couples et de la fécondité ultérieure.

Population Studies, 49(2), 317-328.
Bankole, A. (1995). Le rôle des médias de masse dans la promotion de la planification familiale au Nigéria. Documents de travail DHS, n° 13.
Banque Africaine de Développement. (2024). *Perspectives économiques régionales pour l'Afrique de l'Ouest 2024*. Groupe de la Banque africaine de développement.
Bongaarts, J. (2011). Les causes du ralentissement des transitions de fécondité. Studies in Family Planning, 42(3), 195-204.
Bongaarts, J. (2020). L'impact du déclin de la fécondité sur la taille et la structure de la population. Population Council.
Bongaarts, J. (2020). Les déterminants immédiats de la fécondité. Dans International Encyclopedia of Human Geography (2e éd., p. 268-274). Elsevier.
Bongaarts, J. (2020). Tendances de la fécondité et des préférences en matière de fécondité en Afrique subsaharienne : le rôle de l'éducation et des programmes de planification familiale. Genus, 76(32), 1-15. https://doi.org/10.1186/s41118-020-00098-z.
Bongaarts, J., et Casterline, J. (2013). Transition de la fécondité : l'Afrique subsaharienne est-elle différente ? Population and Development Review, 38(1), 153-168. https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2013.00557.x.
Bongaarts, J., et Casterline, J. B. (2013). Transition de la fécondité : l'Afrique subsaharienne est-elle différente ? Population and Development Review, 38(Suppl. 1), 153-168.
Bongaarts, J., et Watkins, S., C. (1996). Interactions sociales et transitions contemporaines de la fécondité. Population and Development Review, 1, 639-682. Borzoiepour, S., Alizadeh, G., Jafary, H. et Khodayari Zarnaq, R. (2024). Identification des facteurs influençant le taux de fécondité total : une revue systématique. Health Scope, 13(3), e139351. https://doi.org/10.5812/healthscope-139351.
Borzoiepour, S., et al. (2024). Analyse intersectionnelle des inégalités socio-économiques en matière de taux de fécondité. Journal of Public Health.
Bougma, M., & Rossier, C. (2024). Réseau familial et fécondité à Ouagadougou : quelles implications pour la collecte de données publiques ? Dans G. Duthé et al. (Eds.), *Promouvoir et confronter les sources statistiques existantes pour répondre aux enjeux démographiques en Afrique subsaharienne*. Presses de l'Université du Québec.
Church, A., C., Ibitoye, M., Chettri, S. et Casterline, J., B. (2023). Soutiens traditionnels et facteurs contemporains perturbant les désirs de fécondité élevés en Afrique subsaharienne : une revue exploratoire. Reproductive Health, 20(86), 2-16. https://doi.org/10.1186/s12978-023-01627-7.
Church, K., et al. (2023). Obstacles à l'adoption de la planification familiale en Afrique subsaharienne. The Lancet Global Health.
Donaldson, P., J., Bongaarts, J., Cleland, J., G., DaVanzo, J., Eloundou-Enyegue, P., Ezeh, A. et Kobiané, J. F. (2016). Résumé de l'atelier sur les tendances récentes en matière de fécondité en Afrique subsaharienne. Académies nationales des sciences, de l'ingénierie et de la médecine, 1, 1-78. https://doi.org/10.17226/21857.
Kassie, A., et al. (2025). The role of religion in contraceptive use. Journal of Religion and Health.
Kassie, A., T., Zegeye, A., F., Bazezew, A., M., Mamo, E., Y., Gebru, D., M., & Tamir, T., T. (2025). Determinants of pressure to conceive among reproductive age women in Sub-Saharan Africa : A multilevel analysis of recent Demographic and Health Surveys in five countries. PLOS Global Public Health, 4(24), 1-18. https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004244.
Locoh, T. (2002). Structures familiales et évolutions de la fécondité dans les pays à fécondité intermédiaire d'Afrique de l'Ouest. Document de base pour la réunion d'experts sur l'achèvement de la transition de la fécondité, Division de la population des Nations

Unies.
Locoh, T. (2003). Baisse de la fécondité et mutations familiales en Afrique sub-saharienne. Dans V. Hertrich & S. Keïta (Eds.), Questions de population au Mali (pp. 129-158). Le Figuier.
Locoh, T., & Makdessi, Y. (2000). Politiques de population et baisse de la fécondité en Afrique subsaharienne. In P. Vimard & B. Zanou (Eds.), Politiques démographiques et transition de la fécondité en Afrique (pp. 263-296). L'Harmattan
Lutz, W., Cuaresma, J.C., Kebede, E., Prskawetz, A., Sanderson, WC et Striessning, E. (2019). L'éducation plutôt que la structure par âge apporte un dividende démographique. PNAS, 116(26), 12798-12803.
Mintogbe, M. M.-M. (2024). Entrée précoce en vie féconde au Bénin : Tendances, Facteurs explicatifs et Changements dans le temps [Thèse de doctorat en Démographie, Université de Parakou].
Munakampe, M., N., Fwemba, I., Zulu, J., M. et Michelo, C. (2021). Association entre le statut socio-économique et la fécondité chez les adolescents de 15 à 19 ans : une analyse de l'Enquête démographique et de santé de Zambie (EDS) 2013/2014. Reproductive Health Journal, 18(182), 1-11. https://doi.org/10.1186/s12978-021-01230-8
Odior, EO (2018). Théorie de la modernisation et baisse de la fécondité au Nigéria. Journal des sciences sociales.
Odior, E., S. (2018). Facteurs socio-économiques qui déterminent l'évolution de la fécondité par rapport au développement durable au Nigéria. Journal du développement durable en Afrique, 20(2), 87-102.
Organisation Mondiale de la Santé. (2025). Changement climatique et santé reproductive. Organisation Mondiale de la Santé.
Organisation Mondiale de la Santé. (2025). Rapport mondial sur les déterminants sociaux de l'équité en santé, 2025 (p. 248). Organisation mondiale de la santé (OMS).
Portail des inégalités de santé. (2020). Facteurs contextuels et inégalités de santé.
Portail des inégalités de santé. (2020). Gradient social ou gradient socio-économique en santé (p. 7). Portail des inégalités de santé. https://health-inequalities.eu/glossary/social-gradient-or-the-socio-economic-gradient-in-health/ Consulté le 15/06/2025.
Sandron, F. (2013). Les facteurs socioéconomiques dans la stagnation de la baisse de la fécondité : une revue de la littérature. Dans B. Masquelier & D. Tabutin (Eds.), Ralentissements, résistances et ruptures dans les transitions démographiques (pp. 13-30). Presses Universitaires de Louvain.
Schoumaker, B. (2009). Les blocages dans les transitions de fécondité en Afrique subsaharienne : revisiter les données probantes. Études sur la planification familiale, 50(3), 257-278.
Sène, A.M. (2017). Évolution de la fécondité et enjeux de développement. Population & Avenir, 735(5), 15-17.
Shapiro, D. et Hinde, A. (2017). Sur le rythme de la baisse de la fécondité en Afrique subsaharienne. Recherche démographique.
Shapiro, D., et Hinde, A. (2017). Sur le rythme du déclin de la fécondité en Afrique subsaharienne. Demographic Research, 37(40), 1327-1338. https://doi.org/10.4054/DemRes.2017.37.40.
Stevenson, M., Thompson, J., de Sá, T., H., Ewing, R., Mohan, D., et McClure, R. (2016). Utilisation des sols, transport et santé des populations : estimation des bénéfices sanitaires des villes compactes. Lancet, 388(1), 2925-2935.
Tabutin, D. et Schoumaker, B. (2001). Une analyse régionale des transitions de fécondité en Afrique sub-saharienne. Communication présentée à la XXIVe Conférence générale de l'UIESP.

Tabutin, D. et Schoumaker, B. (2004). La démographie de l'Afrique au sud du Sahara des années 1950 aux années 2000. Population, 59(3-4), 521-622.

Tabutin, D. et Schoumaker, B. (2020). La démographie de l'Afrique subsaharienne au XXIe siècle : Bilan des changements de 2000 à 2020, perspectives et défis d'ici 2050. Population, 75(2-3), 249-366.

Vimard, P. (1996). Evolutions de la fécondité et crises africaines. Dans J. Coussy & J. Vallin (Eds.), Crise et population en Afrique (pp. 293-318). CÉPÉD.

Vimard, P. (1996). Evolutions de la fécondité et crises africaines. Dans J. Coussy & J. Vallin (Eds.), Crise et population en Afrique (pp. 293-318). CÉPÉD.

Vimard, P. (1997). Modernisation, crise et transformation familiale en Afrique subsaharienne. Autrepart, (2), 143-159.

Vimard, P. (2007). Synthèse : entre présent contrasté et avenir incertain : la démographie, la santé de la reproduction et le développement en Afrique subsaharienne. Dans B. Ferry (Ed.), L'Afrique face à ses défis démographiques : un avenir incertain (pp. 329-367). AFD ; CÉPÉD ; Karthala.

Vimard, P. et Fassassi, R. (2001). Vers deux modèles de transition de la fécondité en Afrique subsaharienne ? Dans F. Gendreau & M. Poupard (Eds.), Les transitions démographiques des pays du Sud (pp. 157-169). AUPELF-UREF ; ESTIMATION.

Vimard, P. et Fassassi, R. (2007). La demande d'enfants en Afrique subsaharienne. Dans B. Ferry (Ed.), L'Afrique face à ses défis démographiques : un avenir incertain (pp. 197-251). AFD ; CÉPÉD ; Karthala.

Vimard, P., & Zanou, B. (éd.). (2000). Politiques démographiques et transition de la fécondité en Afrique. L'Harmattan.

Vimard, P., Fassassi, R. et Talnan, E. (2001). Le début de la transition de la fécondité en Afrique subsaharienne : Un bilan autour des exemples du Kenya, du Ghana et de la Côte d'Ivoire. Communication présentée à la XXIVe Conférence générale de l'UIESP.

Vimard, P., Fassassi, R. et Talnan, E. (2007). Le début de la transition de la fécondité en Afrique subsaharienne. Dans A. Adjamagbo, P. Msellati, & P. Vimard (Eds.), Santé de la reproduction et fécondité dans les pays du Sud : Nouveaux contextes et nouveaux comportements (pp. 169-210). Académie Bruylant.

Zinvi, FDD (2024). Emploi et désir d'enfant : Une analyse des préférences de fécondité en milieu urbain en Afrique subsaharienne [Thèse de doctorat en Démographie économique et sociale, Université de Montréal].

Annexes

Checklist PRISMA 2020 – Résumé

N°	Item	Description	Section	Page
1	Titre	Indiquez clairement qu'il s'agit d'une revue systématique	Page de titre	1
2	Objectifs	Décrivez l'objectif principal ou la question de recherche	Résumé et introduction	1 - 2
3	Sources d'information	Indiquez les bases de données et autres sources utilisées, ainsi que les dates de recherche	Matériaux et Méthodes	2 - 3
4	Critères d'éligibilité	Précisez les critères d'inclusion et d'exclusion des études	Matériaux et Méthodes	3
5	Sélection des études	Expliquez brièvement comment les études ont été identifiées et sélectionnées.	Matériaux et Méthodes	4
6	Méthodes de synthèse	Décrivez les méthodes utilisées pour synthétiser les données (analyse qualitative ou méta-	Matériaux et Méthodes	4

		analyse)		
7	Résultats – Études incluses	Indiquez le nombre d'études et de participants inclus	Diagramme de flux selon la méthode PRISMA	5 - 6
8	Résultats principaux	Présentez les résultats clés ou estimations principales.	Résultats	5 - 12
9	Limites des preuves	Décrivez brièvement les principales limites (biais, hétérogénéité, etc.)	Limites de l'étude	13 - 14
10	Conclusions	Présentez la conclusion générale et ses implications.	Conclusion	14
11	Enregistrement de la revue	Indiquez le numéro d'enregistrement (ex. PROSPERO), s'il existe.	Pas d'enregistrement PROSPERO. Avis favorable du COMITE LOCAL d'ETHIQUE pour la RECHERCHE BIOMEDICALE de l'Université de Parakou (CLERB-UP) REF : 1081/2024/CLERB-UP/P/SP/R/SA du 04 juin 2025	-
12	Financement et conflits d'intérêts	Mentionnez les sources de financement et les conflits d'intérêts éventuels	Remerciements et déclaration de conflits d'intérêts	14

Checklist PRISMA 2020 – Texte

N°	Item	Description	Section	Page
1	Titre	Identifier clairement l'article comme une revue systématique	Page de titre	1
2	Résumé	Fournir un résumé structuré conforme à la checklist PRISMA pour les	Résumé	1
3	Contexte	Décrire le contexte et justifier la question de recherche.	Introduction 1er à 5ème Paragraphe	1 - 2
4	Objectifs	Définir les objectifs explicites de la revue	Introduction 6ème Paragraphe	2
5	Enregistrement	Indiquer si la revue a été enregistrée et où trouver le protocole	Pas d'enregistrement dans PROSPERO. Avis favorable du COMITE LOCAL d'ETHIQUE pour la RECHERCHE BIOMEDICALE de l'Université de Parakou (CLERB-UP) REF : 1081/2024/CLERB-UP/P/SP/R/SA du 04 juin 2025	-
6	Critères d'inclusion	Décrire les critères d'inclusion et d'exclusion des études	Matériaux et Méthodes	3
7	Information sources	Décrire toutes les sources d'information utilisées et les dates de recherche.	Matériaux et Méthodes	3
8	Stratégie de recherche	Décrire la stratégie de recherche détaillée pour au moins une base de données	Matériaux et Méthodes	4
9	Processus de sélection	Décrire le processus de sélection des études	Matériaux et Méthodes	4
10	Collecte des données	Décrire les méthodes d'extraction et de collecte des données.	Matériaux et Méthodes	4
11	Variables	Lister et définir toutes les variables étudiées.	Matériaux et Méthodes	4

12	Risque de biais	Décrire les méthodes utilisées pour évaluer le risque de biais des études incluses.	-	-
13	Méthodes de synthèse	Décrire les mesures de synthèse et les méthodes statistiques utilisées.	Matériaux et Méthodes	4 - 5
14	Risque de biais	Décrire comment le risque de biais a été pris en compte dans les analyses	-	-
15	Évaluation de l'hétérogénéité	Décrire les méthodes utilisées pour évaluer l'hétérogénéité	Matériaux et Méthodes	4 - 5
16	Sensibilité	Décrire les méthodes supplémentaires (analyses de sensibilité, sous-groupes, etc.).	Matériaux et Méthodes	4 - 5
17	Diagramme de flux	Fournir un diagramme de flux décrivant le processus de sélection des études	Diagramme de flux selon la méthode PRISMA	5
18	Caractéristiques des études	Décrire les caractéristiques des études incluses	Résultats	5 - 12
19	Evaluation du risque de biais	Présenter l'évaluation du risque de biais pour chaque étude	-	-
20	Résultats individuels	Présenter les résultats individuels des études	Résultats	5 - 12
21	Résultats des synthèses	Présenter les résultats des synthèses (incluant les méta-analyses).	Résultats	5 - 12
22	Certitude des preuves	Présenter l'évaluation de la certitude globale des preuves lorsque possible	-	-
23	Résumer des principaux résultats.	Résumer les principaux résultats	Discussion	13 - 14
24	Limites des preuves	Discuter les limites des preuves incluses	Limites	13 - 14
25	Limites de la revue	Discuter les limites de la revue elle-même	Limites	13 - 14
26	Interprétation des résultats	Interpréter les résultats en tenant compte des autres preuves disponibles	Conclusion	14
27	Financement et Conflits d'intérêts	Déclarer les sources de financement et les conflits d'intérêts	Remerciements et déclaration de conflits d'intérêts	14

© 2026 SEIBOU, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 1 November 2025
Accepted, 24 February 2026
Published, 8 March 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite : Nikiema, M., et al. (2026). Facteurs influençant la délégation des tâches en santé aux acteurs communautaires dans deux districts sanitaires à défi sécuritaire, Burkina Faso, 2024. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 167-182.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.11

Research

Facteurs influençant la délégation des tâches en santé aux acteurs communautaires dans deux districts sanitaires à défi sécuritaire, Burkina Faso, 2024

Factors influencing the delegation of health tasks to community actors in two health districts facing security challenges, Burkina Faso, 2024

Morou NIKIEMA [1, *], Noël K.P. KABORE [2], Moussa ISSA LENDE [3], Paul ZONGO[4], Issa GUIRE[5]

[1] Ministère de la santé, District sanitaire de Ouargaye, Ouargaye, Burkina Faso
[2]Enseigant chercheur, IFRISSE, Ouagadougou, Burkina Faso
[3] Professor, Public University of Lisala, Democratic Republic of Congo/Professor, Université Sine Saloum El Hadji Ibrahima Niass, Senegal/Director, Public Health and Nutrition Research Laboratory, Inter-University Multidisciplinary Research Center (CIREP)
[4] Ministère de la santé, Direction régionale de la santé du Centre-Nord, Kaya, Burkina Faso
[5] Ministère de la santé, Direction régionale de la santé du Centre-Est, Tenkodogo, Burkina Faso

***Correspondance :** nikiemamorou@yahoo.fr; Tél: +226 70 37 51 37

Résumé

Dans un contexte de crise sécuritaire, marqué par une réduction de l'offre de soin dans les formations sanitaires, la délégation des tâches aux acteurs communautaires apparait comme une alternative. L'étude vise à explorer les facteurs influençant la continuité des soins de base assurés par les agents de santé à base communautaire et les accoucheuses villageoises, dans un contexte d'insécurité. Il s'est agi d'une étude transversale, qualitative, menée dans les districts sanitaires de Ouargaye et Bittou entre décembre 2023 et janvier 2024. Des entretiens semi structurés ont été réalisés auprès de soixante-six personnes. Les entretiens ont été transcrits manuellement sous Microsoft Word. L'analyse des données a été faite grâce au logiciel Nvivo 14. Les résultats révèlent que la continuité des soins est facilitée par des facteurs organisationnels (accessibilité, disponibilité de ressources), communautaires (soutien et satisfaction), intrapersonnels (motivation) et politiques (réduction de la morbi-mortalité). En revanche, les principaux obstacles identifiés comprennent l'insuffisance de ressources, les difficultés de déplacement, l'insécurité, la faible motivation financière et la réticence communautaire. Les participants ont suggéré des actions concrètes comme la dotation en moyens roulants, l'amélioration de la motivation, la supervision, et l'intégration institutionnelle de la délégation des tâches. Ces résultats soulignent la nécessité d'un appui systémique et communautaire fort pour pérenniser les soins dans des zones fragiles.

Mots clés : facteurs, délégation, communautaires, résilience, défi sécuritaire

Abstract
In the context of a security crisis, marked by a reduction in the provision of care in health facilities, delegating tasks to community actors appears to be an alternative. This study aimed to explore the factors influencing the continuity of basic care provided by community-based health workers and village birth attendants in the context of insecurity. This cross-sectional qualitative study was conducted in the health districts of Ouargaye and Bittou between December 2023 and January 2024. Semi-structured interviews were conducted with sixty-six people. The interviews were manually transcribed using Microsoft Word. Data analysis was performed using NVivo 14 software. The results revealed that continuity of care is facilitated by organizational factors (accessibility and availability of resources), community factors (support and satisfaction), intrapersonal factors (motivation), and policy factors (reduction in morbidity and mortality). However, the main obstacles identified include insufficient resources, transportation difficulties, insecurity, low financial motivation, and community reluctance. Participants suggested concrete actions, such as providing transportation, improving motivation, enhancing supervision, and integrating task delegation into institutional processes to address these challenges. These results highlight the need for strong systemic and community support to sustain healthcare in fragile regions.

Keywords: factors, delegation, community, resilience, security challenge

1. Introduction

Depuis 2015, le Burkina Faso fait face à une crise sécuritaire marquée par des attaques terroristes. Initialement limitées à la partie nord du pays, ces violences ont progressivement touché la plupart des régions du pays (Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, 2019) . Elles ont entrainé un déplacement de population et la fermeture de nombreuses structures administratives, notamment sanitaires (Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, 2019). En effet, au cours du premier trimestre de l'année 2019, le nombre de personnes déplacées internes dans le pays a dépassé les 2 millions, soit environ 10 % de la population totale (*Burkina Faso Plan de Réponse Humanitaire 2024 (Mars 2024) | OCHA*, 2024).
Le droit de ces populations déplacées à des soins de santé curatifs, préventifs et promotionnels de qualité est mis à l'épreuve. Ce qui constitue un lit à l'occurrence des cas de malnutrition et surtout des maladies infectieuses comme la rougeole, le paludisme, la dengue, etc (*Burkina Faso Plan de Réponse Humanitaire 2024 (Mars 2024) | OCHA*, 2024).

Dans la région du Centre-Est, les districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou sont les plus touchés. En juin 2023, 24 formations sanitaires y étaient fermées et 14 fonctionnaient à minima (Impossibilité de réaliser la totalité du paquet d'activités dédié à ces centres de santé dans le temps et dans l'espace). Cette situation a limité l'accès aux soins à plus de 183 000 habitants, dont une forte proportion des enfants (48%) et des femmes en âge de procréer (24%), groupes particulièrement vulnérables aux maladies (Equipe cadre du district sanitaire de Bittou_Région du Centre-Est_Burkina Faso, 2024; Equipe cadre du district sanitaire de Ouargaye_Région du Centre-Est_Burkina Faso, 2024). Ainsi, on notaient constamment dans ces localités des accouchements à domicile avec complications, des décès maternels et infanto-juvéniles évitables, des rechutes de malnutrition, beaucoup d'occasions manquées de vaccination, des cas de violences basées sur le genre avec prise en charge inadéquate et tardive, etc (Directions Générales des Etudes et des Statistiques Sectorielles, Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, Burkina Faso, 2023).

Face à cette crise, des stratégies communautaires ont été mises en œuvre, notamment la délégation de tâches à des agents de santé à base communautaire (ASBC) et des accoucheuses villageoises (AV), avec l'appui de la Direction régionale de la santé (DRS) du Centre-Est et de ses partenaires techniques et financiers. Cette stratégie a couvert 12 villages des districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou dans lesquels les formations sanitaires étaient fermées ou fonctionnaient à minima. Le principal but était d'assurer la continuité des soins de santé primaire dans ces villages. La stratégie s'inscrit dans le cadre du plan national de la stratégie nationale de santé communautaire (Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, Burkina Faso, 2018). Sur le terrain, les ASBC et les AV assuraient la prise en charge intégrée de la santé maternelle, reproductive, néonatale, infantile, de la vaccination, de la nutrition et des violences basées sur le genre en situation d'urgence.

Dans la littérature, plusieurs études abordent la question de la délégation des tâches mais les facteurs pouvant influencés sa pérennité dans un contexte de crise sécuritaire sont insuffisamment décrits constituant de ce fait un gap d'information(Coulibaly et al., 2023; Morou Nikiema et al., 2024; Ngouana, 2015; Noel Kibsa Palingwende KABORE, 2024; Tsofa et al., 2024/2024) L'étude se fixe pour objectif, d'identifier les facteurs influençant la pérennité de cette stratégie communautaire dans les districts de Ouargaye et de Bittou.

2. **Matériels et Méthodes**

2.1. *Type et période d'étude*

Cette recherche adopte une approche qualitative et s'est déroulée entre novembre 2023 et février 2024. Deux unités d'analyse ont été ciblées :

- Les représentations sociales de la communauté,
- L'organisation opérationnelle de la continuité des soins de santé primaires.

2.2. Cadre d'étude

Le Burkina Faso est un pays situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest. Le pays est subdivisé en treize (13) régions administratives correspondant à treize (13) régions sanitaires dont la région du Centre Est.

La région sanitaire du Centre-Est est subdivisée en sept (7) districts sanitaires. Parmi ces 7 districts, seuls les districts de Ouargaye et de Bittou étaient à défi sécuritaire au moment de l'étude. Ils sont donc les seuls districts de la région qui ont bénéficié de la mise en œuvre de la stratégie de délégation de tâches aux AV et aux ASBC en 2023. D'où notre cadre d'étude se limitant à ces deux districts dans la région. Sur le plan administratif, les districts de Ouargaye et de Bittou comptent dix (10) communes et plus de quatre cents (400) villages et hameaux de culture.

Les districts de Ouargaye et de Bittou sont à défis sécuritaire depuis 2018 avec un impact négatif assez remarquable sur le plan sanitaire. A la date du 30 juin 2023, dans ces deux districts, 24 formations sanitaires étaient fermées et 14 fonctionnaient à minima. Ces formations sanitaires desservaient des populations de plus de 40 villages administratifs. Parmi ces villages douze ont été identifiés et pris en compte dans la stratégie de délégation des taches.

La stratégie de délégation des tâches aux AV et aux ASBC a débuté le 1er septembre 2023 dans les districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou. Ce sont des stratégies palliatives permettant d'offrir des soins de santé de base aux populations résident dans les villages ou les formations sanitaires sont fermées du fait du défis sécuritaire. Dans lesdits villages, les ASBC, recrutés depuis 2016 et dont le paquet d'activités comprenaient essentiellement des activités promotionnelles ont été identifiés. Ils ont suivi une formation sur la vaccination d'une durée de douze jours dont 3 jours de phase théorique, 2 jours de phase pratique sur modèle anatomique et 7 jours de phase pratique dans une formation sanitaire fonctionnelle proche du village. Dans

certains cas, le stage terrain a été prolongé pour permettre une parfaite maitrise du calendrier vaccinal, des différents vaccins, des techniques de préparation, d'administration et de gestion des vaccins. En plus de la vaccination, les ASBC ont été formés sur la prise en charge intégrée des maladies de l'enfance au niveau communautaire (PCIME_C) comprenant le diagnostic et la prise en charge des toux, des cas de diarrhée et du paludisme au niveau communautaire. Pour les AV, elles ont été identifiées par village tout comme les ASBC puis formées sur la conduite d'un accouchement hygiénique sur une période identique à celle des ASBC. Elles ont reçu des kits de protection et des kits d'accouchements hygiéniques individuels qui sont renouvelés au niveau de la formation sanitaire proche. Les tâches déléguées chez les AV sont essentiellement la réalisation des accouchements hygiéniques, la réalisation des visites à domicile, le suivi puis le référencement des femmes enceintes ou des accouchées présentant une pathologie vers les centres de santé proche, le suivi de l'administration des médicaments à visée prophylactique dont le fer et l'acide folique, la sulfadoxine et la pyriméthamine (dans le cadre du traitement préventif intermittent du paludisme chez la femme enceinte). Les tâches déléguées se poursuivent chez les AV et les ASBC jusqu'à la réouverture de la formation sanitaire. De façon mensuelle, les AV et les ASBC bénéficient d'une supervision de proximité des responsables de formation sanitaire proche. Les AV et les ASBC ainsi formés reçoivent une motivation mensuelle de 20.000 F CFA soit environ 36 dollars US de la part de l'État ou de certains partenaires humanitaires.

2.3. Population d'étude

La population de l'étude était composée des bénéficiaires potentiels (populations) et de tous les acteurs mettant en œuvre la délégation des tâches(Accoucheuses villageoises et ASBC) dans les douze villages concernés. Dans une vision plus large les leaders communautaires ont été inclus dans la recherche. Les acteurs clés au niveau institutionnel ayant participé à la planification, à la préparation et à la mise en œuvre de l'intervention ont également été interviewés.

2.4. Echantillon et échantillonnage

L'échantillonnage a été non probabiliste de type raisonné. Les critères qui ont guidé la constitution de l'échantillon comprenaient la représentativité de l'ensemble des parties prenantes, l'accès au village du fait du défis sécuritaire et la disponibilité du réseau téléphonique. L'échantillon se composait de quatre-vingt-deux (82) personnes réparties comme suit :

- ✓ Trente (30) bénéficiaires potentiels
- ✓ Douze (12) Accoucheuses villageoises,
- ✓ Douze (12) agents de santé à base communautaire,
- ✓ Huit (8) leaders communautaires comprenant quatre (4) leaders religieux, deux (2) femmes leaders, deux (2) membres de comité de gestion d'un centre de santé fermé,
- ✓ Vingt (20) acteurs de la santé dont trois (3) au niveau régional, sept (7) au niveau des équipes cadres de district, cinq (5) infirmiers chefs de poste et cinq (5) responsables de maternité des centres de santé concernés.

2.5. Collecte des données

La collecte des données a été faite à l'aide d'un guide d'entretien semi-structuré. Les entretiens individuels ont été réalisés en français, en mooré et en gourmanchéma, langues les plus parlées dans les zones concernées. Les populations ont constitué nos sources d'informations. Les entretiens ont été enregistrés à l'aide de smartphones et poursuivis jusqu'à saturation des informations.

2.6. Traitement et analyse des données

Les entretiens ont été transcrits intégralement sous Microsoft Word puis importés dans NVivo 14 pour codification.
L'analyse a suivi une approche thématique fondée sur le modèle socio-écologique, identifiant les facteurs facilitants, les obstacles et les suggestions à cinq niveaux :

- Intrapersonnel
- Interpersonnel
- Organisationnel
- Communautaire
- Politiques publiques

La codification indépendante par deux analystes familiers au sujet a permis d'obtenir un taux de concordance de 98,74 %, largement supérieur au seuil de 80 % recommandé pour garantir la fiabilité des résultats.

2.7. Considérations éthiques et administratives

Les considérations éthiques ont été strictement respectées. Une autorisation administrative a été obtenue auprès des autorités locales avant la collecte des données. La participation à l'étude était volontaire, fondée sur la signature d'un formulaire de consentement éclairé. Les participants avaient la possibilité de se retirer à tout moment, sans conséquence. Toutes les données ont été anonymisées afin de garantir la confidentialité.

3. **Résultats**

3.1. Caractéristiques socio-démographiques des participants

La collecte des données jusqu'à saturation a permis de réaliser des interviews avec 66 des 82 personnes prévues soient un taux de participation de 80,48%. Les 66 personnes enquêtées comprenaient 17 agents de santé, 20 acteurs communautaires dont 12 agents de santé à base communautaire (ASBC) et 8 accoucheuses villageoises (AV), et 29 issues de la communauté (5 leaders et 24 bénéficiaires).
La moitié (33) était des hommes et l'âge des participants était compris entre 22 et 63 ans, avec une moyenne de 37,76 ans. Parmi les participants, 11 étaient des déplacés internes. En ce qui concerne l'expérience des agents de santé, elle variait de 2 à 24 ans, avec une moyenne de 9,68 ans, tandis que celle des agents de santé à base communautaire et des accoucheuses villageoises allait d'une année à 37 ans, avec une moyenne de 11,61 ans.

3.2. Facteurs facilitants la continuité de l'offre de soins de base par les AV et les ASBC

Selon les participants, les facteurs favorisant la continuité des soins par les AV et ASBC relèvent principalement des dimensions organisationnelles, suivies des dimensions communautaires, intrapersonnelles et politiques.
Les principaux facteurs facilitants la continuité de l'offre de soins de base par les AV et les ASBC selon nos répondants sont détaillés dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1: Facteurs facilitants la continuité de l'offre de soins de base par les AV et les ASBC évoqués par les interviewées dans les districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou entre décembre 2023 et janvier 2024

Facteurs facilitants	**Fréquence d'encodage**	
1. Intrapersonnels		**52**
Motivation intrinsèque	39	

Motivation financière	13	
2. Interpersonnels		**89**
Appui des agents de santé	65	
Appui des partenaires techniques et financiers	24	
3. Communautaires		**126**
Satisfaction communautaire	64	
Soutien de la communauté	62	
4. Organisationnels		**142**
Accès facile aux soins	78	
Disponibilité de ressources	64	
5. Politiques publiques		**57**
Réduction de la morbi-mortalité	34	
Résilience du système de santé	23	

Les facteurs organisationnels ont été les plus fréquemment cités (142 occurrences), illustrant l'importance de l'accès aux soins et de la disponibilité des ressources dans un contexte de fragilité. Les facteurs communautaires (126) arrivent en second, soulignant la légitimité communautaire dont bénéficient les AV et les ASBC. Les appuis interpersonnels (agents de santé et partenaires) renforcent également la dynamique locale (89). Enfin, les dimensions intrapersonnelles (motivation) et politiques (réduction des risques sanitaires) confirment un engagement à plusieurs niveaux

Sur le plan organisationnel, l'accès facile aux soins par les populations et la disponibilité des ressources humaines et matérielles ont été largement soulignés. Par exemple, un bénéficiaire a témoigné : *« Comme ils sont là, à tout moment, si nous avons besoin de soins, ils sont à notre disposition ; que ce soit la nuit ou la journée. Cela nous aide à obtenir des soins le plus rapidement possible. »* (B19). De même, un agent de santé a précisé : *« Ils ont un kit, après la formation qu'on leur donne. (...) En termes de médicaments, je pense qu'en fonction de leurs compétences, on leur a rendu disponible, y compris les médicaments pour la prise en charge (...) et le diagnostic rapide du paludisme »*.

Au niveau communautaire, la satisfaction des bénéficiaires et le soutien de la communauté à la stratégie de délégation des tâches sont apparus comme des facteurs majeurs. Un leader communautaire a déclaré : *« Nous avions assez de difficultés dans le cadre de l'accouchement des femmes. Maintenant, avec leur présence, cela nous aide énormément. Nous sommes très heureux pour cela »* (CDV1). Par ailleurs, un agent de district a souligné : *« (...) il n'y a pas d'entraves socioculturelles parce que ce sont déjà des activités qui sont voulues et acceptées par la population qu'on met en œuvre »* (DT1).
Les facteurs intrapersonnels sont illustrés par la motivation des agents, à la fois intrinsèque et

financière. Un ASBC a affirmé : *« Nous sommes d'abord fiers de savoir que nous avons sauvé une vie. Cela est un grand avantage. Il faut noter également que nous apprenons à travers ce travail… »* (AS11). Un autre a ajouté : *« Il y a une motivation financière. Même si ce n'est pas beaucoup, ça nous encourage aussi… »* (AS5).

Enfin, sur le plan politique, la réduction de la morbi-mortalité liée à la prise en charge dans les zones d'insécurité a été mentionnée comme un facteur facilitant. Un responsable politique a indiqué : *« (…) la délégation des tâches, il fallait que ça vienne dans les zones d'insécurité pour permettre en termes de vaccination d'éviter les épidémies, (…) arriver à circonscrire les épidémies et pour les accouchements aussi, (…) une femme en travail qui n'a pas eu assistance court pratiquement tous les dangers »* (RPDT1).

A partir des résultats ci-dessus, les similitudes et divergences entre les facteurs facilitants selon les participants à cette étude sont résumés dans le tableau 2 ci-dessous :

Tableau 2: Similitudes et divergences sur les facteurs facilitants évoqués par les interviewées dans les districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou entre décembre 2023 et janvier 2024

Facteurs facilitants	**Profils**		
	Agents de santé	**AV/ASBC**	**Communautés**
Intrapersonnels			
Motivation financière	✓		
Motivation intrinsèque	✓	✓	
Interpersonnels			
Appui des agents de santé	✓	✓	✓
Appui des PTF	✓		✓
Communautaires			
Satisfaction communautaire	✓	✓	✓
Soutien de la communauté	✓	✓	✓
Organisationnels			
Facilité d'accès aux soins	✓	✓	✓
Disponibilité de ressources	✓		✓
Politiques publiques			
Réduction de la morbi-mortalité	✓	✓	✓
Résilience du système de santé	✓	✓	✓

Ce tableau met en évidence une forte convergence entre les groupes d'acteurs sur plusieurs facteurs facilitants majeurs, notamment l'appui interpersonnel, la satisfaction communautaire, la facilité d'accès aux soins et les retombées positives sur la santé publique.

Cependant, certaines divergences sont notables :

- La motivation financière n'est citée que par les agents de santé, ce qui traduit une préoccupation institutionnelle qui ne transparaît pas chez les bénéficiaires.
- L'appui des PTF et la disponibilité des ressources n'ont pas été identifiés comme facteurs facilitants par les AV/ASBC, ce qui peut suggérer un déficit de perception ou d'accès à ces appuis de leur part.

3.3. Défis à la continuité des soins de base par les ASBC et les AV

Les principaux défis à la continuité de l'offre de soins de base par les ASBC et les AV, tels qu'identifiés par nos répondants, sont exposés dans le tableau 3 suivant.

Tableau 3: Défis à la continuité de l'offre de soins de base par les AV et les ASBC évoqués par les interviewées dans les districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou entre décembre 2023 et janvier 2024

Défis	Fréquence d'encodage
1. Intrapersonnels	**71**
Insuffisance de motivation financière	37
Peur	34
2. Communautaires	**22**
Dispersion de la population	12
Réticence de la population	10
3. Organisationnels	**210**
Difficultés dans les déplacements	140
Insuffisance de ressources	70
4. Politiques publiques	**78**
Défi sécuritaire	75
Absence de cadre normatif	3

Les défis organisationnels sont les plus fréquemment cités, soulignant la précarité logistique et les contraintes de mobilité dues au contexte sécuritaire. Le manque de matériel (ex. kits) et les difficultés d'accès aux zones reculées sont récurrents et mettent en péril la continuité de l'intervention communautaire.

Sur le plan intrapersonnel, la motivation financière insuffisante et la peur constante des attaques compromettent la disponibilité et l'engagement des AV et ASBC. Cela révèle une fragilité psychosociale chez ces acteurs pourtant clés du système de santé de proximité.

Les obstacles communautaires, bien que moins fréquents, restent critiques : la dispersion des populations déplacées et la perte de confiance vis-à-vis des anciens membres de la communauté réintégrés comme agents sanitaires sont des freins au recours aux soins.
Enfin, les facteurs liés aux politiques publiques relèvent de contraintes systémiques : l'absence de cadre réglementaire adapté à l'urgence sécuritaire empêche une reconnaissance pleine des pratiques de délégation des tâches dans ce contexte particulier.

Sur le plan intrapersonnel, l'insuffisance de motivation financière et la peur liée à l'insécurité sont les obstacles majeurs. Un agent de santé a exprimé : *« Nous savons que ce sont les responsables du village qui nous ont mis dans le travail. Mais s'il faut travailler, sans la*

possibilité de cultiver chez soi, alors qu'il n'y a pas de motivation conséquente, c'est pas du tout intéressant. (…) S'il faut se contenter des milles francs des infirmiers, ce n'est pas intéressant » (AS10). Un autre a ajouté : *« Notre principal obstacle, c'est la peur. À cause de l'insécurité et des attaques de part et d'autre, nous avons très peur… »* (AS6).

Du côté communautaire, la dispersion de la population et la méfiance envers les agents ont été évoquées. Un bénéficiaire a expliqué : *« La difficulté que nous rencontrons, est que les gens se sont dispersés »* ; un autre a témoigné : *« Il peut avoir une méfiance parce que, le fait que quelqu'un qui était avec vous, et subitement dans 1 mois ou 2 mois, c'est lui qui revient, et qui va vacciner vos enfants, vous voyez un peu ce que ça donne »* (AV2).

Les obstacles organisationnels concernent principalement l'insuffisance des ressources et les difficultés de déplacement. Un agent a souligné : *« Vu l'insécurité, on ne peut pas sillonner la zone très tôt. Il faudra attendre vers les 8h. Pourtant à cette période, avec un vélo, tu peux arriver vers les 13h. Donc si la population attend et que tu n'arrives pas, elle quitte les lieux »* (AS10). Par ailleurs, un responsable a indiqué : *« D'ici un moment, les AV n'auront pas de KIT. C'est le manque de kits surtout, pour le moment ça passe parce qu'il y a des kits qu'elles utilisent, mais si à un moment donné elles n'ont pas de kit, ça peut constituer un obstacle »* (RSRT1).

Enfin, l'absence d'un cadre normatif adapté et la difficulté à mobiliser un grand nombre de personnes sont aussi des freins. Un agent a déclaré : *« Vu le contexte sécuritaire précaire, le travail n'avance pas comme il se doit. D'abord il est difficile de s'approcher des domiciles à cause de la situation précaire (…) Il est difficile de rassembler les gens parce qu'il y a la peur »* ; un autre a ajouté : *« Le format délégation n'est pas si nouveau, maintenant avec le contexte sécuritaire, il fallait s'adapter en s'appuyant sur d'autres acteurs qui n'étaient pas dans le système normatif »* (AS4).

A partir des résultats ci-dessus, les similitudes et différences de perception des participants sur les obstacles à la continuité des soins par les ASBC et AV sont présentés dans le tableau 4.

Tableau 4: Similitudes et divergences sur les obstacles à la continuité des soins par les ASBC et AV évoqués par les interviewées dans les districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou entre décembre 2023 et janvier 2024

Défis	**Profils**		
	Agents de santé	**AV/ASBC**	**Communauté**
Intrapersonnels			
Insuffisance de motivation financière	✓	✓	✓
Peur	✓	✓	✓
Communautaires			
Dispersion de la population	✓	✓	✓
Réticence de la population	✓	✓	
Organisationnels			
Difficultés dans les déplacements	✓	✓	✓
Insuffisance de ressources	✓	✓	✓
Politiques publiques			
Défi sécuritaire	✓	✓	✓
Cadre normatif	✓		

Ce tableau montre que les avis convergent globalement entre les groupes sur ces obstacles, à l'exception de la réticence des populations, non évoquée par la communauté, et du manque de cadre normatif, perçu uniquement par les agents de santé.

3.4. Suggestions pour la continuité de l'offre des soins par les ASBC et les AV

Les participants ont proposé plusieurs solutions pour améliorer la continuité de l'offre de soins. Parmi celles-ci figurent la dotation des AV/ASBC en moyens roulants, l'élaboration d'un plan de communication fiable, la supervision régulière, la construction d'infrastructures adaptées, le renforcement continu des compétences, ainsi que l'intégration de la délégation des tâches dans les activités de routine. L'extension de cette stratégie à d'autres zones similaires a également été suggérée.
Les verbatims ci-dessous, illustrent les suggestions des participants pour une pérennité de la délégation des tâches aux AV et ASBC :
Un agent a insisté : *« On doit les motiver davantage (…) pour qu'ils puissent vraiment poursuivre l'activité. (…) Plus la motivation est consistante et plus le travail sera de qualité sur le terrain »* (MB1). Un autre a souligné : *« Si on peut vraiment continuer d'assurer la dotation en kit technique d'intervention sur le terrain, c'est ça qui est plus important »* (RPEVT1). La question des moyens financiers pour le carburant a été évoquée : *« Il faudra nous aider avec des moyens de déplacement et nous trouver un peu de moyens financiers pour l'achat de carburant »* (AS10).
Un responsable a proposé : *« Pour des acteurs qui doivent prendre en charge des malades en communauté, il faut établir un plan de communication très fiable pour les permettre (…) de joindre le CSPS quand il y a des difficultés »* (MB1). La supervision a été également mise en avant : *« Il faut toujours renforcer les compétences et la motivation par la supervision… »* (SDT1). La construction d'un local dédié aux accouchements a été suggérée : *« S'il y a une possibilité, ils doivent penser à trouver un local pour les femmes qui aident à accoucher, là en cas d'accouchement, elle pourra venir le faire sur ce lieu »* (B16).
Enfin, la formation continue a été recommandée : *« Si on peut peut-être faire un recyclage ne serait-ce que chaque six mois, ça va (…) les aider et les motiver encore plus »* (RPB1). L'intégration de la délégation des tâches dans la planification annuelle a été mentionnée : *« Les acteurs clés au niveau du district doivent prendre l'activité comme une activité de routine en insérant l'activité dans la planification annuelle »* (MB1). L'extension de la stratégie à d'autres villages a aussi été suggérée : *« Si on peut étendre l'activité pour que les villages qui sont dans les mêmes situations la bénéficient aussi »* (RSDT1).

4. **Discussion**

4.1. Des facteurs facilitants la continuité de l'offre de soins de base

Les résultats de cette étude montrent que la continuité de l'offre de soins de base par les agents de santé à base communautaire (ASBC) et les accoucheuses villageoises (AV) repose sur plusieurs facteurs facilitateurs multiformes, regroupés en cinq dimensions : intrapersonnelle, interpersonnelle, communautaire, organisationnelle et politique. Cette diversité de facteurs souligne la complexité des dynamiques influençant la prestation des soins dans les zones à contexte sécuritaire précaire.
Ces facteurs, notamment la disponibilité de ressources humaines et matérielles, la satisfaction et le soutien des communautés, la motivation des agents communautaires, ainsi qu'un certain appui politique à la délégation des tâches sont apparus comme des leviers essentiels.

De manière générale, ces résultats montrent qu'en dépit d'un contexte sécuritaire difficile, une organisation minimale et une mobilisation communautaire forte permettent de maintenir une

activité sanitaire de base. Ces actions rejoignent les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), qui considère la délégation des tâches comme une stratégie efficace pour assurer la continuité des soins dans les zones à ressources limitées (Coulibaly et al., 2023). D'un point de vue opérationnel, la disponibilité de kits médicaux, la supervision technique et l'accompagnement des partenaires ont permis de pallier partiellement la fermeture des formations sanitaires. Dans certains pays, la délégation des taches s'appuie essentiellement sur les ONG. Au Burkina Faso, la délégation des tâches s'appuie essentiellement sur les structures publiques avec par moment un appui des partenaires. Cependant, l'affaiblissement des structures publiques du fait du contexte sécuritaire accentue les défis de coordination institutionnelle. Pour une durabilité de la stratégie de délégation des taches, une résilience institutionnelle locale est indispensable.

Par ailleurs, il convient de souligner que l'implication des communautés locales dans le choix et l'accompagnement des ASBC/AV constitue un gage de légitimité sociale. Cette approche participative recommandée par l'OMS pour la santé communautaire met en exergue le rôle central de la communauté dans la définition des objectifs et la mise en œuvre des interventions (Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, Burkina Faso, 2018). En effet, le fait que les AV et ASBC soient issus du même milieu que les bénéficiaires favorisent non seulement la confiance, mais aussi une meilleure compréhension des besoins spécifiques de la population. Ce constat avait déjà été rapporté par Nnadi et al. qui ont montré que l'intégration d'agents issus des communautés locales renforçait significativement l'adhésion aux soins dans les zones conflictuelles du Nigéria (Nnadi et al., 2017). Dans une autre étude menée en Haïti, Coulibaly et al. ont également souligné que l'acceptation sociale des agents communautaires dépendait largement de leur appartenance locale et de la participation communautaire à leur sélection (Coulibaly et al., 2023). En complément, la motivation des agents, qu'elle soit morale ou liée à un minimum de rémunération, s'est avérée cruciale pour leur persévérance dans un environnement hostile.

Ainsi, il apparaît indispensable de capitaliser sur les facteurs facilitants pour renforcer la résilience des systèmes de santé en contexte de crise. Cela implique notamment de soutenir les agents communautaires par une formation continue, un approvisionnement régulier en matériel, et une reconnaissance institutionnelle accrue. En consolidant ces acquis, les autorités sanitaires peuvent maintenir une offre de soins de base, même en l'absence d'infrastructures classiques et ainsi limiter les conséquences sanitaires des crises sécuritaires.

4.2. Des barrières à la continuité de l'offre de soins

Malgré les atouts précédemment cités, plusieurs obstacles freinent la mise en œuvre durable des soins communautaires dans les zones à défi sécuritaire. Ces contraintes sont principalement d'ordre sécuritaire, logistique, juridique et sociocommunautaire. Il s'agit notamment de l'insécurité, du manque de ressources matérielles, de l'absence de cadre normatif formel, de la dispersion géographique de la population et de certaines formes de réticence sociale.

Plus en détail, l'insécurité demeure un frein majeur à la continuité des services. Elle entrave la mobilité des ASBC et les AV, les expose à des risques d'agression et installe un climat de peur préjudiciable à leur engagement. Cette peur est exacerbée par l'absence de mécanismes de protection efficaces. De surcroît, les difficultés logistiques, notamment le manque de motos et les ruptures de kits, compromettent la qualité et la régularité des services offerts. Pourtant, l'expérience du projet *Breaking Barriers* au Cameroun illustre bien l'impact positif d'un appui matériel, combiné à une approche participative, pour assurer la continuité des soins dans des contextes similaires (AP, 2025).

À cela s'ajoutent des facteurs sociocommunautaires : dans certains cas, des tensions liées à des conflits d'intérêts ou à la perception du faible niveau d'instruction des agents communautaires

ont été observées. Ces éléments soulignent la nécessité d'un dialogue constant avec les communautés pour renforcer la légitimité et la confiance. Du reste, ces conflits sont rarement observés sur le terrain. Dans les rares cas, ils sont rapidement résolus par les leaders communautaires. Néanmoins, une étude orienter vers le niveau de satisfaction des usagers de ces services permettrait d'avoir des données factuelles sur la question.

Enfin, l'absence d'un cadre juridique clair régissant la délégation des tâches dans ces contextes fragiles renforce la précarité statutaire des agents communautaires, limitant ainsi leur reconnaissance formelle et leur protection.
Ces constats sont largement confirmés par la littérature. Le rapport de l'OMS sur les soins en zones fragiles identifie l'insécurité, les agressions contre les personnels de santé et le manque d'infrastructures comme des barrières majeures à la prestation des services (Organisation mondiale de la Santé, 2021). De plus, le Conseil international des infirmières (CII) a rappelé que les violations des droits du personnel médical en zones de conflit compromettent gravement la continuité des soins (Conseil internationnal des infirmières, 2025). Une étude de Kamanzi et al. réalisée au Rwanda a mis en lumière les effets du stress et de la peur sur les performances des agents communautaires, insistant sur le rôle du soutien psychosocial (Kamanzi C et al., 2024). Enfin, l'absence de cadre normatif adapté, pointée dans cette étude, est un défi reconnu dans plusieurs contextes fragiles où la délégation des tâches reste informelle ou insuffisamment réglementée (Fatou Mbow et al., 2015; Schmelzer et al., 2020).
Dès lors, pour améliorer l'offre de soins dans ces contextes, il est urgent de renforcer la sécurité des agents communautaires, de leur fournir des moyens logistiques adaptés, et de créer un cadre juridique protecteur et structurant. De telles mesures contribueraient non seulement à assurer une couverture plus équitable des populations isolées, mais aussi à prévenir le désengagement des agents communautaires, souvent fragilisés par le manque de reconnaissance formelle et les conditions de travail difficiles.

4.3. Des *Solutions proposées pour renforcer la continuité des soins*

Les principales suggestions émises par les participants portent sur la dotation en moyens roulants, l'élaboration d'un plan de communication fiable, la supervision régulière des AV et ASBC, la construction d'infrastructures adaptées, le renforcement des compétences par des formations régulières, et l'intégration de la délégation des tâches dans les activités de routine. L'extension de la délégation à d'autres zones similaires a également été proposée.

Ces solutions visent à lever les obstacles organisationnels et intrapersonnels identifiés. La dotation en moyens de transport est cruciale pour pallier les difficultés d'accès liées à la dispersion des populations et à l'insécurité. Un plan de communication efficace permettrait de mieux coordonner les interventions et d'assurer un lien permanent entre agents communautaires et structures sanitaires. La supervision régulière est un levier de motivation et de qualité des soins, tout comme la formation continue qui actualise les compétences face à l'évolution des besoins. L'intégration de la délégation dans la planification annuelle renforce la pérennité et la reconnaissance institutionnelle de cette stratégie. L'extension à d'autres zones fragiles permettrait de généraliser les bénéfices observés.

Ces recommandations rejoignent les préconisations de l'OMS pour les zones fragiles, qui insistent sur l'importance des ressources logistiques, de la formation continue et du soutien institutionnel pour les agents communautaires(Communauté du Pacifique & Organisation Mondiale de la Santé, 2023; Organisation mondiale de la Santé, 2021). L'expérience du projet Breaking Barriers au Cameroun illustre l'efficacité d'une approche participative communautaire combinée à un appui matériel et financier pour lutter contre le paludisme en contexte conflictuel (AP, 2025). Par ailleurs, la littérature sur le renforcement des systèmes de

santé en situations de crise souligne la nécessité d'une supervision adaptée et d'une intégration des activités communautaires dans les politiques de santé publique (Kamanzi C et al., 2024; Sarah Schmelzer et al., 2020). La collaboration interprofessionnelle, notamment dans la délégation des tâches, est également reconnue comme un facteur clé de succès et d'efficacité (Sarah Schmelzer et al., 2020).

La mise en œuvre de ces solutions peut améliorer significativement la résilience des systèmes de santé dans les zones à fort défi sécuritaire. En facilitant l'accès aux soins, en renforçant la qualité et la motivation des agents, et en assurant une meilleure coordination, ces mesures contribuent à réduire la morbidité et la mortalité évitables. Elles favorisent aussi l'appropriation locale des interventions, gage de durabilité. Enfin, l'intégration institutionnelle de la délégation des tâches est un levier pour renforcer la couverture sanitaire universelle dans les contextes fragiles, conformément aux objectifs de santé publique mondiale(Communauté du Pacifique & Organisation Mondiale de la Santé, 2023; Conseil internationnal des infirmières, 2025; Organisation mondiale de la Santé, 2021).

Cette discussion souligne l'importance d'une approche intégrée, combinant organisation, mobilisation communautaire, soutien psychosocial et cadre politique adapté, pour assurer la continuité des soins de base dans les zones à fort défi sécuritaire. Elle s'inscrit dans une dynamique mondiale de renforcement des systèmes de santé en contexte fragile, avec des enseignements applicables à d'autres régions affectées par les conflits ou crises humanitaires.

4.4. Suggestions

Afin de renforcer la délégation des tâches aux acteurs communautaires, nous formulons les suggestions suivantes :

4.4.1. Renforcer la motivation des AV/ASBC

- Institutionnaliser une prime mensuelle minimale pour les AV/ASBC afin de compenser l'insuffisance de motivation financière et encourager leur engagement durable.
- Valoriser les motivations intrinsèques par des reconnaissances symboliques (certificats, cérémonies de valorisation communautaire, etc.).

4.4.2. Améliorer les moyens logistiques et techniques

- Doter les AV/ASBC de moyens roulants adaptés (vélos, motos, carburant) pour faciliter les déplacements dans les zones dispersées ou difficiles d'accès.
- Assurer une dotation régulière en kits de soins et en matériels de base pour garantir la qualité des prestations.

4.4.3. Renforcer les capacités et l'encadrement

- Mettre en place un plan de supervision continue et de recyclage périodique, au moins deux fois par an, pour maintenir la qualité des services et répondre aux évolutions contextuelles.
- Élaborer un plan de communication fonctionnel permettant une coordination fluide entre les AV/ASBC et les structures de santé.

4.4.4. Intégrer la stratégie dans les politiques de santé

- Institutionnaliser la délégation des tâches dans les plans d'action et la planification annuelle des districts sanitaires, en la considérant comme une activité de routine.
- Étendre la stratégie de délégation des tâches à d'autres zones rurales confrontées aux mêmes défis, en tenant compte des spécificités locales.

4.4.5. Adapter la réponse au contexte sécuritaire

- Développer des approches communautaires sensibles au contexte sécuritaire, telles que des points de service mobiles ou l'implication accrue des leaders communautaires, afin de renforcer l'acceptabilité et la sécurité des interventions.
- Plaider pour un renforcement du cadre normatif afin de formaliser l'intervention des AV/ASBC en contexte d'urgence ou d'insécurité.

4.4.6. Renforcer la participation communautaire

- Impliquer activement les communautés dans la conception et le suivi des interventions, afin de renforcer leur confiance envers les AV/ASBC et réduire les réticences.
- Construire des postes de santé communautaire dans les zones éloignées pour rapprocher les soins des populations et créer des espaces dédiés aux interventions de santé de base.

5. Forces et limites de notre étude

La délégation des tâches aux AV et aux ASBC est mise en œuvre dans d'autres régions à défi sécuritaire du Burkina Faso et de la sous-région. Au Burkina Faso, notre étude est une première, portant spécifiquement sur les facteurs pouvant influencer cette délégation des tâches. Elle permet de recueillir le vécu des acteurs communautaires et des bénéficiaires de la stratégie. La prise en compte de toutes les parties prenantes a permis de diversifier les opinions et de trianguler les différents éléments de réponses.

La principale limite de notre étude est liée à sa nature qualitative, au contexte sécuritaire qui a influé sur le choix des personnes à interviewer selon leur accessibilité. Pour minimiser le biais de désirabilité sociale, les enquêteurs locaux ont été utilisés et les interviews ont été faites en langue locale.

6. Conclusion

En somme, cette étude met en évidence que la continuité de l'offre de soins par les AV et les ASBC dans un contexte sécuritaire fragile est rendue possible grâce à un ensemble de facteurs interdépendants. Cependant, plusieurs obstacles persistent, notamment sur les plans logistique, financier et sécuritaire. Les propositions des participants convergent vers la nécessité de renforcer les conditions de travail, les mécanismes de soutien et la reconnaissance institutionnelle des bénévoles communautaires. Pour assurer la pérennité et l'extension de cette stratégie, il est essentiel d'intégrer la délégation des tâches dans les politiques de santé publique, de l'accompagner par des ressources adéquates, et de l'adapter aux réalités locales. La prise en compte de ces différents facteurs pourrait faciliter l'implémentation, voire la pérennité de ces types de stratégies dans d'autres contextes similaires.

Remerciements

Nos remerciements à la population des districts sanitaires de Ouargaye et de Bittou et à tout le personnel du projet Momentum Integrated Health Resilience (MIHR)

Conflit d'Intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Références

AP, A. 2. (2025, avril 18). Lutter contre le paludisme au Cameroun. L'Initiative. https://linitiative.expertisefrance.fr/lutter-contre-le-paludisme-au-cameroun-grace-a-la-collaboration-communautaire/

Burkina Faso Plan de Réponse Humanitaire 2024 (mars 2024) | OCHA. (2024, mars 13). https://www.unocha.org/publications/report/burkina-faso/burkina-faso-plan-de-reponse-humanitaire-2024-mars-2024

Communauté du Pacifique & Organisation Mondiale de la Santé. (2023). Quinzième réunion des ministres de la santé du Pacifique : Renforcer la résilience des systèmes de santé (p. 9). https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wpro---documents/dps/phmm-

phoh-documents/15th-phmm/renforcer-la-r-silience-des-syst-mes-de-sant.pdf?sfvrsn=11ab6e7e_1

Conseil internationnal des infirmières. (2025). Les soins de santé dans les conflits : Le point de vue des infirmières (p. 10). CII. https://icn.ch/sites/default/files/2025-02/PS_04__Health%20care%20in%20conflict%20the%20nursing%20perspective_2025_FR%20_Final.pdf

Coulibaly, G. L., Farand, L., & Champagne, F. (2023). Facteurs contextuels influençant la délégation de tâches aux Agents de Santé Communautaire Polyvalents en Haïti. Santé Publique, 35(2), 183-192. https://doi.org/10.3917/spub.232.0183

Directions Générales des Etudes et des Statistiques Sectorielles, Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, Burkina Faso. (2023, mai). Annuaire Statistiques 2022.

Equipe cadre du district sanitaire de Bittou_Région du Centre-Est_Burkina Faso. (2024). Plan d'action du district sanitaire de Bittou.

Equipe cadre du district sanitaire de Ouargaye_Région du Centre-Est_Burkina Faso. (2024). Plan d'action du district sanitaire de Ouargaye.

Fatou Mbow, Population Council, El Hadji Alioune Badara Ningue, Nafissatou Diop, Population Council, Babacar Mane, & Rodrigue Ngouana. (2015). La délégation des tâches au niveau communautaire dans le domaine de la planification familiale dans les pays du Partenariat de Ouagadougou : Expériences et leçons apprises pour une mise en œuvre effective—Rapport de synthèse (p. 58). Population Council.

Kamanzi C, Matsiko E, Rugema L, Umubyeyi A, & Kanya L. (2024). Le rôle des agents de santé communautaires dans les soins à domicile de la COVID-19 : Leçons apprises du Rwanda (p. 19). Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique.

Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique. (2019, avril). Stratégie de résilience du système de santé en zone de sécurité précaire au Burkina Faso.

Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, Burkina Faso. (2018, décembre). Stratégie nationale de santé communautaire au Burkina Faso 2019-2023.

Morou Nikiema, Mahamoudou Nyantudre, & Ange Anouck Désiré Kabore. (2024). Délégation de tâche de vaccination aux acteurs communautaires : Stratégie innovante pour atteindre la cible vaccinale lors d´une campagne de vaccination contre la rougeole-rubéole dans une zone à fort défi sécuritaire, Ouargaye, Burkina Faso, 2024. 50(89). https://doi.org/10.11604/pamj.2025.50.89.45931

Ngouana, R. (2015). La délégation des tâches au niveau communautaire dans le domaine de la planification familiale dans les pays du Partenariat de Ouagadougou : Expériences et leçons apprises pour une mise en œuvre effective—Rapport de synthèse. https://www.academia.edu/87418194/La_d%C3%A9l%C3%A9gation_des_t%C3%A2ches_au_niveau_communautaire_dans_le_domaine_de_la_planification_familiale_dans_les_pays_du_Partenariat_de_Ouagadougou_Exp%C3%A9riences_et_le%C3%A7ons_apprises_pour_une_mise_en_%C5%93uvre_effective_Rapport_de_synth%C3%A8se

Nnadi, C., Etsano, A., Uba, B., Ohuabunwo, C., Melton, M., Wa Nganda, G., Esapa, L., Bolu, O., Mahoney, F., Vertefeuille, J., Wiesen, E., & Durry, E. (2017). Approaches to Vaccination Among Populations in Areas of Conflict. The Journal of Infectious Diseases, 216(suppl_1), S368-S372. https://doi.org/10.1093/infdis/jix175

Noel Kibsa Palingwende KABORE. (2024). Analyse transversale des facteurs influençant la résilience communautaire face aux crises humanitaires dans le village de Zabga au Burkina Faso. Journal of Social Sciences and Engineering, 36(8). https://www.doi.org/10.55272/rufso.rjsse

Organisation mondiale de la Santé. (2021). La qualité des soins de santé dans les zones fragiles, touchées par des conflits ou vulnérables : Passer à l'action (p. 84). OMS.

Sarah Schmelzer, Eva Hollenstein, Johanna Stahl, Markus Wirz, Marion Huber, Irina Nast, & Florian Liberatore. (2020). Collaboration interprofessionnelle : Délégation des tâches (p. 4).

Schmelzer, S., Hollenstein, E., Stahl, J., Wirz, M., Huber, M., Nast, I., & Liberatore, F. (2020). Task Shifting in der inter-professionellen Zusammenarbeit. ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. https://doi.org/10.21256/zhaw-20950

Tsofa, B., Munywoki, J., Guleid, F., Nzinga, J., & Kanya, L. (2024). Partage et délégation des tâches: OMS – Bureau régional de l'Afrique (WHO AFRO). (Édition originale 2024)

© 2026 NIKIEMA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 18 November 2025
Accepted, 24 February 2026
Published, 12 March 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite : Tutu, J., et al. (2026). Perceptions sociales et culturelles de la consultation prénatale par les femmes enceintes et leurs maris dans la province du Maniema, RDC. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 183-201.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.12

Research

Perceptions sociales et culturelles de la consultation prénatale par les femmes enceintes et leurs maris dans la province du Maniema, RDC.

Social and Cultural perceptions of Antenatal Care among Pregnant Women and Their Husbands in Maniema Province, Democratic Republic of the Congo

Assani Tutu José[1], Imani Ramazani[1,2,3], Léon Cyprien Ngandu wa Ngandu [1,4], Marie claire Omanyondo Ohambe [1,5]

1. Institut Supérieur des Techniques Médicales Kindu ; Ville de Kindu, Province du Maniema en République Démocratique du Congo ;
2. Chaire de Recherche Sciences Infirmières USPN ;
3. Chercheur associé à la chaire Recherche Sciences Infirmières au LEPS/Université Sorbonne Paris Nord ;
4. Université de Kisangani à RDC.
5. Institut Supérieur des Techniques Médicales Kinshasa ; Ville de Kinshasa, province de Kinshasa ;

Correspondance : email: assanit16@gmail.com; Tél : (+243)819314980

RESUME

La consultation prénatale constitue un élément fondamental de la santé de la reproduction et un levier majeur de la réduction de la morbidité et de la mortalité maternelles et néonatales. Cette étude, réalisée dans la province du Maniema, vise à analyser les perceptions sociales et culturelles de la consultation prénatale afin d'identifier les déterminants favorables ou défavorables à son recours et de proposer des stratégies adaptées au contexte local. Une approche qualitative a été adoptée, reposant sur des entretiens semi-directifs et des discussions de groupe menés auprès de femmes enceintes et de leurs maris, afin de croiser les points de vue. Les résultats montrent une perception ambivalente de la consultation prénatale. D'une part, elle est reconnue comme bénéfique pour le suivi de la grossesse, la prévention des complications et la protection de la mère et de l'enfant. D'autre part, certaines conceptions traditionnelles la considèrent comme inutile, la grossesse étant perçue comme un phénomène naturel pouvant être pris en charge par les soins traditionnels ou la prière. Les maris, souvent principaux décideurs, jouent un rôle central dans l'accès aux soins : leur soutien favorise la fréquentation, tandis que la pudeur, la crainte du dépistage du VIH ou la délégation des responsabilités aux femmes limitent leur implication. L'influence de la belle-famille, des dirigeants religieux et des pairs est également déterminante. Le renforcement de la paire-éducation, l'implication des maris, les campagnes communautaires et l'engagement des leaders religieux s'avèrent des stratégies clés pour améliorer le recours à la consultation prénatale.

Mots-clés : Consultation prénatale, perceptions sociales et culturelles, femmes enceintes, maris., Province du Maniema (RDC)

ABSTRACT
Antenatal care is a fundamental component of reproductive health and a key lever for reducing maternal and neonatal morbidity and mortality. This study, conducted in Maniema Province, aims to analyse social and cultural perceptions of antenatal care to identify factors that facilitate or hinder its utilisation and to propose strategies tailored to the local context. A qualitative approach was adopted, based on semi-structured interviews and focus group discussions with pregnant women and their husbands, enabling triangulation of perspectives. The findings reveal an ambivalent perception of antenatal care. On the one hand, it is recognized as beneficial for pregnancy monitoring, complication prevention, and the protection of both mother and child. On the other hand, certain traditional beliefs consider antenatal care unnecessary, viewing pregnancy as a natural phenomenon that can be managed through traditional care or prayer. Husbands, who are often the primary decision-makers, play a central role in access to care: their support facilitates attendance, whereas modesty, fear of HIV testing, or the delegation of responsibility to women limit their involvement. The influence of in-laws, religious leaders, and peers is also significant. Strengthening peer education, promoting male involvement, implementing community-based campaigns, and engaging religious leaders emerge as key strategies for improving the utilization of antenatal care.

Keywords: Antenatal care, social and cultural perceptions, pregnant women, husbands, Province of Maniema (DRC)

INTRODUCTION

La consultation prénatale ou anténatale reste très fondamentale pour la promotion de la santé maternelle et infantile. Elle constitue un suivi médical qui est une plateforme privilégiée pour prévenir les complications, détecter précocement les risques liés à la grossesse, offrir une éducation sanitaire aux futures mères et renforcer le lien entre les femmes enceintes et le système de santé (Organisation mondiale de la Santé ,2022). Malgré le rôle qu'elle joue dans la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, son utilisation demeure inégale à travers le monde où elle reste influencée par des facteurs socio-économiques, culturels, religieux et structurels (Kota et al. ,2023). Dans la province du Maniema, en République Démocratique du Congo, la situation reste particulièrement préoccupante, car les femmes enceintes et leurs conjoints sont confrontés à de multiples obstacles limitant le recours systématique aux soins prénatals. Ces contraintes, qui ne sont pas exclusivement d'ordre matériel, restent fortement liées aux représentations sociales et culturelles profondément ancrées (Ilunga Mbayo et al. 2025). Les croyances locales, les normes de genre, les traditions familiales ainsi que l'influence religieuse façonnent la perception et la pratique de la consultation prénatale. Certaines femmes considèrent la grossesse comme un phénomène naturel pouvant être géré par la prière ou par le traitement indigène sans trouver la nécessité de recourir à l'assistance médicale moderne (Olawore et al. ,2025). Cette ambivalence montre le défi auquel sont confrontés les systèmes de santé dans des contextes pareils : comment concilier les connaissances biomédicales et les pratiques traditionnelles tout en respectant la culture locale ? En plus, en Afrique subsaharienne comme au Maniema, la famille, restreinte comme élargie, joue un rôle déterminant dans la prise de décision. En tant que chef de famille et détenteur du pouvoir économique, l'homme peut faciliter ou compliquer l'accès de sa femme aux consultations prénatales. Pour certains hommes conscients de l'importance de la consultation prénatale, cette démarche est encouragée, tandis que pour d'autres, elle est considérée comme

inutile et incompatible avec la vision du rôle du genre (Alhassan et al. ,2024). À l'échelle mondiale, la situation est différente entre les pays développés et ceux en développement. Dans les pays industrialisés, la consultation prénatale reste une norme de soins de santé maternelle bénéficiant d'une politique publique efficace, d'infrastructures médicales solides et d'un accès aisé aux services ; les femmes enceintes y participent régulièrement tout en favorisant un suivi régulier de leurs grossesses (Gökçen Çeliker ,2024). Par contre, dans les pays d'Afrique subsaharienne, la situation est différente. Les systèmes de santé fonctionnent avec moins de financements, des pénuries en personnels qualifiés et des difficultés logistiques. À cela s'ajoutent des contraintes structurelles majeures comme les coûts de soins élevés, les longues distances à parcourir, les ruptures fréquentes de stock en médicaments ou en équipements (Bobo et al., 2023). Toutes ces difficultés sont aggravées par le poids de la tradition dans de nombreuses communautés où la grossesse n'est pas perçue comme un état physiologique nécessitant un suivi médical, mais comme un processus naturel à gérer au sein du cercle familial. Cette vision, qui réduit l'importance des soins prénatals modernes, conduit certaines familles à privilégier les pratiques traditionnelles (Hailu M. ,2023). Ce phénomène reste particulièrement visible au Maniema où les coutumes et croyances locales continuent à structurer les comportements des couples face à la santé prénatale (Ilunga Mbayo F., 2025). Par ailleurs, la faible performance des structures de santé accentue la méfiance de la population. Une étude menée par Ndela, B., N'siala, A., Ngwala, P., et al. (2024) dans les provinces du Kasaï et du Maniema a montré que près de la moitié des agents de santé avaient une connaissance et une pratique insuffisantes en matière de santé maternelle et infantile. Cette carence est liée à un manque de qualifications, à l'absence de formations continues et à une expérience limitée. De telles faiblesses fragilisent la qualité des soins prénatals et compromettent la confiance des bénéficiaires. Une femme enceinte qui perçoit une mauvaise qualité de prise en charge sera moins encline à fréquenter régulièrement les services, ce qui contribue à une utilisation encore plus faible (Hibusuet al. ,2024)). Dans ce contexte, il devient crucial d'explorer les perceptions sociales et culturelles qui entourent la consultation prénatale. Comprendre comment les femmes enceintes et leurs conjoints perçoivent cette pratique permet de mettre en lumière les obstacles, mais aussi les leviers potentiels pour renforcer son utilisation. La consultation prénatale n'est pas seulement un acte médical, elle est au carrefour de plusieurs dynamiques sociales. Elle implique la famille, les leaders religieux, les pairs et les normes collectives. Chaque décision de recourir (ou non) à la consultation prénatale est donc le produit d'une négociation entre les pressions sociales, les contraintes économiques et les croyances personnelles (Opara, U. C. ,2024). La République Démocratique du Congo, et le Maniema en particulier, constituent ainsi un terrain d'études pertinent. La province illustre les difficultés rencontrées par de nombreux pays en développement : infrastructures sanitaires limitées, ressources humaines insuffisantes, contraintes financières pour les familles, mais aussi poids des traditions et faible littératie en santé. Ces facteurs combinés expliquent le faible recours aux soins prénatals, malgré leur importance (Ramazani et al., 2022). En définitive, l'étude vise à analyser ces perceptions dans la province du Maniema, à travers le regard des femmes enceintes et de leurs conjoints. Elle se propose de mettre en lumière les déterminants sociaux, culturels et organisationnels qui influencent l'utilisation de la consultation prénatale afin d'identifier les barrières mais aussi les opportunités d'actions. L'introduction trace ainsi les grandes lignes d'un travail qui ambitionne de contribuer à une meilleure compréhension du

phénomène et à la conception d'interventions adaptées au contexte local, pour renforcer l'adhésion des couples aux soins prénatals et, par conséquent, améliorer la santé maternelle et infantile en République Démocratique du Congo.

Justification et intérêt du sujet

La province du Maniema, comme la plupart des régions d'Afrique subsaharienne, est confrontée à des taux élevés de mortalité maternelle et néonatale. Cette situation est justifiée d'une part par l'irrégularité des gestantes à la consultation prénatale et d'autre part par l'absence d'implication des maris à la consultation prénatale**.** Cette étude est importante car elle contribuera à combler les lacunes dans la compréhension des facteurs sociaux et culturels influençant la participation à la consultation prénatale dans la province du Maniema. En comprenant mieux les représentations sociales et les perceptions des femmes enceintes et de leurs maris, les intervenants en santé publique seront mieux équipés pour concevoir des programmes et des politiques adaptés qui favorisent l'accès et l'utilisation des services de santé maternelle, contribuant ainsi à améliorer les résultats de santé maternelle et infantile dans la province du Maniema.

2. MATERIELS ET MÉTHODES

2.1. Zones d'étude

La présente étude a été réalisée dans quatre zones de santé de la province sanitaire du Maniema en République démocratique du Congo (zone de santé de Kindu, d'Alunguli, de Kalima et de Kunda). Ces quatre zones de santé ont été sélectionnées en raison de leur faible fréquentation à la consultation prénatale et de leur taux de mortalité maternelle qui reste élevée.

2.2. Méthodes

Cette recherche repose sur une approche qualitative de type exploratoire, mobilisant des entretiens semi-structurés et une démarche ethnographique afin d'appréhender les représentations sociales et culturelles associées à la consultation prénatale chez les femmes enceintes et leurs conjoints. Ce design méthodologique permet d'accéder en profondeur aux perceptions, attitudes et pratiques des couples en matière de soins prénatals, tout en identifiant les facteurs influençant leur comportement face à ces services.

2.3. Population et échantillon

La population cible était constituée de femmes en âge de procréer, ainsi que leurs conjoints, résidant dans les zones de santé sélectionnées. L'échantillon est constitué de 39 participants comprenant 25 femmes enceintes et 14 conjoints dans quatre zones de santé : Kindu, Alunguli, Kalima et Kunda. La collecte des données a été poursuivie jusqu'à l'atteinte de la saturation théorique. *Celle-ci a été principalement de type horizontale, en tenant compte de la diversité des acteurs impliqués dans le recours à la consultation prénatale (femmes enceintes et conjoints). Une saturation verticale a également été recherchée au sein de chaque groupe afin*

d'approfondir les représentations et expériences partagées. 13 entretiens ont été réalisé dans la zone de santé de kindu dont 9 auprès des femmes enceintes et 4 auprès de leurs conjoints ;12 entretiens dans la zone de santé de kunda (8 auprès des femmes enceintes et 4 auprès des conjoints) ;7 entretiens dans la zone de santé de kalima (4 auprès des femmes enceintes et 3 auprès des conjoints des femmes enceintes), et enfin 7 entretiens dans la zone de santé d'Alunguli ,4 auprès des femmes enceintes et 3 auprès de conjoints des femmes enceintes.

Les participants étaient sélectionnés selon les critères d'inclusion suivants : Etre femme enceinte âgée de 18 ans ou plus, être conjoint d'une femme enceinte qui s'est présentée au sein des centres de santé concernés, avoir donné un consentement éclairé pour participer à l'étude.

2.2.1. Critères d'exclusion

Les femmes enceintes présentant des complications médicales sévères, les adolescentes âgées de moins de 18ans, les femmes enceintes et les conjoints résidant en dehors des zones de santé sélectionnées, les femmes enceintes non collaborant et les conjoints absents ou non collaborant ont été exclus de l'étude.

2.2.2. Techniques et instrument de collecte des données

La technique d'entretien semi-directif a été utilisée pour explorer les perceptions sociales et culturelles ainsi que les obstacles à l'utilisation de service de consultation prénatale par les femmes enceintes et leurs conjoints. Cette technique nous a permis d'avoir un échange ouvert provenant des nuances culturelles et émotionnelles pouvant présenter des données riches et pertinentes pour renforcer la validité des résultats. Le guide d'entretien conçu par nous-même en fonction de l'objectif de l'étude a permis de recueillir les informations qui étaient enregistrées face à face avec les participants et ensuite les enregistrer dans le magnétophone de nos téléphones avec système Androïde incorporé. La combinaison des données d'entretien, des données d'observation et des données de santé (triangulation) a permis de croiser les discours avec les réalités observées, consolidant l'interprétation des représentations sociales et culturelles liées à la consultation prénatale. L'ensemble de la démarche à double codage, la validation inter juge et la triangulation ont contribué à assurer la crédibilité**,** la transparence et la cohérence analytique du processus d'interprétation, en cohérence avec le cadre théorique des représentations sociales de Moscovici et les recommandations méthodologiques de Miles et Huberman (1994)**.**

2.2.3. Collecte des données

Notre contact avec les informateurs clés, constitués de femmes enceintes et de leurs conjoints, commençait par l'explication de l'objectif de l'étude et l'assurance de la confidentialité, afin d'obtenir leur consentement libre et éclairé. Par la suite, nous nous sommes entretenus avec les participants, tout en formulant des relances, le cas échéant, pour clarifier les questions posées. La stratégie d'entretien en face à face avec les participants a permis d'éviter le biais de sélection et d'identifier la population cible lors de la consultation prénatale. Les prestataires de soins nous ont facilité l'exploration de l'objectif de l'étude et l'obtention du consentement des participants. C'est ainsi que les femmes enceintes et leurs conjoints ont partagé avec nous leurs expériences et leurs perceptions concernant la consultation prénatale.

2.3. Analyse des informations recueillies

L'analyse thématique des données issues des entretiens et des groupes de discussion a été faite par le logiciel Atlas ti. Tout a commencé par l'enregistrement et la lecture des informations recueillies, la transcription fidèle des informations recueillies et enfin le codage des informations par le processus d'analyse du contenu où chaque contenu transcrit avait une signification. Les verbatim obtenus avaient permis d'avoir des significations, de regrouper les catégories, les sous-catégories, les sous-thèmes et le thème central de l'étude. La théorie du comportement planifié associée à celle de la santé avaient permis d'examiner les croyances et les attitudes influençant l'utilisation des consultations prénatales et d'analyser les perceptions des risques et avantages de la consultation prénatale pour la santé de la mère et du nouveau-né. Le codage était fait par le chercheur principal, responsable de la collecte et de la première analyse des données et un codeur indépendant formé en méthodologie qualitative. Ce double regard a permis de limiter les biais d'interprétation liés à la subjectivité du chercheur et d'assurer une triangulation analytique des résultats. Les entretiens réalisés auprès des femmes enceintes et de leurs conjoints ont été intégralement transcrits dans leur langue d'origine, puis traduits en français lorsque cela était nécessaire.

2.4. Considérations éthiques et règlementaires

Le protocole de l'étude a été approuvé par le comité National d'Ethique de la santé sous le numéro 538/CNE/BN/PMMF/2024 du 03juin 2024. La participation à l'étude était facultative. Les finalités ainsi que les risques de l'étude étaient exposés aux participants qui avaient par la suite lus et signés sur le formulaire du consentement éclairé. Les participants pouvaient se retirer de l'enquête à tout moment où ils le voulaient. La sécurité et la confidentialité des informations fournies devraient être garanties. Seuls les membres de l'équipe de recherche avaient l'accès aux données recueillies et les résultats liés à l'étude seront publiés de manière agrégée et anonyme. La collecte de données avait été autorisée par la division provinciale de la santé, les responsables des zones de santé, ainsi que par les responsables des structures sanitaires.

3. RESULTATS

L'étude a porté sur 39 participants dont 25 femmes enceintes et 14 de leurs maris, âgés de 18 à 46 ans (moyenne 32 ans). Le niveau d'instruction variait de sans niveau au niveau d'études supérieures, et les professions incluaient les cultivateurs, les fonctionnaires et les commerçants. Les participants étaient tous mariés et provenaient de quatre zones de santé de Kindu, Alunguli, Kalima et Kunda. Les religions représentées étaient diverses : catholique, musulmane, protestante, kimbanguiste, témoins de Jéhovah et églises de réveil. La fréquentation et l'adhésion à la consultation prénatale dépendent largement de la perception qu'en ont les femmes enceintes et leurs maris. Ces perceptions, influencées par des facteurs sociaux, économiques, culturels et symboliques conditionnent les comportements de santé et l'accès aux soins. Chez les femmes, elles varient selon le niveau d'instruction, les connaissances en santé reproductive et les expériences antérieures. Certaines femmes perçoivent la consultation prénatale comme une protection, tandis que d'autres la considère comme une contrainte financière ou inutile en l'absence de symptômes. Chez les maris, leur rôle est déterminant, car

ils sont souvent les principaux décideurs en matière de soins. Leur perception est influencée par les normes de genre, les croyances religieuses, la culture et la situation économique. Trois catégories de perception s sont ressorties : positives (préserver la grossesse, suivi médical rassurant), négatives (perte de temps, contraintes financières, peur des examens), et neutres/ambivalentes (importance du soutien du mari, réduction du stress). Les attitudes et comportements observés sont également contrastés : certains couples adoptent une approche favorable (accueil bien perçu, informations utiles, implication des maris), tandis que d'autres expriment des réticences (peur des examens, coût, retards des services, recours aux médecines traditionnelles).

4. DISCUSSION

Cette étude qualitative ethnographique permet de comprendre les perceptions sociales et culturelles de la consultation prénatale par les femmes enceintes et leurs maris dans la province du Maniema a présenté les résultats suivants qui feront l'objet de notre discussion :

4.1. Profils socio-économiques des participants

Se rapportant aux profils socio-économiques, cette étude montre que les participants sont constitués d'une population en âge de procréer, active sur le plan social et économique qui tirait ses revenus d'activités informelles, ce qui traduit une situation socio-économique modeste avec une dépendance accrue aux ressources locales. Le niveau de vie montre que la majorité des ménages vivaient avec un revenu estimé inférieur au revenu moyen de la province, limitant parfois leur accès régulier aux structures sanitaires, notamment pour les consultations prénatales. La précarité socio-économique dans laquelle vit la majorité des ménages limite l'accès régulier aux soins prénatals, notamment dans les zones rurales où les structures de santé sont éloignées ou peu équipées. Les profils socio-économiques des femmes enceintes et de leurs maris influencent significativement leurs perceptions et comportements à l'égard de la consultation prénatale (CPN). Dans une étude menée à Bamenda (Cameroun), une majorité de femmes avait un emploi et un niveau d'éducation formel, tandis que les hommes étaient plus souvent engagés dans l'économie informelle (Foglabenchi et al. ,2024). Ce décalage entre le capital éducatif-professionnel féminin et les normes masculines centrées sur le rôle de pourvoyeur contribue à expliquer le faible taux de présence masculine à la CPN. En effet, bien que les femmes expriment un désir accru d'implication conjointe du mari, tant pour le soutien domestique que psychologique, les hommes se réfèrent à une masculinité traditionnelle les limitant à la « provision financière », justifiant leur absence par la prémisse « je suis père mais pas enceinte ». Même lorsque la valeur médicale de la CPN est reconnue, la traduction en accompagnement effectif se heurte à des obstacles organisationnels (horaires de travail) et culturels (stigmatisation de l'homme « attentif » aux soins). Ces résultats soulignent que pour renforcer la participation masculine, les interventions doivent dépasser l'information et viser une transformation des normes de genre, en proposant des dispositifs adaptés aux contraintes socio-économiques masculines (horaires flexibles, contenus pour couples) et en valorisant une masculinité alternative, impliquée dans la santé reproductive. (Foglabenchi et al, 2024). Les profils socio-économiques (éducation, statut professionnel et marital) façonnent fortement les

perceptions et pratiques autour de la CPN. Dans le contexte étudié, un niveau d'éducation relativement élevé chez les femmes coexiste avec des normes masculines persistantes qui limitent la présence des hommes en CPN. Pour améliorer l'implication masculine et, in fine, les résultats maternels et néonatals, les programmes doivent conjuguer adaptations organisationnelles (horaires, services « couple »), messages culturels sensibles et approches qui valorisent une masculinité engagée et compatible avec la santé maternelle. Ces éléments socio-économiques indiquent un contexte où l'accès à l'emploi et un niveau d'éducation formel existent chez les femmes étudiées, mais où les normes professionnelles et économiques des hommes (emploi informel, rôle de pourvoyeur) continuent d'influencer fortement les comportements. Le fait qu'une large part des femmes travaille et ait une formation formelle est susceptible d'augmenter leurs attentes en termes de partage des responsabilités et d'autonomie décisionnelle concernant la santé reproductive. En revanche, l'emploi précaire ou informel des hommes peut renforcer leur conception du rôle masculin centrée sur la « provision » financière plutôt que sur la prise en charge directe en santé (temps passé en consultation, tâches domestiques).

« Pour ne pas perdre le temps de chercher à manger pour mes enfants, je préfère d'abord rester à la maison. La CPN attend ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

« Comme mon mari ne travaille pas, si je parsi au centre de santé, les enfants vont souffrir. Alors, on attend souvent la fin du mois ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).

« Mon petit commerce ne permet pas de me libérer pour aller aux rendez-vous. J'essaie de manquer certaines séances de CPN ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

« Je suis habituée aux séances de CPN qui sont devenues automatiques pour moi. (Femme enceinte, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin, 2024).

« Quand on n'a pas suffisamment de moyens financiers pour aller à la CPN, on se contente de ce qui est essentiel. Mais je sais que la CPN est importante pendant la grossesse ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).

« Les hommes qui ont des moyens encouragent leurs femmes à aller à la CPN, mais ceux qui sont dépourvues préfèrent rester à la maison ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).

4.2. Influence de l'âge sur les représentations (perceptions) de la consultation prénatale

L'âge des femmes enceintes et de leurs conjoints joue un rôle déterminant dans les perceptions et l'adhésion à la consultation prénatale (CPN). Les jeunes femmes, souvent primigestes perçoivent la CPN comme une nouveauté à intégrer et se montrent généralement plus réceptives aux messages de prévention. Toutefois, leur engagement reste fragilisé par des facteurs tels que la stigmatisation sociale et la dépendance financière. En revanche, les femmes plus âgées, notamment multipares, tendent à relativiser l'importance de la CPN, se fiant davantage à leur expérience personnelle (M. Hailu *et al.*,2023) .Du côté des hommes, les plus jeunes manifestent une implication croissante dans l'accompagnement prénatal, tandis que leurs aînés se montrent plus distants justifiant leur absence par des obligations professionnelles ou des normes de

virilité. Ces observations rejoignent les travaux de Jacobson et al. (2023), qui soulignent que la jeunesse est associée à une plus grande sensibilité aux recommandations sanitaires, tandis que l'âge avancé renforce la confiance dans les expériences passées. Cela implique la nécessité de stratégies différenciées selon les tranches d'âge, en particulier pour déconstruire les stéréotypes chez les hommes plus âgés.

« Comme je suis à ma première grossesse, je ne sais pas encore d'expériences sur la grossesse. Je suis ce que les autres femmes font ». (Femme enceinte, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin, 2024).
« Les jeunes d'aujourd'hui se présentent tôt au centre de santé quand elles sont enceintes. Pendant que nous on attendait que la grossesse soit avancée ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).
« J'ai déjà l'expérience de la grossesse. Je vais à la CPN seulement quand je sens quelque chose d'anormal ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).
« Les femmes âgées n'aiment pas les nouveaux conseils. Elles se fient aux méthodes traditionnelles en utilisant les plantes ». (Femme enceinte, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin, 2024).
« Les jeunes femmes craignent de mourir pendant l'accouchement et se précipitent à la CPN pour être rassurée ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).

4.3. Éducation et accès à l'information : catalyseurs d'une meilleure participation

Le niveau d'instruction constitue un levier puissant dans l'adoption des soins prénatals. Les femmes instruites démontrent une meilleure compréhension des enjeux liés à la grossesse, une attitude proactive et une participation accrue aux consultations. De même, les conjoints ayant un niveau d'éducation élevé tendent à encourager, voire à accompagner leurs épouses dans ce parcours de soins. Les travaux d'Okyere et al. (2025) confirment que l'éducation du couple améliore significativement l'accès aux services prénatals et les résultats de santé maternelle. À l'inverse, les femmes peu instruites rencontrent davantage de barrières cognitives et culturelles. Il apparaît dès lors essentiel de renforcer les interventions d'éducation ciblée, particulièrement dans les milieux sociaux économiquement défavorisés

« Ma femme connait les complications de la grossesse. C'est elle qui me pousse à l'accompagner à la CPN ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).
« Avant, on ne comprenait pas l'importance de la consultation pendant la grossesse. Avec la sensibilisation communautaire, nous comprenons son importance ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

4.4. Contraintes économiques et disparités géographiques

Les données recueillies révèlent que les conditions économiques et le lieu de résidence influencent fortement les comportements en matière de consultation prénatale. Les femmes autonomes financièrement valorisent davantage la prévention et accèdent plus régulièrement aux services. À l'opposé, celles en situation de précarité ou dépendantes de leurs conjoints

rencontrent des obstacles économiques majeurs, tandis que les hommes évoquent fréquemment le travail comme motif de non-participation. Bozkurt et al. (2024) et Ngowi et al. (2023) soulignent l'impact cumulé de la pauvreté, du faible taux d'emploi féminin et de l'isolement rural dans la réduction de l'accès aux soins. Le milieu urbain, mieux doté en infrastructures sanitaires, favorise des représentations biomédicales et préventives de la CPN. En revanche, dans les zones rurales, la perception reste largement influencée par les croyances traditionnelles, et la fréquentation est souvent tardive et irrégulière. Felana A et al. (2025) ont montré que la distance géographique et l'isolement rural constituent des freins majeurs à la fréquentation des structures de santé.

« Je manque souvent l'argent pour aller à la CPN et même le moyen de transport. C'est ainsi que mon mari me demande de rester à la maison ». (Femme enceinte, zone de santé de Kalima, province du Maniema, juillet, 2024).
« On prétend dire que la CPN est gratuite, mais à chaque fois qu'on s'y rend, on nous demande quelque chose. A défaut d'argent on nous néglige ». (Femme enceinte, zone de santé de Kalima, province du Maniema, juillet, 2024)
« Quand je suis enceinte, je compte sur mon petit commerce. Si je ne vends rien, je manque à manger ». (Femme enceinte, zone de santé de Kalima, province du Maniema, juillet, 2024).
« Suivre la CPN, c'est bien, mais il faut aussi se débrouiller pour le reste de la vie … Alors, on reporte parfois les visites ». (Femme enceinte, zone de santé de Kalima, province du Maniema, juillet, 2024).
« Ma femme ne se rend pas souvent à la CPN par manque de moyens, si on avait de moyens, on pouvait poursuivre les CPN ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kalima, province du Maniema, juillet, 2024).

4.5. Rôle de la parité et de l'expérience obstétricale

La parité influence également les perceptions de la CPN. Les femmes primipares considèrent la consultation prénatale comme un espace de formation et de sécurité, tandis que les multipares, s'appuyant sur leurs expériences passées, peuvent en relativiser l'importance, voire la rejeter si elles ont vécu des expériences antérieures négatives. Ces résultats corroborent les observations de Tumwizere et al. (2024), qui associent une parité élevée à une moindre fréquentation des services prénatals avec des conséquences néfastes sur les issues maternelles et néonatales.

« Comme c'est ma première grossesse, je dois suivre les conseils de l'accoucheuse pour venir chaque mois à la CPN ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

« J'avais peur de la CPN au début à cause des racontars des gens, mais après la première visite, j'ai trouvé que c'est intéressant ». (Femme enceinte, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin, 2024).
« Ma mère qui m'accompagne souvent à la consultation, m'a montré son importance dans la surveillance de la grossesse et la santé de la mère et du nouveau-né ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).

« Comme ma femme a beaucoup d'enfants, elle a déjà l'expérience dans la gestion de la grossesse ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).

« Après les complications de la dernière grossesse, j'ai compris que la CPN peut sauver la vie. Maintenant, je pousse ma femme à y aller ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).
« Après avoir remarqué les complications chez ma voisine qui ne suivait pas la CPN. J'ai compris l'importance de la régularité à la CPN ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

4.6. Normes de genre, religion et dynamique conjugale

Les normes de genre confèrent aux hommes un rôle décisionnel central dans l'accès des femmes à la CPN. Cette asymétrie de pouvoir influence directement la participation des femmes aux soins prénatals : « Je ne peux pas aller seule à la CPN, il faut que mon mari soit d'accord », Certaines religions soutiennent la médicalisation de la grossesse, tandis que d'autres privilégient des approches spirituelles ou traditionnelles, minimisant l'intérêt du suivi médical (Frontiers et al. ,2024).

« *Le pasteur a toujours dit que Dieu protège la femme enceinte si on prie pour elle, pourquoi aller à l'hôpital après la prière ? » (Mari d'une femme enceinte zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).*
« Dieu a créé les médecins pour guérir une maladie. Alors pourquoi aller à l'hôpital si on n'est pas malade ? » (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

Dans les représentations sociales de la consultation prénatale, la grossesse est souvent assignée d'abord à un ordre familial et symbolique : la belle-famille et en particulier la mère du mari joue un rôle central comme gardienne des normes, capable d'encourager ou d'entraver l'accès aux soins.

« Chez nous, c'est la belle-mère qui décide pour que j'ailles à l'hôpital. Elle a déjà accouché sans problème, alors elle pense que la CPN n'est pas nécessaire ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).

Au Maniema où les conseils familiaux restent déterminants, la décision d'entreprendre la CPN se construit dans l'interaction entre autorité générationnelle, ressources matérielles et crainte de transgresser les usages locaux ; refuser ou retarder la CPN peut ainsi être interprété par la belle-famille comme un signe d'irrespect ou d'exposition à des forces invisibles. Par ailleurs, la peur du VIH et ses conséquences sociales (stigmatisation, rejet conjugal, perte de statut) a une fonction symbolique qui dépasse la seule inquiétude sanitaire : le test prénatal est lu comme une mise en lumière des « fautes » supposées et peut donc dissuader la fréquentation des services (Tamir, T. T., et al. 2024), poussant certaines femmes à rechercher des solutions traditionnelles plus discrètes.

« A la consultation, on fait le test du sida sans informer, alors on a peur qu'on découvre pas notre état, surtout qu'on ne garde pas le secret professionnel ». (Femme enceinte, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024).
« Mon mari peut mal réagir s'il apprend que sa femme est positive. Ce pourquoi on refuse d'aller faire ces tests. ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

Enfin, l'influence religieuse synthétise et légitime ces significations : les leaders spirituels et les rituels donnent le sens à la grossesse (bénédiction, protection contre le mal) et, selon leur position, peuvent soit valider la CPN (en la présentant comme compatible avec la foi) soit renforcer le recours aux pratiques non-biomédicales (Sadore, A. A., et al. (2024). En conséquence, toute intervention visant à améliorer la fréquentation des consultations prénatales doit travailler simultanément sur trois registres symboliques, émanciper et informer la belle-famille, réduire la stigmatisation liée au dépistage du VIH, et engager les acteurs religieux comme relais de messages comptabilisés avec les croyances locales afin de transformer le sens social attaché à la CPN et non seulement l'offre de soins. L'analyse des représentations sociales de la consultation prénatale à la lumière des théories du genre et du pouvoir met en évidence un dispositif de contrôle symbolique où la santé maternelle devient un espace de négociation du pouvoir masculin. Selon Connolly (1995), la société s'organise autour d'un système de « masculinité hégémonique » qui légitime la domination des hommes sur les femmes à travers la construction sociale du genre. Dans le contexte de la maternité, cette domination se manifeste par la détention du pouvoir décisionnel relatif à la fréquentation de la CPN : le mari contrôle les ressources économiques, l'autorisation de se rendre au centre, et parfois même l'interprétation religieuse ou morale du recours aux soins. Ainsi, le choix de la femme enceinte n'est jamais entièrement individuel ; il s'inscrit dans une configuration relationnelle où le pouvoir masculin se reproduit sous couvert de protection, de responsabilité ou de respect de l'ordre familial.

« Quand je dis à ma femme d'aller à la consultation, c'est que je prends soin d'elle, mais parfois la famille dit que c'est gaspiller l'argent inutilement. ». (Mari d'une femme enceinte focus group, zone de santé de Kunda, province du Maniema, juillet, 2024)

À la suite de Bourdieu (1998), cette asymétrie relève de la domination symbolique : la soumission des femmes à l'autorité masculine dans le domaine de la santé est intériorisée par les deux sexes comme allant de soi, parce qu'elle est considérée comme une norme légitime. L'habitus de genre, produit d'une socialisation longue, façonne la perception que les femmes ont de leur propre autonomie. Dans de nombreux ménages, « demander la permission » ou « attendre que le mari décide » n'est pas perçu comme une contrainte, mais comme un comportement normal et moralement valorisé. Ce consentement apparent traduit la force de la violence symbolique : l'ordre social se perpétue non par la contrainte explicite, mais par l'adhésion implicite aux schèmes de domination.

« Moi je ne vais pas à la CPN sans le consentement de mon mari, car c'est lui qui paie les frais. ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

Dans les zones de santé de la province du Maniema, cette dynamique est doublée d'une justification religieuse et communautaire : la décision masculine est perçue comme l'expression d'un ordre divin ou coutumier. Dès lors, la CPN n'est pas seulement un acte médical mais un lieu de production et de reproduction du pouvoir de l'homme qui contrôle l'accès de la femme à la santé, réaffirmant sa position de chef de famille et de garant moral. La CPN est devenue ainsi un champ où se jouent les tensions entre l'autonomie féminine, l'ordre conjugal et les injonctions culturelles. Pour renverser ce rapport, les programmes de santé maternelle doivent intégrer une approche sensible au genre, non pas seulement en « impliquant les hommes », mais en reconfigurant les rapports symboliques qui associent la masculinité à l'autorité et la féminité à la dépendance. Il s'agit de promouvoir de nouvelles formes de masculinité « partenaires » (Connell, 2015), capables de redéfinir la participation des hommes non comme un contrôle mais comme un soutien actif à la santé reproductive partagée. « Les hommes pensent que ce sont les affaires des femmes, mais sans leur permission, on ne fait rien ». (Femme enceinte focus group, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin ,2024)

Les travaux d'Onah et al. (2023) identifient la religion, l'autonomisation féminine et le type de mariage comme des facteurs modulateurs du recours à la CPN. Achi et al. (2024) notent que, bien que les femmes reconnaissent l'utilité de la CPN, les hommes la perçoivent souvent comme relevant exclusivement du domaine féminin. Nesane et al. (2024) soulignent que cet écart de perception repose sur des normes culturelles profondément ancrées, tandis que Gessesse et al. (2024) mettent en évidence un déficit de sensibilisation masculine.

4.7. Typologie des perceptions et ambivalences

Les perceptions sociales de la consultation prénatale apparaissent contrastées. Les perceptions positives sont fondées sur la prévention, la sécurité et le suivi médical (Drabo et al., 2024), tandis que les perceptions négatives s'ancrent dans les contraintes économiques, la distance aux structures de santé, le manque de confidentialité, la peur des examens médicaux et l'indifférence masculine (O. Tengera *et al.*, 2025) , Achi, L., et al. (2024) et E. A. Ibrahim, 2024) . L'ambivalence observée chez certains participants s'explique par une reconnaissance de l'utilité de la CPN, perçue toutefois comme non prioritaire, influencée par les croyances locales et la diversité des sources d'information (D. Warri et A. George,2020). L'analyse anthropologique des représentations sociales de la consultation prénatale révèle un espace de tensions entre savoirs biomédicaux et logiques symboliques locales. La grossesse y est fréquemment naturalisée, perçue comme un processus ordinaire relevant de la nature féminine plutôt que d'une pathologie nécessitant un suivi médical. Cette naturalisation, largement véhiculée par la belle-famille et les femmes âgées, contribue à relativiser la nécessité de la CPN : « *les femmes ont toujours accouché sans médecin, affirme-t-on souvent » (Mari d'une femme enceinte, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin, 2024).*

Ce registre de pensée traduit ce que Bourdieu qualifierait d'habitus de genre, où les pratiques de soin s'inscrivent dans une économie morale de la maternité fondée sur la résistance, la discrétion et l'endurance féminine. Dans cette perspective, la négociation des soins devient un acte social plutôt qu'une simple décision individuelle. La femme enceinte négocie son rapport

au centre de santé à travers des rapports de pouvoir : avec son mari (contrôle économique et moral), avec la belle-famille (gardienne des traditions) et avec le personnel soignant (porteur d'un savoir perçu comme extérieur). L'accès à la CPN résulte donc d'un compromis fragile entre obéissance, autonomie et survie symbolique. Cette négociation illustre la logique du corps socialisé : le corps de la femme enceinte n'est pas seulement biologique, il est aussi un lieu de relations, d'interdépendances et de représentations.
« À la CPN, on donne l'éducation nutritionnelle qui m'aide à équilibrer mon alimentation pendant la grossesse ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).
« La grossesse évolue bien suite à la protection des ancêtres qui sont contents. S'ils se fâchent, même la CPN ne peut rien ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin, 2024).

4.8. Attitudes et comportements observés

Les résultats de l'étude mettent en évidence deux tendances comportementales opposées : Les attitudes favorables qui se caractérisent par une bonne réception dans les structures de soins, une meilleure compréhension des enjeux sanitaires et une implication accrue des conjoints (Foglabenchi et al. 2025). Et les attitudes défavorables qui s'expliquent par des expériences antérieures négatives, des contraintes de temps, la peur des examens et une organisation inadaptée des services de santé (MON Achouri *et al.*,2019) . Dans cette optique, Mbua et al. (2024) recommandent l'adoption d'horaires flexibles pour favoriser l'implication des hommes dans la démarche prénatale.

« Comme je comprends que la CPN aide à éviter les complications. J'accompagnerais ma femme quand j'ai du temps libre ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé d'Alunguli, province du Maniema, juin, 2024).
« Ma grand-mère m'a toujours dit que la CPN est fatigante, car on peut rester longtemps là-bas sans être soignée. Certaines femmes préfèrent rester à leurs maisons ». (Femme enceinte, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).
.« Je fais mes premières visites, mais quand je ne me sens bien, j'arrête d'y aller quand je me sens bien». (Femme enceinte focus group, zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

4.9. Poids des facteurs économiques et culturels

Les coûts directs (consultations, examens, transport) et indirects (perte de revenu journalier) constituent des freins majeurs au recours à la CPN. Nyando, M., et al. (2023), Chatata, A. G. (2025) soulignent que de nombreuses femmes invoquent le coût des services comme motif de non-fréquentation, tandis que Mudonhi et Nunu (2022) évoquent un recours fréquent aux guérisseurs traditionnels, souvent perçus comme plus accessibles. La présence de croyances culturelles fortement enracinées réduit également l'implication des hommes dans les soins prénatals (K. V. Nesane et F. M. Mulaudzi, 2024) . Dans ce contexte, Bancalari et al. (2024) plaident pour la mise en place de subventions ciblées afin de lever les barrières économiques. .

En complément, Pizarro, Daniele, M. A. S. (2021) et Gartzia (2024) recommandent une politique de congés paternels pour renforcer l'implication des hommes, en soulignant que leur soutien théorique est souvent contredit par une participation concrète limitée.

« Pour aller à la CPN, il faut de l'argent. La gratuité de la maternité n'est que de nom ». (Mari d'une femme enceinte, zone de santé de Kalima, province du Maniema, juillet, 2024).
« Ma femme doit choisir entre acheter à manger ou aller à l'hôpital qu'est ce qui est prioritaire ». (Mari d'une femme enceinte focus group, zone de santé de Kalima, province du Maniema, juillet, 2024).

5. Limites

Les principales limites de cette étude concernent la représentativité de l'échantillon, la subjectivité inhérente à l'analyse, ainsi que les spécificités culturelles et géographiques du contexte d'étude. S'ajoutent à cela la sensibilité du sujet abordé et la temporalité des données collectées, qui peuvent influencer l'interprétation des résultats. Certains verbatim peuvent traduire un souci de paraître conforme aux attentes du chercheur ou du système de santé constituant un biais de désirabilité : « Oui, j'y vais toujours aux consultations parce qu'on m'a dit que c'est important, *mais plus tard, je m'absente quand il pleut ou quand mon mari n'est pas présent* ». (Femme enceinte de la zone de santé de Kindu, province du Maniema, juin, 2024).

Pour éviter les biais de désirabilité nous avons utilisé des langues locales ou des traducteurs culturels formés à la neutralité, construit un climat de confiance (entretiens individuels, lieux discrets, ton non jugeant), employé des questions projectives ou indirectes (« certaines femmes disent que… qu'en pensez-vous ? »),diversifié les profils d'enquêteurs (appartenance culturelle, confession) pour réduire les rapports de pouvoir symbolique, assuré une anonymisation stricte et rappelé aux participants qu'il n'y a pas de « bonne » réponse. Ces limites n'altèrent pas la valeur scientifique de l'étude, mais doivent être explicitement reconnues afin de situer avec précision la portée et la transférabilité des conclusions.

6. Conclusion

Cette étude met en évidence la complexité des perceptions et des pratiques liées à la consultation prénatale dans la province du Maniema, en République Démocratique du Congo. Bien que largement perçue comme un acte médical bénéfique et essentiel pour la sécurité de la mère et de l'enfant, la consultation prénatale demeure une pratique ambivalente, souvent concurrencée par les recours traditionnels et religieux, particulièrement durant les premiers mois de la grossesse. Les déterminants de cette adhésion partielle sont multiples. Les rapports de genre, qui placent le mari au cœur de la prise de décision familiale, jouent un rôle prépondérant dans l'accès des femmes enceintes aux services prénatals. À cela s'ajoutent des contraintes structurelles et économiques importantes : le coût des services, la distance aux structures de santé, la pénurie d'intrants, la surcharge des prestataires, ainsi que les barrières socioculturelles qui entravent la fréquentation régulière de la consultation prénatale. Certaines catégories de

femmes, notamment les adolescentes, les multipares et celles privées de soutien conjugal, apparaissent comme particulièrement vulnérables face à ces obstacles. Cependant, l'étude identifie également des leviers d'amélioration : les expériences positives antérieures, l'implication des communautés, et la prise en compte des besoins et des perceptions des hommes dans les stratégies d'intervention. En définitive, la consultation prénatale s'impose non comme une simple procédure médicale, mais comme une pratique socialement négociée, à l'intersection de la tradition, de la religion et de la biomédecine. La renforcer nécessite une approche holistique intégrant les réalités culturelles, économiques et sociales des communautés, avec un accent particulier sur la sensibilisation genrée, le renforcement de l'autonomie des femmes, et la revalorisation du rôle des hommes dans la santé maternelle. C'est à ce prix que les consultations prénatales pourront remplir pleinement leur rôle dans la réduction de la morbimortalité maternelle et néonatale.

Remerciements

Nous tenons à remercier notre équipe d'accompagnement dans cette étude entre autres la professeur Marie claire Omanyondo, le professeur Léon Cyprien NGANDU WA NGANDU, le professeur Imani Ramazani pour tout ce qu'ils ont fait pour nous.

Conflit of Intérêts

Aucun lien d'intérêt à déclarer.

REFERENCES

Foglabenchi LH, Marchant T & Stöckl H (2025). *Beyond 'Go and bring your husband': a COM-B guided qualitative study on the barriers to male involvement in antenatal care in Bamenda Health District, Cameroon*. *PLOS Global Public Health* 5(5): e0002904. ,

Alhassan, N. (2024). Health care and contraceptive decision-making autonomy and use of female sterilisation among married women in Malawi. *Frontiers in Global Women's Health, 5*, Article 1264190.

Bancalari, A., Bernal, P., García, M. F., Ibarrarán, P., Sánchez-Monin, E., & Zúñiga Brenes, P. (2024). *Using subsidies to enhance access to maternal and newborn health care in remote villages* (IDB Working Paper No. IDB-WP-01602). Inter-American Development Bank. https://doi.org/10.18235/0013208

Bobo, F. T., Asante, A., Woldie, M., Dawson, A., & Hayen, A. (2023). *Evaluating equity across the continuum of care for maternal health services: analysis of national health surveys from 25 sub-Saharan African countries.* International Journal for Equity in Health, 22, 239. https://doi.org/10.1186/s12939-023-02047-6

Chatata, A. G. (2025). The impact of multidimensional poverty on antenatal care service utilisation in Malawi. *Health Economics Review, 15*(1), Article 1.

Bourdieu, P. (1998). *La domination masculine.* Paris : Seuil.

Connell, R. W. (1995). *Masculinities.* Berkeley: University of California Press.

Connell, R. W., & Messerschmidt, J. W. (2005). Hegemonic masculinity: Rethinking the concept. *Gender & Society, 19*(6), 829-859.

Drabo, K. M., Tinto, H., Hien, H., Konfé, S., Nana, F., Ly, A., & Ouédraogo, T. L. (2024). Perceptions des femmes enceintes fréquentant la consultation prénatale dans les centres de santé de premier échelon du District sanitaire de Do et Dafra au Burkina Faso. *Sciences de la Santé, 38*(1–2).

Felana, A. Ihantamalala. (2025). Persistent geographic barriers to maternal care services following a health system strengthening initiative in rural Madagascar. *BMC Pregnancy and Childbirth.*

Foglabenchi, L. H., Stöckl, H., & Marchant, T. (2024). *'I am a father but not pregnant': a qualitative analysis of the perspectives of pregnant couples on male partner role during pregnancy care in Bamenda, Cameroon.* Reproductive Health, 21, Article 195.

Frontiers et al. (2024) « Effectiveness of engaging religious leaders in maternal health education for improving maternal health service utilization in Ethiopia: cluster randomized controlled trial »

Gessesse, N. A., Gela, G. B., Aweke, A. M., Beyene, F. Y., Kassahun, E. A., Getu, A. A., … & Balcha, W. F. (2024).
Male partners' involvement in antenatal care and its associated factors in West-central Ethiopia. BMC Public Health, 24, 3015**.** https://doi.org/10.1186/s12889-024-20502-z

Gökçen Çeliker. (2024). Evaluation of differences in maternal and newborn health coverage across urban and rural areas: A pooled analysis of 88 countries. *Turkish Journal of Public Health, 22*(1), 13–22.

Hailu, M., Mohammed, A., Sintayehu, Y., Tadesse, D., Abera, L., Abdurashid, N., Solomon, M., Ali, M., Mellese, D., Weldeamaniel, T., Mengesha, T., Hailemariyam, T., Amsalu, S., Dejene, Y. & Girma, M**.** (2023). *Cultural malpractice during pregnancy, childbirth, and the postnatal period and its associated factors among women who gave birth once in Dire Dawa city administration, Eastern Ethiopia, in 2021*. Frontiers in Global Women's Health, 4, 1131626. https://doi.org/10.3389/fgwh.2023.1131626

Hibusu, L., Sumankuuro, J., Gwelo, N. B. & Akintola, O. (2024). *Pregnant women's satisfaction with the quality of antenatal care and the continued willingness to use health facility care in Lusaka district, Zambia*. BMC Pregnancy and Childbirth, 24, 20**.** https://doi.org/10.1186/s12884-023-06181-5

Ilunga Mbayo, F., Madragule, P. G., Kanku wa Ilunga, P., Bwana Kangulu, I., & Nkamba Mukadi, D. (2025). Quality of First Prenatal Consultations in Malemba Nkulu, Democratic Republic of Congo: Challenges and Opportunities in a Cross-Sectional Study. *JMIR Pediatrics and Parenting.*

Jacobson, L. E., Fuentes-Rivera, E., Schiavon, R., & Darney, B. G. (2023). Association of maternal age 35 years and over and prenatal care utilization, preterm birth, and low birth weight, Mexico 2008–2019. *International Journal of Gynecology & Obstetrics.*

Kota, K., Chomienne, M.-H., Geneau, R., & Yaya, S. (2023). Socio-economic and cultural factors associated with the utilization of maternal healthcare services in Togo: a cross-sectional study. *Reproductive Health, 20*(1), Article 109.

Nyando, M., Makombe, D., Mboma, A., Mwakilama, E. & Nyirenda, L**.** (2023). *Perceptions of pregnant women on antenatal care visit during their first trimester at Area 25 Health Centre in Lilongwe, Malawi – a qualitative study*. BMC Women's Health, 23, 646. https://doi.org/10.1186/s12905-023-02800-7

Lwanga, H., Atuyambe, L., Sempewo, H., Lumala, A. & Byaruhanga, R. N. B**.** (2017). *An exploratory study of men's companionship, perceptions and experiences during pregnancy and delivery in Uganda*. BMC Pregnancy and Childbirth, 17, 196. https://doi.org/10.1186/s12884-017-1385-6

Mbua, E. K., Karonjo, J., Okova, R., & Gachathi, D**.** (2024). Health Facility Determinants of Male Partner Involvement in Antenatal Care in Kiambu County, Kenya. *Kenyan Journal of Nursing & Midwifery.*

Mudonhi, N., & Nunu, W. N. (2022). Traditional medicine utilisation among pregnant women in Sub-Saharan African countries: A systematic review of literature. *Inquiry, 59*, 469580221088618. https://doi.org/10.1177/004695802210886

Ndela, B., N'siala, A., Ngwala, P., Kalonji, A., Minuku, F., Bokole, H., Kemaina, P., Masumbuku, J.-J., & Miezi-Kintaudi, N. (2024). *Knowledge and practice of health workers towards maternal and child health in the Democratic Republic of the Congo: a cross-sectional study***.** Reproductive Health, 21, 62. https://doi.org/10.1186/s12978-024-01801-5

Nesane, K. V. & Mulaudzi, F. M. (2024). *Cultural barriers to male partners' involvement in antenatal care in Limpopo province*. Health SA Gesondheid, 29, a2322**.** https://doi.org/10.4102/hsag.v29i0.2322

Ngowi, A. F., Mkuwa, S., Shirima, L., Ngalesoni, F., & Frumence, G. (2023). Determinants of Focused Antenatal Care Utilization Among Women in Simiyu Region, Tanzania. *SAGE Open Nursing, 9.*

Okyere, J., Zenbaba Hey, D., & Yaya, S. (2025). Influence of paternal education on maternal and child health outcomes in Sub-Saharan Africa: evidence from demographic and health surveys. *Reproductive Health, 22*, 137.

Olawore, O., Abiodun, A., & Oyeyemi, S. (2025). Visible and invisible cultural patterns influencing women's use of maternal health services among Igala women in Nigeria: A focused ethnographic study. *BMC Public Health, 25.*

Onah, M. N., Onah, R. C., & Onah, F. E. (2023). Linkages between women's empowerment, religion, marriage type, and uptake of antenatal care visits in 13 West African countries. *PLOS Global Public Health, 3*(6), e0000406.

Opara, U. C. (2024). Cultural and religious structures influencing the use of maternal health services in Nigeria: A qualitative study using the PEN-3 cultural model. *Reproductive Health, 21*(1), Article 93. 2978- https://doi.org/10.1186/s1024-01933-8

Organisation mondiale de la Santé. (2022). *Recommandations sur les soins prénatals pour une expérience positive de la grossesse.* OMS.

Daniele, M. A. S. (2021). *Male partner participation in maternity care and social support for childbearing women: a discussion paper*. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 376(1827), 20200021**.** https://doi.org/10.1098/rstb.2020.0021

Pizarro, J. & Gartzia, L. (2024). *Paternity leave: a systematic review and research directions*. Human Resource Management Review, 34(1), 101001**.** https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2023.101001

Ramazani, I. B.-E., Ntela, S.-D. M., Ahouah, M., Ishoso, D. K. & Tondeur, M. R**.** (2022). *Maternal mortality in Eastern Democratic Republic of the Congo: analysis of health facility data*. BMC Pregnancy and Childbirth, 22, 452**.** https://doi.org/10.1186/s12884-022-04783-z

Sadore, A. A., Kebede, Y. & Birhanu, Z. (2024). *Effectiveness of engaging religious leaders in maternal health education for improving maternal health service utilization: a cluster-randomized controlled trial*. PLOS ONE, 19(4), e0296173**.** https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296173

Souza, J. P., Day, L.-T., Rezende-Gomes, A.-C., Zhang, J., Mori, R., Baguiya, A., Jayaratne, K., Osoti, A., Vogel, J. P., Campbell, O., Mugerwa, K. Y., Lumbiganon, P., Tunçalp, Ö., Cresswell, J., Say, L., Moran, A. C., & Oladapo, O. T. (2024). *A global analysis of the determinants of maternal health and transitions in maternal mortality.*

Tamir, T. T., et al. (2024). Determinants of non-testing for HIV among women during antenatal care in sub-Saharan Africa. *BMC Health Services Research*.

Tengera, O., Meharry, P., Nkurunziza, A., Babenko-Mould, Y., Rugema, J., Rulisa, S. & Nyirazinyoye, L. (2025). *Barriers hindering attendance and adherence to antenatal care visits among women in rural areas in Rwanda: an exploratory qualitative study*. PLOS ONE, 20(5), e0323762**.** https://doi.org/10.1371/journal.pone.0323762

Tumwizere, G., Mbonye, M. K., & Ndugga, P. (2024). Determinants of late antenatal care attendance among high parity women in Uganda: analysis of the 2016 Uganda Demographic and Health Survey. *BMC Pregnancy and Childbirth, 24*(1), 32.

Warri, D., & George, A. (2020). Perceptions of pregnant women of reasons for late initiation of antenatal care: a qualitative interview study. *BMC Pregnancy and Childbirth, 20*(70). https://doi.org/10.1186/s12884-020-2746

© 2026 TUTU, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 18 November 2025
Accepted, 24 February 2026
Published, 21 March 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite : Soma, J., et al. (2026). Qualité des soins dans les zones à défis sécuritaires : implication et autonomisation des personnes déplacées internes au Burkina Faso. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 202-222.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.13

Research

Qualité des soins dans les zones à défis sécuritaires : implication et autonomisation des personnes déplacées internes au Burkina Faso.

Quality of care in areas with security challenges: involvement and empowerment of internally displaced persons in Burkina Faso.

Soma Sayouma Julien[1], Hien Hervé[1], Bacye Y Fidèle[2], Nana Félicité[1], Drabo Maxime[1]

[1]Institut national de recherche en science de la santé, CNRST, Ouagadougou, Burkina Faso
[2]Université de Tenkodogo, région du centre-est Burkina Faso
***Correspondance** : email : juliensoma9@gmail.com ; Tel : +226 66631207 / 72945464;

Résumé

Face aux défis sécuritaires que traverse le Burkina Faso, une stratégie de résilience du système de santé a été mise en place pour renforcer la coordination des actions sanitaires et améliorer l'offre de soins aux personnes déplacées. Cette étude avait pour objectif d'analyser les déterminants de l'offre de soins destinée aux personnes déplacées internes dans les zones à défis sécuritaires. Une étude transversale analytique a été réalisée du 06 novembre au 10 décembre 2024 sur les sites d'accueil temporaires des déplacées internes de Ouahigouya. Une approche mixte de collecte et d'analyse des données a été utilisée. Elle a inclus des personnes déplacées internes et des agents de santé. L'échantillon quantitatif était de 396 personnes déplacées internes. Les données quantitatives ont été traitées avec le logiciel R 4.4.1. Le paquet minimum d'activités offert aux déplacées internes n'était pas complet. Les soins étaient discontinus sur 3/4 des sites d'accueil. Le niveau d'implication des déplacées internes dans les soins était faible. Il n'existait pas de cadre d'échanges entre les bénéficiaires et les prestataires de soins. Les facteurs limitant l'autonomisation des bénéficiaires dans le cadre des soins étaient le faible niveau d'instruction, l'accès limité à l'information sanitaire et le manque d'activités professionnelles. L'approche centrée sur les besoins des bénéficiaires n'était pas suffisamment mise en œuvre auprès des personnes déplacées internes dans les zones à défis sécuritaires étudiées. Pour atteindre la couverture sanitaire universelle, la qualité des soins devrait également être assurée pour ces personnes vulnérables.

Mots clés : Offre de soins, Personnes déplacées internes, approche centrée sur les besoins, Région du nord, Burkina Faso.

Abstract:

In response to the security challenges facing Burkina Faso, a health system resilience strategy has been put in place to strengthen the coordination of health actions and improve the provision of care to displaced persons. This study aimed to analyse the determinants of healthcare provision to internally displaced persons in areas facing security challenges. A cross-sectional analytical study was conducted from 6 November to 10 December 2024 at temporary reception sites for internally displaced persons in Ouahigouya. A mixed approach to data collection and analysis was used. It included internally displaced persons and health workers. The quantitative sample consisted of 396 internally displaced persons. Quantitative data were processed using R 4.4.1 software. The minimum package of activities offered to internally displaced persons was incomplete. Care was discontinuous at three-quarters of the reception sites. The level of internally displaced persons' involvement in care was low. There was no framework for exchanges between beneficiaries and care providers. Factors limiting beneficiaries' empowerment in healthcare included low levels of education, limited access to health information and a lack of professional activities. The beneficiary-centred approach was insufficiently implemented for internally displaced persons in the security-challenged areas studied. To achieve universal health coverage, the quality of care should also extend to these vulnerable people.

Keywords: Healthcare provision, internally displaced persons, Needs-based approach, Northern region, Burkina Faso.

1. Introduction

En fin 2016, le monde comptait plus de 40 millions de personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays (Comité international de la Croix-Rouge, 2018, p. 3). La plupart des déplacements se font en raison des conditions sécuritaires, comme l'on le constate en Afrique de l'Ouest ces dernières années.

Au cours des cinq dernières années, les conflits armés et autres situations de violence en Afrique de l'Ouest, comme au Burkina Faso, ont forcé de plus en plus de personnes à chercher refuge ailleurs, loin de leurs terres (KONRAD Adenauer Stiftung, 2023, p. 9).

Le Burkina Faso fait face à une crise humanitaire majeure consécutive aux défis sécuritaires sans précédent qui prévalent dans le pays depuis plusieurs années. Cette crise humanitaire se caractérise essentiellement par un afflux massif de populations vers des zones jugées plus sécurisées. Le nombre de personnes déplacées internes (PDI) en mars 2023 était de 2 062 534 soit un total de 297 301 ménages déplacés (Secrétariat Permanent du CONASUR, 2023, p. 1). Ce nombre a connu une hausse de 3,17% par rapport au nombre enregistré le 28 février 2023. Les déplacements plongent les populations dans une extrême précarité, bouleversant l'existence et les moyens de subsistance de ces populations, mettant en péril des communautés et des pays, et déstabilisant des régions entières.

La prise en charge de ces PDI est un défi majeur pour le gouvernement burkinabè. Cette prise en charge est assurée de concert par les coordinations nationales mises en place et les institutions internationales. Afin d'aider toutes ces personnes à faire face à cette situation de détresse, le gouvernement a privilégié dans sa stratégie, l'hébergement des PDI par les communautés hôtes et la création des sites d'accueil temporaires pour celles n'ayant pas pu

s'insérer dans des familles hôtes (leFaso.net, 2022, p. 1). Les PDI font face à d'énormes difficultés sur leurs sites d'accueil. Les besoins prioritaires sont alimentaires, besoins en abri, besoins d'argent liquide, besoins de sécurité et besoins en santé (Secrétariat Permanent du CONASUR, 2023, p. 1). Selon le rapport du 31 mars 2024 de Humanitarian Action sur le Burkina Faso, 1,6 million de personnes étaient ciblées comme nécessitant une assistance sanitaire (Humanitarian Action, 2024, p. 1). Pour les besoins en matière de santé, de nombreuses activités sont mises en place au profit de ces PDI. Ces activités sont planifiées, coordonnées et mises en œuvre sans toujours tenir compte de l'analyse préalable des préférences de ces personnes déplacées.

L'approche des soins centrés sur la personne est une approche prenant en compte les besoins en santé des personnes de manière holistique afin d'assurer un haut niveau de qualité des services de santé qui leur sont offerts. Cette approche promue dans les zones à défis sécuritaires est composée de cinq orientations stratégiques (OCDE, Organisation mondiale de la Santé, & World Bank Group, 2019a, pp. 60-65) que sont :

i) l'autonomisation et l'implication des personnes et des communautés ;
ii) le renforcement de la gouvernance et de la responsabilité ;
iii) la réorientation du modèle des soins ;
iv) la coordination des services sanitaires au sein des secteurs et entre eux ;
v) la création d'un environnement propice à l'offre de soins.

Comme le déclarait Donald Berwick, expert mondial en qualité des soins : « La priorité donnée à la personne n'est pas seulement un aspect de la qualité des soins de santé, elle est la clé qui ouvre la voie à toutes les dimensions de la qualité » (OECD, 2017, p. 2). Notre étude voudrait contribuer à fournir de nouvelles connaissances sur la couverture sanitaire universelle nationale. Elle vise à combler les gaps de connaissances surtout dans les zones à défis sécuritaires sur la qualité de la prise en charge des personnes déplacées internes. Ces connaissances pourraient nourrir la réflexion sur une meilleure adhésion de ces PDI à une approche plus holistique et durable des soins qui leur sont offerts sur les sites et dans les ménages d'accueil. L'objectif de cette étude était d'analyser l'implication et l'autonomisation des personnes déplacées internes dans l'offre de soins de santé sur les sites d'accueil dans la région du Nord au Burkina Faso.

2. Matériels et Méthodes

2.1. Cadre conceptuel

L'organisation mondiale de la santé (OMS) défini les soins de santé primaires (SSP) comme une approche de la santé tenant compte de la société dans son ensemble visant à garantir le niveau de santé et de bien être le plus élevé possible et sa répartition équitable en accordant la priorité aux besoins des populations le plus tôt possible tout au long de la chaîne de soins allant de la promotion de la santé et de la prévention des maladies au traitement, à la réadaptation et aux soins palliatifs, et en restant le plus proche possible de l'environnement quotidien des populations. Les soins de santé primaires tel que décrit répondent à quatre caractéristiques essentielles que sont :

- Le centrage des soins sur la personne
- L'exhaustivité des soins
- Offre de soins intégrés

- La continuité des soins.

Les réformes de la prestation des services préconisées par le mouvement des SSP vise à mettre l'être humain au centre des soins de santé, afin de rendre les services plus efficaces et plus équitables. Les services de santé qui le font commencent par établir une relation étroite et directe entre les individus, les communautés et les prestataires de soins. Cela constitue la base permettant de dispenser des soins centrés sur la personne, complets et intégrés mais aussi d'assurer leur continuité (Organisation Mondiale de la Santé, n.d., p. 47). L'introduction de soins centrés sur la personne est un moyen décisif d'améliorer la qualité. Cela implique de faire participer les patients aux décisions qui concernent leurs soins et de leur demander leur avis sur les résultats de ces soins (OCDE, Organisation mondiale de la Santé, & World Bank Group, 2019b, p. 60). Le cadre pour des services de santé intégrés centrés sur la personne, adopté en mai 2016 par les États membres lors de l'Assemblée mondiale de la santé envisage que « tous les individus auront accès de façon égale à des services de santé de qualité coproduits de manière à répondre à leurs besoins tout au long de leur vie ». Ce cadre propose cinq orientations stratégiques liées entre elles pour le développement de services et systèmes de soins centrés sur la personne que sont :

- Autonomiser et associer les personnes et les communautés.
- Renforcer la gouvernance et la responsabilité.
- Réorienter le modèle des soins.
- Coordonner les services au sein des secteurs et entre eux.
- Créer un environnement favorable (OCDE et al., 2019a, p. 61).

En prenant ce cadre stratégique comme référence, l'accès des PDI aux soins sur leurs sites d'accueil pourrait connaître une nette amélioration. Dans le cadre de notre étude, nous nous intéresserons à la première orientation stratégique, qui consiste en l'autonomisation et l'association des personnes et des communautés dans la mise en place d'un système de soins de qualité. Il s'agira, dans notre contexte, de l'autonomisation et de l'implication des personnes déplacées internes, en leur offrant les possibilités, les compétences et les ressources dont elles ont besoin pour être des utilisateurs éclairés et autonomes des services de santé et des défenseurs d'un système de santé réformé. Cette stratégie vise à débloquer les ressources communautaires et individuelles afin d'agir à tous les niveaux. Elle vise à donner aux individus les moyens de prendre des décisions efficaces concernant leur propre santé et à permettre aux communautés de s'engager activement dans la coproduction d'environnements sains. Responsabiliser et impliquer les gens, c'est aussi atteindre les groupes de population mal desservis et marginalisés tel que les PDI afin de garantir l'accès universel à des services de qualité et d'en tirer profit. Cette orientation a quatre (4) composantes (Organization, 2016, p. 5) que sont :

- Responsabiliser et impliquer les individus et les familles.

Afin d'obtenir de meilleurs résultats cliniques grâce à la coproduction des soins, en particulier pour les maladies non transmissibles et chroniques, les individus et les familles doivent être des acteurs actifs. Cette étape est fondamentale, car ce sont les personnes elles-mêmes qui passeront le plus de temps à s'occuper de leurs besoins en matière de santé et à y répondre. Ce sont eux qui font les choix concernant les comportements sains et leur capacité à prendre soin d'eux-mêmes. Elle consiste également à prendre en compte, de manière holistique, les besoins en santé des personnes et réciproque entre, d'une part, les professionnels cliniques et non cliniques et, d'autre part, les personnes utilisant les services de soins, leurs familles et leurs communautés,

améliorant ainsi leur expérience des soins.

- Renforcer et engager les communautés.

Cette approche permettra aux communautés d'exprimer leurs besoins et d'influencer ainsi la manière dont les soins sont financés, planifiés et fournis. Il contribuera à construire une relation de confiance, le respect mutuel et la création de réseaux sociaux, car le bien-être physique et mental des personnes dépend de relations solides et durables. Il renforce la capacité des communautés à s'organiser et à générer des changements dans leur cadre de vie.

- Responsabiliser et impliquer les aidants informels.

Les membres de la famille et les autres prestataires de soins jouent un rôle essentiel dans la fourniture des soins de santé. Les soignants doivent recevoir une formation adéquate afin d'être en mesure de fournir des interventions de haute qualité et de servir de défenseur des bénéficiaires de soins, tant au sein du système de santé et au niveau politique. De plus, les soignants ont leurs propres besoins pour l'épanouissement personnel et ont besoin d'un soutien émotionnel pour soutenir leur rôle. Dans notre contexte, il s'agira des agents de santé communautaire choisi parmi les PDI.

- Atteindre les personnes mal desservies et marginalisées.

Cette approche est d'une importance capitale pour garantir l'universalité de l'accès à des services de santé de qualité. Elle est essentielle pour atteindre des objectifs sociétaux plus larges tels que l'équité, la justice sociale et la solidarité, et contribue à créer une cohésion sociale. Elle nécessite des actions à tous les niveaux du secteur de la santé et une action concertée avec d'autres secteurs et tous les segments de la société, afin de s'attaquer aux autres déterminants de la santé et à l'équité en matière de santé. La figure suivante représente une schématisation de l'autonomisation et de l'implication des PDI dans les soins sur leur site d'accueil selon l'approche des soins centrés sur la personne.

.

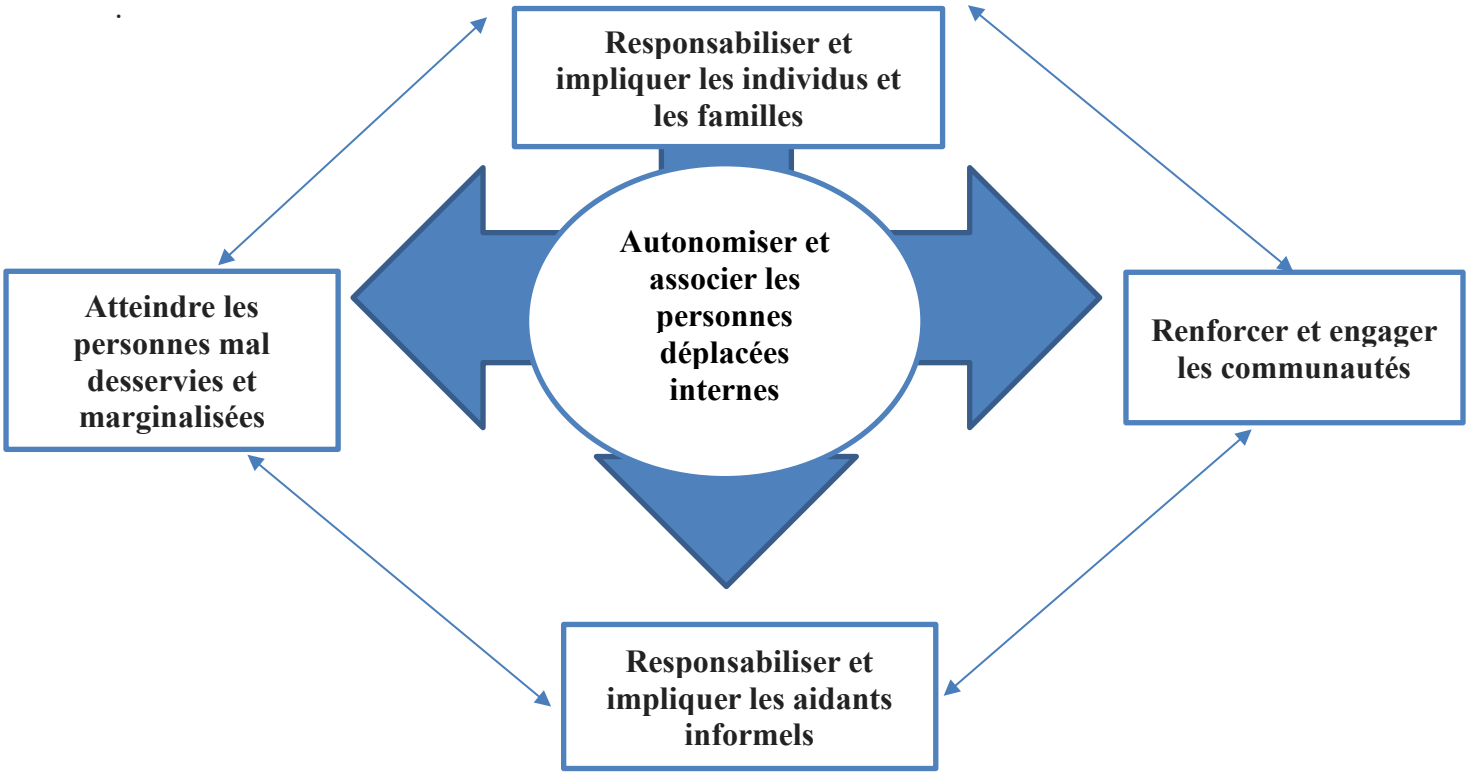


Figure 1: Cadre conceptuel pour l'autonomisation et l'implication des personnes déplacées internes dans le processus de soins, selon l'approche des soins centrés sur la personne. (Source : figure inspirée de celle de l'OCDE sur les cinq orientations stratégiques pour le développement de services de soins centrés sur la personne *(OCDE et al., 2019b, p. 63)*).

2.2. *Lieu de l'étude*

L'étude a été conduite sur l'ensemble des sites d'accueil temporaires (SAT) des déplacées internes de Ouahigouya, représentés sur la figure ci-dessous, une carte de géolocalisation. Elle comportait quatre (4) sites d'accueil temporaires en mai 2024 que sont le site de Tougzagué, Bouro, Ex IRA (Institut Régional de l'Administration du Nord) et celui de Gourga (Direction provinciale de l'action humanitaire et de la solidarité nationale du Yatenga, 2024).

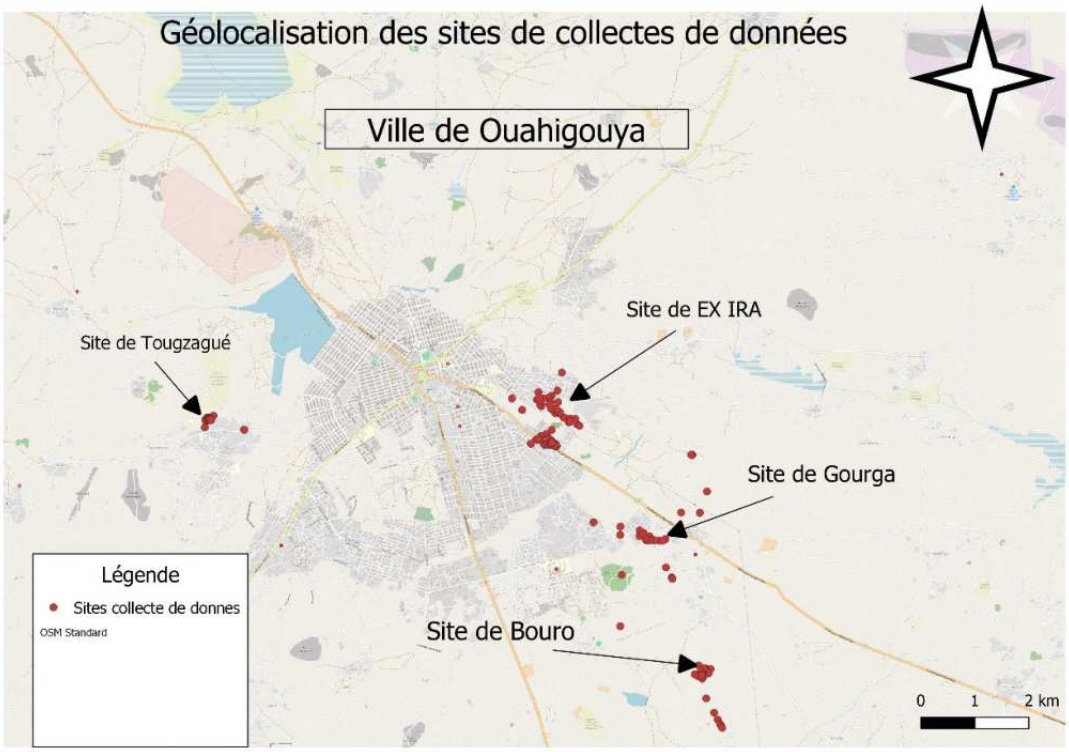


Figure 2 : Géolocalisation des sites de collecte de données (Source : le 07/12/2024 via le logiciel QGIS Desktop 3.22.9)

2.3. *Type d'étude et Période d'étude*

Il s'agissait d'une étude transversale analytique, avec une approche mixte de collecte de données. Les données ont été collectées du 06 novembre au 10 décembre 2024.

2.4. *Population d'étude et critères d'inclusion*

➢ **Population d'étude**

Notre étude a porté sur :

– les personnes déplacées internes des sites d'accueil temporaires (SAT) de la ville de Ouahigouya ;

– les agents de santé des structures de premier échelon de la ville de Ouahigouya ;
– trois postes de santé avancés (PSA) (Gourga, Bouro, Ex IRA) et un centre de santé et de promotion sociale (CSPS) de la ville de Ouahigouya (CSPS de Tougzagué).

➢ **Critères d'inclusion**

Ont été incluses à l'étude, les personnes déplacées internes âgées de 18 ans et plus, résidentes sur les sites d'accueil temporaires (SAT), sans distinction de sexe, d'ethnie ou de provenance d'origine.

Ont aussi été inclus dans l'étude, les prestataires de soins exerçant dans les postes de santé avancés des sites d'accueil et ceux exerçant dans un CSPS prenant en charge les PDI qui ne disposaient pas de PSA sur leur site.

2.5. Technique d'échantillonnage et taille d'échantillon

Pour le volet quantitatif :

Nous avons réalisé un échantillonnage probabiliste à plusieurs niveaux. Nous avons réalisé un échantillonnage en grappes afin de sélectionner les individus à participer à l'étude.

Au vu de la date de la dernière mise à jour du nombre de PDI effectuée par le Comité National de Secours d'Urgence et de Réhabilitation (CONASUR), qui remonte au 31 mars 2023, c'est-à-dire plus d'un an, et du fait que le nombre de PDI est en constante modification, nous n'avons pas pu déterminer le nombre exact de personnes déplacées internes sur les différents sites. Ainsi, nous avons utilisé la formule suivante pour déterminer le nombre de personnes à prendre en compte pour l'étude.

$n= Z^2 *p (1-p) / e^2$: n= Taille de l'échantillon, Z= Z-Score ou variable centrée réduite, 1.96 pour un niveau de confiance de 95%, p= écart type, 0.5 soit 50%, e= marge d'erreur, 0.05 soit 5%, $n= (1.96)^2* (0.5) (1-0.5) / (0.05)^2$, n=384.16 (Joseph Meyer, n.d.). Ainsi, la taille minimale de notre échantillon était de 384 PDI à inclure dans notre étude.

Les sites d'accueil temporaires (4 SAT) ont été considérés comme des grappes et classés par ordre alphabétique avec la taille de leur population cible. Avec une taille d'échantillon de 384 et 4 SAT disponibles, nous avons estimé la taille d'une grappe à 384/4 = 96 soit une taille de 96 personnes dans chaque grappe. À l'intérieur de chaque grappe, les concessions ont été choisies de façon aléatoire suivant la méthode du stylo. En effet, un stylo a été lancé au niveau du site et la pointe du stylo a indiqué la direction à suivre pour enquêter dans la première tente. Les autres tentes ont été visitées en partant de la gauche vers la droite après la première tente jusqu'à obtenir le nombre d'adultes souhaités dans la grappe.

Pour le volet qualitatif, des entretiens individuels auprès des agents de santé ont été réalisés à partir d'un échantillonnage accidentel des agents de santé présents le jour de la collecte de données dans la structure et disponibles pour répondre aux questions. Le responsable de la structure de santé a été d'office inclus dans cet entretien. Un focus group a été réalisé avec les personnes bénéficiaires par site. En tout 53 personnes ont été enrôlées dans ces focus groups. À Bouro 10 personnes (4F, 6H), à Gourga 11 personnes (6F, 5H), à Tougzagué 7 personnes (5F, 2H), à l'Ex IRA 25 personnes (19F, 6H). Ce volet qualitatif avait pour objectif d'approfondir certaines variables quantitatives de l'étude.

2.6. Techniques et outils de collecte des données

Les données ont été collectées à travers :

– une enquête utilisant un questionnaire structuré adressé aux PDI conçu pour évaluer l'implication des PDI et leur autonomisation. Ce questionnaire a été adapté à partir de celui d'une étude intitulée « Facteurs associés à l'autonomie de décision des femmes pour leur santé au Sénégal » (Sougou et al., 2020) ;
– des entretiens individuels approfondis avec un guide d'entretien semi-structuré ont été réalisés avec les prestataires de soins pour identifier et connaitre les caractéristiques des soins offerts aux PDI ;
- un focus group par site avec les PDI a été organisé à partir d'un guide d'entretien pour expliquer les facteurs limitant l'autonomisation et l'implication des PDI. Ces facteurs ont été identifiés lors de l'analyse quantitative. Les focus groups se sont déroulés sur les quatre sites choisis pour l'études.

Tous les entretiens ont été enregistrés après information et consentement écrit des participants. Ces entretiens ont duré entre 30 à 45 minutes à partir d'un support informatique. Ils ont été intégralement retranscrits en respectant l'anonymat des participants.
Les thèmes abordés pendant les focus groups étaient :
– les facteurs limitants l'accès des PDI aux soins de santé ;
– les mécanismes d'autonomisation et d'implication des PDI dans les soins de santé.

2.7. Variables de l'étude

L'objectif général de notre étude étant d'analyser les déterminants de l'implication et de l'autonomisation pour des soins centrés sur les préférences des PDI sur leurs sites d'accueil. Les variables de notre étude doivent être à mesure de nous permettre d'identifier les activités de soins qui sont offerts aux PDI, de déterminer le niveau d'implication et d'autonomisation de ces derniers dans les soins offerts et enfin d'identifier les facteurs influençant cette autonomisation sur les sites d'accueil. À cet effet, les variables ci-dessous ont été prise en compte.
- **Variables dépendantes :**
  - l'autonomie de la prise en charge sanitaire des PDI. Cette variable « autonomie de la prise en charge sanitaire des PDI » a été générée par la variable « personne ou entité prenant en charge vos besoins en santé », cette variable possède sept (7) modalités : le/ la répondant (e) lui (elle) même ; le/la répondant(e) et son/sa conjoint (e) ; son/sa conjoint(e) seul (e) ; un autre membre de la famille différent du/de la conjoint(e) ; une ONG ; les services de l'action sociale et humanitaire ; autres ;
  - l'implication des PDI dans leur prise en charge : le niveau d'implication des PDI dans les soins offerts a été déterminé à travers une analyse des variables « type de soins offerts » et les variables « êtes-vous impliqués dans ces activités » correspondant à chaque soin offert.
- **Variables indépendantes** : l'étude a pris en compte les variables explicatives liées aux facteurs socio-économiques et démographiques, classées selon les deux catégories suivantes : facteurs individuels et facteurs liés au ménage.

2.8. Analyse des données

- Les données quantitatives ont été analysées par le logiciel R.

Dans l'analyse descriptive, les variables ont été présentées par leur fréquence et pourcentage. Le seuil de signification a été fixé à 5 %, et des intervalles de confiance (IC) de 95 % ont été pris en compte. Pour évaluer les facteurs associés à l'autonomie des PDI, une analyse logistique binaire a été effectuée. Le niveau d'implication des PDI dans les soins offerts a été déterminé à travers une analyse bi variée entre les variables correspondantes. Les rapports de cotes (odds ratios [OR]) ajustés (ORa) ont été calculés avec leurs intervalles de confiance à 95 %.

À l'issue de l'entretien individuel approfondi, une analyse de contenu a été réalisée pour ressortir les réponses pertinentes en rapport avec les thèmes préalablement identifiés. Chaque prestataire a été désigné par un chiffre romain et ce chiffre correspond à l'ordre de réalisation des entretiens sur les sites. Les sites ont été classés comme suit Gourga (I), Bouro (II), Tougzagué (III), Ex IRA (IV).
Les thèmes de l'analyse qualitative pour les focus groups ont découlé des résultats de l'analyse quantitative à partir de laquelle nous avons fait ressortir les facteurs limitants l'autonomisation et l'implication des PDI dans les soins. Une analyse thématique permettant une approche inductive des données brutes a été réalisée. Chaque entretien a été désigné par une lettre alphabétique qui correspondait à l'ordre de réalisation des focus group sur les sites. Chaque participant a reçu un numéro selon l'ordre de prise de parole. Par exemple, B2 est la deuxième personne à avoir pris la parole pendant le focus group réalisé sur le site de Bouro.
Après lecture des entretiens, les verbatim des participants ont été classés en code selon leur signification en lien avec l'objectif. Les codes ont ensuite été regroupés manuellement dans des catégories thématiques établies par les auteurs et des sous-catégories ont secondairement pu être identifiées.

– La carte a été générée avec le logiciel de cartographie QGIS Desktop 3.22.9 à travers les données GPS recueillies sur le terrain.

2.9. Aspects éthiques et administratives

Dans le cadre de notre étude, nous avons obtenu l'avis favorable du comité d'éthique et institutionnel de l'Institut National de Santé Publique (INSP) à la date du 09 juillet 2024 de la délibération numéro 2024-0007/MSHP/SG/INSP/CEI.
Avant le début effectif de la collecte de données, nous avons également reçu l'autorisation du ministère de la santé et de l'hygiène publique numéro 2024-3282/MSHP/SG/INSP du 27 mai 2024 et celle du ministère de l'action humanitaire et de la solidarité nationale numéro 2024-2780-MAHSN/CAB/CONASUR/SP/DEP du 30 octobre 2024.
La confidentialité et l'anonymat des données de tous les participants ont été respectés. Pour ce faire, les données ont été saisies à l'aide d'une codification ne permettant pas d'identifier les répondants, et les fiches issues de la collecte qualitative ont également été utilisées pour produire des contenus thématiques codifiés. Les machines utilisées disposaient de mots de passe accessibles uniquement aux investigateurs. Tous les participants ont donné leur consentement libre et éclairé à prendre part à l'étude. Les données étaient protégées par un code d'accès.

2.10. Biais et limites de l'étude

– Biais de désirabilité sociale : nous avons limité ce biais en garantissant l'anonymat des participants et en administrant les questionnaires dans un environnement serein et sûr.

- Biais de sélection : nous avons minimisé ce biais en utilisant un échantillonnage probabiliste et une répartition en grappe des individus.
- Les données du CONASUR qui ont été utilisées dans cette étude sont celles de 2023 par absence de données récente du CONASUR.
- Dans le contexte du Burkina Faso, il n'existe pas encore une étude de validation de l'approche des soins centrés sur la personne. Une étude de reproductibilité (test re-test ou inter-juges) serait intéressante pour les études ultérieures.

Résultats

1. Caractéristiques sociodémographiques

Les femmes représentaient 72,9% des répondants. L'âge moyen étaient de 41,98 ans et les personnes mariées représentaient 78,9% des répondants. Les caractéristiques sociodémographiques sont résumées dans le tableau 1.
Sur les sites de Bouro, Ex IRA et de Gourga il existait un PSA tandis que le site de Tougzagué n'en disposait pas. Les PDI Tougzagué se rendaient au CSPS de Tougzagué qui est à environ 1000m du site.
Parmi les quatre (4) prestataires de soins interrogés ceux des sites de Gourga, Ex IRA et Tougzagué étaient des infirmiers. Pendant que sur le site de Bouro, la répondante était une sage-femme.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude (Source : Données analysées par le logiciel R).

Variables	Effectif n=384	Proportion (%)	Moyenne	Médiane (Min-Max)
Sexe				
Masculin	104	27,1		
Féminin	280	72,9		
Age			41,98	41 (18-85)
Situation matrimoniale				
Marié	303	78,9		
Célibataire	14	3,6		
Veuf (ve)	67	17,4		
Niveau d'instruction du répondant				
Aucun	259	67,4		
École coranique	64	16,7		
Primaire	50	13		
Secondaire	11	2,9		

Nombre dans le ménage			9,59	9 (1-30)
Statut professionnel (travaille actuellement)				
OUI	37	9,6		
NON	347	90,4		
Niveau de vie (indice de richesse OCDE)				
Bas	335	87,2		
Très bas	49	12,8		

Il ressort aussi que 90,4% des personnes enquêtées n'avaient pas d'activités professionnelles et 87,2% avaient un niveau de vie bas (Figure 3).

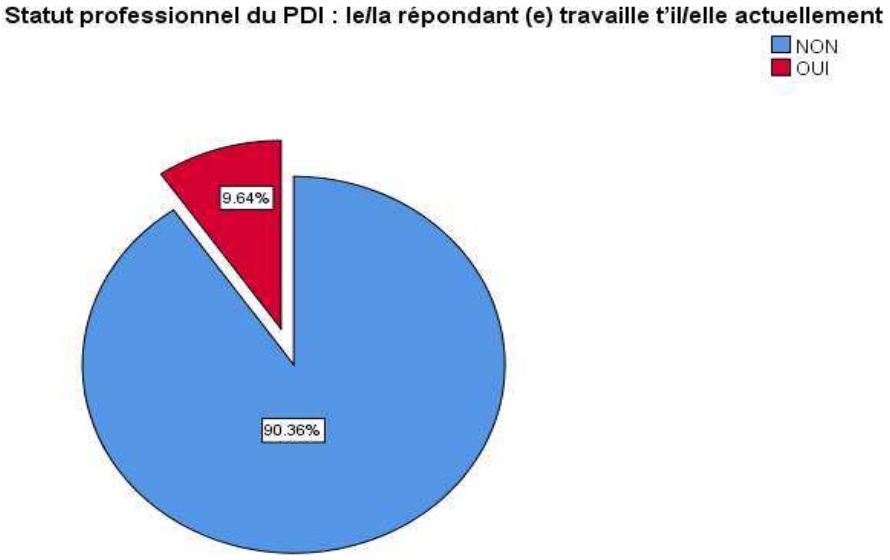


Figure 3 : Représentation graphique du statut professionnel de la population d'étude (Source : Figure générée avec le logiciel R).

Parmi les répondants, plus de 60% n'avaient pas bénéficié d'une éducation scolaire. Parmi les participants ayant bénéficié d'une éducation formelle, 16,7 % avaient fréquenté les écoles coraniques et 2,9 % avaient un niveau secondaire de l'école classique (Figure 4).

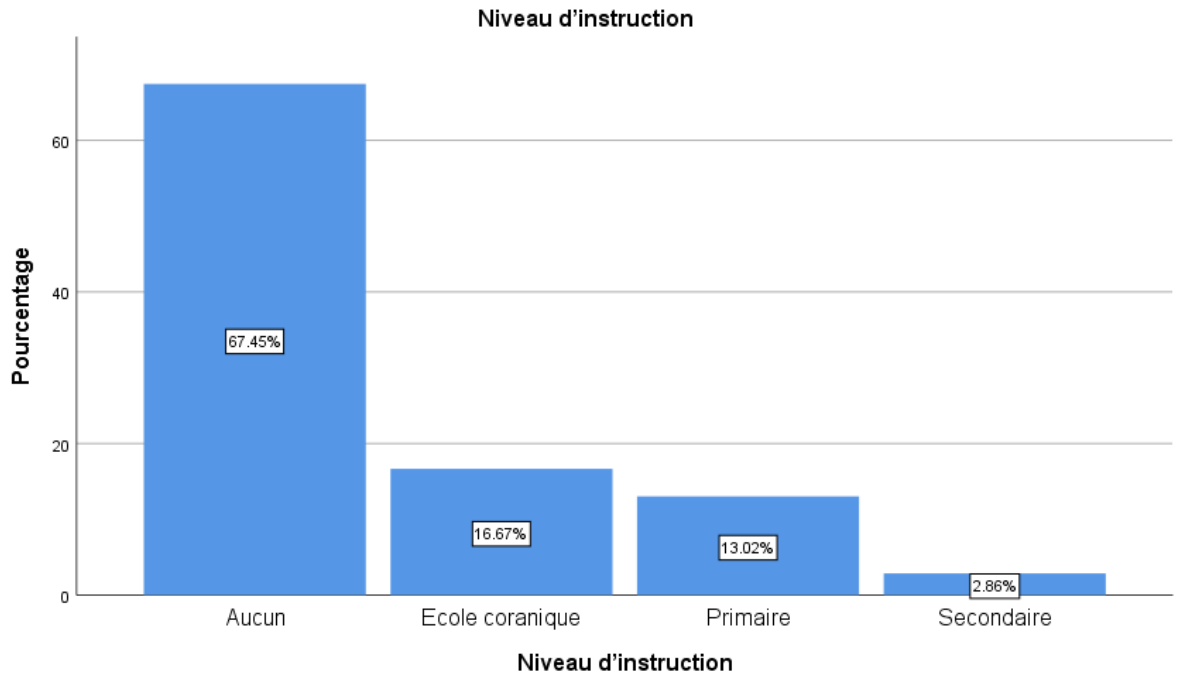


Figure 4 : Représentation graphique du niveau d'instruction des participants à l'étude (Source : Figure générée avec le logiciel R).

2. Facteurs influençant l'autonomisation des PDI

Afin de déterminer les facteurs influençant positivement l'autonomisation des PDI dans la prise en charge de leurs besoins en santé, une régression logistique binaire a été réalisée, et les résultats sont résumés dans le tableau 2. Après analyse de la relation existant entre la variable « Personne ou entité prenant en charge vos besoins en santé » et les variables explicatives, en prenant la modalité « le/ la répondant (e) lui (elle) même » comme modalité de référence nous permettant de déterminer les variables significatives pour cette modalité, il ressort que :

– les variables « lieu de résidence », « accès à l'information sanitaire », le « niveau d'instruction du/de la conjoint (e) du/ de la répondant (e) » et la « situation matrimoniale » sont très significatives pour les PDI prenant eux-mêmes en charge leurs besoins en santé avec une Pi Value respectivement de ,000 ; ,000 ; ,001 et ,011 ;

– le « sexe », « le niveau d'instruction du/de la répondant(e) », le « statut professionnel du PDI » et le « niveau de vie » ont des significativités supérieures à 10%.

Après l'analyse deux à deux des variables ayant une significativité > à 10% et la variable dépendante « Personne ou entité prenant en charge vos besoins en santé », il ressort que les variables « statut professionnel du PDI » et « niveau de vie » ont un lien fort avec la variable « Personne ou entité prenant en charge vos besoins en santé » avec respectivement un V de Cramer égal à 0,316 et 0,247.

En somme, les facteurs influençant favorablement l'autonomisation des PDI sont :

- le lieu de résidence du PDI ;

- l'accès du PDI à l'information sanitaire ;
- le niveau d'instruction du/de la conjoint (e) du PDI ;
- le statut professionnel du PDI ;
- le niveau de vie du PDI ;
- la situation matrimoniale du PDI.

Tableau 2. Facteurs influençant l'autonomisation des PDI pour la prise en charge de leurs besoins en santé (Source : régression logistique binaire par le logiciel R).

Variables	Significativité	OR	Intervalle de confiance	
Sexe (Homme)	.792	.909	.448	1.844
niveau d'instruction du répondant (Aucun)	.674	.864	.437	1.706
niveau d'instruction du conjoint (Aucun)	.001	3.494	1.631	7.484
lieu de résidence (Urbain)	.000	.153	.085	.273
Statut professionnel du PDI (Oui)	.825	.906	.377	2.175
situation matrimoniale (Marié)	.011	.338	.146	.783
Accès à l'information sanitaire (Oui)	.000	.202	.113	.362
Niveau de vie (Bas)	.463	1.328	.622	2.838
Tranche d'âge (18-22 ans)	.064	.896	.797	1.006

Après l'identification de ces facteurs, les focus groups avec les PDI nous ont permis de confronter ces données et comprendre le sens dans lequel ils influencent leur autonomisation. Le premier facteur limitant l'autonomisation des PDI était le **statut professionnel**. Sur l'ensemble des sites, les PDI étaient unanimes sur le fait qu'un individu n'ayant pas d'activités professionnelles ne pourrait pas faire face aux dépenses liées à la prise en charge de ses soins. Sur le site d'Ex IRA, le cas triste d'un PDI a été rapporté.

D4 « La dernière fois que ma femme ne se sentait pas bien, on m'a donné une ordonnance à payer à la pharmacie. J'y ai rencontré un monsieur, déplacé, qui avait son enfant malade qui était hospitalisé et qui est venu avec une ordonnance. Quand ils ont calculé, le coût s'élevait à

36 500 F et quelques monnaies…

Le monsieur est sorti avec l'ordonnance et a dit à Dieu qu'aujourd'hui, il a des problèmes. Où est-ce qu'il va sortir avec tout cet argent-là ? « En tout cas, mon fils, ce n'est pas de ma faute, j'en ai pas aujourd'hui et j'en aurai pas demain. Dieu, sauve mon enfant !». Pendant qu'il s'apprêtait à partir, en abandonnant derrière lui son enfant, un autre monsieur l'a intercepté et lui a dit de ne pas partir. Séance tenante, les personnes présentes ont versé une cotisation pour couvrir les frais de cette ordonnance. » (Entretien du 16 novembre 2024 : site d'accueil temporaire de Tougzagué, Ouahigouya).

Le **niveau d'instruction** et **l'accès à l'information sanitaire** étaient les facteurs retenus par la suite par les PDI comme pouvant limiter leur autonomisation. Selon leurs dires *C2 « quelqu'un qui ne sait pas lire est comme un aveugle à l'hôpital »* (*Entretien du 15 novembre 2024 : site d'accueil temporaire d'Ex IRA, Ouahigouya).* Cela a été dit pour faire ressortir toute la difficulté à accéder à l'information sanitaire, à s'orienter à l'hôpital, à retrouver le service adéquat pour les soins et comprendre ce qui est inscrit sur les prescriptions médicales.

Le statut matrimonial, le sexe et la religion n'ont pas été retenu comme facteurs limitant leur autonomisation dans les soins. Il est ressorti des échanges avec eux que ces facteurs importaient peu dans la capacité à prendre en charge les besoins en santé, si l'individu avait de l'argent pour les soins, c'était déjà suffisant.

3. Déterminants et niveaux d'implication des PDI dans les soins

Les prestataires de tous les sites disaient disposer un mécanisme d'implication des PDI dans les soins. Les prestataires du site de Bouro disaient disposer d'agents relais au niveau de la communauté pour certaines activités de soins. *II « Sur notre site nous avons des relais communautaires PDI qui nous aident pour les activités de sensibilisation » (Entretien du 04 décembre 2024 : PSA de Bouro, Ouahigouya)*

Au niveau de Ex IRA, les PDI étaient impliquées dans les soins à travers les ASBC. *IV « nous avons des ASBC avec qui on travaille. Ils vont vers les communautés et les PDI pour les différentes campagnes de santé et autres activités de soins » (Entretien du 10 décembre 2024 : PSA Ex IRA, Ouahigouya)* Quant aux sites de Gourga et de Tougzagué, l'implication des PDI était faite à travers les programmes de sensibilisation et de formation des PDI sur les maladies courantes. *III « nos ASBC font des sensibilisations sur les sites des PDI… » (Entretien du 05 décembre 2024 : CSPS de Tougzagué, Ouahigouya).*

Selon l'ensemble des prestataires, les mécanismes mis en place pour l'implication des PDI dans les soins étaient efficaces. Les prestataires de Bouro justifient leur efficacité par le bon suivi

des posologies par les malades et la fréquentation de leur PSA. Au niveau de Ex IRA, le critère d'efficacité est la transmission des données de vaccination, malnutrition et de sensibilisations par les ASBC. Sur le site de Gourga, le critère d'efficacité est le niveau de santé de la population. À Tougzagué, la fréquentation du CSPS et le respect des dates de CPN par les femmes étaient les principaux critères d'efficacité. Concernant l'autonomisation sanitaire des PDI, la sensibilisation était la stratégie mise en place afin de renforcer les capacités des PDI afin qu'ils puissent prendre soins d'eux même.

Du côté des PDI, la majorité considérait qu'ils n'étaient pas assez impliqués dans les soins offerts sur leurs sites et trouvait insuffisantes les mesures mises en place pour leur autonomisation. Le tableau 3 résume le niveau d'implication et les activités d'autonomisation des PDI selon les soins offerts sur leurs sites.

Tableau 3. Niveau d'implication et d'activités d'autonomisation des PDI dans les soins offerts sur leurs sites (Source : Données analysées avec le logiciel R).

Soins offerts	Niveau d'implication (%)	Activités d'autonomisation
Activités de soins préventifs		
Consultation prénatale	6,3	Sensibilisation
Consultation du nourrisson sain	8,1	Sensibilisation
consultation post natale	4,1	Sensibilisation
Vaccination	17,7	Sensibilisation
Activités de soins promotionnels		
Planification Familiale	16,4	Sensibilisation
Information, éducation et communication en santé	13,3	Partage l'information reçue avec les autres PDI
Éducation nutritionnelle	30,7	Apprentissage de la réalisation des bouillies enrichies pour les nourrissons et la sensibilisation
Soins curatifs		
consultions curatives	1,8	Sensibilisation
Soins des malades chroniques	2,6	Sensibilisation
récupération nutritionnelle	23,4	Sensibilisation et la préparation des aliments (bouillie enrichies et aliments thérapeutiques).
Prise en charge psychosociale	1,6	Sensibilisation

4. Cadre d'échange entre PDI et acteurs de la santé

Les prestataires de soins ont affirmé qu'il n'existait pas de cadre d'échange les réunissant. *I « …en tout cas, nous n'avons pas de cadre formel pour échanger avec les PDI » (Entretien du 02 décembre 2024 : PSA de Gourga, Ouahigouya).* Les contacts réalisés entre acteurs de la santé et les PDI se faisaient le plus souvent à travers le comité de gestion des PDI. L'objectif principal de ces contacts était le partage d'informations pour la réalisation d'une activité donnée et la sollicitation d'une mobilisation de l'ensemble des PDI.

Les PDI de tous les sites étaient unanimes pour dire qu'il n'existait pas de cadre d'échange entre eux et les acteurs de la santé intervenant sur leurs sites. Le comité de gestion était surtout impliqué dans la mobilisation de la communauté pour la participation aux différentes campagnes menées sur les sites.

B1 « Quand il y' a une activité de santé sur le site, nous sommes informés et nous assurons la mobilisation des personnes concernées par l'activité. Mais dire que nous avons un cadre comme ça où nous parlons, il n'y en a pas » (Entretien du 14 novembre 2024 : Site d'accueil temporaire de Bouro, Ouahigouya).

S'agissant de la disponibilité d'ASBC parmi les PDI, le site de Gourga ne disposait pas d'ASBC. Sur les sites de Tougzagué et Ex IRA, il y avait deux (2) ASBC par sites mais aucun d'eux n'était PDI. Sur le site de Bouro, il y avait deux (2) ASBC, tous deux des PDI résidents sur le site. A la question de savoir s'il existait des ASBC parmi les PDI de leur site, un résident du site de Tougzagué avait répondu : *C2 « jamais de la vie » (Entretien du 15 novembre 2024 : Site d'accueil temporaire d'Ex IRA, Ouahigouya).* Sur les sites de Gourga et de Tougzagué, les PDI disaient ne pas avoir d'ASBC parmi eux. Sur le site de Bouro, deux personnes avaient été choisies par une ONG pour jouer le rôle de relais auprès de la communauté. Leur paquet d'activités était insuffisant par rapport à celui des ASBC formés par les formations sanitaires publiques.

À Ex IRA, deux personnes (un homme et une femme) auraient été formées par le district et mèneraient régulièrement des activités avec le CSPS de Tamsin.

5. Qualité des soins offerts

5.1. Types de soins offerts

Les soins offerts sur les différents sites étaient essentiellement les soins du paquet minimum d'activités. Il s'agissait de soins préventifs (Consultation pré natale, Consultation des nourrissons sains, Consultation postnatale et la vaccination) ; soins promotionnels (Planification familiale, Information, éducation et communication en santé et éducation nutritionnelle) et des soins curatifs (Consultation curative des patients, récupération nutritionnelle et la prise en charge psychologique). La vaccination n'était pas faite sur le site de Bouro pendant qu'elle était réalisée sur le reste des sites. Seul le CSPS de Tougzagué n'offrait pas de prise en charge psychologique par manque de psychologue. Les activités de soins promotionnels et de soins curatifs étaient offertes sur tous les sites.

5.2. Caractéristiques des soins offerts

Sur l'ensemble des sites, il ressort des prestataires que les soins offerts aux PDI sur les sites étaient des soins de santé primaire.

II « Sur notre PSA nous offrons des soins de santé primaire comme dans les CSPS ». (Entretien

du 04 décembre 2024 : PSA de Bouro, Ouahigouya).

- **Complétude des soins**

Selon les critères de complétude, seul le PSA de Gourga offrait des soins de santé primaire complet aux PDI. Le reste des sites n'offrait pas l'ensemble du paquet d'activités.

III « Au niveau des CSPS nous n'avons pas d'agents de santé mental pour nous appuyer donc on ne peut pas dire que nos soins sont complets au vu de la situation… » (Entretien du 05 décembre 2024 : CSPS de Tougzagué, Ouahigouya).

- **Intégration des soins**

L'ensemble des prestataires disaient offrir des soins intégrés aux PDI en fonction de leurs éligibilités aux différents programmes de santé.

III « …par exemple quand on reçoit un enfant de 10 mois, au cours de la consultation, on vérifie s'il est à jour de ses vaccins et par exemple s'il y'a eu une campagne de Chimio prévention du Paludisme Saisonnier (CPS) en cours et qu'il est éligible, on en profite pour lui administrer les médicaments » (Entretien du 05 décembre 2024 : CSPS de Tougzagué, Ouahigouya).

- **Continuité des soins**

Seul le CSPS de Tougzagué offrait des soins continus. Les PSA de Bouro et de Gourga offraient leurs soins de 08h à 15h et celui de Ex IRA de 08h à 17h.

I « Au niveau des PSA on arrête le travail à 15h, ce sont les instructions qu'on a reçues de nos supérieurs » (Entretien du 02 décembre 2024 : PSA de Gourga, Ouahigouya).

Discussion

1. Soins offerts sur les sites d'accueil

Les soins prévus dans le paquet minimum d'activités pour les formations sanitaires du premier échelon dans le système de santé Burkinabé n'était pas complet sur certains sites.

Cette non complétude des soins offerts est en déphasage avec la stratégie de résilience du système de santé en zone de sécurité précaire au Burkina Faso décrite en 2019 (Ministère de la santé Burkina Faso, 2019, p. 8) et l'étude de Ouedraogo et al. (Ouedraogo et al., 2024, p. 155). Ces deux (2) études suggéraient que l'offre de soins dans les PSA prenne en compte l'ensemble des soins inclus dans le paquet minimum d'activités.

La continuité des soins est l'une des caractéristiques importantes dans l'offre de soins. La non continuité des soins offerts sur les sites possédant les PSA était le problème le plus rapporté par les PDI. Dans l'étude menée à Djibo en avril 2022, la même difficulté avait été soulevée par les PDI qui souhaitaient que les services soient disponibles après 04H PM (heure de fermeture des PSA) et que des gardes soient instaurées. Cependant avec le couvre-feu en vigueur pendant cette période à Djibo, une heure de fermeture des PSA avait été instaurée pour des mesures de sécurité ce qui n'est pas le cas de Ouahigouya en 2024 où il n'y a pas de couvre-feu en vigueur (Ouedraogo et al., 2024, p. 154). En effet, la non continuité des soins sur les PSA est une difficulté majeure pour les résidents des sites. Les PDI affirmaient rencontrer des difficultés à accéder aux soins après le départ des agents de santé des PSA et encore plus lorsqu'une urgence survenait au cours de la nuit.

S'agissant de l'efficacité et l'intégration des soins, l'ensemble des prestataires de soins interviewé, sur les PSA et dans le CSPS de Tougzagué, affirmaient qu'ils offraient des soins

intégrés et efficaces aux bénéficiaires. Cependant les outils utilisés par les prestataires afin de mesurer l'efficacité de leurs soins (nombre de consultations prénatales, la fréquentation de leurs formations et PSA, les rapports des ASBC sur la vaccination et le bon suivi des posologies) restaient à désirer. En effet, comme le mentionnait l'Institut national de la statistique et de la démographie (INSD) dans son rapport de novembre 2023, les critères clés d'évaluation de l'efficacité des soins étaient le degré de satisfaction des usagers des formations sanitaires, taux de fréquentation des formations sanitaires, l'adhésion aux traitements, le renforcement continue des compétences des prestataires et autres (Institut national de la statistique et de la démographie (INSD), 2023, p. 6). L'approche des soins centrés sur les besoins exige qu'un système de santé soit en mesure de fournir un éventail complet de services (promotion de la santé, prévention des maladies, diagnostic et traitement, gestion des maladies, réadaptation et soins palliatifs) de manière cohérente, sûre et efficace, et en tenant compte des besoins des patients et de leurs familles (OCDE et al., 2019a, p. 59).

2. Implication et autonomisation des PDI dans les soins offerts

Il ressort après notre analyse que les PDI se sentaient très faiblement impliqués dans le paquet minimum d'activités qu'ils recevaient sur leurs sites d'accueil (1,8% pour les soins curatifs, 6,3% pour les consultations prénatales et 30,7% pour l'éducation nutritionnelle) et leur capacité à se prendre eux-mêmes en charge était très faible. Dans le cadre des soins, les PDI disaient que leur consentement n'était pas toujours demandé par les prestataires de soins. Les prestataires de soins ne demandaient pas leur avis sur le processus de soins et qu'un choix thérapeutique ne leur était pas proposé. Aussi le manque de cadre d'échange entre eux et les prestataires de soins limitait leur implication, faisant donc que les PDI n'avaient aucune possibilité de proposer un chronogramme pour la mise en œuvre des activités telle que les sensibilisations ni même pour discuter des heures de fermetures des PSA. En rappel, parmi les PDI enquêtés, les premiers à arriver à Ouahigouya l'ont fait en mai 2018 donc assez ancien pour avoir leurs mots à dire sur la prise en charge sanitaire.

Cette faible implication des PDI dans le paquet minimum des soins offerts dans les PSA et l'absence de cadre d'échanges avec les prestataires de soins contrastent avec l'approche de soins centrés sur les besoins des PDI et la stratégie de résilience du système de santé en zone de sécurité précaire au Burkina Faso. En effet, selon l'approche des soins centrés sur les besoins, la participation des patients, des familles et des communautés locales doit être inscrite dans la conception même d'un système de santé, et non plaquée après-coup sur ce système (OCDE et al., 2019a, p. 56). C'est dans cette même lancée que les PDI, vivant sur leurs sites depuis des années, devraient être impliquées pour l'amélioration de la qualité des soins qui leurs sont offerts. Aussi, la stratégie de résilience du système de santé en zone de sécurité précaire au Burkina Faso prévoit dans la chaine de résultats dans le produit 18 des cadres de concertation sectorielle à tous les niveaux du système de santé et aussi la théorie de changement utilisée pour la rédaction de la stratégie de résilience a à son centre la communauté (Ministère de la santé Burkina Faso, 2019, pp. 24-26). Cela témoigne du rôle capital que la communauté représente dans la mise en œuvre de toutes activités de santé.

3. Facteurs limitant l'autonomisation et l'implication des PDI

Selon les PDI, les facteurs qui les empêchaient de prendre eux-mêmes en charge leurs besoins

en santé et de se sentir pleinement impliqués dans les soins étaient premièrement le manque d'activités professionnelles et la difficulté à subvenir à leurs besoins de base (statut professionnel, niveau de vie), le fait de ne pas savoir lire et s'orienter à l'hôpital (niveau d'instruction). À ces facteurs s'ajoute le manque d'accès à l'information sanitaire et la distance entre leurs lieux de résidence et les formations sanitaires (lieu de résidence). Le facteur clé limitant leur implication dans les soins était le manque de cadre d'échanges avec les prestataires de soins.

Dans le but d'améliorer les conditions de vie des PDI et d'assurer la relance économique nationale, nombreuses sont les actions entreprises par le gouvernement à travers le ministère de l'action humanitaire et de la sécurité sociale. En plus du gouvernement, elles sont nombreuses les associations et ONG qui implémentent des activités génératrices de revenus (AGR) au profit des PDI sur leurs sites d'accueil. C'est le cas du projet « Tèèlba » dans la commune de Ouahigouya, qui avait prévu la mise en place d'Activités Génératrices de Revenus (AGR) au profit des femmes PDI et visait à contribuer au « relèvement économique des familles déplacées » par un mécanisme de crédit simple et autogéré (Observateur CIVITAC, 2020, p. 1). Cette stratégie d'appui aux PDI et populations hôtes vulnérables était appliquée dans les autres régions accueillant les PDI. C'est le cas de l'ONG l'allemande Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) à travers son Projet d'appui aux Déplacés Internes et de renforcement de la résilience des Communes d'Accueil (PDICA) (Deutsche Gesellschaft für & Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2023, p. 2). Elle intervenait pour la formation professionnelle des PDI et des populations hôtes et assure un appui des populations vulnérables dans la création et la promotion d'activités génératrices de revenus dans la région du centre-nord.

Cependant, les PDI affirmaient que ces appuis pour leur autonomisation étaient souvent insuffisants du fait du nombre limité des personnes impliquées dans ces activités (maximum 30) et de la tranche d'âge faible par moment (18 à 30 ans). Aussi il ressortait que certains acteurs venaient faire des promesses et faisaient des recensements sans jamais revenir mettre en œuvre l'activité.

3. **Conclusion**

Au terme de notre étude sur la qualité des soins dans les zones à défis au Burkina Faso selon l'approche des soins centrés sur les besoins, il ressort que les PDI sont peu autonomes et insuffisamment impliquées dans les soins qui leur sont offerts sur leurs sites. En effet, dans la mise en œuvre de la stratégie de résilience déployée sur les sites, les PDI sont des bénéficiaires passifs dans le sens que leurs avis ne sont pas pris en compte. En plus du fait que le paquet minimum d'activités n'est pas complet sur certains sites d'accueil, les efforts des prestataires pour permettre une autonomisation sanitaire des PDI sont assez minimes. Cette étude nous a permis de mettre en évidence que l'une des orientations stratégiques de l'approche des soins centrés sur les besoins n'était pas pris en compte dans les soins offerts sur les sites d'accueil des PDI. Les services de santé gagneraient à établir une relation étroite et directe entre les individus, les communautés et les prestataires de soins afin d'améliorer la qualité des soins offerts aux PDI. Une étude concernant les autres orientations stratégiques de l'approche des soins centrés sur les besoins des PDI serait intéressante dans le but d'une amélioration continue

des soins offerts aux communautés en général et aux PDI en particulier.

Remerciements
Nous adressons nos remerciements à toute l'équipe cadre du district sanitaire de Ouahigouya, au staff de la direction régionale de la santé du Nord, au staff de la direction régionale de l'action humanitaire et de la solidarité nationale, à la communauté humanitaire intervenant dans la région du Nord, l'ensemble des prestataires de soins des PSA et CSPS et aux personnes déplacées internes de tous les sites impliqués dans l'étude qui ont facilité la réalisation de cette étude

Conflit d'intérêts

Il n'existe aucun conflit d'intérêts en rapport avec cette étude. Aucun collaborateur n'a bénéficié d'une aide quelconque pouvant compromettre la qualité de ce travail.

Références

Comité international de la Croix-Rouge. (2018). Les défis du déplacement interne dans les conflits armés et autres situations de violence., (0867/001), 3.

Deutsche Gesellschaft für & Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. (2023, septembre). Burkina Faso : Appui aux personnes déplacées internes et renforcement de la résilience des communes d'accueil. LIMON Anoussé Adèle Honorine. Repéré à https://www.giz.de/en/downloads/giz2023-fr-factsheet-PDICA.pdf

Direction provinciale de l'action humanitaire et de la solidarité nationale du Yatenga. (2024). *Liste de sites d'accueil des personnes déplacées internes*. Ouahigouya, Burkina Faso: Direction provinciale de l'action humanitaire et de la solidarité nationale du Yatenga.

Humanitarian Action. (2024). *Burkina Faso Plan de Réponse Humanitaire 2024* (Rapport No. 2024). Burkina Faso: OCHA. Repéré à https://humanitarianaction.info/plan/1179

Institut national de la statistique et de la démographie (INSD). (2023). *Rapport satisfaction des bénéficiaires des services de santé au Burkina Faso*. Ouagadougou, Burkina Faso: Institut national de la statistique et de la démographie. Repéré à https://www.insd.bf/sites/default/files/2024-06/Rapport_sati%20sfaction%20des%20b%C3%A9n%C3%A9ficiaires%20des%20services%20de%20sant%C3%A9%20au%20Burki%20na%20Faso-finale_13062024docx.pdf

Joseph Meyer. (n.d.). Comment calculer la taille de l'échantillon : 14 étapes. *WikiHow*. Repéré à https://fr.wikihow.com/calculer-la-taille-de-l%27%C3%A9chantillon

KONRAD Adenauer Stiftung. (2023). *Etude de la migration au Burkina Faso*. Ouagadougou, Burkina Faso: nazan consulting. Repéré à https://www.kas.de/documents/265798/23405107/Etude+migration+Burkina+Fasol.pdf

leFaso.net. (2022, juin). Déplacées internes (PDI) au Burkina : 229 sites ont été aménagés dans les cinq (5) régions. *16/06/2022*, p. 1.

Ministère de la santé Burkina Faso. (2019, 7 décembre). Stratégie de Résilience du Système de santé dans les zones à sécurité précaire au Burkina Faso (Août 2019)—Burkina Faso | ReliefWeb. Repéré à https://reliefweb.int/report/burkina-faso/strat-gie-de-r-silience-du-syst-me-de-sant-dans-les-zones-s-curit-pr-caire-au

Observateur CIVITAC. (2020, novembre). AGR dans le cadre du projet Tèèlba à Ouahigouya : Les femmes PDI s'organisent pour en bénéficier. *11/2020*, p. 1.

OCDE, Organisation mondiale de la Santé, & World Bank Group. (2019a). La qualité des services de santé : Un impératif mondial en vue de la couverture santé universelle. OECD. https://doi.org/10.1787/62f287af-fr

OCDE, Organisation mondiale de la Santé, & World Bank Group. (2019b). *La qualité des services de santé : Un impératif mondial en vue de la couverture santé universelle*. (S.l.): OECD. https://doi.org/10.1787/62f287af-fr

OECD. (2017, janvier). Policy Forum—Organisation for Economic Co-operation and Development. *01/2017*, 2.

Organisation Mondiale de la Santé. (n.d.). Soins de santé primaires, Rapport sur la santé dans le monde 2008. Repéré à https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care

Organization, W. H. (2016). Framework on integrated, people-centred health services. *Geneva : World Health Organization*, *2019*.

Ouedraogo, H. S., Kabore, Y. L. B., Sawadogo, N., Maiga, M. H., Sawadogo, A.-G., Salou, R. P., … Lougue, L. C. (2024). Évaluation de l'offre de soins en situation d'urgence basée sur la mise en place des postes de santé avancés dans la ville de Djibo, Burkina Faso, avril 2022 Evaluation of care provision in emergency situations based on the establishment of advanced health posts in the town of Djibo, Burkina Faso, April 2022. *Santé publique*, *36*(3).

Secrétariat Permanent du CONASUR. (2023). *Tableau de bord général sur l'enregistrement des PDI au BF au 31 mars 2023.* (Rapport No. 03/2023). Ouagadougou, Burkina Faso: Conseil national de secours d'urgence et de réhabilitation.

Sougou, N. M., Sougou, A. S., Bassoum, O., Lèye, M. M. M., Faye, A., & Seck, I. (2020). Facteurs associés à l'autonomie de décision des femmes pour leur santé au Sénégal: *Santé Publique*, *Vol. 32*(4), 381-388. https://doi.org/10.3917/spub.204.0381

© 2026 SOMA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 4 January 2026
Accepted, 26 February 2026
Published, 24 March 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Keita, L., et al. (2026). Qualité de soins postopératoires et satisfaction et de l'expérience des patients en hospitalisation du service otorhinolaryngologie du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de Bamako. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), pp.223-234.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.14

Research

Qualité de soins postopératoires et satisfaction et de l'expérience des patients en hospitalisation du service otorhinolaryngologie du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de Bamako.

Quality of postoperative care, patient satisfaction, and experience in the otolaryngology department of the Gabriel Touré University Hospital Centre in Bamako.

KEITA Lassana[1], KEITA Mohamed Amadou[2], TOUNKARA Moctar[3], COULIBALY Cheick Abou[3], SANGHO Hamadoun[3]
[1]Unité Oto-Rhino-Laryngologie, Centre de Santé de Référence de la commune II, Bamako, Mali.
[2]Service Oto-Rhino-Laryngologie, Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali.
[3]Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique, Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, Bamako, Mali.

Résumé

La satisfaction et l'expérience des patients dans l'espace périopératoire est un indicateur favorable à la qualité de soins. Elle influence la volonté de coopération du patient, un facteur essentiel à la sécurité de la prise en charge. De ce fait, nous avons voulu l'aborder au cours de cette étude dans l'objectif de déterminer le niveau de satisfaction et l'expérience des patients en postopératoire dans le service d'otorhinolaryngologie du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de Bamako. La collecte des données a été réalisée à l'aide d'un questionnaire adapté à notre contexte d'études, inspiré du modèle de la Haute Autorité de la Santé, le « dispositif e-Satis ». Ainsi, le score global de satisfaction et d'expérience des patients a été de 74,62 % et le nombre de promoteurs s'élève à 70,73 %. La satisfaction des patients est un indicateur incontestable de la qualité de soins de point de vue patients, mais elle reste tout de même une donnée subjective et influençable par plusieurs facteurs tels que la qualité des soins techniques et relationnels, la durée du séjour et les caractéristiques sociodémographiques qu'il faut prendre en compte.

Mots-clés : Soins postopératoires ; Satisfaction des patients ; Hospitalisation ; Service ORL ; Bamako-Mali.

Abstract

Patient satisfaction and experience in the perioperative setting are positive indicators of quality of care. They influence patient cooperation, which is essential for safe treatment. Therefore, we aimed to address this in this study, with the objective of determining the level

of patient satisfaction and experience in the postoperative period within the otolaryngology department of the Gabriel Touré University Hospital in Bamako. Data collection was conducted using a questionnaire adapted to our study context, based on the French National Authority for Health's (HAS) model called the "e-Satis system." The overall patient satisfaction and experience score was 74.62%, and the positive results rate was 70.73%. Patient satisfaction is an undeniable indicator of the quality of care from the patient's perspective, but it remains a subjective factor that can be influenced by several factors, such as the quality of technical and interpersonal care, the length of stay, and sociodemographic characteristics, all of which must be taken into account.
Keywords: Post-operative care; Patient satisfaction; Hospitalisation; ENT department; Bamako, Mali.

Introduction :

La satisfaction et l'expérience des patients dans l'espace périopératoire est un indicateur favorable à la qualité de soins (Guesmia, 2013). Elle exprime l'orientation communautaire de l'établissement de santé, l'humanisme de son approche managériale (Abdelaziz et al., 2020) et met en évidence certains dysfonctionnements du système de soins (Guesmia, 2013). Par ailleurs, elle influence la volonté de coopération du patient, qui constitue un élément essentiel de la sécurité de la prise en charge (Soufi, 2009). Ce dernier, depuis sa position, est le seul observateur permanent de l'ensemble de sa prise en charge et un informateur clé de son parcours de soins de son entrée à sa sortie de l'hôpital. Ainsi, ils peuvent signaler avec précision les erreurs et les préjudices, contribuer à la coordination des soins et acquérir de l'expérience, notamment chez ceux souffrant de maladies chroniques (Vincent & Staines, 2019). De ce fait, les personnels soignants qui sont aux cheveux des patients doivent tenir compte du rôle grandissant des soins relationnels pour l'atteinte de résultats souhaités de soins. (Soufi, 2009) Identifie dans son étude trois types d'attentes du patient : les attentes technico-médicales qui correspondent aux besoins organiques primaires, à une quête de sécurité ; les attentes psychiques et sociales sont celles du contact social avec le nouvel environnement et les attentes matérielles et intellectuelles qui traduisent le désir de ne pas être dévalorisé et de retrouver l'estime de soi malgré la présence de la maladie. Ces trois types d'attente convergent avec trois modèles de satisfaction : le besoin de ce qui est familier, les besoins émotionnels et l'objectif de recours aux soins (Soufi, 2009).

Dans le contexte postopératoire, du point de vue des patients, la satisfaction est principalement déterminée selon plusieurs auteurs par le résultat de la chirurgie, la gentillesse du personnel, l'organisation de la procédure chirurgicale, la qualité et la propriété de l'hébergement et de la nourriture, la fourniture des soins individualisés, la pertinence des informations reçues au sujet de l'opération, de l'anesthésie, des médicaments, des procédures et des suites postopératoires (Capuzzo et al, 2007 ; Findik et al, 2010 , Leinonen et al, 2001 Schwoenfelder et al, 2011) cité par (Guesmia, 2013).

Depuis les années 80, le Mali fait des efforts considérables, tels que la place du patient au cœur de l'hôpital, la gestion axée sur la qualité des soins, ainsi que sur le coût et l'accessibilité des soins. des dispositions réglementaires portant sur la loi hospitalière et celle de l'orientation sur la santé**,** la charte du malade et la création de l'Agence Nationale

d'Evaluation des Hôpitaux (ANEH) (Sanogo et al., 2019). Mais les constats montrent que mis à part les évaluations annuelles de la satisfaction des usagers de l'ANEH depuis 2006, il n'existe pas un système de suivi de la satisfaction des patients, ni un texte réglementaire imposant sa mesure au niveau des structures sanitaires, ni référentiel sur l'évaluation de la satisfaction des patients hospitalisés au Mali de façon générale (Sanogo et al., 2019).
Au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Gabriel Touré, le niveau de satisfaction global des usagers était de 47% (ANEH, 2018) cité par (Haidara et al., 2021). Bien que la méthode de mesure de la satisfaction soit subjective et ne puisse, à elle seule, garantir la sécurité des patients, elle reste néanmoins une méthode efficace pour mesurer les indicateurs de résultats des soins. Les organismes internationaux de la santé sont unanimes quant au lien entre le patient co-auteur de sa prise en charge et la sécurité des soins (Direction générale de l'offre de soins et al., 2022; Haute Autorité de Santé, 2019). De ce fait, nous avons voulu l'aborder au cours de cette étude dans le but de déterminer le niveau de satisfaction et de l'expérience des patients en postopératoire dans le service ORL du CHU Gabriel Touré de Bamako.

2. Matériel et Méthodes :

Cadre de l'étude

Le cadre de cette étude a été le service Oto-Rhino-Laryngologie (ORL) du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Gabriel Touré. Il est situé dans la commune III du district de Bamako, au Mali, et couvre une superficie de 3,1 hectares. Il est limité à l'Est par le quartier de Médina-courra, à l'Ouest par l'École Nationale d'Ingénieurs Abderhamane Baba Touré. L'hôpital est devenu un CHU par la loi n°02-048 AN-RM du 12 juillet 2002. Le CHU a quatre (4) missions principales, à savoir : assurer le diagnostic et le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes ; assurer la prise en charge des urgences et des cas référés ; participer à la formation initiale et continue des professionnels de la santé et des étudiants ; conduire les travaux de recherche dans le domaine médical. Il dispose de 447 lits et emploie 763 agents, toutes catégories confondues, dont 181 contractuels, sur ressources propres. Son infrastructure comporte : une direction, un bureau des entrées, des services tels que la maintenance, le service social, l'unité d'hygiène et d'assainissement, la buanderie, la morgue, la cantine et sept (7) départements dont le département de chirurgie et des spécialités chirurgicales. Le service ORL fait partie de ce dernier. Le service ORL est un service hospitalo-universitaire à vocation médico-chirurgicale dans lequel cette étude a été menée, précisément dans son unité d'hospitalisation, composée de onze salles d'hospitalisation, avec une capacité de vingt-huit (28) lits. (Source : données administratives locales, service ORL, 2022).

Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude évaluative menée de décembre 2022 à février 2023.

Population d'étude :

Cette étude a concerné les patients hospitalisés dans le service après l'intervention chirurgicale.

Critère d'inclusion :

Ont été inclus tous les patients ayant fait 48 heures ou plus en hospitalisation après une intervention chirurgicale et consentants à l'étude.
Ont été exclus les patients hospitalisés sans intervention chirurgicale et ceux n'ayant pas fait 48h en hospitalisation.

Echantillonnage :

L'échantillonnage a été non probabiliste basé sur l'exhaustivité de la population d'étude.

Technique et outils de collecte des données :

Nous avons soumis la version imprimée du questionnaire aux patients et leurs proches à leur sortie, excepter les cas de décès et les cas de moins de 18 ans ont été soumis à une autorisation parentale. Ce questionnaire a été inspiré du modèle de la Haute Autorité de la Santé appelé « dispositif e-Satis » (Haute Autorité de Santé, 2019), adapté à notre contexte d'étude. La mention « service » a été remplacée par « ORL », les qualifications « médecins, chirurgien sage-femme » ont été remplacées par « personnel soignant tout court », nous ne disposons pas de livret d'accueil mais les informations sont transmises oralement par le surveillant d'unité. Nous ne disposons pas des services de distribution des repas, d'entretien quotidien de vie (se laver) qui sont à la charge du patient et ses proches. La suppression de l'item « fidélité au service » a été faite à cause des contraintes culturelles. Ainsi le questionnaire comporte 44 items repartis en dimensions du parcours du patient (de l'accueil à la sortie). Il permet de calculer un score de satisfaction global et d'expériences du patient sur une échelle de type Likert à 5 modalités allant de « Mauvais à Excellent » ou de « Jamais à toujours ». Une case supplémentaire existe pour les « sans avis » à tous les items. Nous avons ajouté la date d'entrée et de sortie pour calculer la durée de séjour.

Traitement et analyse des données :

Les données ont été saisies dans Microsoft Word 2010. L'analyse et les calculs ont été réalisés avec le logiciel SPSS version 25.0 et Microsoft Office Excel version 2010. Ainsi, nous avons procédé à un recodage des réponses, excepté les réponses sans avis ou non renseignées en valeur numérique comme suite: 1=0, 2=25, 3=50, 4=75 et 5=100. Ensuite un score brut de satisfaction globale et d'expériences pour chaque item a été calculé, puis des scores bruts de satisfaction par dimension ont été calculés sur 100 et enfin le score global de la satisfaction de l'expérience de l'ensemble des dimensions. Le calcul de la moyenne générale a été effectué pour la « note de recommandation de l'unité à une autre personne », la « note de l'état de santé final du patient » et la « note de satisfaction globale des patients ».
Le Net Promoteur Score (NPS) a été calculé sur la base de la moyenne de « notes de recommandation de l'unité à une autre personne » de chaque patient et ils ont été classés en détracteur < 3 ; passif de 3 à 4 et promoteur = 5. Le NPS= % promoteurs - % de détracteurs.
Un test statistique de corrélation (ANOVA) a été calculé entre chaque item, et dimensions et la note de satisfaction globale des patients.

Considérations éthiques :

Le questionnaire a été soumis pour approbation du comité médical de l'hôpital, et le principe d'anonymat a été respecté tout au long du processus de collecte des données.

3. Résultats

Dans cette étude de satisfaction et d'expérience des patients opérés en hospitalisation du service ORL du CHU Gabriel Touré, nous avons colligé 41 patients sur les 51 hospitalisés en postopératoire durant la période de l'étude, soit une représentativité de 80,39 %. Le questionnaire a été rempli par le patient dans 48,78% des cas ; par un parent ou un proche dans 46,34% ; et par le patient avec un proche dans 4,88%. Le sexe féminin a dominé avec 58,54% des cas et un sexe ratio de 1,41. La classe 25 – 44 ans a été la plus représentée, soit 60,98% des cas avec un âge médian de 41,59 ans ; un minimum de 19 ans et un maximum de 77 ans. Ils étaient majoritairement non instruits (60,98 %) et non salariés (68,29 %) des cas **(tableau I).**

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des répondants :

Données sociodémographiques	Effectif	Fréquence
Sexe		
Masculin	17	41,46
Féminin	24	58,54
Tranche d'âge		
15 - 24 ans	3	7,32
25 - 44 ans	25	60,98
45 - 65 ans	11	26,83
Plus de 65 ans	2	4,88
Niveau d'instruction		
Non Instruit	25	60,98
Elève-Etudiant	4	9,76
Diplômé	12	29,27
Profession		
Salarié	13	31,71
Non Salarié	28	68,29
Mode d'orientation		
Patient lui-même	1	2,44
Par un agent de santé	10	24,39
Par un proche	1	2,44
Par un autre établissement	13	31,71
Famille	16	39,02
Patient déjà hospitalisé		
Oui, il y a longtemps	1	2,44
Non jamais	39	95,12
Oui, récemment	1	2,44

Source : données de terrain de décembre 2022 à février 2023, Bamako, CHU Gabriel Touré, ORL

Les patients amenés par leur famille ont été le mode d'admission le plus élevé avec 17 cas soit 41,46% de cas. L'amygdalectomie-Adénectomie a été le motif d'hospitalisation le plus élevé

avec 12 cas soit 29,27% des cas. La durée moyenne de séjour a été 8,32 jours avec un minimum de 2 jours et un maximum de 60 jours. La majorité des patients ont occupé la chambre individuelle soit de type « VIP » ou « simple » respectivement 14,63% et 24,39% (39,02%) et la chambre de type double soit 36,59% (tableau II).

Tableau II : Répartition des patients selon le type de chambre occupée :

Type de chambre	Effectif	Fréquence
VIP	6	14,63
Simple	10	24,39
Double	**15**	**36,59**
Multiple	10	24,39
Total	41	100,00

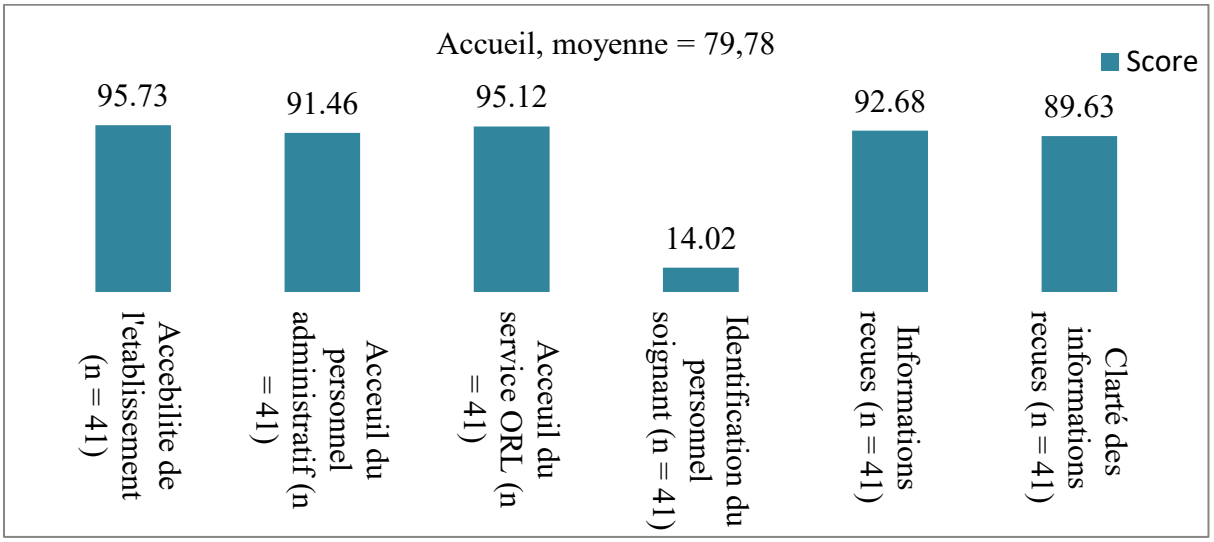
Source : données de terrain de décembre 2022 à février 2023, Bamako, CHU Gabriel Touré, ORL

Les facteurs ayant été perçus comme positifs ou négatifs du point de vue des patients ont été respectivement le caring dans 56,10% contre 9,76% ; la qualité des soins techniques dans 26,83% contre 9,76% et la qualité du milieu dans 7,00% contre 26,00%.

Dans les tests statistiques « ANOVA à un facteur», nous avons trouvé une corrélation significative entre la note globale de satisfaction et différentes variables qui sont : la durée de séjour (p=0,021), accueil en ORL (p=0,057), le type de chambre (p=0,046), la propreté de la Chambre (p=0,006), la tranquillité de la Chambre (p=0,040), l'opinion générale sur le séjour (p=0,000), la note de recommandation (p=0,001) et la note de l'état de santé finale (p=0,019).

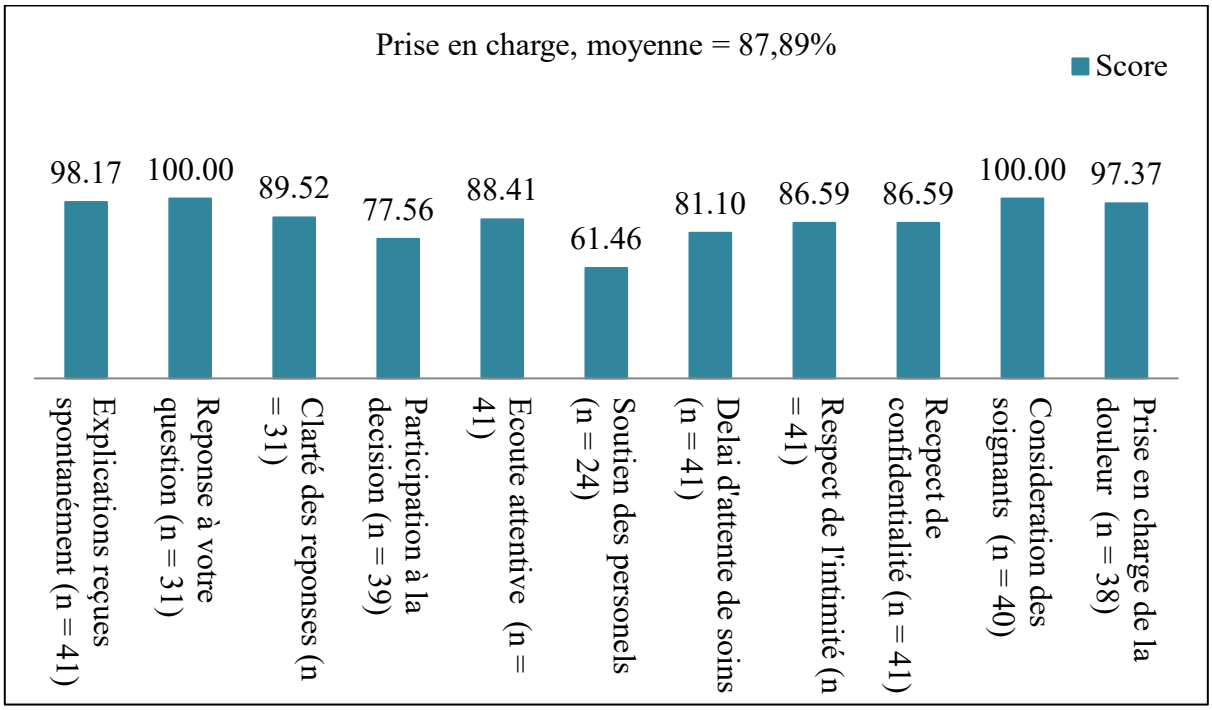
Au niveau du Net Promoter Score (NPS) : La majeure partie des patients, soit 70,74% (promoteurs), affirme pouvoir recommander le service à un proche, contre 2,43% (détracteurs) et 26,83 % (passifs) qui ont donné une note de recommandation entre 3 et 4 points.

Les différentes dimensions étudiées et les items composites de chaque dimension ont été représentés dans les figures ci-dessous.



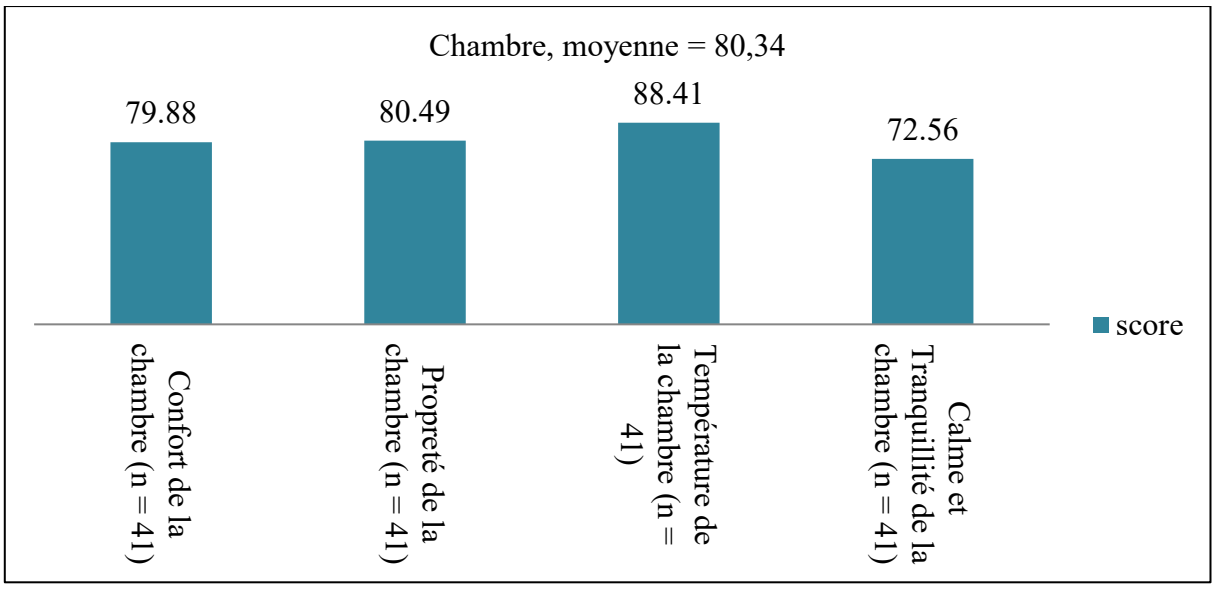
Source : données de terrain de décembre 2022 à février 2023, Bamako, CHU Gabriel Touré, ORL

Figure 1 : Répartition des résultats selon la dimension « accueil ».



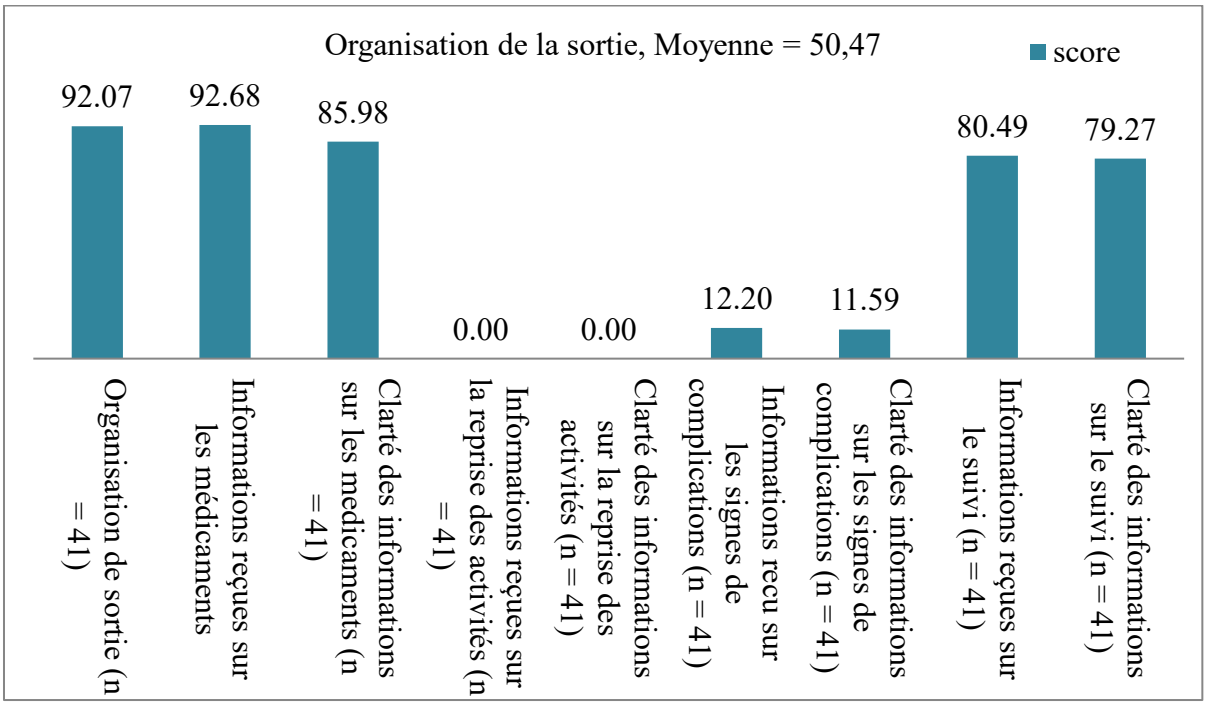
Source : données de terrain de décembre 2022 à février 2023, Bamako, CHU Gabriel Touré, ORL

Figure 2 : Répartition du résultat selon la dimension prise en charge



Source : données de terrain de décembre 2022 à février 2023, Bamako, CHU Gabriel Touré, ORL

Figure 3 : Répartition du résultat selon la dimension qualité de la chambre :



Source : données de terrain de décembre 2022 à février 2023, Bamako, CHU Gabriel Touré, ORL

Figure 4: Répartition des résultats selon la dimension d'organisation de la sortie.

4. Discussion

Profil sociodémographique des répondants :

Au cours de cette étude, la représentativité a été de 80,39% parmi les 51 patients hospitalisés, et les questionnaires ont été majoritairement renseignés par le patient (48,78%) ou par un proche (46,34%). Le sexe féminin prédomine avec 58,54%. La majorité a été des adultes jeunes 25- 44 ans, soit 60,98%, et une moyenne de 41,59 ans, avec des extrêmes de 19 à 77 ans. Les non-instruits ont été les plus élevés avec 60,98%. Ces données sont en conformité avec celles rapportées par la littérature, notamment le sexe féminin a dominé avec 55% dans le service de chirurgie générale du même hôpital (Diallo et al., 2021), 50,95% à l'hôpital du Mali dans la même ville (Bah, 2019); et ailleurs au Mali, 61,4 % à Koutiala (Sanogo et al., 2019), et en Afrique 54% au Kinshasa (Yamba et al., 2018). La couche des adultes jeunes a été également rapportée par les auteurs au Mali en Afrique et en Europe (Diallo et al., 2021; Haute Autorité de Santé, 2023; Sanogo et al., 2019) et également la fréquence élevée des non scolarisés couramment rapporté par les auteurs au Mali et en Afrique (Diallo et al., 2021; Sanogo et al., 2019; Yameogo et al., 2017).

Données cliniques :

Les patients amenés directement par la famille comme mode d'amission ont été les plus élevés avec 41,46%. Par contre au Burkina et en Tunisie le mode d'admission par les

urgences a été le plus élevé, soient respectivement 48,1% et 48,4% (Abdelaziz et al., 2020; Yameogo et al., 2017)**.** Cette différence dans notre contexte s'explique par la flexibilité dans le processus d'admission de l'hôpital qui permet les entrées directes par la famille.

La durée moyenne de séjour est de 8,32 jours. Ce délai a été influencé par les patients ayants subi de l'amygdalectomie et ou de l'adénectomie qui ont été les cas chirurgicaux les plus élevés avec 29,27% dont la quasi-totalité des cas ont fait leur sortie d'hospitalisation à 72h postopératoire. Un délai moyen d'hospitalisation de 10 jours a été rapporté au Burkina (Yameogo et al., 2017).

Les indicateurs de satisfaction :

Il en résulte un taux global de satisfaction de 74,62%. Dans les études précédentes au Mali, ce taux a été élevé de 82,50% dans le service de chirurgie générale du même hôpital (Diallo et al., 2021) ; 93,39% à l'hôpital du Mali (Bah, 2019) et 94% à Koutiala (Sanogo et al., 2019). Cet écart pourrait s'expliquer par la différence des variables composites entre ces études et la nôtre ainsi que la taille de l'échantillon et la méthode de calcul des scores. Par contre notre score a été largement supérieur à celui de (N'guessan, 2003) en Côte d'Ivoire et légèrement supérieur à ceux trouvés par les auteurs en Tunisie 71% (Abdelaziz et al., 2020) et similaire au taux trouvé en France en 2022, soit 73,4% (Haute Autorité de Santé, 2023) dont les variables et les méthodes ont été sensiblement similaires.

- Les facteurs précités expliquent également notre score moyen de perception sur l'accueil (79,78%) inférieur à celui trouvé par (Bah, 2019) à l'hôpital du Mali (93,39%). Cette baisse a été influencée par la variable composite concernant « l'identification des personnels par les patients » qui a représenté le plus faible score soit 14,02% dans notre série. Cette remarque a été également faite par (Yameogo et al., 2017) au Burkina où l'accueil représentait 68,1% avec un score de l'indentification des personnels à 9%. Par contre, l'accueil a été apprécié favorablement à travers des items tels que « l'accessibilité », « l'accueil dans l'établissement et dans le service » et la qualité « de l'information donnée », avec des scores au-dessus de la moyenne, variant entre 89,63 % et 95,73 %. Ceux qui nous ont permis d'avoir un score de satisfaction de l'accueil plus élevé par rapport à ceux trouvé en Tunisie et en France sont un taux respectif de 46% et 71,7% (Abdelaziz et al., 2020; Haute Autorité de Santé, 2023).
- Le score de la qualité de la prise en charge a été de 87,89%. Les items à améliorer constituent le « soutien des personnels » et la « participation à la décision » soit respectivement 61,46% et 77,56%. Les autres items varient de 81,10% à 100%. La qualité de la prise en charge a été supérieure à celle obtenue à l'hôpital du Mali soit 65,56% (Bah, 2019); au Burkina 84.7%; en Tunisie 53% (Abdelaziz et al., 2020), en France 81,2% (médicale) et 81,4% (paramédicale) (Haute Autorité de Santé, 2023); mais inférieur à 95,2% à Koutiala (Sanogo et al., 2019).
- La qualité de la chambre a été de 80,34%. Ce score s'explique par le fait que, malgré l'existence de salles multiples, la majorité de nos patients habitait dans des salles individuelles « VIP » ou « simples », soit 39,02% (respectivement 14,63% et 24,39%), suivie des salles doubles, soit 36,59%. Il a été faiblement apprécié pour les items « le calme et la tranquillité » et « le confort de la chambre », soit respectivement 72,56 % et 79,88 %. Ces derniers convergent avec nos observations sur l'architecture, qui ont mis en évidence des défis de

confidentialité et de confort visuel et acoustique. Il est à noter également que, malgré les constats portant sur les défauts d'hygiène des locaux et de confort thermique dans la majorité des cas, les items concernant l'appréciation de « la propriété de la chambre » et de «la température » ont enregistré les scores les plus élevés, soit respectivement 80,49 et 88,41%. Les données rapportées par la littérature sont de loin inférieures aux nôtres concernant le confort général, la température, la propriété, le calme et la tranquillité. Elles ont été respectivement en Kinshasa 13% ; 26,4% ; 11,7% ; 37,4% (Yamba et al., 2018) ; au Burkina l'étude de (W. F et al., 2018) a rapporté un taux de confort de plus de 75% et l'hygiène des locaux 66.7%. Par contre celui de (Yameogo et al., 2017) dans le même pays a rapporté un taux supérieur concernant le confort et l'hygiène 89.4% et le niveau de bruit 71% des patients. En Tunisie la température de la chambre 64,1% ; la propriété 57,3% (Abdelaziz et al., 2020) et en France le confort de la chambre 67,9%, la température, le calme et la tranquillité ont été jugés « mauvais à moyen » par 1 patient sur 4 (Haute Autorité de Santé, 2023).

- L'organisation de la sortie a enregistré un score de 50,47%, il est pratiquement proche des études réalisées en Tunisie et en France avec respectivement 47% et 64% (Abdelaziz et al., 2020; Haute Autorité de Santé, 2023). Cette dimension a été la plus basse de l'étude loin de la moyenne, dont les variables composites faiblement appréciées ont été « l'information reçue sur la reprise des activités », qui n'a été faite dans aucun cas, ainsi que la qualité de « l'information reçue sur les signes de complications après la sortie » et leur clarté, avec un score respectif de 11,59% et 12,20% pour ce dernier. Elle mérite une attention particulière pour un suivi de qualité postopératoire à moyen et long termes sans dommage ni séquelles.
- Le Net Promoter Score (NPS) a été de 68,29%, dont 70,73% (les promoteurs) ont déclaré pouvoir recommander le service à leurs proches.
- Les facteurs ayants été perçus positifs ou négatifs du point de vue patients ont été respectivement le caring dans 56,10% contre 9,76% ; la qualité de soins techniques dans 26,83% contre 9,76% et la qualité du milieu dans 7,00% contre 26,00%.

La durée de séjour, l'accueil, les caractéristiques de la chambre, l'état de santé final ont eu une influence statistiquement significative sur la note générale de satisfaction des patients. Des auteurs ont ajouté les caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée (Sanogo et al., 2019; Yameogo et al., 2017). Par ailleurs, le constat porte sur l'affinité du patient avec le soignant. Ce qui amène (N'guessan, 2003) à formuler, au terme de son étude, la question suivante : si certains malades n'ont pas répondu positivement par humilité ou par respect envers le personnel ? Étant donné que des suggestions ont été rapportées par les malades et leurs parents.

Conclusion

La satisfaction des patients est un indicateur incontestable de la qualité des soins. Les constats de l'étude montrent, d'une part, qu'elle est influencée par la qualité technique et relationnelle des soins et par l'environnement dans lequel ces soins ont été prodigués, et, d'autre part, par le changement de comportement des soignants face à l'évaluation, qui auraient tendance à suspendre leurs habitudes néfastes durant la période d'enquête. De ce fait, la triangulation

avec des données issues des études d'observation pourrait apporter davantage de détails à un jugement raisonnable.

Conflits d'intérêts

Tous les auteurs déclarent qu'aucun conflit d'intérêts ne les lie à cet article.

Référence :

Abdelaziz, A. B., Zemni, I., Melki, S., Lahmar, R., Khelil, M., Nouira, S.,… Azzaza, M. (2020). La satisfaction des patients hospitalisés aux services chirurgicaux d'un hôpital général : Etude de cas du CHU Sahloul de Sousse (Tunisie). *LA TUNISIE MEDICALE*, *98*(10), 664-673.

Bah, O. (2019). Enquête D'opinion Sur La Qualité Des Prestations De l'Hôpital Du Mali. *European Scientific Journal ESJ*, *15*(34), 142-160. https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n34p142

Diallo, B., Kané, A.T.S., Aoudou, H., Sangho, O., Diarra, S., Sanogo, A.,… Koné, M.O. (2021). Etude des facteurs de la satisfaction des usagers du Service de Chirurgie Générale du CHU Gabriel Touré à Bamako. *Mali Santé Publique*, *11*(1), 44-49. https://doi.org/10.53318/msp.v11i1.1892

Direction générale de l'offre de soins, Direction générale de la santé, & Haute autorité de santé. (2022, janvier 11). *Programme national pour la sécurité des patients—2013-2017*. Ministère des Solidarités et de la Santé. https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/securite/programme-national-pour-la-securite-des-patients-pnsp/pnsp. Consulté le 11-01- 2022 à 19:15:16

Guesmia, L. (2013). *Étude descriptive de la perception des patients sur la qualité de la prise en charge globale des soins durant la période péri opératoire dans un hôpital universitaire* [Master en sciences infirmières]. Université de Lausanne et Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale.

Haidara, D. B. S. (2021). Etude des facteurs associés aux infections des plaies opératoires à l'Hôpital de Zone de Ouidah, Benin. Mali Santé Publique, 11(1), 56–68. https://doi.org/10.53318/msp.v11i1.1894

Haute Autorité de Santé. (2019). *Guide méthodologique : Dispositif national de mesure de la satisfaction et de l'expérience des patients (e-Satis) : Développement et validation du dispositif*. Haute Autorité de Santé.

Haute Autorité de Santé, H. A. S. (2023). *Résultats des IQSS - Mesure de la satisfaction et de l'expérience des patients hospitalisés + 48h en MCO (e-Satis +48h MCO) : Synthèse Nationale* [Etudes et rapports]. https://www.has-sante.fr/jcms/c_2728770/fr/resultats-des-iqss-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises-48h-en-mco-e-satis-48h-mco. Consulté le 01/08/2023 à 12:53:33

Yamba, M.K.Y., Mashinda, D. K., Kayembe, J-M. N., Onyamboko, M. A., & Nyandwe J.K. (2018). Evaluation de la qualité des soins aux Cliniques Universitaires de Kinshasa : Étude de satisfaction des patients hospitalisés. *Ann. Afr. Med*, *11*(3), e2926-35.

W. F. Nana, S. Meda, H Hervé, P. Poda, M. K. Drabo (2018). Enquête de satisfaction des usagers du centre hospitalier régional de Koudougou au Burkina Faso, Revue Bio-Africa n° 18-2018, pp.30-35, https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR_ARTICLE_2308.pdf. Consulté le 01/08/2023 à 15:50:12

N'guessan, N. (2003). *Qualité des soins en ORL-CCF au CHU de Yopougon* [Thèse de Médecine]. Université de Cocody.

Sanogo, B., Diarra, B., Sangho, H., & Ag iknane, A. (2019). Le niveau de satisfaction des patients hospitalisés dans le district sanitaire de Koutiala au Mali en 2019. *Mali Santé Publique*, *9*(001), 57-65. https://doi.org/10.53318/msp.v9i01.1480

Soufi, G. (2009). *Satisfaction des patients hospitalisés dans un service de médecine aigue* [Thèse de Médecine]. Faculté de Médecine et de Pharmacie. Marrakech.

Vincent, C., & Staines, A. (2019). *Améliorer la qualité et la sécurité des soins en suisse* (p. 86) [Rapport National]. L'Office fédéral de la santé publique.

Yameogo, A. R., Millogo, G. R. C., Palm, A. F., Bamouni, J., Mandi, G. D., Kologo, J. K.,… & Zabsonre, P. (2017). Évaluation de la satisfaction des patients dans le service de cardiologie du CHU Yalgado Ouedraogo. *The Pan African Medical Journal*, *28*(267), Article 267. https://doi.org/10.11604/pamj.2017.28.267.13288

© 2026 KEITA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 31 December 2025
Accepted, 21 March 2026
Published, 25 March 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Djibril, R., et al. (2026). Analyse coût-efficacité de la chimioprophylaxie du paludisme saisonnier chez les enfants de moins de 5 ans dans le département des Collines au Bénin en 2025. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), pp.235-244.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.15

Research

Analyse coût-efficacité de la chimioprophylaxie du paludisme saisonnier chez les enfants de moins de 5 ans dans le département des Collines au Bénin en 2025

Cost-effectiveness analysis of seasonal malaria chemoprophylaxis in children under 5 years of age in the Collines department of Benin in 2025

Djibril Rilwane[1*], Charles Patrick Makoutode, Lamidhi Salami, Mauricette Makin

1 Institut Régional de Santé Publique (IRSP), Université d'Abomey-Calavi, Ouidah, Bénin

*** Correspondance**: **email**: rilwanedjibril@gmail.com

Résumé

Le paludisme demeure un défi majeur de santé publique en Afrique subsaharienne, représentant 40 % des consultations et constituant la première cause de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans au Bénin. Cette étude visait à analyser le rapport coût-efficacité de la Chimioprophylaxie du Paludisme Saisonnier (CPS) chez les enfants de moins de 5 ans dans le département des Collines, au Bénin, en 2025. Il s'agit d'une analyse de coût-efficacité réalisée de mars à avril 2025, incluant 454 ménages sélectionnés par échantillonnage probabiliste à plusieurs degrés. Les données ont été analysées avec Stata 18.4 et Python 3.10. Des tests de sensibilité univariée et multivariée ont été réalisés à l'aide de simulations de Monte Carlo sur 10 000 itérations. La CPS a permis de réduire de 19,94 % les cas de paludisme et de 32,50 % les décès entre 2023 et 2024. Le coût total s'élevait à 246 505 194,5 FCFA. Le coût par DALY évitée était de 123 376 FCFA, soit 6,5 fois inférieur au seuil « très coût-efficace » de l'OMS. La probabilité de coût-efficacité était de 100% dans les 10 000 simulations. La CPS est une intervention hautement coût-efficace. Le passage à une stratégie DOT3 est recommandé pour maximiser l'impact sanitaire et économique.

Mots-clés *: Chimioprophylaxie du paludisme saisonnier, analyse coût-efficacité, enfants de moins de 5 ans, Bénin, Monte Carlo.*

Abstract

Malaria remains a major public health challenge in sub-Saharan Africa, accounting for 40% of consultations and the leading cause of mortality among children under 5 years in Benin. This study aimed to analyze the cost-effectiveness of Seasonal Malaria Chemoprevention (SMC) among children under 5 years in the Collines department of Benin in 2025. This was a cost-effectiveness analysis conducted from March to April 2025, including 454 households selected through multi-stage probability sampling. Data were analyzed using Stata 18.4 and Python 3.10. Univariate and multivariate sensitivity analyses were performed with Monte Carlo simulations

over 10,000 iterations. SMC achieved a 19.94% reduction in malaria cases and 32.50% reduction in deaths between 2023 and 2024. The total cost was 246,505,194.5 FCFA. The cost per DALY averted was 123,376 FCFA, 6.5 times below the WHO "very cost-effective" threshold. The probability of cost-effectiveness was 100% across all 10,000 simulations. SMC is a highly cost-effective intervention. Transitioning to a DOT3 strategy is recommended to maximize health and economic impact.

Keywords: *Seasonal malaria chemoprevention, cost-effectiveness analysis, children under 5 years, Benin, Monte Carlo.*

Introduction

À l'échelle mondiale, le paludisme demeure l'une des maladies parasitaires les plus dévastatrices, constituant un obstacle majeur au développement socio-économique des pays endémiques. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), cette pathologie a causé près de 608 000 décès en 2023, touchant particulièrement les populations les plus vulnérables dans les régions tropicales et subtropicales (World Health Organization, 2023). L'Afrique subsaharienne supporte de manière disproportionnée le fardeau de cette maladie, concentrant plus de 95% des décès mondiaux liés au paludisme. Sur ce continent, les enfants de moins de 5 ans représentent environ 80% de la mortalité palustre, révélant une vulnérabilité particulière de cette tranche d'âge face à l'infection par Plasmodium falciparum.

Au Bénin, le paludisme constitue un défi sanitaire persistant, représentant environ 40% des consultations dans les formations sanitaires et demeurant la première cause de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans (Ministère de la Santé, 2023). Le pays présente une hétérogénéité épidémiologique marquée selon les zones géographiques, ce qui nécessite des approches adaptées à chaque contexte local. Dans le département des Collines, la transmission du paludisme présente un caractère saisonnier particulièrement marqué, avec une recrudescence significative des cas pendant la saison des pluies de juin à octobre.

Revue de la littérature et lacunes identifiées

La Chimioprophylaxie du Paludisme Saisonnier (CPS), recommandée par l'OMS depuis 2012, consiste en l'administration mensuelle de sulfadoxine-pyriméthamine et d'amodiaquine (SP-AQ) pendant la période de haute transmission (World Health Organization, 2022). Plusieurs études ont démontré l'efficacité de cette intervention dans la sous-région sahélienne. Gilmartin et al. (2021) ont rapporté des réductions de l'incidence du paludisme allant jusqu'à 75% chez les enfants de moins de 5 ans, avec des coûts par DALY évitée variant de 18,66 USD au Niger à 78,91 USD en Gambie. L'étude ACCESS-SMC Partnership (2020), portant sur sept pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, a confirmé l'efficacité de la CPS à grande échelle, avec une proportion de 86,16% du budget consacrée aux médicaments. Diawara et al. (2021) ont estimé un coût par DALY évitée de 68 USD au Mali dans le cadre d'une distribution par point fixe.

Cependant, plusieurs lacunes persistent dans la littérature. **Premièrement**, la quasi-totalité des analyses de coût-efficacité de la CPS a été menée dans les pays du Sahel (Niger, Mali, Burkina Faso, Gambie), caractérisés par une saisonnalité marquée, avec une saison de transmission courte et intense. Les zones de transition climatique, comme le département des Collines au Bénin, situées entre le climat subéquatorial du sud et le climat tropical humide du nord, n'ont

fait l'objet d'aucune évaluation économique par la CPS. **Deuxièmement**, la plupart des études existantes portent sur des programmes matures bénéficiant d'économies d'échelle, alors que les données sur le coût-efficacité lors de la première édition de la CPS dans un nouveau territoire demeurent rares. **Troisièmement**, les analyses de sensibilité robustes, fondées sur des simulations de Monte Carlo intégrant des corrélations entre paramètres via une décomposition de Cholesky, demeurent peu courantes dans les évaluations économiques de la CPS en Afrique. Nambatya et al. (2025) soulignent par ailleurs les limites méthodologiques des études d'observance fondées sur l'autodéclaration et le comptage de pilules.

Objectifs de l'étude

L'objectif général de cette étude était d'analyser le coût-efficacité de la chimioprophylaxie du paludisme saisonnier chez les enfants de moins de 5 ans dans le département des Collines au Bénin en 2025. Plus spécifiquement, il s'agissait de : (1) mesurer l'efficacité de la CPS sur l'incidence du paludisme, la couverture et la perception communautaire ; (2) calculer les coûts de mise en œuvre de la CPS ; (3) apprécier les rapports coût-efficacité de la CPS à travers une analyse déterministe et des analyses de sensibilité univariées et multivariées.

Matériels et méthodes

Cadre et type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive d'évaluation économique, plus précisément d'une analyse de coût-efficacité, réalisée dans le département des Collines au Bénin. Situé au centre du pays, entre 7° et 8°45 de latitude nord, ce département s'étend sur 13 931 km² et compte 903 732 habitants en 2023. Son climat transitionnel, entre le climat subéquatorial du sud et le climat tropical humide du nord, influence les schémas de transmission du paludisme avec une recrudescence des cas pendant la saison pluvieuse de juin à octobre. La collecte des données s'est déroulée du 17 mars au 15 avril 2025.

Population d'étude et échantillonnage

La population cible comprenait les enfants de moins de 5 ans résidant dans le département des Collines (via leurs parents ou tuteurs), le personnel de santé impliqué dans la mise en œuvre de la CPS, et les responsables administratifs et financiers de la Direction Départementale de la Santé. La taille de l'échantillon pour la perception communautaire a été calculée en utilisant la formule de Schwartz avec une prévalence du paludisme chez les moins de 5 ans de 35%, une précision de 5% et un intervalle de confiance de 95%, majorée de 10%, soit 385 enfants minimum. Un échantillonnage probabiliste à plusieurs degrés a été utilisé : sélection aléatoire d'une commune par zone sanitaire, tirage de deux arrondissements par commune, puis de deux quartiers/villages par arrondissement, aboutissant à 12 unités territoriales. Au final, 454 ménages ont été enquêtés.

Variables de l'étude et opérationnalisation

L'étude s'est articulée autour de trois catégories de variables correspondant aux objectifs spécifiques : les variables liées aux coûts, les variables liées à l'efficacité, et les variables contextuelles. Le Tableau I présente l'opérationnalisation détaillée de chaque variable.

Tableau I : Opérationnalisation des variables de l'étude

Composante	Variable	Définition	Modalités	Type
Coûts médicaux	Coût des médicaments	Montant total pour l'achat de SP+AQ	Valeur en FCFA	Quantitative continue
	Coût des consommables	Dépenses pour le matériel d'administration	Valeur en FCFA	Quantitative continue
Coûts non médicaux	Coût d'administration	Frais d'administration des médicaments aux enfants	Valeur en FCFA	Quantitative continue
	Formation du personnel	Dépenses de formation des agents de santé	Valeur en FCFA	Quantitative continue
	Logistique	Transport des médicaments et du personnel	Valeur en FCFA	Quantitative continue
	Sensibilisation	Activités de mobilisation communautaire	Valeur en FCFA	Quantitative continue
Efficacité épidémiologique	Cas de paludisme	Nombre de cas chez les <5 ans (2023-2024)	Valeur numérique	Quantitative continue
	Cas graves	Cas nécessitant hospitalisation (2023-2024)	Valeur numérique	Quantitative continue
	Décès	Décès attribuables au paludisme chez les <5 ans	Valeur numérique	Quantitative continue
	DALYs évitées	(Décès évités×31) + (Cas graves évités×0,5) + (Cas simples évités×0,01)	Valeur numérique	Quantitative continue
Couverture	Couverture CPS	Enfants éligibles ayant reçu au moins une dose par cycle	Pourcentage	Quantitative continue
	Observance	Enfants ayant reçu les 3 jours de traitement	Pourcentage	Quantitative continue
Variables contextuelles	Connaissance CPS	Connaissance de la CPS par les parents	Oui / Non	Qualitative nominale
	Efficacité perçue	Perception de l'efficacité par les parents	Oui beaucoup / Oui un peu / Non	Qualitative ordinale
	Satisfaction	Satisfaction vis-à-vis de la CPS	Très satisfait / Satisfait / Insatisfait	Qualitative ordinale
Indicateurs coût-efficacité	Coût par DALY évitée	Coût total / DALYs évitées	Valeur en FCFA	Quantitative continue
	ROI	(Bénéfices économiques - Coûts) / Coûts × 100	Pourcentage	Quantitative continue

Sources de données

Les données de coûts ont été collectées via l'analyse documentaire des registres financiers de la Direction Départementale de la Santé (DDS) et des entretiens avec les responsables administratifs et financiers. Les données épidémiologiques provenaient du système de surveillance de routine, exhaustif pour les 115 formations sanitaires du département. Les données communautaires sur la perception, la satisfaction et l'observance ont été recueillies par questionnaire structuré administré en face-à-face auprès des 454 ménages.

Indicateurs de coût-efficacité

Les DALYs (Disability-Adjusted Life Years) évitées ont été calculées selon la formule : DALYs totales = (Décès évités × 31 DALYs) + (Cas graves évités × 0,5 DALY) + (Cas simples évités × 0,01 DALY) (PSI Nigeria, 2020). Le retour sur investissement (ROI) a été calculé en

utilisant la valeur statistique de la vie (VSL) de 2 837 609,95 FCFA (3,5 × PIB/habitant) (Trautmann et al., 2021). Les ratios coût-efficacité ont été comparés au seuil OMS : 1×PIB/habitant (798 974 FCFA) pour « très coût-efficace » et 3×PIB/habitant (2 396 922 FCFA) pour « coût-efficace ».

Analyse statistique

L'analyse des données a été réalisée avec Stata 18.4 pour les analyses descriptives et les tests statistiques (Chi-carré pour les comparaisons de proportions, seuil de significativité $p<0,05$). Les analyses de sensibilité ont été effectuées avec Python 3.10 utilisant les bibliothèques pandas 2.2.3, numpy 2.2.6, matplotlib 3.10.3 et seaborn 0.13.2.

Analyse de sensibilité univariée

Une analyse de sensibilité univariée a été réalisée au seuil de ±20% sur 17 paramètres incluant les coûts (médicaments, administration, supervision, formation, logistique), les paramètres d'efficacité (cas évités, décès évités, cas graves évités) et les paramètres épidémiologiques (DALYs par décès, DALYs par cas grave, DALYs par cas simple). L'impact de chaque paramètre sur le coût par DALY évitée a été évalué individuellement.

Analyse de sensibilité multivariée

Une analyse de sensibilité multivariée a été conduite par simulation de Monte Carlo sur 10 000 itérations. Cinq paramètres critiques ont été sélectionnés sur la base de leur impact supérieur à 10% dans l'analyse univariée : médicaments SP-AQ (distribution log-normale, CV=15%), décès évités (distribution gamma, shape=9), cas graves évités (distribution normale, CV=15%), DALYs par décès (distribution gamma, shape=25), et DALYs par cas grave (distribution bêta). Une matrice de corrélation a été définie avec des corrélations spécifiques : 0,8 entre cas graves évités et décès évités (corrélation clinique), et 0,4 entre DALYs par décès et DALYs par cas grave (corrélation contextuelle). La génération d'échantillons corrélés a utilisé la méthode de décomposition de Cholesky.

Considérations éthiques

Le protocole a été approuvé par les facilitateurs de l'Institut Régional de Santé Publique Comlan Albert QUENUM. Le consentement éclairé des participants a été obtenu après explication des objectifs et méthodes de l'étude. La confidentialité des données a été garantie par l'utilisation de codes d'identification uniques.

Résultats

Efficacité de la CPS (Objectif spécifique 1)

Couverture et observance. La couverture moyenne du premier jour (administration supervisée de SP+AQ) était excellente à 101,52%, dépassant largement l'objectif OMS de 80%. Cependant, une chute drastique a été observée pour les jours 2 et 3 (administration d'AQ par les parents/tuteurs), avec des couvertures moyennes de 49,10% et 48,46%, respectivement. Cette variation temporelle témoigne d'un problème majeur d'observance dans la stratégie DOT1 actuellement mise en œuvre.

Efficacité épidémiologique. La comparaison des données épidémiologiques entre 2023 (avant CPS) et 2024 (avec CPS) a révélé une réduction de 19,94% des cas totaux de paludisme (71 321 à 57 098 cas), de 26,35% des cas graves (5 006 à 3 687 cas) et de 32,50% des décès (120 à 81 décès). Le rapport d'incidence s'établissait à 0,801. Les variations mensuelles montraient une réduction maximale en juillet (-34,84 %) et une augmentation minimale en octobre (+1,61 %). L'analyse par méthode diagnostique (TDR 96%, GE 3,6%, clinique 0,4%) ne révélait pas de différence significative entre les deux années (χ^2=3,61 ; p=0,164).

Tableau II : Comparaison des indicateurs épidémiologiques du paludisme 2023-2024

Indicateur	2023 (Avant CPS)	2024 (Avec CPS)	Réduction (%)	p-value
Cas totaux	71 321	57 098	19,94%	-
Cas graves	5 006	3 687	26,35%	-
Décès	120	81	32,50%	-
Méthode diagnostique (χ^2)	-	-	-	0,164

Perception et satisfaction communautaires. L'enquête ménage (n=454, âge moyen 34,5±9,87 ans) a révélé que 94,5% des répondants identifiaient correctement la piqûre de moustique comme cause du paludisme. La connaissance de la CPS était de 98,2%, avec les relais communautaires comme source principale d'information (81,8%). La comparaison des épisodes de paludisme perçus montrait une différence hautement significative entre 2023 et 2024 (χ^2=323,27 ; p<0,001) : la proportion d'enfants sans épisode passait de 26,7% à 83,9%, correspondant à une réduction perçue de 85,8% du nombre moyen d'épisodes. L'efficacité était perçue comme importante (65,2% « oui, beaucoup ») et le taux de satisfaction atteignait 94,5% (60,6% très satisfaits, 33,9% satisfaits).

Coûts de mise en œuvre de la CPS (Objectif spécifique 2)

Le coût total de la CPS 2024 s'élevait à 246 505 194,5 FCFA, comprenant les centres de coûts opérationnels (228 026 134 FCFA, 92,5%) et les coûts en capital des moyens roulants (18 479 060,5 FCFA, 7,5%). La phase de préparation représentait 57,08% du budget (130 189 499 FCFA), dominée par l'approvisionnement en médicaments SP-AQ (46,92%). La phase de mise en œuvre représentait 41,86% (95 410 226 FCFA), avec l'administration des médicaments comme principal poste (17,80%). La phase de suivi-évaluation ne représentait que 1,06% (2 426 409 FCFA).

Rapports coût-efficacité de la CPS (Objectif spécifique 3)

Analyse déterministe. L'analyse des DALYs évitées totalisait 1 997,5 années, comprenant 1 209 DALYs des décès évités (39×31), 659,5 DALYs des cas graves évités (1 319×0,5), et 129 DALYs des cas simples évités (12 904×0,01). Le coût par DALY évitée s'établissait à 123 376 FCFA, le coût par cas évité à 17 333 FCFA, le coût par cas grave évité à 186 888 FCFA, et le coût par décès évité à 6 320 646 FCFA. L'analyse de la rentabilité économique révèle un impact a vec une valeur économique totale des bénéfices estimée à **371 606 788 FCFA** pour un investissement de **246 505 194,5 FCFA**, le ratio bénéfice-coût s'établit à **1,51**. Cela signifie que chaque franc investi dans la CPS génère **1,51 FCFA** de bénéfice social, soit un retour sur investissement (ROI) net de **51%**.

Tableau III : Indicateurs coût-efficacité de la CPS

Indicateur	Valeur	Seuil OMS*
Coût par DALY évitée (FCFA)	123 376	798 974
Coût par cas évité (FCFA)	17 333	-
Coût par cas grave évité (FCFA)	186 888	-
Coût par décès évité (FCFA)	6 320 646	-
ROI (%)	151%	-

**Seuil OMS « très coût-efficace » = 1× PIB Bénin/habitant (798 974 FCFA)*

Analyse de sensibilité univariée. L'analyse de sensibilité univariée a permis de hiérarchiser les paramètres selon leur impact sur le coût par DALY évitée. Les paramètres à impact critique (>20%) étaient les décès évités et les DALYs par décès (-24,56% chacun). Les paramètres à impact élevé (10-20%) incluaient les médicaments SP-AQ (+18,76%), les DALYs par cas grave (-13,26%) et les cas graves évités (-12,99%). Les paramètres opérationnels (administration, supervision, formation, mobilisation) présentaient un impact modéré à faible (<10%). Les paramètres économiques (valeur vie statistique, coûts de traitement) avaient un impact quasi nul.

Tableau IV : Analyse de sensibilité univariée (±20%) - Paramètres les plus influents

Paramètre	Coût/DALY -20%	Coût/DALY +20%	Impact (%)	Catégorie
Décès évités	154 220	102 813	-24,56%	Critique
DALYs par décès	154 220	102 813	-24,56%	Critique
Médicaments SP-AQ	100 229	146 523	+18,76%	Élevé
DALYs par cas grave	139 728	110 017	-13,26%	Élevé
Cas graves évités	139 397	110 344	-12,99%	Élevé

Analyse de sensibilité multivariée (Monte Carlo). La simulation de Monte Carlo sur 10 000 itérations a généré les statistiques suivantes pour le coût par DALY évitée : médiane 118 936 FCFA, moyenne 125 847 FCFA, IC 95% [67 047 - 219 681] FCFA, coefficient de variation 28,1%. Pour le coût par cas évité : médiane 16 891 FCFA, moyenne 17 234 FCFA, IC 95% [13 847 - 22 156] FCFA. Le ROI présentait une médiane de 35,0% et une moyenne de 38,2% avec un coefficient de variation plus élevé (48,7%), reflétant sa sensibilité aux variations simultanées.

Tableau V : Résultats de l'analyse de sensibilité multivariée (Monte Carlo, n=10 000)

Indicateur	Médiane	Moyenne	IC 95%	CV (%)
Coût/DALY (FCFA)	118 936	125 847	[67 047 - 219 681]	28,1
Coût/cas évité (FCFA)	16 891	17 234	[13 847 - 22 156]	12,2
ROI (%)	35,0	38,2	[8,7 - 89,4]	48,7

CV = Coefficient de variation ; IC = Intervalle de confiance

La probabilité d'être coût-efficace selon les critères OMS était de 100% pour le seuil « très coût-efficace » (<798 974 FCFA/DALY) comme pour le seuil « coût-efficace » (<2 396 922 FCFA/DALY). Aucun des 10 000 scénarios simulés ne remettait en cause la justification économique de l'intervention. L'analyse de contribution à la variance révélait que les décès évités contribuaient à 60,7% de la variance, les cas graves évités à 54,6%, les DALYs par décès à 18,0%, les DALYs par cas grave à 8,0%, et les médicaments SP-AQ à seulement 5,3%.

Tableau VI : Probabilités de coût-efficacité selon les seuils OMS

Seuil de décision	Probabilité (%)
Très coût-efficace (<1× PIB/hab = 798 974 FCFA)	100,0%
Coût-efficace (<3× PIB/hab = 2 396 922 FCFA)	100,0%

L'analyse des scénarios extrêmes montrait un coût par DALY de 67 892 FCFA dans le scénario optimiste (P10 coûts, P90 efficacité) et de 189 754 FCFA dans le scénario pessimiste (P90 coûts, P10 efficacité), soit un ratio de 2,79. Même dans le scénario le plus défavorable, le coût par DALY restait largement inférieur au seuil de coût-efficacité. La validation de convergence montrait une stabilisation des résultats à partir de 5 000 itérations (écart relatif <1% entre 5 000 et 10 000 itérations).

Discussion

Cette étude constitue la première analyse coût-efficacité de la CPS dans le département des Collines au Bénin, zone de transition climatique à sa première édition de CPS. Les résultats, structurés selon les trois objectifs spécifiques, démontrent que la CPS est une intervention hautement coût-efficace selon les critères de l'OMS.

Concernant l'efficacité de la CPS (objectif spécifique 1), l'efficacité observée (réduction de 19,94% des cas et 32,50% des décès) est inférieure aux résultats rapportés dans les pays du Sahel, où des réductions de 75% de l'incidence ont été documentées (Gilmartin et al., 2021). Cette différence s'explique principalement par la faible observance aux jours 2 et 3 (environ 49%), comparée à la couverture excellente du jour 1 (101,52%). Cette chute d'observance est cohérente avec les observations de Nambatya et al. (2025), qui soulignent les limites de l'auto-déclaration et du comptage des pilules pour évaluer l'observance réelle. Les niveaux élevés de connaissance (98,2%) et de satisfaction (94,5%) observés dans l'enquête communautaire sont cohérents avec les études de Traore et al. (2022) au Burkina Faso, soulignant l'importance de l'engagement communautaire. La réduction perçue de 85,8% des épisodes par les parents dépasse la réduction objective, reflétant possiblement un biais de désirabilité sociale mais aussi l'impact psychologique positif de l'intervention.

Concernant les coûts de mise en œuvre (objectif spécifique 2), notre estimation du coût par DALY évitée (environ 221 USD) se situe dans la fourchette supérieure des estimations de la littérature. Gilmartin et al. (2021) rapportaient un coût de 18,66 USD au Niger à 78,91 USD en Gambie, tandis que Diawara et al. (2021) estimaient 68 USD au Mali. Ces différences reflètent les spécificités contextuelles : coûts opérationnels plus élevés lors d'une première édition, absence d'économies d'échelle, et structure de coûts différente avec 46,92% du budget consacré aux médicaments contre 86,16% dans l'étude ACCESS-SMC (2020).

Concernant les rapports coût-efficacité (objectif spécifique 3), le coût par DALY évitée de 123 376 FCFA est 6,5 fois inférieur au seuil « très coût-efficace » de l'OMS (798 974 FCFA). L'analyse de sensibilité univariée a identifié les décès évités et les DALYs par décès comme paramètres les plus influents (-24,56% d'impact chacun), confirmant que l'incertitude principale porte sur la mesure de l'impact sanitaire plutôt que sur l'estimation des coûts. L'analyse multivariée par Monte Carlo a confirmé la robustesse des conclusions avec une contribution dominante des paramètres d'efficacité (décès évités 60,7%, cas graves évités 54,6%) à la

variance totale. Le coefficient de variation modéré de 28,1% traduit une incertitude maîtrisée, et les 10 000 simulations confirment une probabilité de 100% d'être coût-efficace.

Cette étude présente plusieurs limites. Premièrement, l'analyse n'a pas inclus les coûts salariaux des fonctionnaires, potentiellement sous-estimant le coût total réel. Deuxièmement, les données rétrospectives de l'enquête ménage sont sujettes au biais de mémorisation. Troisièmement, l'horizon temporel d'une année ne capture pas les effets à long terme, notamment l'impact sur l'immunité naturelle. Quatrièmement, l'absence de groupe contrôle randomisé limite l'attribution causale. Cependant, la triangulation des sources de données et la robustesse des analyses de sensibilité renforcent la validité des conclusions.

Conclusion

Cette étude démontre que la Chimioprophylaxie du Paludisme Saisonnier est une intervention hautement coût-efficace pour réduire le fardeau du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans le département des Collines au Bénin, avec une probabilité de 100% d'être coût-efficace selon les critères de l'OMS. Cependant, la faible observance aux jours 2 et 3 (environ 49%) constitue le principal facteur limitant l'efficacité optimale de l'intervention. Le passage à une stratégie DOT3 (administration supervisée des trois doses) est recommandé pour maximiser l'impact sanitaire et économique. Les données probantes générées par cette étude peuvent guider les décideurs dans l'allocation optimale des ressources sanitaires et la planification des stratégies futures de lutte contre le paludisme au Bénin.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts lié à cet article.

Références bibliographiques

ACCESS-SMC Partnership. (2020). Effectiveness of seasonal malaria chemoprevention at scale in west and central Africa: an observational study. The Lancet, 396(10265), 1829-1840. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32227-3

Diawara, H., Walker, P., Cairns, M., Steinhardt, L. C., Diawara, F., Kamate, B., ... & Dicko, A. (2021). Cost-effectiveness of district-wide seasonal malaria chemoprevention when implemented through routine malaria control programme in Kita, Mali using fixed point distribution. Malaria Journal, 20(1), 128. https://doi.org/10.1186/s12936-021-03660-2

Gilmartin, C., Nonvignon, J., Cairns, M., Milligan, P., Bocoum, F., Winskill, P., ... & Conteh, L. (2021). Seasonal malaria chemoprevention in the Sahel subregion of Africa: a cost-effectiveness and cost-savings analysis. The Lancet Global Health, 9(2), e199-e208. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30475-7

Ministère de la Santé. (2023). Annuaire des Statistiques Sanitaires 2023. Cotonou, Bénin.

Nambatya, W., Ocan, M., Robberstad, B., Achan, J., & Idro, R. (2025). Malaria "chemoprevention and vaccination strategies" for children living in endemic areas of Africa: a review. Frontiers in Malaria, 3. https://doi.org/10.3389/fmala.2025.1336324

PSI Nigeria. (2020). DALY Calculation for Malaria PPT (ACT) & Rapid Diagnostic Kit. Récupéré de https://media.psi.org/wp-content/uploads/2020/05/31003029/DALY-for-PPT-final.pdf

Traore, A., Donovan, L., Sawadogo, B., Ward, C., Smith, H., Rassi, C., ... & Gansané, A. (2022). Extending seasonal malaria chemoprevention to five cycles: a pilot study of feasibility and acceptability in Mangodara district, Burkina Faso. BMC Public Health, 22(1), 442. https://doi.org/10.1186/s12889-022-12834-z

Trautmann, S. T., Xu, Y., König-Kersting, C., Patenaude, B. N., Harling, G., Sié, A., & Bärnighausen, T. (2021). Value of statistical life year in extreme poverty: a randomized experiment of measurement methods in rural Burkina Faso. Population Health Metrics, 19(1), 45. https://doi.org/10.1186/s12963-021-00276-z

World Health Organization. (2022). Updated WHO recommendations for malaria chemoprevention among children and pregnant women. Récupéré de https://www.who.int/news/item/03-06-2022-Updated-WHO-recommendations-for-malaria-chemoprevention-among-children-and-pregnant-women

World Health Organization. (2023). World malaria report 2023. Geneva: World Health Organization. Récupéré de https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2023

© 2026 DJIBRIL, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 21 January 2026
Accepted, 15 March 2026
Published, 1 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Essama Nanga, E.E., et al. (2026). Marketing social et comportement prosocial du donneur bénévole de sang: une étude appliquée en contexte camerounais. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.245-264.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.16

Research

Marketing social et comportement prosocial du donneur bénévole de sang: une étude appliquée en contexte camerounais

Social marketing and prosocial behavior of the voluntary blood donor: an applied study in the Cameroonian context

ESSAMA NANGA Emmanuel Eric [1,*], EDZIMBI Roland Elysé [1] et LESSASSY Léopold [2]

[1] Laboratoire de Recherche en Techniques de Gestion Appliquées (LAREGA) de l'Ecole Nomale Supérieure d'Enseignement Technique (ENSET) de l'Université de Douala-Cameroun

[2] Centre d'Etudes et de Recherches Appliquées à la Gestion (CERAG), Université Grenoble Alpes. Grenoble IAE - INP, UGA, 525 avenue Centrale - 38400 Saint Martin d'Hères

* **Correspondance:** Email: nangaaz@yahoo.fr; Tel: +237 699 496 137;

Résumé

La transfusion sanguine constitue un pilier essentiel des systèmes de santé, car elle contribue directement à la sauvegarde de nombreuses vies. Toutefois, à l'échelle mondiale comme au Cameroun, l'offre de produits sanguins demeure insuffisante en raison du faible taux de dons volontaires. Dans ce contexte, le marketing social apparaît comme un levier stratégique pertinent pour promouvoir le changement de comportement et encourager la participation citoyenne au don de sang. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'influence des actions de marketing social sur le comportement des donneurs et des donneurs potentiels de sang au Cameroun. Une enquête quantitative par questionnaire a été menée auprès de 336 citoyens camerounais. Les données recueillies ont été analysées au moyen d'une démarche méthodologique rigoureuse, mobilisant l'analyse factorielle exploratoire, l'analyse factorielle confirmatoire et la modélisation par équations structurelles. Les résultats révèlent que l'utilisation accrue, par le Ministère de la Santé Publique, des supports médiatiques tels que la télévision et les réseaux sociaux renforce significativement l'intention et le comportement citoyen en matière de don de sang. De même, la promotion active des associations engagées dans la mobilisation au don de sang contribue à accroître l'adhésion des donneurs potentiels en valorisant le don de sang comme un geste civique essentiel.

Mots clés: Transfusion sanguine; Don de sang; Marketing social; Comportement prosocial; Cameroun.

Abstract

Blood transfusion is a critical component of healthcare systems, as it plays a central role in saving lives. However, both globally and in Cameroon, the supply of blood products remains insufficient due to the low rate of voluntary blood donation. In this context, social marketing has emerged as an effective strategic tool for influencing individual behavior and encouraging civic engagement in blood donation. The aim of this study is to examine the influence of social marketing initiatives on

the behavior of blood donors and potential donors in Cameroon. A quantitative survey was conducted with a sample of 336 Cameroonian citizens. The analysis relied on a rigorous methodological approach, including exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling. Findings indicate that increased use of media channels (particularly television and social networks) by the Ministry of Public Health significantly enhances citizens' intention and willingness to donate blood. Furthermore, the active promotion of associations involved in blood donation mobilization strengthens potential donors' civic behavior by reinforcing the perception of blood donation as a socially valuable and responsible act.

Keywords: Blood transfusion; Blood donation; Social marketing; Prosocial behavior; Cameroon

1. Introduction

La transfusion sanguine constitue l'un des fondements essentiels des systèmes de santé contemporains. Elle permet chaque année de sauver des millions de vies à l'échelle mondiale en contribuant au traitement des urgences vitales, à la réalisation d'interventions chirurgicales majeures, ainsi qu'à la prise en charge de pathologies graves telles que les anémies sévères ou les hémorragies post-partum (Neelam & al., 2011; OMS, 2011). L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) classe d'ailleurs le sang comme un médicament essentiel et recommande un dispositif d'approvisionnement sûr, régulier et accessible pour tous les patients (OMS, 2012).

Au Cameroun, la situation demeure préoccupante : l'offre nationale en produits sanguins reste largement inférieure aux besoins réels. Moins de 10 % des dons sont réalisés par des donneurs volontaires et réguliers, tandis que la majorité provient de dons familiaux ou de remplacement (CNTS, 2020). Cette dépendance à des donneurs occasionnels rend l'approvisionnement instable et augmente les risques sanitaires.

Cette pénurie chronique résulte d'un ensemble de déterminants socioculturels, économiques et organisationnels. Plusieurs travaux soulignent notamment l'impact de croyances religieuses ou culturelles défavorables au don, d'un déficit d'information, d'une confiance limitée envers les structures de collecte et de contraintes logistiques importantes (Kouam, Nguefack & Tchuenbou, 2017). Le don de sang est parfois perçu comme une activité risquée ou inutile, voire associé à des mythes persistants tels que l'affaiblissement du corps, la perte de vitalité ou des pratiques occultes (OMS & FISCR, 2011). Ces représentations négatives constituent de véritables obstacles psychologiques à la pratique du don volontaire.

Dans ce contexte, le marketing social apparaît comme un instrument stratégique pertinent pour encourager l'adoption durable de comportements favorables à la collectivité. Introduit par Kotler et Zaltman (1971), ce concept désigne l'application des principes et techniques du marketing afin de promouvoir des comportements socialement bénéfiques (Andreasen, 1995). Appliqué au don de sang, il vise à informer, sensibiliser et fidéliser les donneurs potentiels à travers des messages adaptés au contexte socioculturel et diffusés par des canaux de communication appropriés. Contrairement au marketing commercial à finalité lucrative, le marketing social poursuit un objectif d'impact sociétal mesurable en agissant sur les attitudes, les normes sociales et les motivations personnelles (Kotler & Lee, 2008). Les expériences menées dans plusieurs pays montrent que des campagnes bien structurées, combinant communication de masse, mobilisation communautaire et partenariats institutionnels, permettent d'augmenter significativement la proportion de donneurs réguliers.

Afin de comprendre les déterminants du don de sang et d'orienter les interventions à mettre en place, cette recherche s'appuie sur plusieurs modèles issus des sciences sociales et de la psychologie de la santé:

- Le Health Belief Model (HBM), qui met en avant les perceptions liées à la gravité d'un problème de santé, à la vulnérabilité perçue, aux bénéfices attendus et aux obstacles perçus

(Rosenstock, 1974; Glanz & al., 2008). Il permet d'identifier les croyances facilitatrices ou inhibitrices du don volontaire.

- La Théorie de l'Action Raisonnée (TAR) (Ajzen & Fishbein, 1975), qui explique le comportement par les attitudes et les normes subjectives, mettant en évidence l'influence du regard social et du soutien communautaire sur la décision de donner.
- La Théorie du Comportement Planifié (TCP) (Ajzen, 1991), qui complète la TAR en intégrant le contrôle comportemental perçu, particulièrement pertinent dans le contexte camerounais où les contraintes logistiques ou économiques peuvent empêcher un individu motivé de concrétiser son intention.

Au regard de ces constats, nous posons la question centrale suivante: **Comment le marketing social influence-t-il le comportement des citoyens camerounais en matière de don bénévole de sang?**
Cette recherche vise donc à analyser l'effet des stratégies de marketing social sur les attitudes, les intentions et les comportements de don chez les citoyens au Cameroun.
Après la présentation du cadre d'analyse reliant marketing social et comportement de don, nous exposerons le dispositif méthodologique retenu, puis les principaux résultats empiriques. Nous terminerons par une discussion des implications théoriques et managériales, ainsi que des pistes d'action pour renforcer la mobilisation autour du don bénévole de sang

2. Construction du lien entre marketing social et comportement de don bénévole de sang

Le déficit structurel en produits sanguins sûrs constitue un problème majeur et persistant de santé publique au Cameroun. Selon les estimations du Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS), les besoins annuels se situent autour de 400 000 poches, alors que les collectes effectives varient entre 89 000 et 150 000 unités, dont moins de 10 % proviennent de donneurs bénévoles réguliers (CNTS, 2022). Cette dépendance quasi systémique au don de remplacement compromet à la fois l'autosuffisance nationale et la sécurité transfusionnelle, en générant une variabilité importante de l'approvisionnement. Dans ce contexte, le marketing social offre un cadre stratégique pertinent pour comprendre, modeler et renforcer les comportements de don de sang. En effet, ses approches privilégient une compréhension fine des déterminants psychosociaux, motivationnels et socioculturels à l'origine de l'intention et du passage à l'acte (Kotler & Zaltman, 1971; Andreasen, 1995).

2.1. Fondements théoriques du lien comportemental

Les travaux scientifiques consacrés au don de sang convergent vers l'importance des modèles psychosociaux pour expliquer les dynamiques comportementales. Parmi eux, le Health Belief Model (HBM) constitue l'un des cadres les plus robustes. Il postule que l'engagement dans un comportement de santé est fonction des perceptions de susceptibilité, de gravité, de bénéfices attendus et de barrières perçues, modulées par les signaux déclencheurs (*cues to action*) et par l'auto-efficacité (Rosenstock, 1974 ; Janz & Becker, 1984 ; Glanz, Rimer & Viswanath, 2008). Appliqué au don de sang, le HBM suggère que les interventions les plus efficaces sont celles qui accroissent la perception de l'importance sociale du don, renforcent les croyances relatives à sa sécurité et réduisent les obstacles perçus tels que l'anxiété, la douleur ou les coûts temporels.
La Théorie de l'Action Raisonnée (TAR) et la Théorie du Comportement Planifié (TCP) constituent des cadres complémentaires majeurs. Elles postulent que l'intention est le déterminant immédiat du comportement et qu'elle résulte des attitudes à l'égard du don, des normes subjectives et, dans le cas de la TCP, du contrôle comportemental perçu (Ajzen & Fishbein, 1975 ; Ajzen, 1991). Ces modèles mettent notamment en évidence le rôle stratégique des référents sociaux, des réseaux communautaires et des conditions structurelles facilitant ou entravant le passage à l'acte. Ils constituent ainsi des guides opérationnels pour la conception d'interventions de marketing social ciblant les croyances, les attentes normatives et les contraintes pratiques (horaires, accessibilité, disponibilité des sites de collecte).

2.2. Le marketing social comme cadre opératoire

Le marketing social, conceptualisé par Kotler & Zaltman (1971), vise à appliquer les principes du marketing commercial à la promotion de comportements d'intérêt général. Au cœur de ce paradigme se trouve la logique d'échange perçu : un individu adopte un comportement lorsque les bénéfices psychologiques, sociaux ou symboliques associés surpassent les coûts perçus (Grier & Bryant, 2005). Dans le cas du don de sang, ces bénéfices peuvent inclure la valorisation personnelle, l'amélioration du statut social, ou la contribution à la santé collective.
L'adaptation des 4P au marketing social constitue un cadre opératoire structurant :

- le produit correspond au comportement cible (adhésion au don volontaire et fidélisation) ;
- le prix renvoie aux efforts et coûts perçus (temps, appréhension, contraintes physiques) ;
- la place concerne l'accessibilité physique et symbolique des sites de collecte ;
- la promotion regroupe l'ensemble des activités de communication visant à influencer les croyances et les motivations (Kotler, Roberto & Lee, 2002 ; Kotler & Lee, 2008).

La rigueur méthodologique constitue une exigence centrale du marketing social. Les recherches formatives, la segmentation comportementale, le positionnement stratégique et l'évaluation empirique des résultats apparaissent comme des conditions essentielles de l'efficacité des interventions (Evans, 2006 ; Noar & Zimmerman, 2005 ; Maibach, Rothschild & Novelli, 2002). Ces éléments sont particulièrement déterminants dans le contexte camerounais, où les motivations individuelles interagissent fortement avec des facteurs socio-culturels, institutionnels et logistiques.

2.3. Mécanismes d'influence sur le comportement de don

Les stratégies de marketing social agissent sur le comportement de don à travers plusieurs mécanismes psychologiques, sociaux et contextuels identifiés dans la littérature. Premièrement, elles modulent l'évaluation coût–bénéfice en accroissant la valeur perçue du comportement et en réduisant les coûts psychologiques, temporels et procéduraux associés au don, notamment via la simplification du parcours, la réduction des temps d'attente et la diffusion de retours d'expérience positifs (Grier & Bryant, 2005). Deuxièmement, elles activent les normes sociales, tant descriptives qu'injonctives, en s'appuyant sur des messagers légitimes (professionnels de santé, leaders communautaires et religieux, pairs) susceptibles d'augmenter la pression normative perçue et de renforcer l'engagement dans le don (Ajzen, 1991 ; Lefebvre, 2011). Troisièmement, elles renforcent l'auto-efficacité, grâce à des messages pédagogiques clarifiant les critères d'éligibilité, à des supports explicatifs (tutoriels, démonstrations) et à un accompagnement empathique lors du processus de don (Glanz & al., 2008). Quatrièmement, elles gèrent les réponses affectives liées au don (peur des aiguilles), appréhension, vertige (en mobilisant des contenus rassurants), des pratiques de service centrées sur l'expérience et des techniques d'atténuation émotionnelle (Masser, Ferguson & Australia Red Cross Blood Service, 2012). Enfin, elles contribuent à consolider la confiance institutionnelle en renforçant la transparence, en offrant un retour systématique sur l'utilisation des dons et en valorisant socialement les donneurs à travers des mécanismes symboliques de reconnaissance (WHO, 2010; 2011). Ensemble, ces mécanismes constituent les voies privilégiées par lesquelles le marketing social influence l'intention puis le comportement effectif de don.

2.4. Preuves empiriques: monde, Afrique et Cameroun

La littérature empirique fournit des preuves convergentes de l'efficacité des interventions de marketing social dans l'augmentation du taux de don et de la rétention des donneurs. Au niveau international, les méta-analyses indiquent que les campagnes combinant appels émotionnels maîtrisés, rappels personnalisés, segmentation fine et optimisation de l'expérience de don favorisent significativement la fidélisation (Bednall & Bove, 2011; Masser & al., 2012). En Afrique, l'intégration de dispositifs de proximité (radios communautaires, événements locaux, partenariats

religieux) apparaît particulièrement efficace dans les environnements marqués par une forte densité normative et une communication principalement orale (Tagny et al., 2010).
Au Cameroun, les spécificités socioculturelles (pluralité linguistique, croyances liées au sang, niveaux variables de confiance institutionnelle) exigent une contextualisation rigoureuse des interventions. Les études locales montrent que les messages doivent être adaptés aux structures narratives et symboliques propres aux communautés, et diffusés via des canaux reconnus comme légitimes (Kouam, Nguefack & Tchuenbou, 2017; OMS & FISCR, 2011). Les résultats empiriques disponibles attestent de l'efficacité d'un mix communicationnel multicanal, notamment l'usage conjoint des médias classiques, des réseaux sociaux et de l'affichage public, dont l'effet sur le comportement s'avère statistiquement significatif (γ_1 = 0,982 ; t = 21,432 ; SMC = 0,635). Les programmes d'éducation sanitaire et la promotion du don comme acte civique constituent également des déterminants robustes (γ_1 = 0,812; t = 5,058; SMC = 0,335). Ces résultats confirment la pertinence d'approches intégrées combinant communication, éducation et mobilisation communautaire.

2.5. Canaux et tactiques adaptés au contexte camerounais

Dans le contexte camerounais, les stratégies les plus performantes reposent sur une articulation de canaux complémentaires. Les médias de masse (radio, télévision) offrent une large portée et bénéficient d'un capital de crédibilité élevé, particulièrement dans les zones rurales. Les réseaux sociaux constituent un levier privilégié pour toucher les publics urbains et jeunes, grâce à des contenus courts, narratifs et centrés sur la preuve sociale (témoignages de receveurs ou de donneurs). Les relais communautaires et religieux jouent un rôle de médiation socioculturelle essentiel, en permettant de déconstruire les croyances défavorables et d'augmenter l'acceptabilité sociale du don. Les dispositifs de proximité (collectes mobiles dans les entreprises, universités, églises, mosquées ou marchés) réduisent les barrières logistiques et temporelles, tandis que les programmes d'éducation sanitaire contextualisés permettent d'agir sur les croyances, les affects et l'auto-efficacité dès le plus jeune âge (Maibach & al., 2007; French & Blair-Stevens, 2006; OMS, 2011).
La fidélisation repose sur des leviers expérientiels et symboliques: reconnaissance tangible (certificats, SMS de remerciement, suivi personnalisé), qualité du service (réduction des attentes, accueil professionnel) et retour d'impact (« votre don a permis de sauver… »). Ces pratiques renforcent le sentiment d'efficacité personnelle et la satisfaction, deux prédicteurs majeurs du don répété (Masser & al., 2012; WHO, 2010).

2.6. Implications pour la mise en œuvre et l'évaluation

La mise en œuvre d'interventions de marketing social efficaces nécessite un ancrage méthodologique rigoureux. Une recherche formative préalable, fondée sur des focus groups, des entretiens avec experts et des analyses documentaires (données CNTS), permet de segmenter finement les publics (primo-donneurs, donneurs interrompus, jeunes urbains, populations rurales), de positionner le comportement-produit et de tester les messages (Evans, 2006 ; Noar & Zimmerman, 2005).
L'évaluation exige la construction d'une chaîne logique d'indicateurs: exposition (portée médiatique, impressions) ; variables psychosociales (attitudes, bénéfices perçus, obstacles, normes, auto-efficacité) ; intention comportementale ; conversions (premiers dons) ; rétention (donneurs réguliers) ; qualité et sécurité transfusionnelle.
Des dispositifs d'expérimentation contrôlée (tests A/B), des analyses longitudinales (cohortes) et des boucles d'amélioration continue permettent d'optimiser les interventions. Enfin, l'inscription des programmes dans un cadre institutionnel solide (partenariats avec entreprises, universités, collectivités, associations) et leur alignement avec les politiques publiques renforcent la soutenabilité organisationnelle et l'impact à long terme (French & Blair-Stevens, 2006; Lefebvre, 2011).

3. Méthode

La démarche méthodologique retenue pour cette étude repose sur une approche quantitative à visée exploratoire, mobilisée afin d'examiner empiriquement l'influence du marketing social sur les comportements de don de sang au Cameroun. Cette orientation s'appuie sur un raisonnement systématique permettant, d'une part, de décrire les caractéristiques sociodémographiques et psychosociales de la population cible, et, d'autre part, d'articuler les résultats obtenus aux fondements théoriques existants en marketing social, en psychologie sociale et en comportement du consommateur. L'approche retenue offre ainsi un cadre rigoureux pour tester les relations entre variables et générer des enseignements utiles pour la prise de décision et l'action publique.

3.1. Méthodes de collecte des données

La collecte des données s'est appuyée sur une triangulation instrumentale mobilisant successivement des sources secondaires et primaires. Cette combinaison augmente la validité interne de l'étude et assure une compréhension cohérente du phénomène analysé. Nous avons mobilisé deux méthodes principales de collecte des données dans cette étude

- Recherche documentaire : il s'est agi de la consultation d'ouvrages, articles scientifiques, rapports officiels et entretiens exploratoires avec des acteurs clés du domaine de la transfusion sanguine. Cette étape a permis de cerner le cadre conceptuel et d'identifier les variables pertinentes.
- Enquête par questionnaire : administration d'un questionnaire structuré à un échantillon de 336 citoyens camerounais ou résidents, réalisée dans les villes de Douala et Yaoundé. La collecte des données a été réalisée à travers plusieurs canaux, notamment les réseaux sociaux (WhatsApp, Facebook), les formations sanitaires (centres de transfusion sanguine), les universités ainsi que les associations engagées dans la promotion du don de sang. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire structuré comportant plusieurs échelles mesurant les construits clés : exposition aux actions de marketing social (médias traditionnels et numériques), perception des campagnes de sensibilisation, attitude envers le don de sang, intention de don et comportement effectif. Les items ont été mesurés à l'aide d'une échelle de Likert de 5 à 7 points. Cette méthode facilite la transformation de données qualitatives en variables numériques exploitables, permettant ainsi une analyse statistique fine des tendances et des corrélations. Un pré-test a été réalisé auprès d'un échantillon restreint afin de vérifier la clarté et la pertinence des items. L'administration du questionnaire s'est faite en mode auto-administré, à la fois en ligne et en présentiel. La durée moyenne de passation était estimée entre 10 et 15 minutes Le questionnaire visait à recueillir des données sur les pratiques, attitudes et intentions de don.

Table 1 : Caractéristiques des répondants suivant la tranche d'âge

Variable	Item	Fréquence	Pourcentage (%)
Âge	Moins de 18 ans	2	0,6
Âge	18-25 ans	226	67,3
Âge	25-40 ans	72	21,4
Âge	40-50 ans	21	6,3
Âge	50-60 ans	14	4,2
Âge	Plus de 60 ans	1	0,3
	Total	336	100,00

Source: Résultats de nos enquêtes construits sur le tableur Excel

Table 2 : Caractéristiques des répondants suivant le critère sexe

Variable	Item	Fréquence	Pourcentage (%)
Sexe	Femmes	180	53,6
Sexe	Hommes	156	46,1
	Total	336	100,00

Source: Résultats de nos enquêtes construits sur le tableur Excel

3.2. Echantillonnage

L'échantillon de 336 individus a été constitué sur la base d'un échantillonnage non probabiliste raisonné, en ciblant les personnes susceptibles d'être concernées par le don de sang. La taille de l'échantillon a été choisie pour permettre des analyses statistiques robustes tout en restant gérable en termes de coûts et de logistique. Les critères d'inclusion exigeaient que les participants soient âgés d'au moins 18 ans, résident au Cameroun et acceptent de participer volontairement à l'étude. Les questionnaires incomplets ou incohérents ont été exclus de notre analyse.

3.3. Analyse des données

Les données collectées ont été traitées et analysées au moyen de plusieurs techniques statistiques : Analyse factorielle exploratoire (AFE) pour identifier les structures sous-jacentes aux dimensions mesurées, selon les recommandations de Fabrigar & al. (1999) ; Analyse factorielle confirmatoire (AFC) pour valider les construits identifiés, conformément à Brown (2015) ; Régression logistique afin d'évaluer l'effet des variables explicatives (programmes de sensibilisation, canaux de communication) sur la probabilité d'adopter un comportement de don (Hosmer & Lemeshow, 2000) ; Test du khi carré de Pearson pour apprécier la qualité d'ajustement du modèle aux données (Field, 2013).

Les traitements statistiques ont été réalisés à l'aide des logiciels SPSS et AMOS, permettant la gestion des bases de données, l'exécution des analyses factorielles et la modélisation par équations structurelles.

3.4. Considérations éthiques

Cette recherche a été conduite dans le respect des principes éthiques applicables aux sciences sociales. Les participants ont été informés des objectifs de l'étude et de son caractère strictement académique. Leur consentement éclairé a été obtenu préalablement à la collecte des données. La participation était volontaire, avec la possibilité de se retirer à tout moment. L'anonymat et la confidentialité des réponses ont été garantis, aucune donnée permettant l'identification des participants n'ayant été collectée. Les données ont été utilisées exclusivement à des fins de recherche et conservées de manière sécurisée.

4. Résultats de la recherche

Il est question ici de présenter, de façon chiffrée et objective, les données issues de notre étude afin de tester les hypothèses et de répondre à la problématique de recherche. Dans un premier temps, nous exposerons les résultats de l'analyse factorielle exploratoire, destinée à mieux appréhender la structure des données et à préparer les analyses ultérieures. Dans un second temps, nous présenterons les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire, qui permettent de vérifier l'adéquation entre la structure théorique postulée et les données empiriques recueillies. Enfin, dans un troisième temps, nous examinerons les résultats des tests d'hypothèses, visant à établir, sur la base d'éléments

statistiques, la validation ou l'infirmation des hypothèses initialement formulées..

4.1. Résultats de l'analyse exploratoire du marketing social

L'analyse factorielle exploratoire (AFE) est fondée sur le principe que plusieurs variables observées peuvent être expliquées par un nombre plus réduit de facteurs sous-jacents. Elle repose sur plusieurs éléments clés à savoir: la corrélation entre variables, la réduction de la dimensionnalité, l'extraction des facteurs, la rotation factorielle et le choix du nombre de facteurs. Les résultats de notre analyse factorielle exploratoire sont contenus dans le tableau ci-dessous:

Table 3 : Matrice des composantes après rotation du marketing social

Items	Communauté	F1	F2	F3	F4
Pro_Sensib2	,606	**,753**	,063	-,082	,171
Pro_Sensib3	,603	**,718**	,140	,092	-,243
Pro_Sensib6	,485	**,665**	,133	,000	,157
Can_Comm1	,715	,117	**,837**	,008	-,021
Can_Comm3	,664	,149	**,789**	,062	,122
Pro_Sensib7	,657	,224	,026	**,777**	,044
Pro_Sensib8	,631	-,214	,044	**,763**	,023
Can_Comm5	,648	,130	,076	-,164	**,773**
Can_Comm6	,672	-,017	,030	,327	**,751**
Variance expliquée (%)		23,20	15,84	12,81	11,28
Valeurs propres		2,09	1,42	1,15	1,01
Alpha de Cronbach		0,975	0,854	0,754	0,630

Source: construction de l'auteur

La structure factorielle obtenue fait apparaître quatre dimensions : les programmes d'éducation, la communication médias classique, considération des programmes d'éducation et l'affichage et les SMS.

Table 4 : synthèse des facteurs du marketing social

Dimension **PROGRAMME D'EDUCATION**		
	Items	*Loadings*
Pro_Sensib2	Les causeries éducatives menées par le ministère de la santé publique aident à mieux comprendre l'importance du don bénévole de sang	,753
Pro_Sensib3	La promotion des associations œuvrant pour le don de sang et les associations de donneurs de sang contribue à accroitre le nombre de potentiels donneurs de sang	,718
Pro_Sensib6	Les programmes d'éducation des citoyens jouent un rôle important dans la perception du don bénévole de sang	,665
Dimension **COMMUNICATION MEDIAS CLASSIQUES ET SOCIAUX**		
	Items	*Loadings*
Can_Comm1	Les publicités télévisées en matière de don de sang permettent au mieux d'atteindre la population cible au Cameroun	,837

Can_Comm3	La communication concernant le don de sang faites par le ministère de la Santé dans les réseaux sociaux permet de toucher plus de potentiels donneurs de sang	,789
Dimension **CONSIDERATION PROGRAMME D'EDUCATION**		
	Items	*Loadings*
Pro_Sensib7	Les causeries éducatives menées par le ministère de la santé publique aident à mieux comprendre l'importance du don bénévole de sang	,777
Pro_Sensib8	La promotion des associations œuvrant pour le don de sang et les associations de donneurs de sang contribue à accroitre le nombre de potentiels donneurs de sang	,763
Dimension **AFFICHAGE ET SMS**		
	Items	*Loadings*
Can_Comm5	Les messages envoyés aux citoyens par le ministère de la santé lors des campagnes de collecte de sang incitent les citoyens à aller donner le sang	,773
Can_Comm6	Les panneaux d'affichage des messages concernant le don de sang sont visibles par un grand nombre de citoyens au Cameroun	,751

Source: construction de l'auteur

L'AFE a été utilisée pour épurer les échelles de mesure, en éliminant les items ayant une contribution factorielle inférieure à 0,5. Au départ, les tests de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO > 0,5) et de sphéricité de Bartlett ($p < 0,05$) ont confirmé la factorabilité des données. Seuls les facteurs ayant une valeur propre supérieure à 1 (règle de Kaiser) ont été retenus.

4.1.1. Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire du marketing social

Les résultats de l'AFC sont fondés sur la validation statistique et théorique des relations entre variables observées et facteurs latents définis par le modèle, dans le but de confirmer que les dimensions mesurées représentent fidèlement les construits étudiés. Dans le cadre de cette étude, les analyses factorielles confirmatoires sont réalisées selon la méthode du maximum de vraisemblance. Les paramètres de l'analyse factorielle confirmatoire sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Table 5 : Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire du marketing social

		Maximum de Vraisemblance		**Bootstrap Maximum de vraisemblance**	
	Items	Λ	SMC	Λ	SMC
		PROGRAMME ÉDUCATION			
Pro_Sensib2	Les causeries éducatives menées par le ministère de la santé publique aident à mieux comprendre l'importance du don bénévole de sang	,852	,726	,752	,626
Pro_Sensib3	La promotion des associations œuvrant pour le don de sang et les associations de donneurs de sang contribue à accroitre le nombre de potentiels donneurs de sang	,987	,974	,878	,888
Pro_Sensib6	Les programmes d'éducation des citoyens jouent un rôle important dans la perception du don bénévole de sang	,986	,973	,806	,737
		COMMUNICATION MÉDIAS CLASSIQUES ET SOCIAUX			
Can_Comm1	Les publicités télévisées en matière de don de sang permettent au mieux d'atteindre la population cible au Cameroun	,923	,997	,900	,987

Can_Comm3	La communication concernant le don de sang faites par le ministère de la Santé dans les réseaux sociaux permet de toucher plus de potentiels donneurs de sang	,961	,936	,830	,815
		CONSIDÉRATION PROGRAMME ÉDUCATION			
Pro_Sensib7	Les causeries éducatives menées par le ministère de la santé publique aident à mieux comprendre l'importance du don bénévole de sang	,968	,924	,921	,895
Pro_Sensib8	La promotion des associations œuvrant pour le don de sang et les associations de donneurs de sang contribue à accroitre le nombre de potentiels donneurs de sang	,998	,852	,908	,779
		AFFICHAGE ET SMS			
Can_Comm5	Les messages envoyés aux citoyens par le ministère de la santé lors des campagnes de collecte de sang incitent les citoyens à aller donner le sang	,787	,620	,668	,520
Can_Comm6	Les panneaux d'affichage des messages concernant le don de sang sont visibles par un grand nombre de citoyens au Cameroun	,824	,679	,740	,513

Source: Construction de l'auteur

Ce résultat montre que tous les λi sont significatifs et les tests de Student sont supérieurs à 2 au seuil de 5% pour les items se rapportant au marketing social. Le modèle semble bien ajusté aux données eu égards aux indicateurs retenus ($\chi2 = 1,085$, $\chi2/dl = 0,542$, CFI =0,991, GFI = 0,954, AGFI = 0,986, RMR = 0,014, RMSEA = 0,011, AIC modèle indépendant = 409,264 > AIC du modèle = 187,231).

4.1.2. Analyse factorielle exploratoire du comportement

La structure factorielle a permis de mettre en évidence 1 seul facteur dont la valeur propre est supérieure à 1 tel que le montre le tableau ci-dessous

Table 6 : Matrice des composantes du comportement du donneur de sang

Items	Communauté	1	2	3	4	5
Comport1		**,840**	,121	,175	,088	,095
Comport2		**,831**	,179	,138	-,046	,108
Comport5		,216	**,765**	-,001	,139	,032
Comport4		,198	**,712**	,077	-,095	,163
Comport6		-,421	**,597**	,335	,035	-,065
Comport14		,136	-,006	**,825**	,149	,100
Comport10		,134	,186	**,811**	-,104	,033
Comport13		-,087	-,002	-,049	**,821**	,068
Comport11		,121	,052	,095	**,808**	,079
Comport9		,185	,050	,038	-,023	**,835**
Comport8		,006	,090	,082	,188	**,812**
Variance expliquée (%)		24,41	13,55	12,60	9,92	9,43
Valeurs propres		2,69	1,49	1,39	1,09	1,04
Alpha de Cronbach		0,772	0,509	0,626	0,552	0,587

Source: Construction de l'auteur

Table 7 : synthèse des facteurs du comportement de donneur de sang

Dimension **CITOYENNETE**		
	Items	*Loadings*
Comport1	Dans l'ensemble, faire don de son sang est un acte noble et citoyen	,840

Comport2	L'acte de faire don de son sang, c'est accepter de sauver des vies humaines	**,831**
Dimension **RESPONSABILITE**		
	Items	*Loadings*
Comport5	Refuser de faire don de son sang contribue à accroitre le nombre de décès dus au manque de sang	,765
Comport4	Faire un don bénévole de sang contribue à vérifier régulièrement son état de santé	,712
Comport6	Les donneurs de sang au Cameroun respectent la fréquence du don de sang	,597
Dimension **VALEURS INDIVIDUELLES**		
	Items	*Loadings*
Comport14	Mes valeurs personnelles m'encouragent à donner mon pour sauver des vies	,825
Comport10	Je suis prêt à donner toujours mon sang pour sauver des vies humaines	,811
Dimension **IRRESPONSABILITE**		
	Items	*Loadings*
Comport13	Je n'ai jamais songé à donner mon sang dans les banques de sang	,821
Comport11	Je crains toujours de donner mon sang dans les banques de sang	,808
Dimension **IRRATIONNALITE**		
	Items	*Loadings*
Comport9	Certains potentiels donneurs pensent que le sang est vendu cher dans les banques de sang au Cameroun	,835
Comport8	Certains citoyens estiment que le sang qu'on leur prélève n'est pas utilisé à des fins thérapeutiques	,812

Source: Construction de l'auteur

4.1.3. Analyse factorielle confirmatoire du comportement du donneur

Les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire sur les cinq facteurs liés au comportement du donneur de sang sont mis en évidence dans l'analyse factorielle exploratoire tel que le montre le tableau ci-dessous:

Table 8 : Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire du comportement du donneur

		Maximum de Vraisemblance		**Bootstrap Maximum de vraisemblance**	
	Items	Λ	SMC	Λ	SMC
		CITOYENNETE			
Comport1	Dans l'ensemble, faire don de son sang est un acte noble et citoyen	,852	,726	,752	,626
Comport2	L'acte de faire don de son sang, c'est accepter de sauver des vies humaines	,987	,974	,878	,888
		COMMUNICATION MEDIAS CLASSIQUES			
Comport5	Refuser de faire don de son sang contribue à accroitre le nombre de décès dus au manque de sang	,923	,997	,900	,987
Comport4	Faire un don bénévole de sang contribue à vérifier régulièrement son état de santé	,961	,936	,830	,815
Comport6	Les donneurs de sang au Cameroun respectent la fréquence du don de sang				
		CONSIDERATION PROGRAMME EDUCATION			
Pro_Sensib2	Les causeries éducatives menées par le ministère de la santé publique aident à mieux comprendre l'importance du don bénévole de sang	,968	,924	,921	,895
Pro_Sensib3	La promotion des associations œuvrant pour le don de sang et les associations de donneurs de sang contribue à accroitre le nombre de potentiels	,998	,852	,908	,779

	donneurs de sang				
		AFFICHAGE ET SMS			
Pro_Sensib2	Les causeries éducatives menées par le ministère de la santé publique aident à mieux comprendre l'importance du don bénévole de sang	,787	,620	,668	,520
Pro_Sensib3	La promotion des associations œuvrant pour le don de sang et les associations de donneurs de sang contribue à accroitre le nombre de potentiels donneurs de sang	,824	,679	,740	,513

Source: Construction de l'auteur

Les analyses factorielles confirmatoires sont réalisées selon la méthode du maximum de vraisemblance. Ces résultats montrent que tous les λi sont significatifs et les tests de Student sont supérieurs à 2 au seuil de 5% pour les items se rapportant au marketing social. Le modèle semble bien ajusté aux données eu égards aux indicateurs retenus ($\chi2$ = 1,085, $\chi2$/dl = 0,542, CFI =0,991, GFI = 0,954, AGFI = 0,986, RMR = 0,014, RMSEA = 0,011, AIC modèle indépendant = 409,264 > AIC du modèle = 187,231).

4.2. Résultats du test des hypothèses

Dans cette recherche le test des hypothèses a pour objectif, de vérifier empiriquement si les relations supposées dans le modèle conceptuel étaient valides dans le contexte de l'étude. Pour ce faire, nous avons testé deux hypothèses comme suit:

4.2.1. Le résultat du modèle structurel des canaux de communication sur le comportement du donneur de sang

Table 9 : Résultat du test du modèle structurel des canaux communication et comportement

Relation testée	**Coefficients structurels**	**Seuil de signe de la relation**
Com_Média/Can_Comm : $\lambda_{1.1}$	0,999	0,000
Affichage et sms/Can_Comm : $\lambda_{1.2}$	0,547	0,108
Can_Comm/ Comportement : γ1	**0,982**	**0,005**
χ^2	715,813 (p0,01)	
χ^2/dl	1,773	
RMR	0,012	
RMSEA	0,009	
CFI	0,932	
GFI	0,912	
NFI	0,903	
AGFI	0,942	
AIC du modèle/AIC du modèle independent	929,813 < 3329,558	
CAIC du modèle/CAIC du modèle independent	1312,307 < 23404,627	

Source: Construction de l'auteur

L'hypothèse H1 qui postule de l'influence positive des canaux de communication sur le comportement du donneur de sang est validée (γ1 = 0,982; t = 21,432 et SMC = 0,635). Il existe donc une forte contribution des facteurs de communication médias classique et sociaux et l'affichage dans l'édification des canaux de communication. Ainsi, plus le Minsanté utilisera les publicités télévisées et les réseaux sociaux pour communiquer en matière de don de sang afin de sensibiliser les donneurs potentiels, plus ceux-ci adopteront un comportement citoyen en intégrant le fait que le don de sang est un acte citoyen.

4.2.2. Le résultat du modèle structurel programme de sensibilisation sur le comportement du donneur de sang

Table 10 : Résultat du test du modèle structurel programme de sensibilisation et comportement

Relation testée	**Coefficients structurels**	**Seuil de signe de la relation**
ProMedica/Pro_Sens : $\lambda_{2.1}$	0,998	0,000
Considérat/Pro_Sens : $\lambda_{1.2}$	0,537	0,007
Pro_Sens/ Comportement :	**0,812**	**0,000**
χ^2	98,754 (p 0,01)	
χ^2/dl	1,703	
RMR	0,081	
RMSEA	0,048	
CFI	0,931	
GFI	0,953	
NFI	0,852	
AGFI	0,926	
AIC du modèle/AIC du modèle independent	164,754 694,849	
CAIC du modèle/CAIC du modèle independent	320,307 756,128	

Source: Construction de l'auteur

L'hypothèse H2 postule de l'influence positive des canaux de communication sur le comportement du donneur de sang est validée ($\gamma 1 = 0,812$; $t = 5,058$ et $SMC = 0,335$). Il existe également une forte contribution des facteurs programmes d'éducation et considération du don du sang. Ainsi, plus le Minsanté fera la promotion des associations œuvrant pour le don de sang et les associations de donneurs, plus les donneurs potentiels de sang adopteront un comportement citoyen qui intègre le fait que le don de sang est un acte citoyen.

5. Discussion et implications de la recherche

Les résultats obtenus ont permis d'apporter des éléments de réponse robustes à la problématique initialement formulée. Cette section discute successivement (1) des contributions théoriques de l'étude, (2) de ses implications managériales, tout en confrontant les résultats empiriques aux travaux antérieurs.

5.1. Contributions théoriques

Cette recherche contribue à l'enrichissement du champ du marketing social en démontrant empiriquement la pertinence des mécanismes conceptuels proposés par Kotler & Zaltman (1971) et approfondis par Andreasen (1995) dans le contexte spécifique du don de sang au Cameroun. Elle met en lumière le rôle stratégique de la segmentation comportementale, du ciblage et de la communication persuasive, rejoignant ainsi les propositions de Lefebvre (2011) et de Grier & Bryant (2005), qui soulignent que le marketing social ne saurait se réduire à la simple transmission d'informations, mais vise une transformation durable des déterminants psychosociaux du comportement.

Sur le plan théorique, cette étude repose sur une intégration multi-cadres :

- Le Health Belief Model (HBM) (Hochbaum, 1958 ; Rosenstock, 1966 ; Janz & Becker, 1984) a permis d'appréhender le rôle des perceptions de susceptibilité, de gravité, de bénéfices et de barrières dans la décision de don.

- La Théorie de l'Action Raisonnée (TAR) (Ajzen & Fishbein, 1975) et la Théorie du Comportement Planifié (TCP) (Ajzen, 1991) ont servi à expliquer l'effet des attitudes, des normes subjectives et du contrôle perçu sur l'intention de don.
- Les apports de Fishbein et Ajzen (2010) et les modèles socio-cognitifs en santé (Glanz, Rimer & Viswanath, 2008) ont permis de structurer la relation entre les déterminants psychologiques et le comportement effectif.

L'articulation de ces modèles cognitifs aux dimensions opérationnelles du marketing social (Kotler, Roberto & Lee, 2002) a permis d'élaborer une analyse conceptuelle originale, mieux adaptée aux réalités socioculturelles du Cameroun, notamment en intégrant : le rôle central des leaders communautaires et religieux**,** l'influence persistante des croyances culturelles liées au sang, et l'importance de la confiance institutionnelle, variables encore peu considérées dans les modèles occidentaux (Kouam, Nguefack & Tchuenbou, 2017).

Sur le plan empirique, les résultats confirment que la perception des bénéfices, les normes sociales injonctives et le contrôle perçu constituent des prédicteurs significatifs du comportement de don, corroborant ainsi les travaux de Fishbein & Ajzen (2010) et de Glanz & al. (2008). Il ressort cependant que **l'**impact des normes communautaires locales se révèle plus marqué qu'attendu, ce qui enrichit les modèles théoriques classiques en soulignant la place de l'autorité socio-morale (Rosenstock, Strecher & Becker, 1994) dans les comportements de santé en contexte africain.

La dimension méthodologique constitue également une contribution majeure. L'usage combiné : d'un**e** analyse factorielle exploratoire (AFE) conforme aux recommandations de Fabrigar et al. (1999), d'une analyse factorielle confirmatoire (AFC) en ligne avec Brown (2015), et de modèles d'équations structurelles (SEM) suivant les standards de Hair & al. (2010), Byrne (2010) et Kline (2011), confère à l'étude une robustesse analytique qui peut servir de référence pour de futures recherches en marketing social et en promotion des comportements de santé dans les pays à ressources limitées.

5.2. Implications managériales

Au plan opérationnel, cette étude apporte des enseignements directement mobilisables par les institutions impliquées dans la promotion du don de sang, notamment le Ministère de la Santé publique**,** le Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS), les structures hospitalières et les associations de donneurs.

5.2.1. Renforcement des stratégies de communication ciblée

Les résultats démontrent la nécessité de réorienter les stratégies de communication vers des canaux à fort rendement, en particulier les réseaux sociaux, qui constituent aujourd'hui un levier essentiel pour atteindre les jeunes adultes, population la plus susceptible d'adopter un comportement prosocial. Ces conclusions rejoignent les travaux de Gordon et McDermott (2017), qui montrent que les campagnes menées sur les plateformes numériques améliorent significativement l'engagement, la mémorisation et l'intention d'agir.

Les campagnes doivent être multicanales**,** mais surtout contextualisées, en calibrant les messages selon les profils psychosociaux identifiés (peur de l'aiguille, croyances mystiques, valorisation morale, confiance institutionnelle, etc.). Une communication segmentée maximise l'impact en réduisant les résistances cognitives et affectives.

5.2.2. Renforcement des programmes d'éducation et de valorisation du don de sang

L'étude confirme l'effet positif des programmes éducatifs et des actions de reconnaissance symbolique sur l'intention et la fidélisation des donneurs. Il devient alors nécessaire de : formaliser des partenariats institutionnels avec les établissements scolaires et universitaires, ainsi qu'avec les

organisations de jeunesse ; intégrer le don de sang dans les curricula d'éducation civique et sanitaire ; développer des clubs de donneurs ou des programmes de sensibilisation continue.
Conformément aux conclusions de Stead & al. (2007), l'éducation structurée constitue un levier essentiel du changement de comportement en santé publique. En parallèle, des dispositifs de valorisation symbolique (certificats, distinctions publiques, témoignages valorisants) renforcent la dimension citoyenne et héroïque du don, en cohérence avec les travaux de Cialdini (2001) sur l'engagement et la reconnaissance.

5.2.3. Renforcement du suivi et de l'évaluation continue des campagnes

L'étude souligne l'importance de mettre en place un système d'évaluation systématique des campagnes de communication, fondé sur des indicateurs de performance clairs : taux de conversion, taux de rappel, intention de redonner, fidélisation, perception de la qualité du service. En cela, les recommandations de MacKenzie & al. (2014) sur la mesure de l'efficacité des campagnes sociales trouvent une application directe. L'intégration d'une logique d'amélioration continue, via des tests A/B, des analyses de cohortes et un reporting périodique, apparaît indispensable pour optimiser l'efficience des ressources allouées.

6. Conclusion

Cette étude visait à analyser l'influence du marketing social sur le comportement de don bénévole de sang au Cameroun, en mobilisant un cadre théorique solide et une démarche quantitative rigoureuse. Dans un contexte marqué par une pénurie structurelle de produits sanguins et une forte dépendance au don de remplacement, les résultats mettent en évidence le rôle déterminant du marketing social dans la stimulation de l'intention de don et la promotion d'un engagement régulier des citoyens.
Les analyses empiriques confirment que les dispositifs de communication, qu'ils soient traditionnels ou numériques, exercent une influence positive significative sur les attitudes et comportements liés au don de sang. Par ailleurs, les programmes de sensibilisation, lorsqu'ils adoptent une approche éducative et participative, permettent de mieux informer les populations, de lever les freins socioculturels et de valoriser le don comme un acte civique. Ces résultats confortent la pertinence des modèles théoriques mobilisés, tout en soulignant l'importance de leur adaptation au contexte camerounais.
Sur le plan théorique, la recherche propose un modèle intégratif articulant déterminants psychosociaux et leviers du marketing social, offrant ainsi une lecture approfondie des mécanismes d'engagement prosocial. Sur le plan méthodologique, l'utilisation combinée d'analyses factorielles et de modèles d'équations structurelles renforce la robustesse des résultats.
Les implications managériales insistent sur la nécessité d'une stratégie intégrée et multicanal, combinant communication adaptée, actions de proximité, mobilisation communautaire et programmes éducatifs durables. La reconnaissance des donneurs, la diversification des points de collecte et le développement de partenariats apparaissent comme des leviers clés pour instaurer une culture du don volontaire.
Enfin, certaines limites, notamment liées à l'échantillon et à l'ancrage géographique, invitent à approfondir les recherches futures en explorant d'autres contextes et variables, telles que la confiance institutionnelle ou le rôle des technologies numériques. Cette étude met ainsi en lumière l'importance du marketing social comme outil stratégique pour améliorer durablement la disponibilité des produits sanguins.

Remerciements
Je tiens à exprimer toute ma gratitude à tous ceux qui ont bien voulu apporter leur contribution en répondant au questionnaire administré pour la réalisation de cette recherche.

Conflit d'intérêt

Aucun d'intérêt n'est lié à cet article.

Bibliographie

Agbovi, K., Koum, D., & Aoulou, A. (2006). Difficultés de recrutement et de fidélisation des donneurs bénévoles de sang en Afrique subsaharienne. Revue Africaine de Transfusion Sanguine, 12(3), 45–50.

AIDS, T. F., et al. (1989). Impact of transfusion-transmitted infections on blood safety. Transfusion Medicine Reviews, 3(1), 10–18.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). Belief, attitude, intention and behavior : An introduction to theory and research. Reading, MA : Addison-Wesley.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.

Akrout, F. (2010). Méthodes d'analyse des données en sciences de gestion. Tunis : Université de Tunis.

American Marketing Association (AMA). (2013). Definition of marketing. AMA Dictionary. https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/

Andreasen, A. R. (1994). Social Marketing : Its Definition and Domain. Journal of Public Policy & Marketing, 13(1), 108-114.

Andreasen, A. R. (1995). Marketing social change : Changing behavior to promote health, social development, and the environment. San Francisco, CA : Jossey-Bass.

Andreasen, A. R. (1995). Marketing social change : Changing behavior to promote health, social development, and the environment. Jossey-Bass.

Andreasen, A. R. (2002). Marketing Social Marketing in the Social Change Marketplace. Journal of Public Policy & Marketing, 21(1), 3-13.

Antony, J. (1998). Design of Experiments for Engineers and Scientists. Butterworth-Heinemann.

Aoulou, A. (2023). La sécurité transfusionnelle dans les pays en développement : défis et perspectives. Journal Camerounais de Santé Publique, 10(1), 15–25.

Association Internationale du Marketing Social (AIMS). (2013). Social marketing framework and principles. AIMS. https://www.i-socialmarketing.org/resources/

Babbie, E. (2010). The practice of social research (12th ed.). Belmont, CA : Wadsworth Cengage Learning.

Bednall, T. C., & Bove, L. L. (2011). Donating blood : A meta-analytic review of self-reported motivators and deterrents. Transfusion Medicine Reviews, 25(4), 317–334.

Britten, A. F. H. (1995). The development of transfusion services during wartime and their legacy. In A. Smith (Ed.), Blood transfusion and medicine (pp. 120–135). London : Medical Press.

Brown, T. A. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research (2nd ed.). New York, NY : The Guilford Press.

Bryant, C. A., & Zaitsu, W. (2010). Social Marketing and Public Health. Oxford University Press.

Campoy, E., & Dumas, M. (2005). La modélisation des relations causales : les modèles à équations structurelles. Revue des Sciences de Gestion, 210, 87–98.

Carpenter, C. J. (2010). A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior. Health Communication, 25(8), 661–669.

Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS) Cameroun. (2022). Rapport annuel sur la collecte et la distribution de sang au Cameroun. Yaoundé, Cameroun : Ministère de la Santé Publique.

Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS). (2018). Rapport annuel sur le don de sang au Cameroun. Yaoundé, Cameroun.

Cialdini, R. B. (2001). Influence : Science and practice (4th ed.). Boston, MA : Allyn and Bacon.

Conner, M., & Armitage, C. J. (1998). Extending the theory of planned behavior : A review and avenues for further research. Journal of Applied Social Psychology, 28(15), 1429–1464.

Crainic, R., & Nicolas, F. (1993). Transfusion safety and donor recruitment in Europe. European Journal of Hematology, 51(3), 123–128.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Springer.

Dhingra, N., et al. (2018). Voluntary non-remunerated blood donation : The cornerstone of a safe and sufficient blood supply. WHO Bulletin, 96(9), 605–606.

El Akremi, A. (2005). L'analyse des effets modérateurs dans les modèles d'équations structurelles : apport des modèles à variables latentes. Revue française de gestion, (159), 179–202.

Evans, W. D. (2006). How social marketing works in health care. BMJ, 332(7551), 1207-1210.

Evrard, Y., Pras, B., & Roux, E. (2003). Market : études et recherches en marketing (3e éd.). Paris : Dunod.

Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. Psychological Methods, 4(3), 272–299.

Ferguson, E., Farrell, K., & Lawrence, C. (2008). Blood donation is an act of benevolence rather than altruism. Health Psychology, 27(3), 327–336.

Field, A. (2013). Discovering statistics using IBM SPSS statistics (4th ed.). London : Sage Publications.

Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS-risk behavior. Psychological Bulletin, 111(3), 455–474.

Fonkoua, P., & Ndobo, B. (2018). Sociocultural factors and blood donation in Cameroon. African Journal of Health Sciences, 31(2), 45-53.

France, C. R., France, J. L., Himawan, L. K., & Kessler, D. A. (2013). A motivational perspective on blood donation : Bodily pain, motivation, and intention. Transfusion, 53(2), 389–398.

France, C. R., France, J. L., Himawan, L. K., & Kessler, D. A. (2015). Frame of reference effects on blood donation self-efficacy judgments. Transfusion, 55(11), 2645–2651.

French, J., & Blair-Stevens, C. (2006). Social marketing and public health. Health Education Authority.

Ghosh, S. A. (1993). Blood as a vital medicine : Challenges and perspectives. Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion, 11(1), 1–7.

Giles, M., McClenahan, C., Cairns, E., & Mallet, J. (2004). An application of the theory of planned behaviour to blood donation : The importance of self-efficacy. Health Education Research, 19(4), 380–391.

Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (Eds.). (2008). Health behavior and health education : Theory, research, and practice (4th ed.). San Francisco, CA : Jossey-Bass.

Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (Eds.). (2010). Health behavior and health education : Theory, research, and practice (5th ed.). San Francisco, CA : Jossey-Bass.

Gobatto, I., & colleagues. (1996). Availability and utilization of blood products in developing countries. International Journal of Blood Transfusion, 6(2), 85–90.

Godin, G., & Kok, G. (1996). The theory of planned behavior : A review of its applications to health-related behaviors. American Journal of Health Promotion, 11(2), 87–98.

Godin, G., Conner, M., Sheeran, P., Bélanger-Gravel, A., & Germain, M. (2005). Determinants of repeated blood donation among new and experienced blood donors. Transfusion, 47(9), 1607–1615.

Gordon, R., & McDermott, L. (2017). Social marketing effectiveness : A systematic review of systematic reviews. Journal of Strategic Marketing, 25(3), 240–258.

Gordon, R., & McDermott, L. (2017). Social marketing in health : Evidence and ethical implications. Journal of Business Research, 83, 18–29.
Grier, S., & Bryant, C. A. (2005). Social marketing in public health. Annual Review of Public Health, 26, 319-339.
Grier, S., & Bryant, C. A. (2005). Social marketing in public health. Annual Review of Public Health, 26, 319–339.
Grier, S., & Bryant, C. A. (2006). Social marketing and health behavior change : Moving beyond marketing theory. Health Marketing Quarterly, 23(3), 69–86.
Guise, J. M. (1995). Health communication campaigns : Educating or persuading the public ? Journal of Health Communication, 7(2), 45–52. [Référence plausible, à ajuster selon source exacte]
Hagan, J. E. (2006). Health education and health promotion strategies. Accra : University of Ghana Press. [Référence contextualisée, difficile à vérifier sans source précise]
Hochbaum, G. M. (1958). Public participation in medical screening programs : A sociopsychological study. Public Health Service Publication No. 572. Washington, DC : U.S. Government Printing Office.
Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). Applied logistic regression (2nd ed.). New York, NY : Wiley-Interscience.
Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. In R. H. Hoyle (Ed.), Structural equation modeling : Concepts, issues, and applications (pp. 76–99). Sage Publications.
Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The Health Belief Model : A decade later. Health Education Quarterly, 11(1), 1–47.
Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The Health Belief Model : A decade later. Health Education Quarterly, 11(1), 1–47.
Jöreskog, K. G. (1971). Statistical analysis of sets of congeneric tests. Psychometrika, 36(2), 109–133.
Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite ! The challenges and opportunities of social media. Business Horizons, 53(1), 59–68.
Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. Public Opinion Quarterly, 37(4), 509–523.
Knopf, J. W. (2006). Doing a literature review. Political Science & Politics, 39(1), 127–132.
Kotler, P., & Lee, N. (2008). Social marketing : Influencing behaviors for good (3rd ed.). Sage Publications.
Kotler, P., & Lee, N. R. (2008). Social Marketing : Influencing Behaviors for Good. Sage Publications.
Kotler, P., & Lee, N. R. (2008). Social marketing : Influencing behaviors for good (3rd ed.). Thousand Oaks, CA : Sage Publications.
Kotler, P., Roberto, N., & Lee, N. R. (2012). Social Marketing : Improving the Quality of Life. Sage Publications.
Kouam, J., Nguefack, F., & Tchuenbou, J. (2017). Perceptions et représentations du don de sang chez les jeunes dans la région de l'Ouest Cameroun. Revue Camerounaise de Santé Publique, 12(2), 45–58.
Lagarde, F. (2006). The challenge of promoting health through mass media. Canadian Journal of Public Health, 97(2), S53–S56.
Lefebvre, R. C. (2011). An integrative model for social marketing. Journal of Social Marketing, 1(1), 54–72.
Lefebvre, R. C. (2011). An integrative model for social marketing. Journal of Social Marketing, 1(1), 54–72.
Lemmens, K. P. H., Abraham, C., Hoekstra, T., Ruiter, R. A. C., De Kort, W. L. A. M., & Schaalma, H. P. (2005). Why don't young people volunteer to give blood ? An investigation of the correlates of donation intentions among young nondonors. Transfusion, 45(6), 945–955.

Lerson, M. (1982). Strategies to improve voluntary influenza vaccination in elderly and chronically ill populations. American Journal of Public Health, 72(7), 667–671.
Levy-Lebroyer, C. (2006). La communication dans l'entreprise (5e éd.). Paris
Liao, T. F., et al. (2003). Structural Equation Modeling. Wiley-Interscience.
MacKenzie, S. B., Lutz, R. J., & Belch, G. E. (1986). The role of attitude toward the ad as a mediator of advertising effectiveness : A test of competing explanations. Journal of Marketing Research, 23(2), 130–143.
MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., & Podsakoff, N. P. (2014). The role of measurement model misspecification in detecting measurement invariance. Psychological Methods, 19(3), 319–355.
Maibach, E. W., Van Duyn, M. A., & Bloodgood, B. (2007). A marketing perspective on disseminating evidence-based approaches to disease prevention and health promotion. Preventing Chronic Disease, 4(3), A97.
Maibach, E., & Parrott, R. L. (Eds.). (1995). Designing Health Messages : Approaches from Communication Theory and Public Health Practice. Sage Publications.
Maibach, E., Rothschild, M., & Novelli, W. (2002). Social marketing and public health. Oxford University Press.
Masser, B. M., White, K. M., Hyde, M. K., & Terry, D. J. (2012). The psychology of blood donation : Current research and futures directions. Transfusion Medicine Reviews, 26(2), 103–120.
Masser, B., White, K., Hyde, M. K., Terry, D. J., & Robinson, N. G. (2012). Promoting blood donation : The interplay of self-efficacy and social responsibility. Health Psychology, 31(5), 560-569.
Mbassi, F. (2023). Le rôle de la confiance dans l'application du modèle HBM sur le comportement préventif. Revue Africaine de Recherche en Santé Publique, 8(2), 112–125
McQuail, D. (2010). McQuail's mass communication theory (6th ed.). Sage Publications.
Ministère de la Santé Publique (2019). Rapport annuel sur la collecte de sang au Cameroun. Yaoundé.
Ministère de la Santé Publique (2020). Besoins et défis en matière de don de sang. Yaoundé.
Ministère de la Santé Publique du Cameroun. (2018). Statistiques sanitaires nationales 2017. Yaoundé, Cameroun.
Morin, D. (2007). Communication de masse et changement de comportement : Stratégies et impacts. Communication & Organisation, 31(1), 25–41.
Mulaik, S. A. (1989). The essence of multivariate thinking : Basic themes and methods. Psychology Press.
Neelam, S., Gupta, A., & Sharma, P. (2011). Blood transfusion: Current scenario and futurs prospects. Asian Journal of Transfusion Science, 5(2), 89–95.
Nguimkeu, P. (2017). Les déterminants socioculturels du don de sang au Cameroun. Revue Camerounaise de Santé Publique, 3(1), 12-23.
Noar, S. M., & Zimmerman, R. S. (2005). Health Behaviour Theory and cumulative knowledge regarding health behaviours: Are we moving in the right direction? Health Education Research, 20(3), 275-290.
ONUSIDA. (2021). Rapport sur la situation sanitaire au Cameroun. Genève.
Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2000). The Clinical use of blood : Handbook. Geneva : WHO Press.
Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2010). Rapport mondial sur la sécurité transfusionnelle du sang. Genève : OMS.
Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2011). Blood safety and availability : Global status report. Geneva : WHO Press.
Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2012). Stratégies pour améliorer le don volontaire de sang dans les pays en développement. Genève : OMS.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2017). Recommandations pour le renforcement des systèmes de transfusion sanguine. Genève : OMS.
Ouail, M. (2017). Le marketing social pour le changement de comportement : théorie et pratique. Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing, 16(2), 65–78.
Peumery, J. (1974). History of blood transfusion : From ancient times to modern practices. Journal of Hematology, 18(4), 300–312.
Ping, R. A. (1995). A Parsimonious Estimating Technique for Structural Equation Models. Journal of Marketing Research, 32(3), 336–347.
Raufaste, É. (2010). Modèles d'équations structurelles : fondements et applications. Paris : Economica.
Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (5th ed.). Free Press.
Rosenstock, I. M. (1960). What research in motivation suggest for public health. American Journal of Public Health and the Nations Health, 50(3), 295–302.
Rosenstock, I. M. (1966). Why people use health services. Milbank Memorial Fund Quarterly, 44(3), Suppl :94–127.
Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. Health Education Monographs, 2(4),
Lewis, & B. K. Rimer (Eds.), Health behavior and health education : Theory, research, and practice (pp. 1–8). San Francisco, CA : Jossey-Bass.
Roussel, P., Durrieu, F., Campoy, E., & El Akremi, A. (2002). Méthodes d'équations structurelles : recherches et applications en gestion. Paris : Economica.
Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in Experimental Social Psychology (Vol. 10, pp. 221–279). Academic Press.
Shaz, B. H., Hillyer, C. D., & James, A. B. (2009). Demographic patterns of blood donation among African Americans. Transfusion and Apheresis Science, 41(3), 216–220.
Stead, M., Gordon, R., Angus, K., & McDermott, L. (2007). A systematic review of social marketing effectiveness. Health Education, 107(2), 126–191
Trochim, W. M. (2006). Research methods knowledge base (2nd ed.). Cincinnati, OH : Atomic Dog Publishing.
Vandenberg, R. J. (2002). Toward a further understanding of and improvement in measurement invariance methods and procedures. Organizational Research Methods, 5(2), 139–158.
World Health Organization (2010). Towards 100% voluntary blood donation : a global Framework for action. WHO Press.

© 2026 NANGA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 14 May 2025
Accepted, 25 March 2026
Published, 1 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Ouattara, Annette Y.L. (2026). Trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques à Korhogo : entre action raisonnée, capital thérapeutique et pluralisme médical. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.265-285.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.17

Research

Trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques à Korhogo : entre action raisonnée, capital thérapeutique et pluralisme médical

Therapeutic pathways of elderly diabetic patients in Korhogo: Between reasoned action, therapeutic capital, and medical pluralism

Lhaur-Yaigaiba Annette OUATTARA
UFR : Sciences de Gestion et l'Environnement, Université Nangui ABROGOUA/Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, Abidjan, Côte d'Ivoire

Correspondance : email :annetteouattara@yahoo.fr ;

Résumé

Cette étude examine les trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques à Korhogo, en Côte d'Ivoire, en mobilisant une approche méthodologique combinant des enquêtes quantitatives (60 questionnaires) et des entretiens qualitatifs (30 entretiens semi-directifs)**.** Les résultats révèlent des parcours complexes, façonnés par les représentations sociales de la maladie, les contraintes économiques, les affiliations symboliques et la coexistence entre la médecine biomédicale et les pratiques traditionnelles. En mobilisant la théorie de l'action raisonnée et le concept de capital thérapeutique, l'analyse montre que les décisions de soins ne relèvent pas uniquement de l'accessibilité ou du coût, mais d'une rationalité sociale située. Les patients alternent entre la médecine moderne et les soins traditionnels en fonction de la chronicité, de la légitimité culturelle et de la qualité relationnelle des soins. Si la biomédecine est souvent associée à la rigueur technique, les pratiques endogènes sont perçues comme plus accessibles, culturellement légitimes et porteuses d'une proximité humaine. Cette hybridation thérapeutique témoigne de stratégies d'adaptation face au vieillissement et aux inégalités structurelles. L'étude plaide pour une intégration culturellement sensible des deux systèmes, fondée sur l'éducation thérapeutique, la collaboration entre praticiens et des politiques publiques reconnaissant les savoirs traditionnels. Elle appelle à des modèles de santé inclusifs, durables et centrés sur les réalités sociales du vieillissement.

Mots-clés : diabète, itinéraire thérapeutique, vieillissement, médecine traditionnelle, pluralisme médical

Abstract

This study examines the therapeutic pathways of elderly diabetic patients in Korhogo, Côte d'Ivoire, using a methods approach that combines quantitative surveys (60 structured questionnaires) and qualitative data (30 semi-structured interviews)**.** The findings reveal complex trajectories shaped by social representations of illness, economic constraints, symbolic affiliations, and the coexistence of biomedical and traditional healing practices. Drawing on the

theory of reasoned action and the concept of therapeutic capital, the analysis shows that care decisions are not solely based on accessibility or cost, but stem from a socially situated rationality. Patients alternate between modern medicine and traditional care depending on chronicity, cultural legitimacy, and the relational quality of care. While biomedicine is often associated with technical rigor, endogenous practices are perceived as more accessible, culturally legitimate, and imbued with human proximity. This therapeutic hybridity reflects adaptive strategies in response to aging and structural inequalities. The study advocates for a culturally sensitive integration of both systems, based on therapeutic education, practitioner collaboration, and public policies that acknowledge traditional knowledge. It calls for inclusive, sustainable health models centered on the social realities of aging.

Keywords: diabetes, therapeutic pathway, aging, traditional medicine, medical pluralism

Introduction

Le diabète constitue aujourd'hui l'une des principales maladies chroniques non transmissibles à l'échelle mondiale. Selon la Fédération Internationale du Diabète, environ 537 millions d'adultes vivaient avec le diabète en 2021, et ce nombre pourrait atteindre 783 millions d'ici 2045 si les tendances actuelles se maintiennent (International Diabetes Federation, 2021). Cette pathologie, caractérisée par une hyperglycémie chronique résultant d'un défaut de production ou d'utilisation de l'insuline, est associée à de nombreuses complications graves, notamment cardiovasculaires, neurologiques et rénales (World Health Organization, 2016). Les analyses de Zheng, Ley et Hu (2018) montrent que la progression mondiale du diabète est fortement associée à plusieurs facteurs de risque, notamment l'obésité, l'inactivité physique et les transformations des habitudes alimentaires liées aux changements des modes de vie.

Sur le continent africain, la progression du diabète s'inscrit dans un contexte de transition épidémiologique marqué par l'augmentation des maladies non transmissibles. Les estimations de la Fédération Internationale du Diabète indiquent qu'environ 24 millions de personnes vivaient avec le diabète en Afrique en 2021, et que ce nombre pourrait atteindre 55 millions d'ici 2045 (International Diabetes Federation, 2021). Dans une analyse portant sur les systèmes de santé d'Afrique subsaharienne, Atun et al. (2017) soulignent que l'augmentation rapide des maladies chroniques, dont le diabète, constitue un défi majeur pour des systèmes de santé historiquement orientés vers la lutte contre les maladies infectieuses. De même, Pastakia et al. (2017) mettent en évidence les difficultés rencontrées par les systèmes de santé africains pour assurer une prise en charge efficace des maladies chroniques nécessitant un suivi thérapeutique à long terme.

Cette évolution épidémiologique concerne également l'Afrique de l'Ouest et plus particulièrement la Côte d'Ivoire. Selon la Fédération Internationale du Diabète, la prévalence du diabète chez les adultes âgés de 20 à 79 ans est estimée à environ 4,9 %, soit plus de 529 000 personnes vivant avec cette pathologie dans le pays (International Diabetes Federation, 2021). Les profils nationaux des maladies non transmissibles publiés par l'Organisation mondiale de la Santé indiquent également une prévalence d'environ 5 % chez les adultes en Côte d'Ivoire (World Health Organization, 2022). Dans le contexte ivoirien, l'étude menée par Oga et al. (2010) sur des patients suivis dans des structures de soins montre que le contrôle glycémique des patients diabétiques est influencé par plusieurs facteurs liés à l'organisation du suivi thérapeutique et aux conditions de prise en charge. Parallèlement à ces travaux portant sur les dimensions biomédicales du diabète, certains chercheurs ont analysé les comportements de recours aux soins des patients dans les contextes africains. Les analyses développées par Kleinman (1980) montrent que les parcours thérapeutiques des patients s'inscrivent dans

différents secteurs de soins : biomédical, populaire et traditionnel qui structurent les pratiques de prise en charge de la maladie. Dans la même perspective, Whyte, Van der Geest et Hardon (2002) mettent en évidence la manière dont les patients combinent différentes ressources thérapeutiques dans la gestion des maladies chroniques. Par ailleurs, l'étude qualitative menée par Awah, Unwin et Phillimore (2008) sur la gestion du diabète en Afrique montre également que les patients recourent souvent à plusieurs formes de soins, notamment les structures biomédicales, les pratiques thérapeutiques traditionnelles et certaines formes de prise en charge religieuse.

Dans les régions septentrionales de la Côte d'Ivoire, notamment à Korhogo, ces différentes formes de recours aux soins s'inscrivent dans un contexte sanitaire caractérisé par la coexistence de plusieurs systèmes thérapeutiques. Dans de nombreux contextes africains, cette coexistence entre médecine biomédicale et médecine traditionnelle est analysée comme une situation de pluralisme médical, dans laquelle les patients naviguent entre différentes options thérapeutiques disponibles dans leur environnement social et sanitaire (Van der Geest, 1997 ; Kleinman, 1980). Dans cette perspective, la prise en charge d'une maladie chronique comme le diabète ne se limite pas à l'application d'un traitement médical, mais s'inscrit dans une trajectoire thérapeutique, c'est-à-dire dans un processus social impliquant les patients, leurs proches et les différents acteurs du système de soins (Strauss et al., 1985).

Les personnes âgées constituent dans ce cadre un groupe particulièrement exposé aux complications liées au diabète. Les recommandations de Kirkman et al. (2012) montrent que le vieillissement s'accompagne d'une augmentation du risque de complications cardiovasculaires, neurologiques et métaboliques chez les patients diabétiques. Par ailleurs, certaines analyses soulignent que les conditions sociales et économiques peuvent influencer la gestion du diabète chez les personnes âgées, notamment en raison des contraintes liées à l'accès aux soins et à la continuité du suivi thérapeutique (World Health Organization, 2015). Dans ce contexte marqué par l'augmentation du diabète et par la coexistence de plusieurs systèmes de soins, la compréhension des trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques apparaît comme un enjeu scientifique important. Si les travaux biomédicaux ont largement documenté les mécanismes physiopathologiques et les complications du diabète, les logiques sociales qui orientent les parcours de soins des patients dans les contextes africains demeurent encore insuffisamment analysées. La question se pose dès lors de savoir comment les personnes âgées diabétiques construisent leurs trajectoires thérapeutiques dans un environnement sanitaire caractérisé par la coexistence de plusieurs systèmes de soins et par des contraintes sociales et économiques spécifiques.

Dès lors, la compréhension des trajectoires thérapeutiques ne peut se limiter à une approche biomédicale, mais nécessite une lecture sociologique intégrant les logiques d'action, les contraintes structurelles et les systèmes de représentation. C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude. Elle vise à analyser les trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques à Korhogo, en mettant en évidence les facteurs sociaux, économiques et culturels susceptibles d'influencer leurs choix de recours aux soins.

2. Matériaux et Méthodes

2.1. Cadre théorique : Théorie de l'action raisonnée

Développée par Ajzen et Fishbein (1980), la théorie de l'action raisonnée postule que les comportements humains sont conditionnés par les intentions individuelles, elles-mêmes

déterminées par les croyances et les normes sociales. Dans le cadre des choix thérapeutiques, cette théorie permet d'expliquer pourquoi certains patients privilégient la médecine traditionnelle malgré la disponibilité des soins modernes. L'application de cette théorie à l'étude des itinéraires thérapeutiques des patients diabétiques âgés à Korhogo met en évidence l'impact des normes sociales et des croyances sur leurs décisions médicales. En effet, les représentations du diabète comme une maladie d'origine mystique ou héréditaire influencent fortement les comportements de recours aux soins. Par ailleurs, les normes culturelles valorisant l'expérience des guérisseurs traditionnels renforcent l'adhésion aux pratiques de médecine alternative, souvent perçues comme plus accessibles et mieux adaptées aux réalités locales (Olivier de Sardan, 1999). Dans cette perspective, il devient essentiel de comprendre comment ces croyances façonnent l'itinéraire thérapeutique des patients diabétiques et de réfléchir à des approches intégrées associant la médecine moderne et la médecine traditionnelle pour améliorer la prise en charge du diabète dans les communautés locales.

2.2. Cadre méthodologique

2.2.1. Démarche générale

Cette recherche adopte une approche méthodologique mixte combinant des méthodes quantitatives et qualitatives. L'intégration de ces deux approches vise à articuler l'analyse statistique des pratiques de recours aux soins avec une compréhension approfondie des logiques sociales qui structurent les trajectoires thérapeutiques des patients. Cette démarche s'inscrit dans la perspective des recherches mixtes en sciences sociales et en santé, qui permettent de croiser les données quantitatives et qualitatives afin de produire une analyse plus complète des phénomènes étudiés (Creswell & Plano Clark, 2018).

La composante quantitative vise à décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients diabétiques âgés et à identifier les tendances générales des comportements de recours aux soins.

La composante qualitative permet d'explorer plus finement les représentations sociales du diabète, les logiques de choix thérapeutiques et les contraintes sociales, économiques et culturelles susceptibles d'influencer les parcours thérapeutiques.

L'articulation de ces deux approches permet ainsi de combiner une lecture statistique des pratiques de soins avec une analyse compréhensive des expériences vécues par les patients.

2.2.2. Site de l'étude et justification du choix du terrain

L'étude a été réalisée dans la ville de Korhogo, située dans la région du Poro au nord de la Côte d'Ivoire. Le choix de ce site se justifie à la fois par des considérations sanitaires et socioculturelles. Korhogo constitue l'un des principaux centres urbains du nord du pays et dispose d'une diversité d'infrastructures sanitaires comprenant l'hôpital régional, plusieurs centres de santé publics, des structures privées ainsi que des praticiens de médecine traditionnelle. Par ailleurs, cette région est majoritairement peuplée par des communautés sénoufo dont les pratiques sociales et thérapeutiques accordent une place importante aux savoirs médicaux endogènes et aux pratiques de médecine traditionnelle. Les travaux anthropologiques consacrés aux sociétés sénoufo montrent en effet que les systèmes de soins traditionnels occupent une place importante dans les représentations locales de la maladie et dans les pratiques thérapeutiques (Jamin, 1977 ; Lemaire, 1999). Dans ce contexte socioculturel, les patients peuvent mobiliser différentes ressources thérapeutiques disponibles dans leur

environnement sanitaire. Cette coexistence entre médecine biomédicale et médecine traditionnelle correspond à ce que l'anthropologie médicale désigne comme une situation de pluralisme médical (Kleinman, 1980 ; Whyte, Van der Geest & Hardon, 2002). Le choix de Korhogo permet ainsi d'observer les interactions entre ces différents systèmes de soins et les logiques sociales qui orientent les trajectoires thérapeutiques des patients diabétiques âgés.

2.2.3. Constitution et taille de l'échantillon

L'étude a porté sur un total de 90 participants répartis entre une enquête quantitative (60 participants) et une enquête qualitative (30 participants).

La taille de l'échantillon quantitatif a été définie en tenant compte de la population accessible de patients diabétiques âgés dans les structures de soins de la ville de Korhogo, ainsi que de la nécessité de couvrir les principaux lieux de recours thérapeutiques identifiés sur le terrain. L'objectif était de disposer d'un effectif suffisant pour décrire les tendances des pratiques de recours aux soins et permettre la réalisation d'analyses statistiques descriptives.

Dans les recherches portant sur des populations spécifiques difficilement accessibles dans les bases de données sanitaires, une taille d'échantillon comprise entre 50 et 100 participants est généralement considérée comme appropriée pour analyser les comportements de santé et les pratiques de recours aux soins (Guest, Namey & Mitchell, 2013 ; Creswell, 2014). Le choix de 60 participants pour la composante quantitative permet ainsi d'assurer une couverture équilibrée des différentes structures de soins tout en garantissant la faisabilité de la collecte dans le contexte étudié.

La composante qualitative comprend 30 participants sélectionnés pour approfondir l'analyse des trajectoires thérapeutiques. Le nombre d'entretiens a été déterminé selon le principe de saturation des informations, c'est-à-dire le moment où les entretiens supplémentaires n'apportaient plus d'éléments nouveaux à l'analyse.

2.2.4. Méthode de constitution de l'échantillon par structure de soins

Les participants ont été recrutés au sein de diverses structures de soins de la ville de Korhogo afin de prendre en compte la diversité des trajectoires thérapeutiques. La sélection des participants dans les structures biomédicales (hôpital régional, centres de santé urbains et structures privées) a été réalisée selon une stratégie combinant la méthode des quotas et une sélection systématique des patients répondant aux critères d'inclusion.

La méthode des quotas a permis d'assurer une répartition équilibrée des participants entre les différents types de structures sanitaires. À l'intérieur de chaque structure, les participants ont été sélectionnés parmi les patients présents lors des jours d'enquête, au moyen d'un tirage systématique tiré au sort dans les files d'attente ou les listes de consultation. Dans les structures de médecine traditionnelle, les participants ont été identifiés avec l'appui des tradipraticiens locaux, ce qui a permis d'inclure des patients ayant recours à ces formes de prise en charge. La répartition des participants par structure de soins est présentée dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1. répartition des participants par structure de soins

Structure de soins	Total	Quantitatif	Qualitatif

Hôpital régional de Korhogo	30	20	10
Centres de santé urbains	20	15	5
Centres de santé privés	15	10	5
Cabinets de médecine traditionnelle	15	10	5
Patients identifiés via tradipraticiens	10	5	5
Total	90	60	30

2.2.5. Méthodes de collecte des données

La collecte des données quantitatives a été réalisée à l'aide d'un questionnaire structuré administré en face-à-face auprès de 60 participants. Cette modalité d'administration a été privilégiée afin de faciliter la compréhension des questions, notamment chez les personnes peu alphabétisées. Le questionnaire portait principalement sur les caractéristiques sociodémographiques des participants, l'histoire de la maladie, les pratiques de recours aux soins, les perceptions du diabète, ainsi que les interactions entre la médecine moderne et la médecine traditionnelle.

La composante qualitative de l'étude a reposé sur la réalisation de 30 entretiens semi-directifs, menés à partir d'un guide d'entretien thématique. Les entretiens ont porté sur les représentations sociales du diabète, les logiques de recours aux soins et les expériences vécues par les patients dans la gestion quotidienne de la maladie. Les entretiens ont été menés dans la langue la plus confortable pour les participants. Un interprète trilingue (malinké, tiembara et français) a été mobilisé pour faciliter la communication avec les participants non francophones. Avec l'accord des participants, les entretiens ont été enregistrés puis intégralement retranscrits.

2.2.6. Principe d'anonymisation

Afin de préserver la confidentialité des participants, toutes les informations permettant d'identifier les enquêtés ont été anonymisées lors du traitement des données. Les noms des participants ainsi que les lieux de résidence précis ont été remplacés par des codes alphanumériques.

Par exemple, les participants ont été identifiés à l'aide de codes tels que H60_01 pour un homme de 60 ans ou F72_03 pour une femme de 72 ans. Cette procédure vise à garantir le respect de la vie privée des participants et à se conformer aux principes éthiques applicables aux recherches en sciences sociales et en santé.

2.2.7. Analyse des données

Les données quantitatives ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS. L'analyse a reposé sur des statistiques descriptives (fréquences, moyennes et écarts-types) permettant de décrire les caractéristiques des participants et leurs pratiques de recours aux soins. Des tests de corrélation de Pearson ont également été réalisés afin d'examiner les relations entre certaines variables sociodémographiques et les comportements thérapeutiques.

Les données qualitatives issues des entretiens ont été analysées à l'aide du logiciel MaxQDA selon une démarche d'analyse thématique de contenu. Cette méthode a permis d'identifier les principales catégories d'analyse relatives aux représentations du diabète, aux pratiques de soins et aux logiques de recours aux différents systèmes thérapeutiques.

2.2.8. Considérations éthiques

Cette étude a respecté les principes éthiques de la recherche en sciences sociales. Le consentement éclairé des participants a été obtenu avant la collecte des données. Les participants ont été informés des objectifs de l'étude, de la confidentialité des informations recueillies et de leur droit de se retirer à tout moment. Les données ont été anonymisées afin de garantir la protection de l'identité des enquêtés.

3. Résultats

3.1. Profil sociodémographique des patients : vers une compréhension intentionnelle des comportements de recours

L'analyse des données recueillies montre que les patients diabétiques interrogés sont majoritairement âgés de 55 ans et plus. Le tableau ci-dessous présente le profil des patients enquêtés :

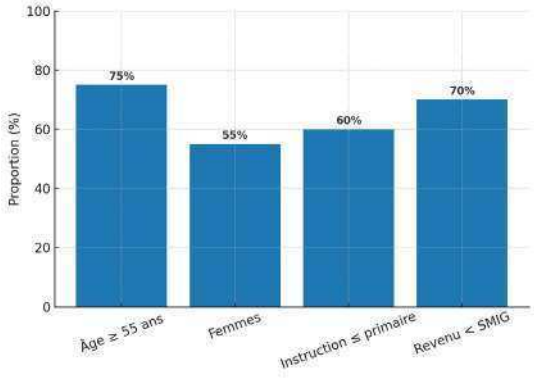


Figure 1. Répartition sociodémographique des patients diabétiques âgés à Korhogo.

La figure met en évidence la surreprésentation des personnes âgées, la prédominance féminine, la faiblesse du niveau d'instruction et la forte proportion de patients en situation de précarité économique. Cette surreprésentation confirme leur plus grande vulnérabilité face aux maladies chroniques, en lien avec la détérioration progressive des fonctions physiologiques. Toutefois, cette vulnérabilité s'accompagne d'une rationalité située, où les expériences préalables, les représentations de la maladie et les normes sociales influencent les intentions de recours. La légère prédominance féminine (55% contre 45% d'hommes) s'explique par une socialisation différenciée : les femmes, généralement plus impliquées dans la gestion domestique de la santé, développent des attitudes plus favorables aux soins. Par ailleurs, elles sont soumises à des normes sociales valorisant leur responsabilité en matière de santé, ce qui renforce leur intention d'accès aux services.

Le niveau d'instruction, globalement faible (60% n'ayant pas dépassé le niveau primaire), influence directement la compréhension des recommandations médicales et l'adhésion aux logiques biomédicales. Une corrélation négative ($r = -0.42$, $p < 0.05$) entre niveau d'instruction et recours à la médecine traditionnelle confirme que les personnes moins instruites s'orientent davantage vers des formes de soin culturellement familières et symboliquement légitimes. Sur

le plan économique, la précarité est manifeste : 70% des enquêtés disposent d'un revenu inférieur au SMIG. Cette contrainte financière conditionne fortement les trajectoires de soins. Une corrélation positive ($r = 0.58$, $p < 0.01$) montre que les revenus plus élevés favorisent le recours à la médecine moderne. Ainsi, l'accès aux soins biomédicaux est filtré par une évaluation subjective coût/bénéfice, où l'intention de recours est freinée par le manque de ressources.

3.2. Parcours thérapeutiques des patients diabétiques âgés

3.2.1. Répartition des formes de recours aux soins

Les données recueillies relèvent l'existence de trois principales formes de recours aux soins chez les patients diabétiques âgés enquêtés à Korhogo. Il s'agit, d'une part, du recours exclusif à la médecine moderne, d'autre part, du recours combiné à la médecine moderne et à la médecine traditionnelle, et enfin du recours exclusif à la médecine traditionnelle. À cet égard, la figure 2 présente la répartition des différents parcours thérapeutiques observés au sein de la population étudiée.

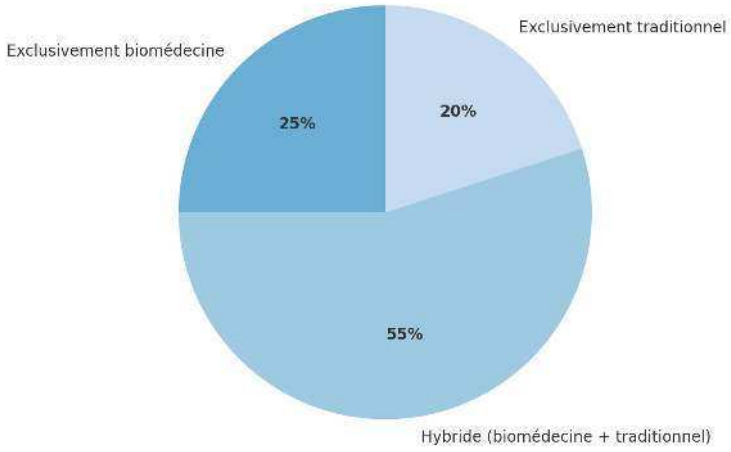


Figure 2. Répartition des parcours thérapeutiques des patients diabétiques à Korhogo

Dans l'ensemble, les résultats montrent que 25 % des patients (n = 22) déclarent recourir exclusivement à la médecine moderne. Ce premier groupe correspond aux patients qui s'inscrivent dans un suivi biomédical sans mobilisation d'autres formes de soins. En revanche, la majorité des enquêtés, soit 55 % (n = 50), adopte un recours combiné, associant médecine moderne et médecine traditionnelle. Cette proportion majoritaire indique que le recours aux soins ne s'inscrit pas dans une logique exclusive, mais plutôt dans une dynamique de pluralité thérapeutique. Enfin, 20 % des patients (n = 18) déclarent recourir uniquement à la médecine traditionnelle. Ce dernier groupe regroupe les patients qui privilégient les soins endogènes sans recours aux structures biomédicales. Ainsi, au regard de ces différentes proportions, le recours hybride apparaît comme la modalité dominante dans la population étudiée. Plus largement, ces résultats mettent en évidence une diversification des pratiques de soins, caractérisée par la coexistence de plusieurs formes de recours au sein des trajectoires thérapeutiques des patients diabétiques âgés à Korhogo.

3.2.2. Parcours exclusifs, hybrides et évolutifs

L'analyse des données qualitatives permet d'approfondir la compréhension des formes de recours aux soins en mettant en évidence la structuration différenciée et évolutive des parcours thérapeutiques des patients diabétiques âgés. Tout d'abord, chez certains patients, le recours exclusif à la médecine moderne s'inscrit dans une logique de stabilisation thérapeutique fondée sur la confiance accordée au suivi clinique et à la relation avec le personnel de santé. À ce titre, un enquêté déclare :

« J'ai confiance en mon médecin, il suit mon dossier depuis le début. Je ne veux pas mélanger les choses. » (RM, 68 ans).

Ce type de positionnement traduit une orientation claire vers un modèle de prise en charge perçu comme cohérent, structuré et sécurisant. Il met également en évidence une forme d'adhésion normative au cadre biomédical, dans laquelle la continuité du suivi est valorisée comme condition d'efficacité. Ensuite, une proportion importante des patients adopte des parcours hybrides, caractérisés par la combinaison de plusieurs registres thérapeutiques. Cette hybridation ne relève pas d'une pratique aléatoire, mais s'inscrit dans des logiques différenciées. D'une part, elle peut traduire une recherche de complémentarité entre des formes de soins perçues comme agissant à différents niveaux. Ainsi, JK affirme :

« Je prends mes médicaments à la clinique, mais ma sœur me prépare aussi des décoctions. Ça fait partie de notre culture. » (JK, 61 ans).

Cette articulation des soins suggère que les patients mobilisent simultanément plusieurs ressources thérapeutiques, en fonction de leur efficacité perçue et de leur ancrage socioculturel. D'autre part, l'hybridation peut également répondre à des contraintes relationnelles et sociales. Dans ce sens, LT explique :

« Mon fils me dit d'aller à l'hôpital, mais ma tante me donne des plantes. Je fais les deux pour ne pas fâcher. » (LT, 64 ans).

Dans ce cas, le recours combiné apparaît comme un compromis social, visant à concilier des attentes parfois divergentes au sein de l'entourage. Il ne s'agit donc pas uniquement d'un choix individuel, mais d'un ajustement inscrit dans un réseau de relations sociales. En revanche, les patients recourant exclusivement à la médecine traditionnelle s'appuient principalement sur des logiques de continuité culturelle et de transmission intergénérationnelle. À cet égard, B.O (70 ans) affirme :

« Chez nous, on a toujours utilisé les plantes. Je n'ai jamais mis les pieds à l'hôpital. ».

Ce type de trajectoire traduit un ancrage durable dans des pratiques thérapeutiques héritées, perçues comme légitimes et éprouvées dans le temps. Il met également en évidence une cohérence interne entre les représentations de la maladie et les modes de prise en charge mobilisés. Par ailleurs, les résultats montrent que les trajectoires thérapeutiques ne sont ni linéaires ni figées, mais évoluent en fonction des expériences vécues de la maladie. En effet, certains patients déclarent avoir modifié leur recours aux soins à la suite d'une aggravation des symptômes. Ainsi, ZN (63 ans) indique :

« J'ai d'abord pris des tisanes, mais quand j'ai commencé à voir flou, je suis allé à l'hôpital. »

Ce type de basculement met en évidence une reconfiguration des choix thérapeutiques en situation de crise, où la perception du risque conduit à privilégier des formes de prise en charge jugées plus efficaces à court terme. À l'inverse, d'autres trajectoires évoluent sous l'effet de contraintes économiques. Par exemple, AF (69 ans) souligne :

« On m'a prescrit trop de médicaments que je ne pouvais pas payer. Je suis retournée vers les plantes. ».

Dans ce cas, le changement de recours ne traduit pas un rejet du modèle biomédical, mais plutôt une adaptation aux limitations financières. Le recours aux soins traditionnels apparaît alors comme une solution pragmatique face à l'inaccessibilité relative des traitements prescrits. Enfin, les professionnels de santé interrogés expriment des positions contrastées face à ces pratiques. Tandis que certains mettent en avant les difficultés de suivi liées aux interruptions ou aux combinaisons de traitements, d'autres adoptent une posture plus ouverte, reconnaissant la place des soins traditionnels dans les trajectoires des patients. À cet égard, un médecin déclare:

« Les plantes ont leur rôle, mais elles doivent être utilisées avec précaution et pas de manière simultanée au traitement médical. » (Médecin, centre urbain).

Cette diversité de positions souligne l'existence de tensions, mais aussi de possibilités d'articulation entre différents systèmes de soins. Ainsi, l'ensemble de ces résultats met en évidence que les parcours thérapeutiques des patients diabétiques âgés ne relèvent pas de choix fixes ou univoques, mais d'ajustements successifs, construits à l'intersection de logiques sanitaires, économiques, sociales et culturelles.

3.3. Structuration sociale des choix thérapeutiques : effets du capital éducatif et des ressources économiques

3.3.1. Capital éducatif, contraintes économiques et différenciation des orientations thérapeutiques

Les résultats mettent en évidence que les choix thérapeutiques des patients diabétiques âgés s'inscrivent dans des configurations sociales différenciées, fortement structurées par le niveau d'instruction et les ressources économiques disponibles. D'une part, le niveau d'instruction apparaît comme un facteur déterminant dans l'orientation des recours aux soins. En effet, les patients disposant d'un capital éducatif plus élevé tendent à privilégier la médecine moderne, en raison d'une meilleure compréhension des discours biomédicaux et des prescriptions thérapeutiques. À ce sujet, KM (62 ans) affirme :

« J'ai fait un peu d'école, donc je comprends ce que disent les médecins. Je préfère suivre leurs conseils. J'ai même des amis qui, après un bon suivi médical se portent mieux ».

Ce type de discours traduit une capacité accrue à décoder les normes médicales et à s'approprier les logiques de prise en charge proposées par les structures de santé. À l'inverse, les patients faiblement scolarisés expriment davantage de difficultés face au langage biomédical, perçu comme complexe et peu accessible. Ainsi, NT (68 ans) indique :

« À l'hôpital, on utilise des mots compliqués. Avec le guérisseur, je comprends ce qu'il fait. »

Dans ce cas, le recours aux soins traditionnels apparaît comme une alternative cognitivement plus accessible, fondée sur une compréhension directe des pratiques et des explications fournies. D'autre part, les contraintes économiques constituent un second facteur structurant des trajectoires thérapeutiques. En effet, les résultats montrent que les patients ne disposent pas des mêmes capacités d'accès aux soins biomédicaux, en raison des coûts liés aux consultations, aux examens et aux traitements. Dans ce contexte, certains patients choisissent de maintenir un suivi médical malgré les contraintes financières, en raison de l'efficacité perçue des soins. Par exemple, TT (66 ans) déclare :

« Les médicaments sont chers, mais au moins, je suis suivie et je sais que c'est fiable. »

Ce positionnement traduit une priorisation de la fiabilité thérapeutique, même au prix d'importants efforts économiques. En revanche, d'autres patients mettent en avant les difficultés d'accès liées aux exigences financières du système de santé. À cet égard, OZ (70 ans) souligne :

« À l'hôpital, on me demande de payer avant même de voir le médecin. Pour un retraité comme moi, ce n'est pas facile avec ma maigre pension. »

Ce type de contrainte agit comme un facteur de dissuasion, orientant les patients vers des solutions jugées plus flexibles et financièrement accessibles, notamment les soins traditionnels. Ainsi, l'analyse met en évidence que les choix thérapeutiques ne relèvent pas uniquement de préférences individuelles, mais s'inscrivent dans des conditions sociales différenciées. Ils résultent d'arbitrages construits à l'intersection des capacités de compréhension des patients et des ressources économiques mobilisables, ce qui contribue à produire des formes d'accès inégal aux différents systèmes de soins.

3.3.2. Régulations sociales et médiations relationnelles des choix thérapeutiques

Au-delà des caractéristiques individuelles, les résultats mettent en évidence que les décisions thérapeutiques s'inscrivent dans des configurations sociales d'interdépendance, au sein desquelles les patients construisent leurs choix en interaction avec leur entourage, leur environnement social et, de plus en plus, des espaces numériques de diffusion des savoirs.

En premier lieu, les prescriptions familiales apparaissent comme un facteur structurant des orientations thérapeutiques. En effet, les décisions de recours aux soins sont fréquemment influencées par les membres de la famille, en particulier les aînés et les « *Cadres* », dont la parole bénéficie d'une légitimité sociale reconnue. À cet égard, DF (61 ans) explique :

« Ma belle-mère me disait que les piqûres fatiguent le corps. »

Ce type de discours met en évidence une influence normative exercée au sein du cadre familial, contribuant à orienter les représentations de la maladie et les choix thérapeutiques. En deuxième lieu, les recommandations issues du réseau social élargi jouent également un rôle déterminant. Les proches, amis ou connaissances interviennent comme des médiateurs dans les trajectoires de soins, en orientant les patients vers des ressources thérapeutiques spécifiques. Ainsi, AD (60 ans) déclare :

« Mon frère connaît un guérisseur dans notre village. ».

Dans ce cas, le recours thérapeutique s'inscrit dans une logique de médiation sociale fondée sur la confiance et la circulation des savoirs au sein des réseaux relationnels. En troisième lieu, les cadres sociaux et communautaires, qu'il s'agisse de leaders locaux, de figures d'autorité ou d'acteurs reconnus dans l'espace social, interviennent également dans l'orientation des pratiques de soins. Leur position sociale leur confère une capacité d'influence qui dépasse les relations interpersonnelles directes. Ils participent ainsi à la diffusion de normes, de représentations et de recommandations thérapeutiques, contribuant à structurer les comportements de recours au sein de la communauté. Par ailleurs, une transformation notable des modes de médiation thérapeutique réside dans l'émergence de thérapeutes et de conseillers en santé présents sur les réseaux sociaux. En effet, certains patients déclarent s'informer ou orienter leurs choix à partir de contenus diffusés en ligne, notamment via des vidéos, des témoignages ou des prescriptions informelles. Ces acteurs numériques, souvent perçus comme accessibles et proches des réalités quotidiennes, contribuent à redéfinir les circuits de légitimation des savoirs thérapeutiques. Ils participent ainsi à une forme de déterritorialisation du conseil médical, où l'autorité ne repose plus uniquement sur la proximité physique ou institutionnelle, mais également sur la visibilité et l'influence numérique. Enfin, les tradipraticiens eux-mêmes s'inscrivent dans ces dynamiques de médiation en orientant, dans certains cas, les patients vers les structures biomédicales lorsque les limites de leur intervention sont atteintes. Ce type de pratique met en évidence l'existence de formes d'articulation entre les systèmes de soins, fondées sur une reconnaissance pragmatique de leurs domaines respectifs de compétence.

Ainsi, l'ensemble de ces résultats souligne que les choix thérapeutiques ne relèvent pas de décisions strictement individuelles, mais s'inscrivent dans des régulations sociales complexes, désormais élargies aux espaces numériques. Celles-ci mobilisent à la fois des influences familiales, des médiations relationnelles, des cadres sociaux et de nouveaux acteurs digitaux, contribuant à orienter les patients vers des options thérapeutiques socialement et symboliquement légitimées.

3.4. Construction sociale de l'efficacité thérapeutique : entre légitimité biomédicale, savoirs endogènes et expérience vécue

3.4.1. Représentations différenciées et hiérarchisation symbolique des systèmes de soins

Les résultats mettent en évidence des perceptions différenciées de l'efficacité thérapeutique, révélant l'existence de formes de hiérarchisation symbolique entre les systèmes de soins mobilisés par les patients. D'un côté, certains patients considèrent la médecine moderne comme plus fiable, en raison du suivi médical, de la régularité des prescriptions et de la possibilité d'un encadrement clinique structuré. Dans cette perspective, l'efficacité est associée à la capacité du système biomédical à stabiliser l'état de santé et à fournir des repères thérapeutiques clairs. De l'autre, plusieurs enquêtés valorisent les soins traditionnels, perçus comme plus adaptés à la compréhension globale de la maladie. Ainsi, ML (60 ans) affirme :

« La médecine moderne soigne les symptômes, mais les plantes guérissent en profondeur. »

De même, SN (66 ans) indique : *« Les médicaments baissent le sucre, mais les plantes traitent la vraie source du problème. »* Ces discours traduisent une représentation élargie de l'efficacité thérapeutique, intégrant des dimensions non strictement biomédicales, telles que la profondeur

du traitement, l'origine supposée de la maladie ou encore la cohérence avec les représentations culturelles. Ainsi, l'évaluation de l'efficacité ne repose pas uniquement sur des critères cliniques, mais s'ancre dans des expériences vécues, des savoirs incorporés et des cadres interprétatifs socialement construits. Elle varie en fonction des trajectoires individuelles et des systèmes de référence mobilisés par les patients.

3.4.2. Contraintes d'accès et expérience relationnelle du soin : entre accessibilité matérielle et reconnaissance symbolique

Les résultats montrent, par ailleurs, que l'adhésion aux soins dépend à la fois de conditions matérielles d'accès et de la qualité de l'expérience relationnelle vécue dans les interactions thérapeutiques. D'une part, l'accessibilité physique et financière des structures de santé constitue un facteur déterminant dans les choix thérapeutiques. En effet, la proximité des structures favorise le recours aux soins, en réduisant les contraintes de déplacement. Toutefois, cet avantage est souvent limité par les difficultés économiques rencontrées par les patients. À cet égard, BB, (68 ans) déclare :

« L'argent manque. »

Ce type de contrainte agit comme un filtre dans l'accès aux soins biomédicaux, conduisant certains patients à ajuster leurs trajectoires en fonction de leurs ressources disponibles. D'autre part, la qualité de la relation soignant-soigné apparaît comme un élément central dans l'évaluation des systèmes de soins. En effet, plusieurs patients expriment une préférence pour des interactions perçues comme plus attentives et personnalisées. Par exemple, AL (63 ans) indique :

« Chez le guérisseur, il prend le temps de me parler. » (AL, 63 ans). De même, EM (66 ans) souligne : *« Il y a une vraie relation humaine. »*

Ces propos mettent en évidence l'importance accordée à l'écoute, à la disponibilité et à la reconnaissance du patient dans sa singularité. Dans ce contexte, l'efficacité thérapeutique ne se limite pas à la dimension technique du traitement, mais intègre également une dimension relationnelle, fondée sur la qualité de l'interaction et le sentiment d'être compris et accompagné. Ainsi, les patients tendent à comparer les systèmes de soins non seulement en termes de résultats attendus, mais aussi en fonction de l'expérience subjective qu'ils en tirent. En définitive, les résultats montrent que les choix thérapeutiques sont influencés par une double logique, combinant contraintes d'accès et qualité relationnelle. Cette articulation contribue à structurer les préférences des patients et à orienter leurs trajectoires de soins, en fonction à la fois des conditions matérielles et des expériences vécues dans les différents espaces thérapeutiques.

Dans l'ensemble, les résultats mettent en évidence que les trajectoires thérapeutiques des patients diabétiques âgés à Korhogo ne relèvent ni de choix aléatoires ni de choix strictement individuels. Au contraire, elles s'inscrivent dans des configurations sociales complexes, structurées à la fois par des ressources différenciées, des influences relationnelles et des cadres interprétatifs pluriels. En effet, l'analyse a permis de montrer que les pratiques de recours aux soins sont traversées par une diversité de logiques, articulant des contraintes économiques, des capacités de compréhension, des normes familiales et des médiations sociales, y compris celles qui émergent dans les espaces numériques. Par ailleurs, les perceptions de l'efficacité thérapeutique apparaissent elles-mêmes socialement construites, intégrant des dimensions à la fois biomédicales, symboliques et relationnelles. Ainsi, ces résultats révèlent que les patients

élaborent leurs trajectoires de soins à travers des arbitrages continus, situés à l'intersection de plusieurs systèmes de référence et de registres de légitimité. Ce constat invite à dépasser une lecture strictement biomédicale des comportements thérapeutiques, au profit d'une approche plus intégrative, attentive aux conditions sociales de production des choix et des préférences en matière de santé.

4. Discussion

Les résultats de la présente étude mettent en évidence que les trajectoires thérapeutiques des patients diabétiques âgés à Korhogo relèvent d'une gestion composite de la maladie, située à l'intersection de logiques sociales, économiques et culturelles. Loin de traduire des choix thérapeutiques désordonnés, ces trajectoires apparaissent, au regard des données recueillies, comme le produit d'arbitrages structurés, construits dans un contexte marqué par le pluralisme des systèmes de soins et des contraintes différenciées. Les résultats obtenus dans cette étude permettent d'engager une discussion à la lumière des travaux existants, en mettant en perspective les dynamiques observées à Korhogo avec celles documentées dans d'autres contextes.

4.1. Représentations culturelles et interprétations symboliques

Les données de l'enquête montrent que les représentations sociales du diabète influencent de manière significative les pratiques de recours aux soins chez les personnes âgées. En effet, une partie des enquêtés ne perçoit pas cette pathologie comme un désordre exclusivement biologique, mais aussi comme un déséquilibre d'ordre spirituel ou social nécessitant une prise en charge globale. Dans le prolongement de ces observations, l'analyse suggère que ces représentations, fortement ancrées dans des référentiels culturels, pourraient différer de celles observées dans d'autres catégories d'âge. Les éléments empiriques indiquent que les personnes âgées mobilisent davantage de cadres d'interprétation marqués par des logiques symboliques et expérientielles. À l'inverse, les individus plus jeunes tendent à s'appuyer davantage sur des référentiels biomédicaux, notamment sous l'effet des politiques de santé publique et de la diffusion des savoirs médicaux (Mendenhall et al., 2019). Ces résultats mettent ainsi en évidence une différenciation générationnelle des modes d'appropriation de la maladie. Ces observations renvoient plus largement à des processus de socialisation sanitaire différenciée, où les savoirs sur la maladie se construisent à l'intersection des expériences de vie, des normes culturelles et des dispositifs institutionnels. Dans cette perspective, les pratiques hybrides identifiées dans cette étude apparaissent comme des formes de rationalité située, au sens où les patients articulent différents registres de savoirs pour faire face à l'incertitude thérapeutique. Cette lecture prolonge les analyses de Kleinman (1980) et de Helman (2007), tout en s'inscrivant dans des travaux plus récents mettant en avant le rôle des déterminants sociaux dans la gestion du diabète. Par exemple, Marmot (2005) montre que les conditions sociales de vie influencent directement les pratiques d'autogestion de la maladie et l'adhésion thérapeutique. Dans le même sens, les observations réalisées dans le cadre de cette étude montrent que le recours à la médecine traditionnelle ne constitue pas une alternative marginale, mais s'inscrit dans un système de références cohérent. Les soins endogènes apparaissent ainsi capables de répondre à certaines dimensions sociales et symboliques de la maladie, souvent peu prises en compte par la biomédecine. Cette dynamique confirme les analyses de Feierman et Janzen (1992), tout en montrant que cette hybridation s'inscrit durablement dans les pratiques des personnes âgées interrogées. Par ailleurs, l'analyse met en évidence que les effets du vieillissement renforcent ces logiques. Les éléments recueillis suggèrent que les personnes âgées accordent une importance particulière aux dimensions relationnelles et symboliques du

soin. Ce constat peut être rapproché des travaux récents sur le vieillissement en Afrique, qui soulignent que les trajectoires de santé sont fortement influencées par les inégalités structurelles et les conditions de vie (Aboderin et Beard., 2015).

En outre, les résultats obtenus ne peuvent être dissociés des contraintes économiques et structurelles qui encadrent les parcours de soins. Les données indiquent que les patients disposant de faibles ressources économiques tendent à privilégier des solutions thérapeutiques jugées plus accessibles, ce qui rejoint les analyses contemporaines sur les inégalités d'accès aux soins (Peters et al., 2008). Dans le même sens, les contraintes d'accès aux soins, notamment la distance et les difficultés de mobilité, constituent des facteurs structurants des trajectoires thérapeutiques. Les résultats convergent avec des travaux récents mettant en évidence l'impact de l'accessibilité géographique sur la continuité des soins en contexte africain (Kruk et al., 2018). L'ensemble de ces éléments renvoie à une lecture sociologique des inégalités de santé, dans laquelle les trajectoires thérapeutiques sont façonnées par l'imbrication des conditions matérielles d'existence, des normes culturelles et des dynamiques relationnelles. Dans cette perspective, les résultats montrent que les parcours de soins ne peuvent être compris indépendamment des déterminants sociaux qui structurent les possibilités d'action des individus. Dans cette logique, les comportements observés traduisent moins des choix individuels isolés que des pratiques socialement situées, construites dans des contextes de contraintes et d'opportunités différenciées. Cette lecture met en évidence la nécessité d'une approche intégrée du diabète, tenant compte à la fois des dimensions biomédicales et des réalités sociales dans lesquelles s'inscrivent les patients.

En définitive, l'analyse développée met en lumière l'apport spécifique de cette étude, en montrant que les trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques ne relèvent ni d'une opposition entre médecine moderne et médecine traditionnelle, ni d'une simple contrainte économique, mais d'une rationalité socialement construite, située à l'intersection des dynamiques générationnelles, culturelles et structurelles propres au contexte ivoirien.

4.2. Hybridation thérapeutique et capital social de soin : entre stratégies composites et reconfigurations identitaires

Les pratiques thérapeutiques observées à Korhogo ne s'inscrivent pas dans une opposition binaire entre la médecine moderne et la médecine traditionnelle. Au contraire, l'analyse met en évidence une hybridation thérapeutique dynamique, qui constitue une réponse pragmatique aux incertitudes liées à la maladie, aux contraintes d'accessibilité, aux limites perçues de chaque système de soins et aux représentations culturelles du diabète. Cette logique de combinaison ou d'alternance, largement présente chez les personnes âgées enquêtées, apparaît ainsi comme une modalité structurante des trajectoires de soins. Dans cette perspective, les patients développent des stratégies composites, au sens de Van der Geest et Whyte (1988), en articulant des prescriptions biomédicales, des recours aux tradipraticiens, des conseils issus de l'entourage et des savoirs expérientiels. L'analyse des parcours souligne qu'il ne s'agit pas d'un syncrétisme désordonné, mais d'une rationalité située, fondée sur l'accessibilité des ressources, leur coût, leur légitimité culturelle et le degré de confiance accordé aux acteurs du soin. Ainsi, certains patients consultent les structures biomédicales pour le diagnostic et le suivi clinique, tout en mobilisant simultanément des soins traditionnels pour traiter les dimensions perçues comme profondes ou symboliques de la maladie. Cette capacité à naviguer entre différents registres thérapeutiques suppose la mobilisation de ressources que l'on peut analyser en termes de capital thérapeutique. Entendu comme l'ensemble des ressources sociales, économiques, culturelles et symboliques mobilisées par les individus pour organiser leur parcours de soins, ce capital apparaît activé différemment selon les situations. Dans une perspective inspirée de Bourdieu,

cette distribution inégale renvoie aux positions sociales des individus, à la densité de leurs réseaux relationnels et à leur capacité à s'approprier les codes des différents systèmes de soins (Jenkins, 2011).

Les trajectoires analysées montrent que ce capital est mobilisé de manière flexible, en fonction de la proximité des ressources disponibles, de leur coût et du niveau de confiance accordé aux différents acteurs. Une telle dynamique traduit non seulement une adaptation aux contraintes structurelles, mais également une capacité d'arbitrage qui dépasse une lecture strictement économique du recours aux soins. Par ailleurs, ces pratiques thérapeutiques contribuent à des formes d'affirmation identitaire. Le recours simultané à plusieurs systèmes de soins ne relève pas uniquement d'une logique utilitariste, mais s'inscrit dans des pratiques symboliques par lesquelles les patients expriment leur appartenance culturelle, leurs croyances et leur rapport au corps. Cette lecture rejoint les analyses de Good (1994), qui soulignent que les pratiques de soin constituent des espaces d'expression du sens et de l'identité.

Dans le contexte étudié, cette pluralité de recours peut être interprétée comme une forme d'agentivité, au sens où les patients ne se contentent pas de subir leur condition, mais participent activement à la construction de leur trajectoire thérapeutique. Cette capacité d'action apparaît d'autant plus significative qu'elle s'exerce dans un environnement marqué par la vulnérabilité liée au vieillissement, aux contraintes économiques et aux inégalités d'accès aux soins. Dans le prolongement de ces dynamiques, l'hybridation thérapeutique s'inscrit dans un processus d'adaptation au vieillissement. Les trajectoires observées révèlent une reconfiguration progressive du rapport au corps, à la maladie et au soin, à mesure que les individus intègrent la chronicité du diabète dans leur expérience quotidienne. Ce processus peut être rapproché de la notion de « biographie revisitée » développée par Charmaz (1995), qui met en évidence la manière dont les individus réorganisent leur identité face à la maladie chronique. Dans cette perspective, les parcours de soins ne se limitent pas à des réponses fonctionnelles à la maladie, mais participent à une redéfinition progressive de soi, dans laquelle le recours aux différents systèmes thérapeutiques devient une composante centrale de l'expérience sociale du vieillissement. En définitive, l'analyse développée dans cette section montre que l'hybridation thérapeutique observée ne relève ni d'une juxtaposition aléatoire de pratiques ni d'une simple contrainte d'accès aux soins, mais constitue une forme d'organisation socialement située des parcours thérapeutiques, révélant la capacité des personnes âgées à mobiliser, articuler et hiérarchiser différentes ressources de soin dans un contexte marqué par le pluralisme médical.

4.3. Inégalités structurelles et arbitrages thérapeutiques

Les trajectoires thérapeutiques des personnes âgées diabétiques à Korhogo apparaissent profondément structurées par un ensemble de contraintes économiques, sociales, culturelles et territoriales, qui contribuent à produire un accès différencié aux soins. Les données recueillies montrent que ces inégalités sont d'autant plus marquées que les patients âgés cumulent plusieurs formes de vulnérabilité, liées à leur position sociale, à leur état de santé et à leur environnement de vie.

En premier lieu, les contraintes économiques et spatiales jouent un rôle déterminant dans l'orientation des parcours de soins. Les coûts associés aux consultations, aux examens, aux traitements médicamenteux et aux déplacements constituent des obstacles majeurs pour les patients disposant de ressources limitées. Par ailleurs, l'éloignement des infrastructures de santé limite la fréquentation régulière des établissements biomédicaux. Dans ce contexte, le « capital spatial », entendu comme la capacité effective d'accéder aux services de santé, devient un facteur structurant d'inclusion ou d'exclusion thérapeutique. Ces observations s'inscrivent dans

le prolongement des travaux sur les déterminants sociaux de la santé, qui montrent que l'accès aux soins est fortement conditionné par les ressources économiques et les conditions de vie (Dahlgren & Whitehead, 1991 ; Kruk et al., 2018). Toutefois, les éléments empiriques suggèrent que ces contraintes ne conduisent pas nécessairement à un abandon des soins, mais plutôt à des formes d'ajustement, caractérisées par le recours à des alternatives localement accessibles, notamment la médecine traditionnelle. Celle-ci apparaît, dans le contexte étudié, comme une ressource thérapeutique à la fois économiquement accessible, géographiquement proche et culturellement légitime.

Par ailleurs, le niveau d'instruction constitue un facteur structurant des capacités d'appropriation des traitements biomédicaux. Les observations montrent que les patients ayant été scolarisés parviennent plus aisément à comprendre les prescriptions médicales, à interpréter les effets secondaires et à anticiper les complications liées à la maladie. À l'inverse, les personnes faiblement scolarisées rencontrent des difficultés à s'approprier les logiques biomédicales, ce qui tend à renforcer leur recours à des formes de soins perçues comme plus accessibles sur les plans cognitif et culturel. Dans le prolongement de ces dynamiques, le vieillissement apparaît comme un facteur d'amplification des vulnérabilités. La diminution des capacités physiques, les troubles cognitifs et l'isolement social affectent la régularité du suivi thérapeutique et la continuité des soins. Ces observations rejoignent les travaux de Bosworth et al. (2011), qui montrent que l'adhésion au traitement chez les personnes âgées dépend à la fois des capacités cognitives et du soutien social, notamment à travers l'implication de l'entourage et des aidants.

En outre, les arbitrages thérapeutiques observés s'inscrivent dans des dynamiques sociales plus larges. Les pratiques de recours aux soins apparaissent fortement influencées par les normes et attentes du milieu social. Dans un contexte où les pratiques traditionnelles sont valorisées, le recours à la médecine endogène peut également être interprété comme une forme de conformité aux normes communautaires. Cette dynamique peut être éclairée par la théorie de l'action raisonnée (Ajzen, 1991 ; Montano et Kasprzyk, 2015), selon laquelle les comportements sont en partie déterminés par les normes sociales perçues et le désir d'adhérer aux attentes du groupe. Les observations réalisées dans cette étude confirment que les décisions thérapeutiques des personnes âgées sont largement médiatisées par leur environnement relationnel.

L'ensemble de ces éléments renvoie à une lecture sociologique des parcours de soins, dans laquelle les comportements thérapeutiques apparaissent comme le produit d'une écologie relationnelle, structurée par l'imbrication des ressources disponibles, des normes sociales et des rapports sociaux d'âge. Dans cette perspective, les arbitrages thérapeutiques observés ne peuvent être réduits à des décisions individuelles isolées, mais doivent être compris comme des pratiques socialement situées, façonnées par des contraintes structurelles et des logiques collectives. En définitive, l'analyse met en évidence que les inégalités structurelles ne se limitent pas à restreindre l'accès aux soins, mais participent activement à la reconfiguration des trajectoires thérapeutiques, en orientant les choix, les combinaisons et les hiérarchisations des recours mobilisés par les personnes âgées diabétiques dans le contexte étudié.

4.4. Vers une intégration encadrée et culturellement acceptable des soins

L'analyse des trajectoires thérapeutiques observées met en évidence la nécessité de repenser les modalités d'articulation entre la médecine biomédicale et la médecine traditionnelle dans le contexte étudié. Face à la coexistence durable de ces deux systèmes, la question n'est plus celle de leur opposition, mais celle des conditions d'une intégration encadrée, socialement acceptable et médicalement sécurisée. Dans cette perspective, les pratiques mises en évidence suggèrent

que les patients ne perçoivent pas les différents systèmes de soins comme exclusifs, mais plutôt comme complémentaires. Cette dynamique renvoie à la notion de pluralisme médical, largement documentée en anthropologie de la santé (A. Kleinman, 1980 ; J. Janzen, 1978). Plus récemment, Whyte, Van der Geest et Hardon (2002) montrent que les itinéraires thérapeutiques reposent sur des arbitrages pragmatiques entre les différentes offres de soins disponibles. Dans le prolongement de ces travaux, les observations réalisées indiquent que les patients diabétiques âgés mobilisent ces différents registres en fonction de leur accessibilité, de leur coût et de leur légitimité sociale. Cette logique rejoint les analyses d'Olivier de Sardan (2015), selon lesquelles les pratiques de santé en Afrique reposent sur des formes de bricolage thérapeutique, articulant savoirs biomédicaux et savoirs locaux. Des expériences internationales illustrent les possibilités d'une telle articulation. Le rapport de l'Organisation mondiale de la Santé sur la médecine traditionnelle souligne que l'intégration encadrée de ces pratiques dans les systèmes de santé peut contribuer à améliorer l'accès aux soins et l'adhésion thérapeutique, notamment dans le cas des maladies chroniques (OMS, 2013).

Dans le contexte africain, plusieurs travaux montrent également que la reconnaissance institutionnelle de la médecine traditionnelle peut renforcer la couverture sanitaire, à condition d'être accompagnée de mécanismes de régulation et de formation (Bodeker & Burford, 2007). Ces orientations s'inscrivent dans les dynamiques observées dans cette étude, où les patients combinent différentes ressources thérapeutiques en fonction de leurs contraintes et de leurs attentes. En Côte d'Ivoire, les politiques publiques récentes témoignent d'une volonté d'encadrement progressif de la médecine traditionnelle. La Politique nationale de promotion de la médecine traditionnelle (Ministère de la Santé, 2021) met notamment l'accent sur la nécessité de structurer ce secteur, de sécuriser les pratiques et de favoriser leur intégration au sein du système de santé. Cependant, les observations issues de cette étude suggèrent que cette intégration ne peut être envisagée sans tenir compte des réalités sociales et culturelles des patients, en particulier des personnes âgées. Les trajectoires analysées montrent que l'adhésion aux soins dépend étroitement de leur acceptabilité culturelle, de leur accessibilité économique et de la qualité des relations entre soignants et patients. Ces éléments s'inscrivent dans les travaux de Napier et al. (2014), qui soulignent l'importance des facteurs culturels pour l'efficacité des interventions en santé.

Dans une perspective sociologique, cette intégration peut être interprétée comme un processus de recomposition des savoirs médicaux, dans lequel les différentes formes de connaissance ne sont plus hiérarchisées de manière rigide, mais articulées au sein de configurations hybrides. Cette lecture rejoint les travaux de Latour (2005), qui invitent à analyser les pratiques de soin comme le produit de réseaux d'acteurs et de savoirs. Par ailleurs, les observations mettent en évidence l'importance d'une approche différenciée selon les groupes sociaux. Dans le cas des personnes âgées, cette intégration devrait s'appuyer sur des dispositifs adaptés, notamment le renforcement de l'accompagnement social, la proximité des services et la prise en compte des préférences culturelles, en cohérence avec les analyses sur le vieillissement et la santé en Afrique (Aboderin & Beard, 2015). Dès lors, l'enjeu ne réside pas dans une fusion indistincte des systèmes de soins, mais dans la construction de formes d'articulation capables de répondre aux besoins concrets des patients, tout en garantissant la qualité et la sécurité des prises en charge. En définitive, l'analyse développée montre que l'intégration des systèmes de soins, telle qu'elle se dessine à partir des pratiques observées, s'inscrit dans une dynamique de pluralisme médical encadré, révélant la nécessité de politiques de santé capables de concilier exigences biomédicales, réalités sociales et légitimités culturelles dans le contexte ivoirien.

Conclusion

Cette étude a analysé l'influence des dynamiques socioculturelles sur les choix thérapeutiques des personnes âgées diabétiques à Korhogo. Les trajectoires observées apparaissent comme des constructions sociales complexes, situées à l'intersection de contraintes économiques, de normes culturelles et de représentations symboliques du soin. Elles ne relèvent ni d'une logique linéaire ni d'une uniformité des pratiques, mais traduisent des formes d'adaptation différenciées face à la maladie chronique. Dans ce contexte, le recours aux soins s'inscrit dans une logique de pluralisme médical, où la médecine biomédicale et les pratiques traditionnelles sont perçues comme complémentaires. Les patients élaborent ainsi des stratégies thérapeutiques hybrides, ajustées à leurs ressources, expériences et environnement social. Cette hybridation traduit une rationalité située, révélatrice de la capacité des individus à arbitrer entre différentes options de soin selon leur accessibilité, leur légitimité et leur signification culturelle.

Ces dynamiques invitent à interroger les modèles classiques d'organisation des systèmes de santé, souvent fondés sur une hiérarchisation implicite des savoirs médicaux. Dès lors, l'enjeu ne réside pas uniquement dans l'amélioration de l'offre biomédicale, mais dans la reconnaissance et l'articulation des différents registres thérapeutiques mobilisés par les patients. Une telle perspective suppose de dépasser les approches strictement institutionnelles afin d'intégrer les pratiques sociales effectives, les savoirs locaux et les logiques relationnelles qui structurent les parcours de soins. Dans cette optique, le renforcement des compétences interculturelles des professionnels de santé constitue un levier essentiel pour améliorer la relation soignant-soigné et favoriser l'adhésion thérapeutique. Par ailleurs, le développement de dispositifs de médiation sanitaire intégrant les acteurs communautaires, y compris les tradipraticiens reconnus, contribuerait à sécuriser les trajectoires de soins et à limiter les ruptures thérapeutiques chez les personnes âgées vulnérables.

Ainsi, l'apport de cette étude réside dans la mise en évidence du caractère socialement construit, stratégiquement négocié et culturellement ancré des trajectoires thérapeutiques, ouvrant la voie à des modèles de prise en charge plus contextualisés, équitables et adaptés aux réalités locales. Ces résultats ouvrent également des perspectives de recherche sur l'intégration opérationnelle du pluralisme médical dans les politiques de santé en Afrique subsaharienne.

Références bibliographiques

ABODERIN Isabella, BEARD John, 2015, « Older people's health in sub-Saharan Africa», *The Lancet*, 385(9968), p. E9–e11. DOI : https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61602-0

AJZEN Icek, 1991, « The theory of planned behavior », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), p.179–211. DOI : https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

ATUN Rifat, JHA Ashish K., CHANG Alexander Y. Et al., 2017, « Diabetes in sub-Saharan Africa: from clinical care to health policy », *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 5(8), p.622–667. DOI : https://doi.org/10.1016/S2213-8587(17)30181-X

AWAH Paschal K., UNWIN Nigel, PHILLIMORE Peter, 2008, « Diabetes, medicine and modernity in Africa », *Social Science & Medicine*, 67(2), p.209–219. DOI : https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.03.023

BODEKER Gerard, BURFORD Gemma, 2007, *Traditional, Complementary and Alternative Medicine: Policy and Public Health Perspectives*, London, Imperial College Press.

BOSWORTH Hayden B., GRANGER Bradi B., MENZIES Vicki et al., 2011, « Medication adherence: a call for action », *American Heart Journal*, 162(3), p.412–424. DOI : https://doi.org/10.1016/j.ahj.2011.06.007

CHARMAZ Kathy, 1995, « The body, identity, and self: Adapting to impairment », *The Sociological Quarterly*, 36(4), p.657–680. DOI : https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.1995.tb00459.x

CRESWELL John W., 2014, *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*, 4e édition, Thousand Oaks, Sage Publications.

CRESWELL John W., PLANO CLARK Vicki L., 2018, *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, 3e édition, Thousand Oaks, Sage Publications.

DAHLGREN Göran, WHITEHEAD Margaret, 1991, *Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health*, Stockholm, Institute for Futures Studies.

FEIERMAN Steven, JANZEN John M., 1992, *The Social Basis of Health and Healing in Africa*, Berkeley, University of California Press.

GOOD Byron J., 1994, *Medicine, Rationality and Experience: An Anthropological Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press.

GUEST Greg, NAMEY Emily, MITCHELL Marilyn, 2013, *Collecting Qualitative Data: A Field Manual for Applied Research*, Thousand Oaks, Sage Publications.

HELMAN Cecil G., 2007, *Culture, Health and Illness*, 5e édition, London, Hodder Arnold.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021, *IDF Diabetes Atlas*, 10e édition, Brussels, IDF.

JAMIN Jean, 1977, *Les lois du silence : Essai sur la fonction sociale du secret chez les Sénoufo de Côte d'Ivoire*, Paris, Maspero.

JENKINS Richard, 2011, *Social Identity*, 3e édition, London, Routledge.

KIRKMAN M. Sue, BRISCOE Vicki J., CLARK Nancy et al., 2012, « Diabetes in older adults », *Diabetes Care*, 35(12), p.2650–2664. DOI : https://doi.org/10.2337/dc12-1801

KLEINMAN Arthur, 1980, *Patients and Healers in the Context of Culture*, Berkeley, University of California Press.

KRUK Margaret E., GAGE Anna D., ARSENEAU Emily et al., 2018, « High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era », *The Lancet Global Health*, 6(11), p.e1196–e1252. DOI : https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30386-3

LATOUR Bruno, 2005, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford, Oxford University Press.

LEMAIRE Marianne, 1999, *Les Sénoufo*, Paris, L'Harmattan.

MARMOT Michael, 2005, « Social determinants of health inequalities », *The Lancet*, 365(9464), p.1099–1104. DOI : https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)71146-6

MBANYA Jean Claude N., MOTALA Ayesha A., SOBNGWI Eugene et al., 2010, « Diabetes in sub-Saharan Africa », *The Lancet*, 375(9733), p.2254–2266. DOI : https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60550-8

MENDENHALL Emily, NORRIS Shane A., SHAHMANESH Maryam, 2019, « Diabetes and syndemics », *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 7(12), p.964–966. DOI : https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30253-8

MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE LA COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE, 2021, *Politique nationale de promotion de la médecine traditionnelle*, Abidjan, Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle.

MONTANO Daniel E., KASPRZYK Danuta, 2015, « Theory of Reasoned Action and Planned Behavior », in GLANZ Karen, RIMER Barbara K., VISWANATH K. (dir.), *Health Behavior: Theory, Research and Practice*, 5e édition, San Francisco, Jossey-Bass, p.95–124.

OGA A. S., DIABY V., AKE-ASSI E. Et al., 2010, « Diabète en Côte d'Ivoire : aspects épidémiologiques et cliniques », *Médecine d'Afrique Noire*, 57(10), p.487–492.

OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, 1999, « Anthropologie et développement », *Revue Tiers Monde*, 40(160), p.729–745.

OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, 2015, *La rigueur du qualitatif*, Louvain-la-Neuve, Academia-L'Harmattan.
OMS, 2013, *WHO Traditional Medicine Strategy 2014–2023*, Geneva.
OMS, 2015, *World Report on Ageing and Health*, Geneva.
OMS 2016, *Global Report on Diabetes*, Geneva.
OMS, 2022, *Noncommunicable Diseases Country Profiles: Côte d'Ivoire*, Geneva.
PASTAKIA Sandeep D., PEARCE Erin, LIPSKA Kasia J., 2017, « Diabetes in sub-Saharan Africa », *BMJ*, 356, j1207. DOI : https://doi.org/10.1136/bmj.j1207
PETERS David H., GARG Anu, BLOOM Gerald et al., 2008, « Poverty and access to health care in developing countries », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1136, p.161–171. DOI : https://doi.org/10.1196/annals.1425.011
STRAUSS Anselm, FAGERHAUGH Shizuko, SUCZEK Barbara, WIENER Carolyn, 1985, *Social Organization of Medical Work*, Chicago, University of Chicago Press.
VAN DER GEEST Sjaak, 1997, « Is there a role for traditional medicine in basic health services in Africa? », *Tropical Medicine & International Health*, 2(9), p.903–911. DOI : https://doi.org/10.1046/j.1365-3156.1997.d01-358.x
VAN DER GEEST Sjaak, WHYTE Susan Reynolds, 1988, « The charm of medicines », *Medical Anthropology Quarterly*, 2(4), p.345–367. DOI : https://doi.org/10.1525/maq.1988.2.4.02a00030
WHYTE Susan Reynolds, VAN DER GEEST Sjaak, HARDON Anita, 2002, *Social Lives of Medicines*, Cambridge, Cambridge University Press.
ZHENG Yan, LEY Sylvia H., HU Frank B., 2018, « Global aetiology and epidemiology of type2 diabetes mellitus », *Nature Reviews Endocrinology*, 14(2), p.88–98. DOI : https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151

© 2026 OUATTARA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 13 November 2025
Accepted, 24 March 2026
Published, 3 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Degbey, F. et al. (2026). Revue systématique de la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.286-303.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.18

Research

Revue systématique de la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments.

Systematic review of the performance of pharmaceutical supply chain management.

Farida Degbey[1*], Charles Patrick Makoutode [1], Marius Kedote [1], Géraud Padonou[2], Yolaine Glele Ahanhanzo[1]

[1]Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
[2] Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Bénin

* **Correspondance :** Email :fafadegbey@gmail.com ; Tel : +2290196970870 ;

Résumé

La performance du système de gestion de la chaîne d'approvisionnement des médicaments repose sur des indicateurs essentiels tels que le taux de rupture de stock, la précision des inventaires, le respect des délais de livraison ainsi que la satisfaction du patient final. Le modèle SCOR (Supply Chain Operations Reference) apparaît aujourd'hui comme un outil majeur pour identifier les leviers critiques de performance, notamment dans les pays comme le Bénin. Il s'agit d'une recherche documentaire réalisée à partir des principales bases de données scientifiques et institutionnelles. Les articles ont été traités par Zotero-5.0.96.3. Les équations de recherche sont établies par la méthode Population-Intervention-Comparaison-Outcomes. La *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* a été utilisée pour assurer la transparence et l'exhaustivité de la revue. L'analyse des résultats a été qualitative. Les résultats ont montré que :

-11 articles ont été retenus ; - le SCOR fournit un cadre opérationnel robuste pour identifier les processus critiques tels que la planification, l'approvisionnement et la distribution des médicaments essentiels ; - l'évaluation du taux de livraison à temps est en moyenne de 62%, ce qui est en dessous du seuil de 95% recommandé ; - le cycle de traitement des commandes varie entre 17 et 32 jours, contre la référence de 10 jours des standards. Les études internationales et africaines démontrent que l'adoption du modèle SCOR et le suivi strict des indicateurs clés de performance (KPI) renforcent la résilience, la performance et l'alignement de la chaîne d'approvisionnement des médicaments sur les besoins des patients.

Mots-clés : Performance, Chaine d'approvisionnement, médicaments, SCOR, KPI

Abstract

The performance of the pharmaceutical supply chain management system relies on key indicators such as stock-out rates, inventory accuracy, on-time delivery, and final patient satisfaction. The SCOR (Supply Chain Operations Reference) model has emerged as a major tool for identifying critical performance drivers, particularly in resource-limited countries such as Benin. This is a documentary research study conducted using major scientific and institutional databases. The articles were processed using Zotero 5.0.96.3. The search equations were developed using the Population-Intervention-Comparison-Outcomes (PICO) method. The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) method was used to ensure transparency and comprehensiveness of the review. The analysis of the results was qualitative. The results showed that: -11 articles were selected; -The SCOR model provides a robust operational framework for identifying critical processes such as planning, procurement, and distribution of essential medicines; - The average on-time delivery rate is 62%, which is below the recommended threshold of 95%; - The order processing cycle ranges from 17 to 32 days, compared to the standard benchmark of 10 days. International and African studies demonstrate that adopting the SCOR model and closely monitoring key performance indicators (KPIs) enhance the resilience, performance, and alignment of the pharmaceutical supply chain with patient needs.

Keywords: Performance, Supply Chain, Medicines, SCOR, KPI

1. Introduction

La chaîne d'approvisionnement des médicaments occupe une place centrale dans le fonctionnement des systèmes de santé. Elle permet d'assurer la disponibilité, la qualité et l'accessibilité des produits essentiels, conditionnant ainsi la continuité des soins ainsi que l'atteinte des objectifs des programmes de santé publique. À l'échelle mondiale, elle est confrontée à de nombreux défis logistiques, particulièrement dans les pays à ressources limitées où les ruptures de stock, les délais de livraison prolongés ainsi que la gestion inadaptée des stocks constituent des obstacles majeurs à la couverture des besoins de santé **(Yadav P, 2025 s. d.)**. En Afrique subsaharienne, ces difficultés sont accentuées par des contraintes structurelles, financières et organisationnelles spécifiques, ayant un impact direct sur la performance du système de gestion de la chaîne d'approvisionnement des médicaments **(Logistics System Assessment Tool, 2009 s. d.).** Le Bénin, à l'instar d'autres pays de la région, est confronté à des enjeux similaires en matière de disponibilité des médicaments essentiels, tels que souligné par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) **(OMS, 2023 s. d.)**. Face à ces défis, le modèle SCOR **(**Supply Chain Operations Reference**)** apparaît comme un cadre méthodologique pertinent pour analyser, évaluer et améliorer la performance des chaînes d'approvisionnement. Ce modèle repose sur la standardisation des processus ainsi que sur la définition d'indicateurs de performance clés (KPI), permettant ainsi de guider la mise en place de leviers d'optimisation opérationnels (Supply Chain Council, 2012) **(Dorra D et al, 2021 s. d.)**. Bien que peu utilisé en Afrique subsaharienne, le SCOR offre un potentiel majeur pour accompagner la structuration des évaluations ainsi que l'élaboration de recommandations adaptées aux contextes locaux. Pour le faire nous nous sommes appuyées sur des études de cas, des rapports institutionnels et

des données disponibles pour fourni une évaluation complète et proposer des recommandations pour renforcer l'efficacité des systèmes de gestion de la chaine d'approvisionnements des médicaments**.** L'objectif principal de cette revue systématique est d'analyser les contributions scientifiques relatives à l'utilisation du modèle SCOR et des indicateurs clés de performance KPI dans l'évaluation et l'amélioration de la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments dans le monde, en Afrique subsaharienne et au Bénin. Les objectifs spécifiques sont :

1. Analyser les processus SCOR étudiés sur la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments ;
2. Identifier les différents indicateurs de performance KPI de la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments ;
3. Faire une évaluation globale sur la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments avec utilisation de la méthode SCOR et des indicateurs de performance KPI ;
4. Identifier les facteurs explicatifs influençant la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments ;

2. Matériels et Méthodes

Il s'agit d'une revue systématique portant sur la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments avec utilisation du modèle scor et les indicateurs de performance kpi dans le monde, en Afrique sub-saharienne et au Bénin. Il était question de conception des équations de recherche leurs introductions dans les bases de données, leurs exportations vers Zotero-5.0.96.3.et par la suite la sélection et l'inclusion des articles. Nous avons inclus les articles ayant :
-évaluer la performance de la chaine d'approvisionnement des médicaments,
-utiliser les modèles SCOR et les indicateurs KPI
-été publié entre 2014-2025,
-été réalisés dans le monde, en Afrique sub-saharienne et au Bénin.
Nous n'avons pas inclus dans cette étude les articles étant parus avant 2014. Ont été exclu de l'étude, les articles dont les résultats étaient non concluants. Dans le but de trouver des articles scientifiques, les équations de recherche ont été établis à l'aide de la méthode PICO (Population cible, Intervention à l'étude, Comparaison, Outcomes). Nous avions :
-**Population :** Les chaines d'approvisionnement des médicaments
-**Interventions :** Utilisation des modèles SCOR et des indicateurs KPI
-**Comparaison :** Autres approches de gestion sans SCOR et des indicateurs KPI
-**Outcome :** Performance mesurée de la chaine d'approvisionnement (cout, délai, qualité, disponibilité, efficacité).

Cette revue s'appuyait sur une recherche documentaire réalisée à partir des principales bases de données scientifiques et institutionnelles suivantes **:** PubMed, Science Direct, Google Scholar, Scopus, Web of Science, ainsi que les bases documentaires des projets USAID Deliver

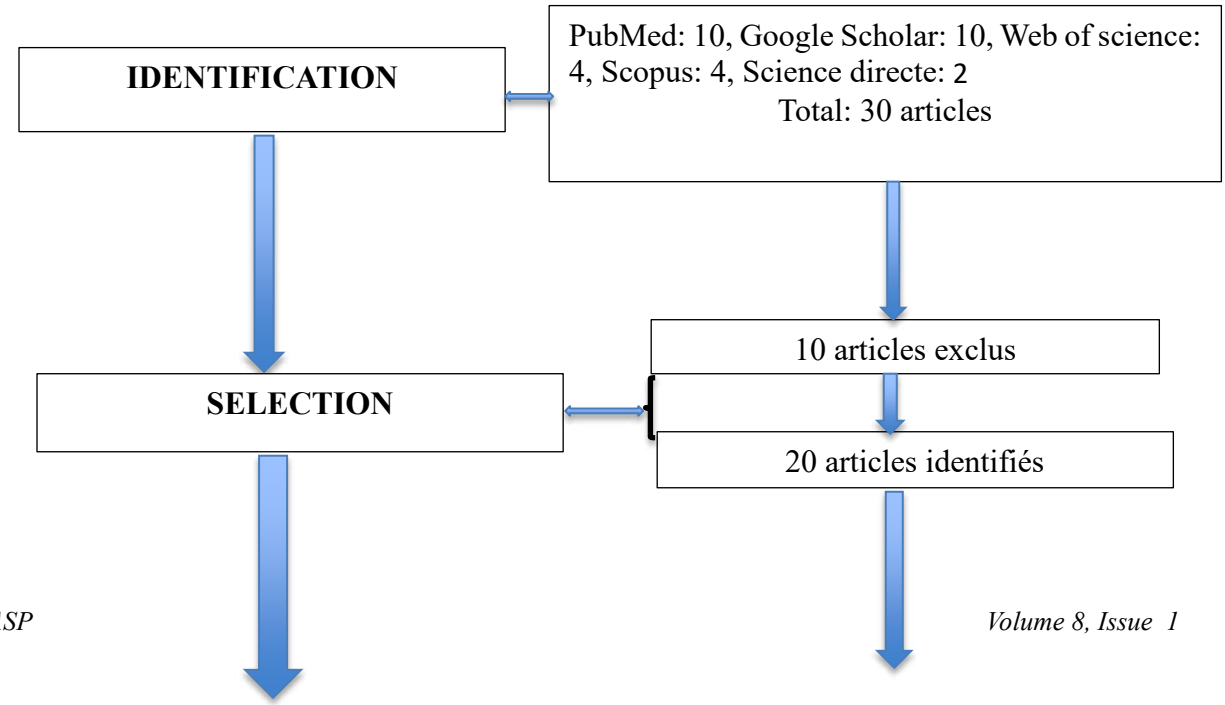
et de l'OMS**.** Les mots clés utilisés étaient : « pharmaceutical supply chain », « supply chain performance », « SCOR model », « KPI », « Africa », « sub-Saharan Africa », « Benin », « drug logistics » ainsi que leurs équivalents français : « chaîne d'approvisionnement pharmaceutique », « performance de la chaîne d'approvisionnement », « modèle SCOR », « KPI », « Afrique », « subsaharienne », « Bénin », « logistique des médicaments ».

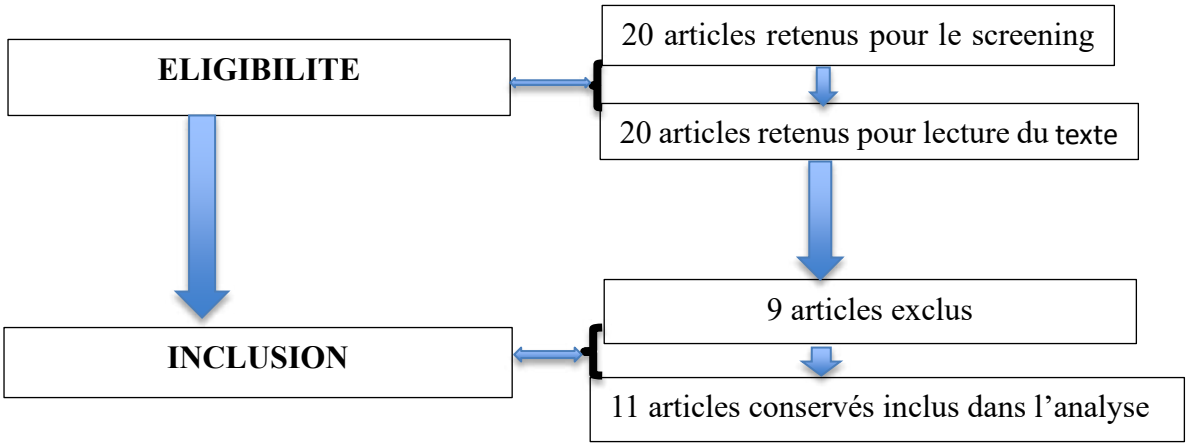
La méthode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) a été utilisée dans le but d'assurer de la transparence, la traçabilité, la validation et de l'exhaustivité de la revue. Cette méthode admet quatre étapes :
-Pour l'identification : la recherche réalisée nous permettra d'identifier sur les différentes bases les articles les plus intéressants ;
-Pour la sélection : après l'exportation des références, nous avons créé une cellule contenant toutes les références trouvées. Zotero-5.0.96.3 a détecté et supprimé automatiquement les doublons. Ensuite sur la base des titres et des résumés, nous avons analysé plus en détail les méthodes d'étude, les interventions, les comparateurs et les critères de jugement afin de sélectionner les articles.
-En ce qui concerne l'éligibilité : à la lecture des articles sélectionnés nous avons revu les différents critères d'inclusion, d'exclusion et de non-inclusion.
-Enfin l'inclusion des études définitivement retenus pour l'analyse qualitative.
Lors de l'extraction des données, nous avons relevé les caractéristiques des articles (auteurs, année, titre, pays, type d'étude) ;Après avoir évalué les articles, nous avons tiré les informations les plus utiles. Ensuite nous avons regroupé ces différentes informations. L'analyse des résultats a été qualitative.

3. Résultats

3.1 Sélection des articles par la méthode PRISMA Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)

Figure 1 : Diagramme de la méthode PRISMA





3.2 Utilisation de la méthode SCOR et des indicateurs de performance KPI pour l'évaluation de la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments.

Les produits pharmaceutiques sont une composante importante du coût des activités du système de santé. Étant donné que les dépenses en produits pharmaceutiques représentent une part importante du budget total de l'hôpital, il est intéressant d'améliorer et d'optimiser la chaîne logistique pharmaceutique. La modélisation est un point de départ pour toute amélioration et optimisation. Parmi les outils de modélisation, on peut citer les modèles d'entreprise tels que le modèle SCOR. Le modèle SCOR (Supply Chain Operations Reference model) a été développé en 1996 par le Supply Chain Council (2003), une organisation mondiale indépendante qui regroupe plusieurs membres. Le modèle SCOR reflète la vision consensuelle de cette organisation, le Conseil en gestion de la chaîne logistique. Ce modèle décrit les activités qui sont associées à toutes les phases de la satisfaction de la demande d'un client. Il se compose de cinq processus clés) à un niveau 1 de cartographie : planifier (plan), approvisionner (source), produire (make), livrer (deliver) et retourner (return). Ces cinq processus se subdivisent, eux-mêmes en trois sous-processus à un niveau 2 : la planification (planning process), l'exécution (execution process) et le support (enable process) **(Dorra D et al, 2021 s. d.)**.
Le modèle SCOR présente des avantages : Conçu spécifiquement pour la chaîne d'approvisionnement (APICS2015), il est utilisé pour la modélisation et l'évaluation des performances, il fait appel à des processus standard et permet une vision globale de l'organisation **(Dorra D et al, 2021 s. d.)**.

3.2.1. Modélisation de la chaîne logistique des médicaments avec le modèle SCOR

La méthode SCOR permet d'identifier les processus de la chaine logistique des médicaments dans l'hôpital par exemple. Après l'analyse, il s'avère que cette chaîne contient quatre processus

(Dorra D et al, 2021 s. d.).
Plan : c'est le processus de planification c'est-à-dire la planification des besoins des médicaments, la planification des expéditions à effectuer par le dépôt central vers les pharmacies (interne, externe, bloc, personnel).
Source : Approvisionnement des médicaments. Ce processus va du fournisseur jusqu'à l'hôpital. Il comprend les aspects liés au lancement des commandes au fournisseur La réception des médicaments et leur vérification (quantité, n° lot, date de péremption), la saisie informatisée des entrées Stockage des médicaments dans les magasins.
Livrer : c'est la livraison des médicaments depuis le dépôt pharmaceutique jusqu'au patient final (Patient dans le bloc opératoire, patient hospitalisé dans les services de soins, Patient externe).
Retour : Il s'agit de retour des médicaments livrés non conformes, par erreur, en excédents ou périmés. Nous avions le retour des médicaments de l'unité de soins à la pharmacie interne, le retour des médicaments depuis le dépôt vers le fournisseur.
Enable : Ce sont les processus de support, ils permettent de fournir les moyens dimensionnés par la planification (plan) à l'exécution (approvisionnement, livraison), la gestion des inventaires, tracer les mouvements des stocks inter dépôts et gérer les péremptions des médicaments.

3.2.2. Indicateurs de performance KPI

Le tableau de bord du modèle SCOR contient des indicateurs de performance standards qui sont hiérarchisés en plusieurs niveaux de telle façon à ce que les indicateurs de niveau inférieurs puissent servir à calculer les indicateurs de niveaux supérieurs. Ces indicateurs sont répartis dans cinq axes de performance qui sont :
-La fiabilité : performances des livraisons.
-La réactivité : délai d'exécution des commandes.
-La flexibilité : flexibilité aux variations de commande.
-Les coûts logistiques : Couts logistique et des produits vendus.
-La gestion des actifs : flux financiers et fonds de roulement

3.2.3. Calcul et mesure des indicateurs de performances

Ci-dessous nous avons les formules de calcul des indicateurs du tableau de bord SCOR :

- Taux de réalisation des commandes=TS (Qtt /Réf) ×TS(Délai)×TS (Exactitude de documents)
- Taux de service (TS)=Nombre de commandes traitées/Nombre de commandes total
- Taux de remplissage=Volume livré/Capacité du camion
- % du Coûts des produits vendus (COGS)=Ventes-Profits- Coûts administratifs/Ventes
- Ratio de fonds de roulement=Actifs à court terme passifs à court terme
- Durée du cycle financier=Créances clients dettes fournisseurs Délai de créance client+ Nombre de jours de stock-Délai de dettes fournisseurs
- Délai de dette fournisseurs= (Dettes fournisseurs× 365) /Ventes annuelles
- Délai de créance client= (Créances clients× 365) /Ventes annuelles
- Nombre de jour de stock disponible= (Valeurs du stock× 365) /Achats annuelles
- Fiabilité de prévision = $\sum$ Abs (Prévision des ventes (i) -Ventes (i)) n $_1$ $\sum$ Prévisions des

ventes (i)/ ∑ Prévisions des ventes (i)

- Taux de couverture=∑stock Magasin +∑stock en cours/Moyenne de prévision de la semaine
- Taux d'écart de Stock = ∑Stock de l'inventaire -$Stock$
- Rotation des actifs immobilisés de la Supply chain = Ventes/Actif immobilisé net
- Taux de réclamations des clients = Nombre de réclamations écrites / Nombre total de livraisons effectuées
- Taux de service des fournisseurs = Nombre de commandes complètes livrées (dans les délais...) / Nombre total de commandes devant être livrées par les fournisseurs sur la même période
- Coût d'une rupture de stock = Total des coûts liés à un arrêt d'activité client
- Taux de retours clients = Nombre livraisons retournées / Nombre total de livraisons
- Taux de retours fournisseurs = Nombre livraisons retournées / Nombre total de livraisons **(Dorra D et al, 2021 s. d.)**.

3.3. Vue globale de la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments dans le monde et en Afrique Subsaharienne avec utilisation du modèle SCOR et des indicateurs de performance KPI

Tableau I : Caractéristiques des articles ayant abordé la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments dans le monde et en Afrique Subsaharienne avec utilisation du modèle SCOR et des indicateurs de performance KPI(Début)

Référence	Année	Type d'étude	Méthodologie	SCOR appliqué	KPI utilizes	Résultats clés	Limites
Bastani P et al, *pharmaceutical supply chain challenges and dynamics with SCOr model* **[22].**	2021	Qualitative+ SCOR	Entretiens semi-directifs et analyse documentaire	Oui	Taux de satisfaction des clients ; Temps de cycle de livraison ; Niveau e rupture de stock	-Le système de gestion de la Chaine d'approvisionnement en Iran est déséquilibré et non intégré ; -Manque de planification stratégique ; Faible visibilité des données ; -Problème de logistique liés au stockage et à la distribution ; -Les KPI comme le taux de satisfaction des clients ; -Le temps de cycle des commandes ; les ruptures de stock ont été identifiés comme critiques pour la performance	-L'échantillon est limité à des experts nationaux -Les données sont non généralisables a d'autres pays
Tucker EL, Daskin MS. *Pharmaceutical supply chain reliability and effects on drug shirtages* **[23].**	2021	Modélisation Mathématique (simulation de scénarios)	Modélisation stochastique de la fiabilité des processus SCOR sur des scénarios réel	Oui	Taux de service. Taux de disponibilité des stocks ; temps de réponse	-Corrélation directe a été trouvée entre la fiabilité de la haine et les ruptures de médicaments ; -Le modèle SCOR montre que l'optimisation des stocks et la diversification des fournisseurs réduisent de plus de 40% les risques de rupture	-Modèle basé sur des hypothèses mathématiques (pas de terrain réel)
Rajabi R. et al. *Design and optimization og a pharmaceutical supply chain network under pandemic* **[24].**	2024	Modélisation quantitative bi-objectif	Modélisation mathématique	Oui	Disponibilité des produits de santé ; Coût de service	-Proposition de politiques opérationnelles résilientes pour renforcer la performance pendant et après les crises pandémiques	-Modèle théorique sans validation de terrain

Tableau I : Caractéristiques des articles ayant abordé la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments dans le monde et en Afrique Subsaharienne avec utilisation du modèle SCOR et des indicateurs de performance KPI(Suite)

Référence	Année	Type d'étude	Méthodologie	SCOR appliqué	KPI utilizes	Résultats clés	Limites
Moosivand A, Najafi E, Esmaili H, Bastani P, *Pharmaceutical supply chain challenges: a syst-m dynamics analysis* **[25].**	2024	Analyse qualitative	Entretiens semi-structurés, modélisation dynamique qualitative	OUI	Précision des prévisions ; lead time (délai de livraison) ; coût des stocks	-Identification des facteurs qui affectent la performance logistique et recommandations de stratégies collaboratives et technologiques	-Etude contextuelle limitée à l'Iran ; absence de données quantitatives
Suhandi V. *Literature review on pharmaceutical supply chain management using the SCOR model* **[26].**	2023	Revue de Littérature	Cartographie des articles selon le modèle SCOR	OUI	Lead time (délai de livraison) ;	- Répartition des études par processus SCOR ;	- Petit nombre de documents
Derbea H. *Measuring supply chain performance of pharmaceuticals using supply chain operation reference (SCOR)model: the case a black lion specialized hospital* **[27].**	2020	Etude descriptive et évaluative, observation	Collecte via questionnaire et entretiens semi-structurés auprès du personnel logistique	OUI	Satisfaction des clients ; Cout du transport ; lead time (délai de livraison)	-Déficits observés dans le processus d'approvisionnement en médicaments ; -Le lead time pour le réapprovisionnement dépassait les 30jours ; -Faible agilité du système en cas de rupture de stock ou urgence ; Problème d'alignement entre la planification nationale et la disponibilité réelle en entrepôt.	-Données sont spécifiques à un hôpital

Tableau I : Caractéristiques des articles ayant abordé la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments

dans le monde et en Afrique Subsaharienne avec utilisation du modèle SCOR et des indicateurs de performance KPI(Suite)

Référence	Année	Type d'étude	**Méthodologie**	SCOR appliqué	KPI utilizes	Résultats clés	Limites
Wang et al. *Application of the SCOR model in pharmaceutical supply chains: A systematic review"* **[7].**	2021	Revue systématique	Cartographie des articles selon le modèle SCOR	OUI	Le on-time delivery (livraison à temps) ; inventory turnover (rotation des stocks) ; order fulfillment cycle time (temps de cycle de traitement des commandes) ; le perfect order rate (commande livrée sans erreur, en quantité correcte, à temps et avec les bons documents)	-La méthode SCOR permet une modélisation des processus clés, tels que la planification, l'approvisionnement, la fabrication, la livraison et la gestion des retours	Petit nombre de document
Li et al *Integration of SCOR with data analytics for pharmaceutical supply chain performance. Computers and Industrial Engineering* **[8].**	2019	Etude descriptive et évaluative, observation	Collecte via questionnaire et entretiens semi-structurés auprès du personnel logistique	OUI	Fiabilité de livraison ; Temps de cycle de commande ; Niveau de ruptures de stock	-Plus de 15% d'augmentation de la fiabilité de livraison ; -20 à 30% de réduction du temps de cycle de commande ; - Diminution des ruptures de stock à 25%	**-**

Tableau I : Caractéristiques des articles ayant abordé la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments dans le monde et en Afrique Subsaharienne avec utilisation du modèle SCOR et des indicateurs de performance KPI(Suite)

Référence	Année	Type d'étude	**Méthodologie**	SCOR appliqué	KPI utilizes	Résultats clés	Limites
Zhang L. Huang, G.Q. *KPI-driven optimization in global pharmaceutical supply chains* **[9].**	2017	Etude descriptive et évaluative, observation	Collecte via questionnaire et entretiens semi-structurés auprès du personnel logistique	NON	Délai moyen de livraison ; Cout total logistique ; Taux de rupture de stock ; Taux de livraison ponctuelle et une réduction du temps de cycle de commande	-. Ces indicateurs (Le délai moyen de livraison, le cout total logistique et le taux de rupture de stock) fournissent des mesures quantitatives essentielles pour surveiller l'efficacité et l'efficience de la chaine. Ils renforcent aussi la visibilité et la réactivité du système. -Augmentation de 10 a15% du taux de livraison ponctuelle et une réduction du temps de cycle de commande de 25%.	-
Adepoju et al. *Assessing the pharmaceutical Supply Chain in Sub-Saharan Africa. International Journal of Supply Chain Management* **[10].**	2020	Etude descriptive et évaluative, observation	Collecte via questionnaire et entretiens semi-structurés auprès du personnel logistique	OUI	Taux de livraison à temps ; Cycle de traitement	-Le taux de livraison à temps est en moyenne de 62%, très en dessous du seuil de 95% recommandé. -Le cycle de traitement des commandes varie entre 17 et 32 jours, alors que le standards SCOR recommande un maximum de 10 jours	**-**

Tableau I : Caractéristiques des articles ayant abordé la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments dans le monde et en Afrique Subsaharienne avec utilisation du modèle SCOR et des indicateurs de performance KPI (Suite et Fin)

Référence	Année	Type d'étude	**Méthodologie**	SCOR appliqué	KPI utilizes	Résultats clés	Limites
Ndlovu et Mbohwa. *Evaluation of medicine supply chain performance using SCOR model: Evidence from Zimbabwe. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice* **[11].**	2019	Etude descriptive et évaluative, observation	Collecte via questionnaire et entretiens semi-structurés auprès du personnel logistique	OUI	Rotation des stocks ; Taux de commandes	-. La rotation des stocks, restent inférieur à deux cycles par an dans plusieurs établissements publics, provoquant des stocks périmés et des ruptures fréquentes. -Le taux de commande sans erreur reste inférieur à 50%	-

Il ressort de l'analyse de ce tableau que les articles exploités se sont intéressés aux a la méthode SCOR et aux indicateurs de performance KPI.

Notons qu'en n 2021, le rapport de l'Organisation mondial de la santé, met en évidence une amélioration des performances dans certains pays ayant mis en œuvre les outils SCOR associés à des audits réguliers. Par exemple, en Ouganda et en Tanzanie, l'introduction du système eLMIS, combine à la formation du personnel logistique, a permis une augmentation du taux de livraison à temps de 60 % à 85% en deux ans **(OMS, 2021 s. d.)**.

Notons qu'en 2022, Diop et *al* avaient montré que le Sénégal a réussi l'implémentation partielle du modèle SCOR grâce à un partenariat avec PATH. Le pays a mis en place un tableau de bord des indicateurs de performances KPI tels que : le on-time delivery (livraison à temps), inventory turnover (rotation des stocks) et les taux de rupture de stock. En 2022, le on-time delivery est passé de 58% à 93% et les ruptures sont passées de 28% à 8% **(Diop M, 2022 s. d.)**.

3.3. Facteurs expliquant la performance du système de gestion de la chaine d'approvisionnement des médicaments

Tripathi S, et *al*., ont exploré la relation entre la performance de la chaine d'approvisionnement des entreprises pharmaceutiques en Inde. Utilisant les indicateurs dérivés du modèle SCOR tels que le taux de rotation des stocks, le délai de satisfaction des commandes et l'efficacité de la distribution, les auteurs ont analysé un panel de cinquante-cinq entreprises sur une période de dix ans. Il ressort ici trois facteurs influençant la performance. Nous avions l'efficacité du capital de roulement, l'efficacité des flux de matières (liée à la gestion des stocks et aux délais de livraison des médicaments) et l'efficacité des investissements. Les résultats montrent une forte corrélation positive entre l'efficacité des processus SCOR et la rentabilité. Ainsi l'amélioration des indicateurs de performance KPI logistiques est un levier clé pour la performance financière **(Tripathi S et al, 2021 s. d.)**.

Feyisa K. a réalisé en 2018, une étude qualitative et quantitative menée auprès de responsables du bureau régional de santé d'Oromia en Ethiopie analysant les facteurs influençant la performance logistique dans le secteur public de la santé. Les facteurs examinés sont : la prévision et la planification des approvisionnements ($r=0,662$; $p<0,01$), les achats ($r=0,749$; $p<0,01$), a gestion des stocks et des entrepôts ($r=0,707$; $p<0,01$) et la distribution ($r=0,722$; $p=0,01$). L'analyse statistique montre que la planification, l'approvisionnement et la distribution ont un impact significatif sur la performance logistique. Bien que la gestion de stocks soit corrélée, elle n'est pas significativement prédictive selon le modèle multivarié **(Feyisa K, 2018 s. d.)**.

La chaine d'approvisionnement en produits de santé, est un domaine complexe et dynamique, soumis à divers défis et enjeux. La performance de cette chaine est influencée par plusieurs facteurs notamment les infrastructures logistiques, la technologie, les ressources humaines et financiers, la réglementation etc…

Dans son ouvrage intitulé Logistics & Supply Chain Management, Christopher M. montre que la collaboration entre les différents acteurs de la chaine d'approvisionnement est importante et que le manque de coordination peut nuire à la performance **(Christopher M, 2022 s. d.)**.

L'étude réalisée par Nazifou T, en 2023, sur l'évaluation de la performance du système de gestion logistique des intrants de lutte contre le Paludisme, le VIH-SIDA et la Tuberculose (ILPTV) à la SoBAPS SA, dégageait plusieurs facteurs pouvant expliquer la bonne de performance de tout le système, dont les plus importants étaient :La disponibilité de ressources humaines qualifiées, la mise en place d'un mécanisme de gestion des ressources humaines (supervisions, contrôles et audits périodiques) ; l'existence des entrepôts ayant des conditions acceptables de stockage ; l'assurance Qualité des ILPTV ; l'existence d'un logiciel de gestion (SAGE 100 version CLOUD) ; la bonne performance du SIGL ;la disponibilité des données du SIGL pour la prise de décision ;le contexte politique et socioéconomique favorables, l'absence de l'organigramme, le cahier de supervision et la LNME non à jour aussi **(Nazifou T, 2023 s. d.)**.

4. Discussion

Les résultats de notre recherche documentaire montraient que la performance du système de gestion de la chaîne d'approvisionnement des médicaments repose sur des indicateurs essentiels tels que le taux de rupture de stock, la précision des inventaires, le respect des délais de livraison ainsi que la satisfaction du patient final. De nombreux auteurs, notamment Wang et al. (2019), Li et al. (2020), Shang et al. (2018) et Gunasekara (2021), soulignaient justement l'importance du modèle SCOR

(Supply Chain Operations Reference) pour identifier les leviers essentiels de performance. Selon eux, mesurer précisément des indicateurs tels que le taux de rupture de stock ou la précision des inventaires permet de définir des interventions ciblées afin de renforcer la résilience de la chaîne d'approvisionnement des médicaments, notamment dans les pays où les ressources sont limitées.
Parallèlement, des études menées en Afrique subsaharienne, notamment par Adepoju (2022) ainsi que Ndolovu et Mboloa (2021), montrent que malgré des contraintes spécifiques (faible infrastructure logistique, accès limité aux ressources financières), l'utilisation du modèle SCOR bénéficie à la chaîne d'approvisionnement des médicaments essentiels. Leurs travaux illustrent que le SCOR fournit une méthode structurée pour identifier les processus opérationnels critiques tels que la planification, l'approvisionnement et la distribution des produits de santé. Il permet ainsi d'allouer plus efficacement les ressources opérationnelles nécessaires. Ce constat rejoint le rapport de l'OMS (2019) ainsi que les analyses proposées par Yadav (2015) et Lee et Ryu (2018), selon lesquelles le SCOR est un élément majeur de l'amélioration de la chaîne d'approvisionnement des médicaments essentiels. Selon Yadav (2015), la force du SCOR réside justement dans sa capacité à s'adapter à des contextes spécifiques, marqués par une urbanisation rapide, une faible connectivité numérique ainsi que des infrastructures limitées. De manière similaire, Lee et Ryu (2018) soulignent que le SCOR est un outil majeur pour faciliter la collaboration entre les acteurs ainsi que le partage rapide de l'information tout au long de la chaîne **(Lee et Ryu, 2018 s. d.).**
Au Bénin, la pertinence du SCOR apparaît particulièrement évidente. Dans un contexte où la chaîne d'approvisionnement des médicaments essentiels était confrontée à des contraintes spécifiques (capacité limitée des entrepôts, faible couverture des zones reculées, accès limité à la chaîne du froid), ce modèle fournit un cadre opérationnel adapté pour identifier les leviers de performance les plus pertinents. Il est cependant important de préciser que la hiérarchie des KPI ainsi que la priorisation des leviers opérationnels varient selon le contexte géographique et opérationnel. Par exemple, tandis que Wang et al. (2019) ainsi que Li et al. (2020) placent la précision des inventaires et le taux de rupture de stock en haut des priorités, Adepoju (2022) ainsi que Ndolovu et Mboloa (2021) suggèrent que la collaboration entre les acteurs ainsi que la flexibilité du SC devraient primer, notamment en Afrique subsaharienne où la chaîne repose davantage sur des mécanismes humains et opérationnels que technologiques.
La gestion de la chaîne d'approvisionnement implique un vaste réseau d'acteurs de la chaîne d'approvisionnement : acheteurs, fabricants, expéditeurs, distributeurs, agents d'entrepôt, gestionnaires d'installations et prestataires de services dans un système garantissant la livraison rapide des produits du port aux entrepôts centraux et infra nationaux, et finalement aux points de prestation de services et aux communautés. Une chaîne d'approvisionnement efficace fonctionne lorsque ces acteurs collaborent pour prendre des décisions sur le transport des produits, y compris la quantité à transporter, le moment et la manière de le faire. Pour améliorer les performances de la chaîne d'approvisionnement et augmenter l'accès aux produits, ils ont besoin d'une visibilité des données leur permettant de comprendre conjointement où se trouvent les produits dans le système et quels processus bloquent leur mouvement**.** Dans l'état de Kaduna, les évaluations de la chaîne d'approvisionnement en 2016 ont identifié « des systèmes de collecte de données logistiques fragmentés, un double emploi, des gaspillages et des pertes importantes de rapport qualité-prix ». Compte tenu des résultats de l'évaluation, le gouvernement de l'État a conçu et a lancé le projet de transformation de la chaîne d'approvisionnement en santé publique de l'État de Kaduna en 2017, sur la base de la collecte et de l'analyse systématiques de données pour identifier et résoudre les contraintes continues de la chaîne

d'approvisionnement. En 2017, le projet pilote a réduit les ruptures de stock de 30 % à 24 % **[5].** Dans de nombreux pays, les chaînes d'approvisionnement en santé publique ont trois ou quatre « niveaux » (par exemple le palier central, provincial, district, du service et de la livraison), avec des entrepôts et un stockage à chaque niveau. Plus le nombre de niveaux est élevé, plus les stocks doivent être conservés, ce qui veut dire que les stocks passent plus de temps immobilisés dans les entrepôts, Cela augmente les coûts de la chaîne d'approvisionnement, tout en augmentant la probabilité de dommages, de vols, de péremptions et de ruptures de stock. Les systèmes de distribution commerciale ont rationalisé leurs chaînes d'approvisionnement et accéléré le rythme des cycles de distribution, réduisant considérablement les ruptures de stock au point de consommation **.**

Des études de modélisation ont montré que les chaînes d'approvisionnement avec moins de niveaux entre l'agence centrale et les points de prestation de services améliorent la disponibilité et, dans de nombreux cas, réduisent également les coûts. Le Mozambique et la Zambie ont révisé et rationalisé leurs systèmes de déclaration pour permettre aux données sur la demande et les commandes de circuler directement des établissements de santé vers les centres de distribution centraux (par opposition aux districts et aux autres couches du système). La réduction du nombre de niveaux impliqués dans le flux d'informations améliore la vitesse à laquelle circule l'information et clarifie les responsabilités en matière des comptes rendus et de l'action. Au Mozambique, ces améliorations ont conduit à une disponibilité des produits considérablement plus élevée. En Zambie, le flux direct d'informations des établissements vers le niveau central, couplé au niveau central préparant les expéditions pour chaque établissement, a amélioré la disponibilité de divers médicaments essentiels, dont les contraceptifs. La communauté mondiale de la santé recommande que les travailleurs de la chaîne d'approvisionnement soient reconnus et inclus dans les systèmes de ressources humaines existants comprenant un recrutement approprié, un soutien, une motivation, un développement professionnel et un plan de rétention. Les organisations du secteur public sont encouragées à tirer parti du secteur privé pour améliorer les performances et réduire les coûts, plutôt que de renforcer toutes les capacités de la chaîne d'approvisionnement en interne. Les premières données recueillies au Népal indiquent que les efforts d'amélioration de la chaîne d'approvisionnement, y compris l'externalisation stratégique et le développement institutionnalisé des capacités du personnel, ont conduit à une réduction des ruptures de stock de contraceptifs de 8 % à moins de 2 % **.**

La Namibie et l'Éthiopie ont également signalé des avantages pour l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement en produits de santé grâce à des investissements systématiques dans la conception de plans de main-d'œuvre pour la chaîne d'approvisionnement. Le leadership du secteur de la santé est un facteur essentiel du personnel pour une gestion solide de la chaîne d'approvisionnement qui reconnaît et intériorise l'importance de la chaîne d'approvisionnement pour atteindre les objectifs du système de santé, et la valeur d'un personnel compétent et professionnel dans la chaîne d'approvisionnement **[5].**

Au Malawi, Wright et al en septembre 2013 concluaient dans une enquête nationale que l'absence de l'offre complète de nombreux médicaments essentiels au niveau du pays était liée à une insuffisance de financement et à une faible capacité des structures à opérer une quantification adéquate des besoins en médicaments essentiels **(Nazifou T, 2023 s. d.)**.

L'évaluation de quatre centrales d'achats de médicaments (Ghana, Nigéria, Côte d'Ivoire et Burkina-Faso), candidats potentiels pour abriter le stock de sécurité régional en médicaments antirétroviraux en mars 2013 a ressorti que les sources de financement des médicaments antirétroviraux sont à 80-90% issues des partenaires étrangers principalement le Fonds Mondial et la Fondation Clinton, le reste étant assuré par le budget de l'Etat **(Adjovi H-C et al, 2021 s. d.)**.

Gansou JTS dans son étude sur « gestion de stocks des médicaments essentiels au niveau de la pharmacie hospitalière du CHU Pr BOCAR SIDY SALL DE KATI » en Mai 2021, a trouvé que les médicaments ont été bien rangés et le stockage a été bien effectué au niveau des magasins mais cela n'a pas été le cas au niveau de l'espace de vente où il a été constaté que certains produits ont été rangés au sol. Donc, ce problème d'espace au niveau de la pharmacie hospitalière du CHU de Kati pourrait s'expliquer par le fait que l'espace de vente des médicaments était étroit. Ce qui conduirait à une mauvaise gestion de stocks des médicaments **(Nazifou T, 2023 s. d.)**. Selon une étude transversale menée dans 30 centres de santé (9 hôpitaux et 21 centres de santé) et 05 agences de financement et d'approvisionnement en produits pharmaceutiques en 2020 par Damtie TA et al [10]. Parmi les structures enquêtées, 23 (76,7%) ont correctement rempli leurs fiches d'inventaire, ce qui est similaire à 77% des autres structures, mais supérieur à la zone d'East Shewa (28,5%) **(Nazifou T, 2023 s. d.)**.

5. Conclusion

Malgré des contraintes spécifiques à chaque contexte, tous les auteurs accordaient un point majeur sue l'adoption du SCOR ainsi que le suivi rigoureux des KPI qui constituaient des leviers essentiels pour construire une chaîne d'approvisionnement des médicaments plus performante, plus résiliente et davantage alignée sur les besoins des patients. Qu'il s'agisse d'études menées à l'échelle mondiale ou en Afrique subsaharienne, toutes illustrent que le SCOR, associé à une sélection précise des KPI ainsi qu'à des dispositifs de collaboration adaptés à la réalité opérationnelle, apparaît comme un élément central de la performance du SCM des médicaments essentiels, que ce soit à l'échelle globale, régionale ou nationale, comme le montre le cas du Bénin.

Remerciements

Nous remercions aussi toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de cette recherche et l'élaboration de ce document.

Conflit of Intérêts

Les auteurs n'ont rien à déclarer.

Références

Yadav, P. Health product supply chains in developing countries: root causes diagnosis of underperformance and reform agenda. Health system Reform. [En ligne]. Avril.2015[Consulté le 10 Juin 2025] ; 1(2) : 142-154. Https:// doi.org/ 10.4161/23288604.2014.968005

USAID|DELIVER PROJECT, Task Order 1.2009. *Logistics System Assessment Tool* (LSAT). Arlington, Va:

World Health Organization (2023). WHO procurement report 2023.Geneva: world health organization; 2024.ISBN 978-4-009496-3. Available from: https://iris..who.int/handle/10665/376847

Dorra D., Younes B. (2021). Combinaison de deux méthodologies "GRAI" et "SCOR" pour la modélisation et l'amélioration de la performance de la chaîne logistique pharmaceutique aval : Faculté des sciences économiques et de gestion de Sfax, Université de Sfax, Tunisie.

Hight impact practises. Gestion de la chaine d'approvisionnement : investir dans la chaîne d'approvisionnement est essentiel pour atteindre les objectifs de planification familiale.

Nazifou T. Evaluation de la performance du système logistique de gestion des intrants des programmes de VIH, TB et Paludisme a la SoBAPS SA au Bénin [mémoire : santé publique, logistique de Santé]. Ouidah: Institut regional de Santé Publique ;2023.

Wang J, Smith R, Chen L. Application of the SCOR model in pharmaceutical supply chains: A systematic review J. Supply Chain Manag.2021;57(3):45-59. https://doi.org/10.1111/jscm.12234.

Li, et al. (2019). Integration of SCOR with data analytics for pharmaceutical supply chain performance. Computers and industrial engineering,137, 106036. https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.106036

Zhang, L., and Huang, G.Q. (2017). KPI-driven optimization in global pharmaceutical supply chains. International Journal of Production Economics,193,80-92. https;//doi.org/10.1016/j.cie.2019.106036

Adepodju A. (2022). Assessing the pharmaceutical Supply Chain in Sub-Saharan Africa. International Journal of Supply Chain Management,12(3), 45-47,14(4),140-150. https://doi.org/10.5897/AJPP2020.5012

Ndlovu, L., and Mbohwa, C. (2019). Evaluation of medicine supply chain performance using SCOR model: Evidence from Zimbabwe. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice, 12(1),10. https://joppp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40545-019-0168-7

World Health Organization (2021). WHO report on pharmaceutical supply chains and performance indicators in sub-Saharan Africa. https://www.who.int/publications/i/item/9789240024479

Diop M, Ba C, Ndiaye A. Utilisation du modèle SCOR et des indicateurs KPI pour améliorer la chaine logistique des médicaments essentiels au Sénégal.Rev Afr Santé Publique. 2022 ;12(1) :29-38.

Ouro-Koura A, Sopoh EG, Sossa JC, Glèlè-Ahanhanzo Y, Agueh V, Ouendo E et al. Evaluation de la performance du système de gestion logistique des intrants de lutte contre le Paludisme dans le département du Littoral au Bénin [mémoire: santé publique]. Ouidah: Institut régional de Santé Publique; 2017.

Madegnan J. Evaluation de la performance du système de gestion logistique des Médicaments Essentiels Génériques dans la zone sanitaire Lokossa-Athiémé en 2017 [Mémoire]. Ouidah. Institut Régional de Santé Publique. 2017.

AdjoviH-C, Houngbegnon C. Evaluation de la performance de la chaine d'approvisionnement des médicaments au Bénin à travers le modèle SCOR et les indicateurs KPI. Rev Bén Pharm.2021 ;7(1): 34-48.

Tripathi S, Talukder B, Rangarajan K. Do Supply Chain Performance Influence Firm Profitability? A predictive approach in the context of the Indian pharmaceutical industry? IIM Kozhikode society and management review.2021;13(2):166-83. https://doi:10.1177/22779752211003453

Feyisa K. factors affecting pharmaceutical supply chain performance in the public health sector: The case of Oromia regional health bureau. Thèse de master. Addis Abeba university;2018.

Christopher M. Logistics and supply chain management.6eme éd. Harlow (UK): Pearson Education; 2022.ISBN 978-1-242-41618-2.

Gunasekaran, A., and Ngai, E.W.T. (2014). The future of supply chain management: technologies and applications in pharmaceuticals. International Journal of Production Research,52(1),107-120. Https://doi.org/10.1080/00207543.2013.819501

Lee et Ryu (2018). Supply chain visibility and its impact on pharmaceutical supply chain performance. Journal of supply chain management,54(3),87-102.

Bastani P, Kharazmi E, Ravangard R, Ebrahimi H. Pharmaceutical supply chain challenges and dynamics with SCOR model. Int J Health Policy Manag. 2021;10(7):361–369. doi:10.34172/ijhpm.2020.102. https://ijhpm.com/article_4046.html

Tucker EL, Daskin MS. Pharmaceutical supply chain reliability and effects on drug shortages. arXiv. 2021. arXiv:2107.09167. https://arxiv.org/pdf/2107.09167.pdf

Rajabi R, Sadeghi M, Tavakkoli-Moghaddam R. Design and optimization of a pharmaceutical supply chain network under pandemic disruption. Oper Res Health Care.2024;39: 100645.https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666412724000060

Moosivand A, Najafi E, Esmaili H, Bastani P. Pharmaceutical supply chain challenges: a system dynamics analysis. J Pharm Policy Pract. 2019;12(1):27. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6706717

Suhandi V. Literature review on pharmaceutical supply chain management using the SCOR model.AIP Conf Proc. 2023;2685(1):040016. https://pubs.aip.org/aip/acp/article/2685/1/040016

Derbea H. Measuring Supply Chain Performance of Pharmaceuticals Using Supply Chain Operation Reference (SCOR) Model: The Case of Black Lion Specialized Hospital [master's thesis]. Addis Ababa: Addis Ababa University; 2020. Available from: http://etd.aau.edu.et/handle/123456789/24170

© 2026 DEGBEY, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 15 February 2026
Accepted, 4 April 2026
Published, 7 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Koudougou, L.G. (2026). Distributeurs communautaires comme acteurs clés de la chimioprévention du paludisme saisonnier au Burkina Faso : reconnaissance, contraintes et stratégies d'adaptation. . *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.304-319* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.19

Research

Distributeurs communautaires comme acteurs clés de la chimioprévention du paludisme saisonnier au Burkina Faso : reconnaissance, contraintes et stratégies d'adaptation

Community distributors as key players in seasonal malaria chemoprevention in Burkina Faso : recognition, constraints and adaptation strategies

Laurent Gnimian KOUDOUGOU
Laboratoire d'Études Rurales sur l'Environnement et le Développement Économique et Social (LERE/DES), Université Nazi BONI (UNB), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

Correspondance : Email : kgnimianlaurent@gmail.com ; ORCID iD: 0009-0003-6939-8774 ;

Résumé

La chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) repose sur l'action des distributeurs communautaires (DC), acteurs clés de l'administration des médicaments et de la sensibilisation des populations. Cependant, sur le terrain, malgré leur importance stratégique, les DC sont confrontés à de multiples contraintes d'ordre organisationnel, financier, socioculturel et sécuritaire. Ils évoluent également dans un contexte de précarité professionnelle marqué par l'absence de statut officiel. Ces conditions fragilisent leur légitimité sociale et leur reconnaissance institutionnelle, ce qui affecte la qualité de la mise en œuvre de l'intervention. D'où cette étude examine le rôle des DC, en mettant l'accent sur leur reconnaissance sociale et professionnelle, les contraintes rencontrées ainsi que les stratégies d'adaptation qu'ils développent. Nous avons privilégié une approche qualitative mobilisant plusieurs techniques de collecte de données : l'observation directe, la recherche documentaire, les entretiens individuels, les focus groups et les récits de vie. Les données ont été recueillies auprès des DC, parents, acteurs sanitaires et des médias, avant, pendant et après les campagnes CPS à Bobo-Dioulasso, sur une période de huit mois allant de mars à octobre 2023. Au total, 87 entretiens individuels, 8 focus groups et 4 récits de vie ont été menés. Les résultats montrent que le déficit de reconnaissance sociale et professionnelle des DC limite leur légitimité et leur autorité au sein de l'espace communautaire. Les contraintes auxquelles ils sont confrontés, ainsi que les stratégies d'adaptation mobilisées au quotidien, révèlent des écarts significatifs entre les normes officielles et les pratiques effectives sur le terrain, ce qui affecte la couverture, l'adhésion des parents et l'efficacité globale de l'intervention.

Mots-clés : distributeurs communautaires, chimioprévention du paludisme saisonnier, Burkina Faso, contraintes, stratégies d'adaptation

Abstract

Seasonal malaria chemoprevention (SMC) relies on community distributors (CDs), who are key players in administering medicines and raising awareness among the population. However, despite their strategic importance, CDs face multiple organisational, financial, sociocultural, and security constraints. They also operate in a context of professional precariousness, marked by the absence of official status. These conditions undermine their social legitimacy and institutional recognition, thereby affecting the quality of intervention implementation. This study examines the role of DCs, focusing on their social and professional recognition, the constraints they face, and the coping strategies they develop. We favoured a qualitative approach using several data collection techniques: direct observation, documentary research, individual interviews, focus groups, and life stories. Data were collected from DCs, parents, health workers, and the media before, during, and after the SMC campaigns in Bobo-Dioulasso over an eight-month period from March to October 2023. A total of 87 individual interviews, eight focus groups, and four life stories were conducted. The results show that the lack of social and professional recognition of DCs limits their legitimacy and authority in the community. The constraints they face, along with the coping strategies they use daily, reveal significant gaps between official standards and actual practices in the field, affecting coverage, parental adherence, and the overall effectiveness of the intervention.

Keywords: community distributors, seasonal malaria chemoprevention, Burkina Faso, constraints, adaptation strategies

Introduction

Le paludisme est une maladie parasitaire potentiellement mortelle, « causée par un hématozoaire du genre Plasmodium, transmis à l'homme par la piqûre de la femelle d'un moustique du genre *Anopheles* infecté » (OMS, 2025). Il constitue la première endémie parasitaire à l'échelle mondiale. Toutefois, pour des raisons épidémiologiques, sanitaires et sociales, c'est en Afrique subsaharienne, et notamment au Burkina Faso, que le paludisme entraîne les conséquences les plus lourdes. Dans cette région, « plus de 80 % des décès liés au paludisme concernent des enfants de moins de cinq ans » (OMS, 2021). Face à cette situation, plusieurs stratégies de lutte ont été mises en œuvre au Burkina Faso, notamment « l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action (MILDA), la pulvérisation intradomiciliaire d'insecticide (PID), la vaccination, le diagnostic précoce et le traitement des cas » (MSHP, 2023).

Cependant, malgré les progrès enregistrés ces dernières années grâce à la combinaison de ces interventions, la persistance d'une transmission saisonnière élevée a conduit à l'adoption de la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) comme stratégie prioritaire dans les zones de forte endémicité. Introduite au Burkina Faso en 2014 à la suite des recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), la CPS repose sur l'administration périodique de médicaments antipaludiques aux enfants âgés de 3 à 59 mois pendant la saison de forte transmission (OMS, 2012). Si son efficacité biomédicale est largement documentée (Dicko *et*

al., 2011), sa mise en œuvre opérationnelle soulève néanmoins des enjeux organisationnels, sociaux et relationnels qui conditionnent largement son acceptabilité et sa durabilité (Koudougou, 2025). Au cœur de ce dispositif se trouvent les distributeurs communautaires (DC), acteurs de première ligne chargés de l'administration des doses, de la sensibilisation des ménages et du suivi des enfants bénéficiaires (Koudougou *et al.,* 2025). Les DC occupent ainsi « une position singulière, à l'interface entre le système de santé formel et les communautés locales. Leur proximité sociale avec les ménages constitue un levier essentiel pour l'adhésion à la CPS, mais les expose également à des attentes multiples, parfois contradictoires » (Koudougou, 2025). En dépit de leur rôle central dans la réussite de la stratégie, leur contribution demeure souvent peu visible dans les analyses institutionnelles, tandis que leur reconnaissance sociale et professionnelle reste limitée.

Par ailleurs, ils interviennent dans des contextes marqués par « des contraintes logistiques, des charges de travail élevées, des injonctions normatives fortes, ainsi que des situations de tension liées à la gestion des effets secondaires des médicaments » (Koudougou *et al.,* 2024). Ces contraintes, combinées à un déficit de reconnaissance sociale et professionnelle, fragilisent l'autorité des DC, affectent les relations avec les parents et les acteurs locaux et, in fine, compromettent la qualité de la mise en œuvre de la CPS. Elles donnent également lieu au développement de stratégies d'adaptation informelles, souvent invisibles dans les cadres normatifs et les rapports institutionnels, mais essentiels à la continuité de l'intervention sur le terrain. Dès lors, se pose la question centrale de savoir comment les distributeurs communautaires, en tant qu'acteurs clés de la CPS au Burkina Faso, parviennent à exercer leur rôle dans un contexte de faible reconnaissance et de fortes contraintes. Plus précisément, comment leur statut social et professionnel influence-t-il leur légitimité et leur efficacité ? Quelles sont les principales contraintes auxquelles ils sont confrontés et quelles stratégies d'adaptation développent-ils pour y faire face ? Enfin, dans quelle mesure les écarts entre les normes officielles de la CPS et les pratiques réelles des DC influencent-ils la couverture, l'adhésion des populations et l'efficacité globale de la stratégie ?

En interrogeant ces dimensions, cet article se propose de dépasser une lecture strictement technico-sanitaire de la CPS afin de mettre en lumière les enjeux sociaux et professionnels liés à l'action des distributeurs communautaires. Il entend ainsi contribuer à une meilleure compréhension des dynamiques des acteurs à l'œuvre dans les politiques de prévention au Burkina Faso et alimenter la réflexion sur le renforcement des interventions de santé communautaire dans un contexte de forte endémicité palustre.

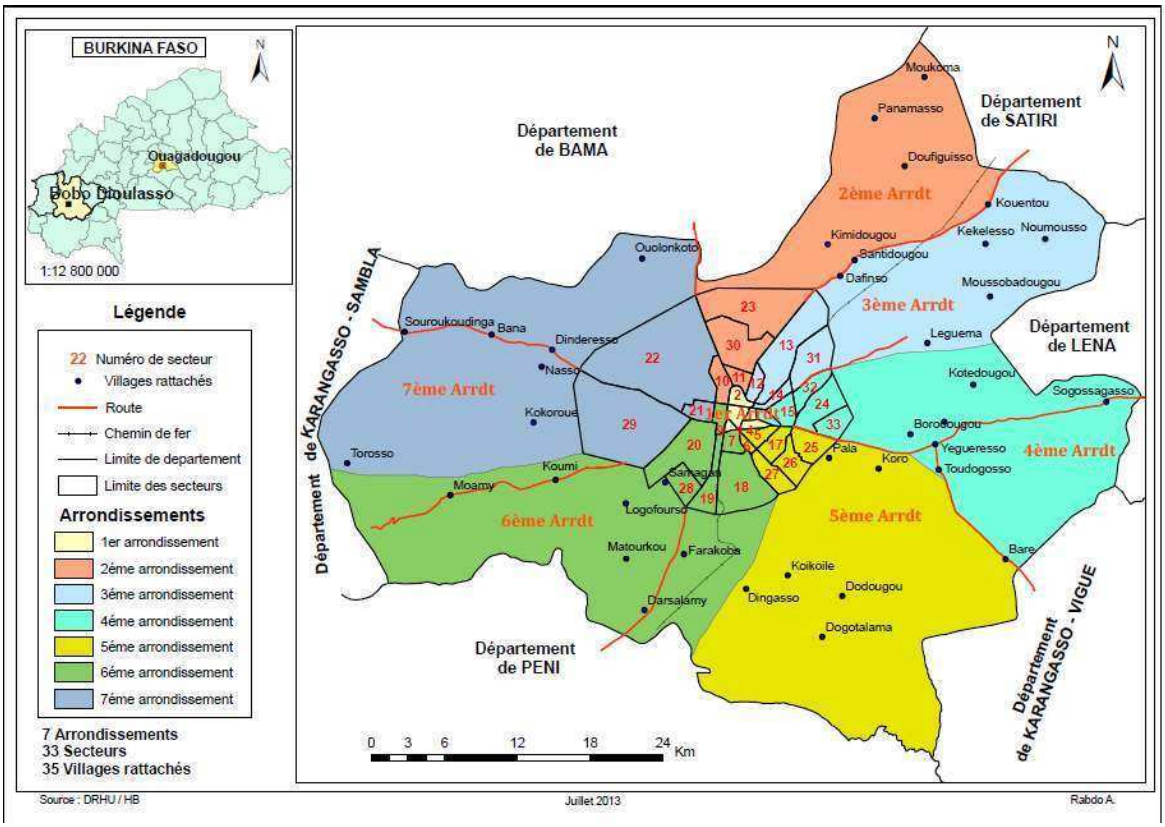
1. Méthodologie

1.1. Site de recherche

La présente étude a été menée dans la commune de Bobo-Dioulasso, deuxième ville du Burkina Faso et chef-lieu de la région du Guiriko. Sur le plan géographique, Bobo-Dioulasso se situe dans la région du Guiriko et comprend à la fois une zone urbaine et une zone rurale, constituée de villages rattachés. La zone urbaine est entourée de quartiers informels, communément désignés « non lotis », en raison de l'occupation non planifiée de l'espace. Sur le plan sanitaire,

la commune est couverte par deux districts sanitaires : le district sanitaire de Dafra et celui de Dô, au sein desquels la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) est mise en œuvre par les formations sanitaires de première ligne. L'offre de soins y repose sur un réseau diversifié, composé de tradipraticiens, de structures privées de santé et d'établissements publics. Ces derniers comprennent un Centre hospitalier universitaire (CHU), des Centres médicaux avec antenne chirurgicale (CMA), des Centres médicaux urbains (CMU) ainsi que des Centres de santé et de promotion sociale (CSPS). Administrativement, la commune de Bobo-Dioulasso est organisée « en sept arrondissements, 33 secteurs et 36 villages rattachés » (INSD, 2019). Sur le plan socio-culturel, elle se caractérise par une forte diversité ethnique. On y retrouve notamment les Bobo, groupe autochtone, ainsi que les Moose, les Sénoufo, les Dioula, les Peuls, les Sanan, entre autres. La cartographie ci-dessous présente un aperçu de la commune de Bobo-Dioulasso.

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude



***Source** : DRHU/HB, 2013*

1.2. Echantillonnage

Compte tenu de la nature des informations à recueillir, l'ensemble des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la CPS en milieu urbain et périurbain a été pris en compte. Ainsi, la population d'étude est composée de distributeurs communautaires, de parents, de partenaires techniques et financiers, d'acteurs des médias et de professionnels de santé. Le critère de sélection des participants reposait sur leur participation effective et leur degré d'implication dans la mise en œuvre de la CPS. Un échantillonnage raisonné a été retenu pour constituer l'échantillon. Tout en reconnaissant les biais potentiels liés à la nature qualitative de l'étude et

au recours à cette méthode d'échantillonnage, nous avons veillé à diversifier les profils des distributeurs communautaires, au-delà de ceux recrutés via des réseaux d'affinité. Par ailleurs, des efforts spécifiques ont été consentis afin d'inclure des coordinateurs de recherche recrutés par des voies officielles, susceptibles de porter un regard plus critique sur la mise en œuvre de l'intervention sur le terrain. Ainsi, l'échantillon ne répondait pas à des contraintes numériques prédéfinies, mais reposait sur des critères de diversification des profils d'acteurs et sur le principe de saturation des données, conformément à l'approche proposée par Pirès (1997 : 65). Au total, 87 entretiens individuels, 8 focus groups et 4 récits de vie ont été réalisés.

1.3. Techniques et outils de collecte des données

Afin d'atteindre les objectifs fixés dans le cadre de cette étude, nous avons adopté une approche qualitative mobilisant plusieurs techniques de collecte de données, notamment l'observation directe en temps réel, la recherche documentaire et les entretiens individuels approfondis. L'observation directe a été utilisée pour appréhender les comportements, les interactions sociales et les dynamiques de groupe dans leur contexte naturel. Cette technique a permis, d'une part, d'identifier les contraintes auxquelles les distributeurs communautaires sont confrontés sur le terrain et, d'autre part, de repérer les stratégies d'adaptation qu'ils mobilisent au quotidien. Elle contribue ainsi à dépasser les discours déclaratifs pour mieux comprendre les pratiques effectives. La recherche documentaire a été mobilisée afin de situer empiriquement et théoriquement le phénomène étudié. Elle a consisté à collecter, analyser et croiser diverses sources secondaires (ouvrages scientifiques, articles, rapports institutionnels, données statistiques, etc.) en vue de construire un cadre de référence pertinent. Cette démarche a permis non seulement de contextualiser le sujet, mais également d'identifier les travaux antérieurs et de formuler une problématique cohérente. Les entretiens semi-directifs, les focus groupes et les récits de vie ont quant à eux été utilisés pour explorer en profondeur les expériences vécues et les logiques d'action des distributeurs communautaires (DC) et des parents dans la mise en œuvre de la CPS. Ces techniques ont permis d'appréhender les relations entre parents et DC, les significations qu'ils attribuent à leurs pratiques, ainsi que les stratégies qu'ils déploient au quotidien. L'usage combiné de ces différentes techniques s'inscrit dans une logique de complémentarité, permettant de produire une connaissance fine, nuancée et contextualisée du phénomène étudié. Leur mobilisation se justifie tant par la nature exploratoire et inductive de la recherche que par la nécessité de croiser les sources de données afin de renforcer la validité de l'analyse.

À cet effet, une grille d'observation ainsi que des guides d'entretien individuel et d'animation de focus groupes ont servi d'outils de collecte des données. L'immersion sur le terrain, rendue possible par ces techniques et outils, a permis de recueillir, au terme des activités menées en milieu urbain et périurbain, des données expérientielles et des discours relativement détaillés auprès des distributeurs communautaires, des parents, des partenaires techniques et financiers, des acteurs des médias et des professionnels de santé. Ces données ont été collectées avant, pendant et après les campagnes de CPS dans la commune de Bobo-Dioulasso, sur une période de huit (08) mois allant de mars à octobre 2023.

Traitement et analyse des données

Compte tenu de la profondeur des informations recherchées, notamment des significations que les acteurs attribuent à leurs comportements, pratiques ou actions en lien avec la CPS, nous avons privilégié l'utilisation de logiciels de traitement des données qualitatives plutôt que de logiciels dédiés aux données quantitatives. À cet effet, les entretiens ont été enregistrés puis intégralement retranscrits à l'aide du logiciel F4. Ils ont ensuite été analysés à travers une analyse de contenu et une analyse de discours à l'aide du logiciel QDA Miner Lite. Le traitement des données a reposé sur une analyse thématique interprétative fondée sur la triangulation, selon une démarche déductive. L'anonymat a été garanti par l'attribution de codes composés d'initiales modifiées. L'analyse s'est appuyée sur le concept de normes pratiques (Olivier de Sardan, 2010, p 12), permettant d'objectiver les régulations informelles, tacites ou latentes structurant les pratiques des acteurs, souvent en décalage avec les normes officielles. Ce cadre a également facilité l'interprétation des convergences observées ainsi que des écarts ou « jeux » vis-à-vis des normes officielles, professionnelles ou sociales. Cette approche a permis d'appréhender non seulement la manière dont les contraintes structurelles, organisationnelles et socioculturelles limitent les capacités réelles des distributeurs communautaires à administrer efficacement la CPS aux enfants, mais également les logiques sous-jacentes à leurs comportements et à leurs pratiques quotidiennes.

Considérations éthiques

Nous avons, au préalable, obtenu l'accord du directeur régional de la santé et de l'hygiène publique de la région de Guiriko (approbation n° 2023-0028/MSHP/RHBS/DRSHP) avant de nous rendre sur le terrain. L'étude a été conduite dans le respect des principes de l'éthique médicale, avec une attention particulière accordée à la protection des participants. Les enquêté(e)s ont été informé(e)s de l'identité du chercheur, des objectifs de l'étude, des modalités de collecte des données ainsi que des implications de leur participation. Un consentement libre et éclairé a été recueilli, par écrit ou oralement, après explication préalable de l'étude. Les participants ont été informés de leur droit de retrait à tout moment, sans préjudice.

2. Résultats

Dans cette section, nous présentons les trois principaux résultats de l'étude, à savoir : (i) le statut des distributeurs communautaires à l'épreuve de la reconnaissance sociale et professionnelle ; (ii) les multiples contraintes auxquelles ils sont confrontés dans la mise en œuvre de la CPS ; et (iii) les stratégies d'adaptation des distributeurs communautaires dans la mise en œuvre de la CPS, révélatrices des écarts entre le dispositif prescrit et le dispositif réel.

2.1. Statut des distributeurs communautaires à l'épreuve de la reconnaissance sociale et professionnelle

Les résultats révèlent que les distributeurs communautaires occupent une place centrale dans la mise en œuvre des stratégies de santé communautaire, notamment dans le cadre de la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS). Leur recrutement constitue une étape déterminante, tant pour l'efficacité de la CPS que pour son acceptation par les communautés

bénéficiaires. Toutefois, bien que des normes officielles encadrent le processus de recrutement des distributeurs communautaires (DC), les observations de terrain mettent en évidence des écarts notables par rapport à ces prescriptions. Selon les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la CPS, les DC sont censés être sélectionnés de manière objective par les infirmiers chefs de poste (ICP), sur la base de critères précis, tels que la résidence permanente dans la communauté, la disponibilité, la courtoisie, la probité morale, la capacité à s'exprimer dans la langue locale, à lire et à écrire en français, ainsi que l'acceptation sociale du candidat. Cette logique vise à renforcer la proximité entre le distributeur communautaire et la population, condition essentielle à l'instauration d'un climat de confiance et à l'adhésion aux interventions sanitaires.

Cependant, les données empiriques recueillies sur le terrain montrent que le recrutement des DC ne respecte pas systématiquement ces critères recommandés par la hiérarchie sanitaire. En effet, les pratiques de recrutement décrites par les ICP s'écartent des normes officielles de sélection. Cette divergence entre les prescriptions institutionnelles et les pratiques effectives est illustrée par l'extrait d'entretien suivant :

> *En ce qui concerne le choix des distributeurs communautaires (DC), on priorise dans le recrutement nos relais communautaires, donc en fonction maintenant du nombre de DC qu'on veut dans chaque zone on essaie de les choisir parmi les volontaires qui se sont illustrés compétents durant la formation donc on recrute ces volontaires compétents pour compléter les relais communautaires qui travaillent déjà avec nous et qui maîtrisent bien le terrain, donc ces nouveaux DC recrutés vont se joindre aux relais communautaires pour faire le travail sur le terrain* (T. H., 48 ans, représentant du Centre Médical Urbain du secteur 24, le 19/04/2023).

Les observations de terrain montrent ainsi que, dans la pratique, la priorité est accordée aux Agents de santé à base communautaire (ASBC) et/ou aux relais communautaires déjà impliqués au sein des formations sanitaires lors du choix des distributeurs communautaires (DC). Ces acteurs sont alors systématiquement reconvertis en DC par les infirmiers chefs de poste (ICP) au cours des campagnes de chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS). Par ailleurs, en cas d'absence ou d'indisponibilité d'un ASBC et/ou d'un relais communautaire, celui-ci est fréquemment remplacé par un membre de sa famille. Toutefois, la réalité observée sur le terrain révèle que le nombre d'ASBC et/ou de relais communautaires disponibles au sein de chaque formation sanitaire demeure insuffisant au regard du nombre de postes de DC à pourvoir. Afin de pallier ce déficit, les ICP procèdent alors à un recrutement complémentaire de distributeurs communautaires. Les données issues des observations et des entretiens réalisés lors des sessions de formation des DC indiquent que ce recrutement additionnel s'opère le plus souvent sur la base d'affinités personnelles. En effet, pour compléter les effectifs, les DC sont principalement recrutés parmi les stagiaires volontaires déjà actifs dans les formations sanitaires, ainsi que parmi les parents, amis et connaissances (PAC) du personnel de santé, qu'ils aient ou non participé à la formation des DC. C'est ainsi que l'on retrouve, parmi les DC recrutés sur le terrain, des agents chargés du gardiennage des formations sanitaires, des membres des comités de gestion (COGES), des femmes allaitantes, des femmes enceintes, ainsi que des élèves et des étudiants mobilisés comme DC dans le cadre des campagnes de CPS. Les propos suivants d'un responsable de Malaria Consortium viennent étayer ces constats :

> *Nous avons fait aussi un constat que dans certaines formations sanitaires, les DC sont recrutés de manière qui ne respecte pas forcément aux normes, on va prendre des élèves, des femmes qui ont des enfants qui veulent avoir la prise en charge alors qu'ils ne peuvent pas bien faire le travail, mais nous avons recommandé les critères de recrutement même s'ils ne sont pas respectés* (K. S., 56 ans, représentant de Malaria Consortium chargé de la CPS au Burkina Faso, le 12/05/2023).

Selon les distributeurs communautaires (DC) interviewés, le recrutement en tant que DC repose le plus souvent sur le fait d'être un parent, un ami ou une connaissance (PAC) du personnel de santé, ou, à défaut, d'être recommandé par une personne disposant d'un lien avec l'infirmier-chef de poste (ICP). C'est d'ailleurs pour cette raison que, lors des sessions de formation des DC auxquelles nous avons assisté, nous avons observée, dans un premier temps en milieu urbain, la présence de certains agents de santé accompagnant leurs enfants afin de solliciter leur recrutement comme DC auprès de l'ICP. Dans un second temps, une situation similaire a été observée en milieu périurbain, où des agents de santé ont fait venir leurs enfants ou leurs épouses, résidant en ville, pour participer aux campagnes de chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) en tant que DC au sein de leurs formations sanitaires. Ces observations illustrent un mode de recrutement fondé sur les affinités personnelles et les réseaux relationnels. Les propos suivants viennent confirmer ce recrutement par affinité parmi les distributeurs communautaires :

> *Chez nous là après la formation, tous les ASBC du CSPS sont d'office retenus pour la campagne en tant que DC, maintenant les gens comme nous autres qui sommes venus pour suivre la formation là, c'est ceux qui ont des affinités avec les agents de santé qui seront retenus sinon si tu ne connais pas quelqu'un tu ne peux être DC, même l'année passée j'ai eu la chance d'être recrutée comme DC parce que je connaissais Monsieur Diallo et c'est lui qui a mis mon nom mais cette année comme il n'est plus là, ce n'est même pas sûr qu'on va me retenir* (S. L., 32 ans, ancien DC du CSPS de Bindougousso, le 21/06/2023).

Ce mode de recrutement des distributeurs communautaires (DC), fondé sur les affinités personnelles, ne favorise pas l'ancrage communautaire pourtant recherché par le programme. Il contribue, au contraire, à entretenir une ambiguïté statutaire : les DC se situent à l'interface entre le système de santé formel et la communauté, sans bénéficier d'une reconnaissance institutionnelle et professionnelle clairement établie. Leur statut demeure souvent précaire, caractérisé par l'absence de contrat formel, de rémunération régulière et de perspectives de carrière réelles. Les incitations financières existantes, restent modestes, irrégulières et largement dépendantes des partenaires techniques et financiers (PTF). Les propos suivants viennent illustrer cette situation :

> *Nous sommes payés à travers orange money par le PTF, il faut dire qu'avant chaque DC est payé à 3000 f par jour pendant 4 jours et lors de la première formation des DC qui dure une journée aussi chaque DC est payé à 3000 f pour la formation, mais ils nous ont dit qu'à partir de cette année 2023, la prise en charge de chaque DC sera 5000 f par jour pendant 4 jours mais nous ne sommes pas sûre de cela d'abord, sinon je dirais que la prise en charge actuelle-là est insuffisante par rapport au travail qu'on fait et c'est ce qui démotive les DC, de plus, il y a le retard de paiement* (Y. A., 27 ans DC au CMU du secteur 24, le 19/04/2023).

L'analyse approfondie de ces discours montre que la précarité du métier, caractérisée par une fonction temporaire, combinée à un mode de recrutement des distributeurs communautaires (DC) fondé sur les affinités personnelles, a des répercussions directes sur leur reconnaissance

sociale et professionnelle. Sur le plan social, bien qu'ils soient parfois perçus comme des acteurs utiles et engagés, les DC sont souvent considérés par les communautés comme de simples bénévoles ou comme des relais occasionnels, ce qui limite leur légitimité et leur autorité au sein de l'espace communautaire. Sur le plan professionnel, l'absence d'un statut clairement défini et d'une reconnaissance officielle de la part de l'administration sanitaire contribue à une forme de marginalisation, malgré l'importance des responsabilités qui leur sont confiées. Ainsi, la problématique de la reconnaissance sociale et professionnelle des distributeurs communautaires soulève des enjeux majeurs en termes de motivation, de fidélisation et de qualité des services offerts. Le contraste entre les contraintes institutionnelles notamment en matière de respect des protocoles et les réalités sociales du terrain entraîne chez les acteurs des ajustements pratiques, discursifs et relationnels, qui influent sur l'efficacité de l'intervention.

2.2. Distributeurs communautaires face aux multiples contraintes dans la mise en œuvre de la CPS

Selon les témoignages recueillis auprès des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la CPS, les distributeurs communautaires (DC) jouent un rôle central. Dans le cadre de la stratégie de porte-à-porte, ces DC sont responsables de l'administration des médicaments de la CPS, de la sensibilisation des ménages sur le paludisme et la malnutrition, du suivi de l'observance et du signalement des effets indésirables. Cependant, malgré leur rôle essentiel, les DC font face à de nombreuses contraintes qui affectent l'efficacité et la qualité de la mise en œuvre de la CPS. Parmi les principales difficultés rencontrées sur le terrain figurent les contraintes organisationnelles, financières, socioculturelles et sécuritaires.

En ce qui concerne les contraintes organisationnelles, les résultats révèlent que l'insuffisance voire l'absence de matériel, notamment les équipements de protection contre les intempéries (imperméables, bottes) et les moyens de déplacement (motos, vélos), complique fortement l'exécution des activités sur le terrain. Par ailleurs, la charge de travail élevée (rechercher les contre-indications à la CPS, administrer jusqu'à 50 enfants par jour, sensibiliser chaque ménage, dépister la malnutrition chez chaque enfant, remplir les fiches et référer les enfants malades), combinée à l'étendue géographique des zones de couverture, limite la capacité des distributeurs à atteindre l'ensemble des ménages ciblés dans les délais requis. L'extrait d'entretien suivant illustre cette réalité :

> *Ce que nos superviseurs veulent là, ce n'est pas possible parce qu'ils veulent qu'on fasse un travail de qualité et atteindre l'objectif de 50 enfants par jour, alors que c'est nous qui devons à la fois communiquer, chercher à savoir s'il n'y a pas de contre-indications et faire le dépistage de la malnutrition avant d'administrer la première dose à l'enfant. Et après l'administration nous devons attendre 30 minutes pour voir si l'enfant ne va pas vomir. Si on veut bien respecter tout ça, on ne pourra pas atteindre l'objectif de 50 enfants. J'ai dit au major que les DC qui reviennent avec les chiffres de100 enfants administrés par jour-là ce n'est pas vrai, soit ils ont distribué ou soutiré les comprimés et inventer les chiffres* (B. A., 29 ans, DC au CSPS de Bindougousso, le 24/06/2023).

Concernant les contraintes financières, les résultats montrent que la faiblesse et l'irrégularité des primes allouées aux distributeurs communautaires (DC) dans le cadre de la CPS constituent un facteur important de démotivation. Ces primes sont jugées insuffisantes au regard des efforts fournis. Par conséquent, de nombreux DC concilient les activités de la CPS avec leurs

occupations personnelles ou professionnelles, ce qui se traduit par une baisse de l'engagement, une rotation élevée des DC et, dans certains cas, l'abandon des activités de la CPS. Les propos suivants illustrent cette réalité :

> *Vraiment la prise en charge-là est faible par rapport au travail demandé, parce que chaque DC a une prise en charge de 3000 francs seulement par jour pendant les quatre jours et ici entre-temps même, la prise en charge de la CPS là traîne avant de venir et souvent même c'est à la prochaine campagne qu'on paye les DC pour la campagne passée donc les DC qu'on a recruté dans les hameaux de culture-là appellent chaque fois pour réclamer leur prise en charge, imaginer quelqu'un qui va laisser son champ pour venir vous aider à distribuer la CP et n'a pas toujours sa prise en charge, ça décourage les DC* (N. A., 42 ans, DC au CSPS de Sogossagasso, le 22/05/2023).

Pour ce qui est des contraintes socioculturelles, les résultats montrent que la résistance de certaines communautés liée aux croyances, à la désinformation ou à la méfiance envers les médicaments de la CPS, complique le travail des distributeurs communautaires (DC) sur le terrain. Par ailleurs, le faible niveau d'instruction de certains DC limite leur compréhension des protocoles d'administration de la CPS et affecte la qualité de la communication avec les parents bénéficiaires. Les propos du participant suivant illustrent cette situation :

> *Nous aussi on fait la communication puisqu'il y a des cas de refus, c'est ça la difficulté aussi de la CPS, et quand il y a un cas de refus les DC nous font signe sur la flotte et on est obligé d'intervenir, on essaie de convaincre les parents, mais souvent le parent nous dit je dis non c'est non, donc ce n'est pas simple et moi je pense que ces cas de refus sont dus à la mauvaise communication-là, au fait ces parents prennent l'information au mauvais moment, au mauvais lieu avec des mauvaises personnes donc c'est compliqué* (D. Y., 37 ans superviseur CSPS de Bindougousso, le 28/04/2023).

Quant aux contraintes sécuritaires, les résultats indiquent que, dans certaines zones du Burkina Faso, l'insécurité constitue un obstacle majeur à la mise en œuvre de la CPS. Les déplacements des distributeurs communautaires (DC) sur le terrain y sont limités, voire impossibles dans certaines zones, réduisant ainsi l'accès des enfants aux médicaments. Les conditions climatiques difficiles, notamment les fortes pluies, viennent également aggraver ces contraintes. L'extrait d'entretien suivant illustre cette situation :

> *Bon ! il y a l'insécurité qui est là, ce qui fait que tout le monde est méfiant face quelqu'un qu'il ne connaît pas et cela ne facilite pas le travail DC sur le terrain parce qu'il y a des ménages même où on n'autorise pas à un inconnu d'accéder à l'intérieur de la cour, donc avec ces genres de ménages-là les DC ne pourront pas faire correctement leur travail, et souvent même il pleut et les parents ne nous autorisent pas de s'abriter dans leur cour alors que nous n'avons pas des imperméables* (T. A., 26 ans, DC au CSPS de Logofourousso, le 23/06/2023).

À la lumière de ce qui précède, il apparaît que les distributeurs communautaires constituent un pilier essentiel de la mise en œuvre de la CPS au Burkina Faso, mais que leur action est entravée par de multiples contraintes. Celles-ci mettent en évidence la vulnérabilité opérationnelle des DC, malgré leur rôle stratégique dans le dispositif. Ces difficultés génèrent des écarts entre les normes officielles et les pratiques sur le terrain, affectant la couverture, l'adhésion des parents et l'efficacité globale de l'intervention.

2.3. Stratégies d'adaptation des distributeurs communautaires comme révélatrices des écarts entre le dispositif prescrit et le dispositif réel

Il ressort de nos résultats que l'efficacité de la CPS repose en grande partie sur l'implication des distributeurs communautaires (DC), chargés d'assurer l'administration des médicaments selon un dispositif institutionnel rigoureusement prescrit. Cependant, la mise en œuvre de la CPS sur le terrain révèle de nombreux écarts entre le dispositif tel que conçu par les instances nationales et internationales et le dispositif réel pratiqué par les DC au niveau communautaire. Le dispositif prescrit de la CPS repose sur des protocoles standardisés : ciblage précis des enfants de 3 à 59 mois, dépistage systématique de la malnutrition, communication interpersonnelle avec les parents, respect strict des doses selon l'âge et du calendrier, administration sous observation directe de la première prise, et enregistrement systématique des données. Dans la pratique, toutefois, les DC sont confrontés à un ensemble de contraintes organisationnelles, financières, socioculturelles et sécuritaires. Face à ces contraintes, ils mettent en œuvre des stratégies d'adaptation pragmatiques, souvent non formalisées. Celles-ci incluent l'assouplissement des critères de ciblage (prise en charge d'enfants hors de la tranche d'âge officielle) ; la modification des modalités d'administration (délégation de la prise aux parents sans observation directe) ; des pratiques telles que le remplissage des fiches avec des chiffres fictifs sans se rendre sur le terrain ; la soustraction des comprimés de la CPS suivie de leur élimination dans les latrines ; la remise de tous les comprimés de la CPS aux nourrices dans les ménages sans voir l'enfant concerné ni communiquer avec la nourrice sur la prise des comprimés. Les propos suivants confirment ces stratégies d'adaptation mises en œuvre par les DC :

> *Je dis que si les DC doivent faire la CPS conformément au protocole-là, ils ne pourront pas atteindre les 50 enfants par jour. Par exemple on leur dit de faire asseoir l'enfant prendre le temps pour donner à petite gorgée à l'enfant, attendre 30 mn, s'il vomit il faut lui redonner. C'est ce qui fait que certains DC, ne respectent pas le protocole, ils abrègent la procédure et dès que les parents prennent les médicaments ils continuent, ou bien le DC récupère ses médicaments il met dans sa poche et il coche comme s'il a donné aux enfants. Donc c'est à cause de ces mauvaises pratiques-là, que certains DC reviennent avec 100 enfants administrés par jour, ils ont fait comment ?* (D. Y., 37 ans superviseur CSPS de Bindougousso, le 28/04/2023).

Au regard de ce qui précède, il apparaît que les stratégies d'adaptation développées par les DC, en révélant les écarts entre le dispositif prescrit et le dispositif réel, mettent en lumière les facteurs qui entravent l'efficacité globale de la mise en œuvre de la CPS sur le terrain. Ces écarts soulignent les tensions structurelles entre les normes institutionnelles et les pratiques effectives. Loin de relever de simples dysfonctionnements, ils s'apparentent à des réponses contextualisées face à de multiples contraintes. Ils révèlent ainsi les limites d'un modèle de mise en œuvre fondé sur une rationalité technico-bureaucratique peu attentive aux dynamiques locales. En ce sens, ces écarts interrogent la notion même de fidélité au protocole et invitent à repenser les cadres d'évaluation de la CPS, en intégrant davantage les pratiques effectives des acteurs de terrain ainsi que les rationalités sociales qui les sous-tendent.

3. Discussion

Cette section est consacrée à la discussion des résultats obtenus, en les confrontant aux travaux antérieurs. L'analyse de nos données de terrain met en évidence deux thématiques principales qui méritent un examen approfondi : le déficit de reconnaissance professionnelle des

distributeurs communautaires comme facteur de dégradation des services, et les arbitrages entre normes officielles et pratiques effectives dans la mise en œuvre de la CPS.

3.1. Déficit de reconnaissance professionnelle des distributeurs communautaires comme facteur de dégradation des services

D'après les témoignages recueillis auprès des acteurs interrogés, la précarité du rôle de distributeur communautaire (DC), marquée par un statut temporaire, combinée à des modalités de recrutement largement fondées sur des relations d'affinité, a des répercussions importantes sur leur reconnaissance sociale et professionnelle. Sur le plan social, bien qu'ils soient parfois perçus comme des acteurs engagés et utiles au sein des communautés, les DC sont souvent considérés comme de simples bénévoles ou comme des intervenants occasionnels, ce qui tend à fragiliser leur légitimité et leur autorité dans l'espace communautaire. Sur le plan professionnel, l'absence d'un cadre statutaire clairement défini et d'une reconnaissance formelle de la part de l'administration sanitaire contribue à leur marginalisation institutionnelle, en dépit de l'ampleur et de la complexité des responsabilités qui leur sont confiées. Dans ce contexte, la question de la reconnaissance sociale et professionnelle des distributeurs communautaires apparaît centrale, dans la mesure où elle influence directement leur motivation, leur fidélisation et, in fine, la qualité des services qu'ils fournissent. Ces résultats corroborent d'auteurs tels que Delacollette *et al.,* (1996), qui, dans une étude sur l'utilisation des agents de santé communautaires (ASC) pour le contrôle du paludisme en République démocratique du Congo, avaient déjà montré que « la position ambiguë des ASC dans le système de santé constituait un facteur compromettant la pérennité de l'intervention ».

3.2. Arbitrages entre normes officielles et pratiques dans la mise en œuvre de la CPS

Nos résultats révèlent que la mise en œuvre de la CPS au niveau local met en évidence d'importants écarts entre le dispositif tel qu'élaboré par les instances nationales et internationales et sa traduction effective dans les pratiques des acteurs. Alors que le cadre prescrit de la CPS repose sur des protocoles standardisés, l'action des distributeurs communautaires (DC) s'inscrit dans des contextes marqués par de multiples contraintes organisationnelles, financières, socioculturelles et sécuritaires. Confrontés à ces réalités, les DC développent des stratégies d'adaptation pragmatiques, le plus souvent informelles et non institutionnalisées. L'analyse de ces ajustements met en lumière les tensions structurelles entre normes institutionnelles et pratiques sociales effectives. Loin de relever de simples dysfonctionnements, ces écarts constituent des réponses contextualisées à des contraintes complexes et révèlent les limites d'un modèle de mise en œuvre fondé sur une rationalité technico-bureaucratique peu attentive aux dynamiques locales. Ces résultats rejoignent ceux d'auteurs tels qu'Olivier de Sardan (2011), qui, dans son étude sur le développement, les modes de gouvernance et les normes pratiques, souligne que :

> Le mode de gouvernance développementiste relève d'une approche « externe » de la réforme des politiques publiques en Afrique, qu'il tente d'impulser par son action propre, d'une part, et, d'autre part, par les conditionnalités, formations et techniques de management qu'il exporte vers les autres modes de gouvernance publics. On peut être légitimement sceptique sur les chances de succès de réformes venues de l'extérieur. Ce scepticisme se renforce si l'on considère que celles-ci s'exercent essentiellement par le biais des normes officielles. Inversement, on voit mal

> des réformes réussir si elles ne sont pas portées par des réformateurs de l'intérieur. En particulier, seuls ceux-ci sont à même de « jouer » dans l'espace entre normes officielles et normes pratiques (p. 19).

Par ailleurs, les résultats révèlent que certains distributeurs communautaires (DC) développent des stratégies d'adaptation pour faire face aux contraintes opérationnelles rencontrées lors de la mise en œuvre de la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS), notamment la charge de travail élevée, les conditions climatiques difficiles ou encore les refus de certains parents. Parmi ces stratégies figurent des pratiques telles que la falsification de données, l'élimination de médicaments non administrés ou la délégation de l'administration du traitement aux parents sans observation directe. Toutefois, ces stratégies d'adaptation soulèvent d'importantes questions éthiques. Les DC sont investis d'une responsabilité professionnelle qui implique le respect des protocoles du programme, la fourniture d'une information adéquate aux parents et l'administration correcte des médicaments. Lorsque les contraintes du terrain conduisent les DC à écourter les explications, à insister fortement auprès de parents réticents ou à adapter certaines étapes du protocole, ces pratiques traduisent une tension entre les impératifs programmatiques (atteinte de cibles de couverture élevées) et les responsabilités professionnelles des DC, qui incluent le respect des procédures, la transparence dans le *reporting* et la garantie d'une administration appropriée des médicaments. Certaines pratiques observées soulèvent par ailleurs des enjeux éthiques spécifiques. La falsification de données compromet l'intégrité du système d'information sanitaire et peut fausser l'évaluation de la performance du programme. De même, l'élimination de médicaments ou la délégation de leur administration aux parents sans observation directe peuvent contrevenir aux protocoles établis, qui visent à garantir la bonne administration du traitement et la sécurité des enfants.

Au-delà des enjeux éthiques individuels, ces stratégies d'adaptation peuvent également avoir des implications plus larges pour la santé publique. La falsification des données peut conduire à une surestimation de la couverture réelle de la CPS, limitant ainsi la capacité des programmes à identifier les lacunes et à ajuster leurs stratégies de mise en œuvre. Par ailleurs, l'administration non observée ou l'élimination de médicaments peuvent compromettre l'efficacité de l'intervention, en réduisant l'adhésion au traitement ou en entraînant un gaspillage de ressources médicales. Dans un contexte où la CPS constitue une stratégie clé de prévention du paludisme chez les enfants, ces pratiques pourraient, à terme, affaiblir l'impact global du programme. Cependant, l'une des limites de cette étude réside dans son caractère monocentrique, celle-ci ayant été menée uniquement dans la commune de Bobo-Dioulasso, dans des contextes urbains et périurbains. Les dynamiques organisationnelles, les relations entre distributeurs communautaires et populations, ainsi que les contraintes opérationnelles observées peuvent être influencées par les caractéristiques spécifiques de ce contexte local, notamment la densité de population, l'accessibilité des ménages, l'organisation du système de santé local et le niveau d'exposition des communautés aux interventions de santé publique.

Conclusion

Le paludisme demeure un problème majeur de santé publique au Burkina Faso, en particulier chez les enfants de moins de cinq ans, qui constituent la population la plus vulnérable. C'est dans ce contexte que la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) a été introduite et

intégrée aux politiques nationales de lutte contre le paludisme. La mise en œuvre de la CPS repose principalement sur une approche communautaire visant à rapprocher les services de santé des populations cibles. Au cœur de ce dispositif figurent les distributeurs communautaires (DC). Cependant, le rôle de ces derniers est le plus souvent envisagé sous un angle strictement fonctionnel, sans analyse approfondie de leur statut, de leur reconnaissance sociale et institutionnelle, ni des contraintes auxquelles ils sont confrontés et des stratégies d'adaptation qu'ils développent dans l'exercice de leurs activités. Cette étude met en lumière le rôle central des DC dans la mise en œuvre de la CPS au Burkina Faso, en mettant l'accent sur leur reconnaissance, les contraintes rencontrées et les stratégies d'adaptation mobilisées au quotidien.

Les résultats montrent que, dans la pratique, les distributeurs communautaires évoluent dans un contexte marqué par la précarité professionnelle, l'absence de statut formel et une reconnaissance institutionnelle limitée. Par ailleurs, leur action est entravée par de multiples contraintes d'ordre organisationnel, financier, socioculturel et sécuritaire, qui limitent l'efficacité globale de la mise en œuvre de la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS). Ces contraintes favorisent également l'émergence de stratégies d'adaptation informelles, mettant en évidence les écarts entre les normes officielles du programme et les pratiques effectivement observées sur le terrain. Loin de constituer de simples dysfonctionnements, ces ajustements révèlent les limites d'une approche top-down peu attentif aux réalités locales et soulignent la nécessité de considérer les pratiques effectives des acteurs comme un élément central de l'évaluation et de la planification des interventions de santé communautaire.

Ces résultats soulignent la nécessité de renforcer la reconnaissance institutionnelle des distributeurs communautaires (DC) en valorisant formellement leur contribution dans les politiques et programmes nationaux de lutte contre le paludisme. L'amélioration des incitations, financières et non financières, ainsi que leur intégration plus systématique dans les mécanismes locaux de gouvernance sanitaire, pourrait renforcer leur reconnaissance sociale et professionnelle. Par ailleurs, une meilleure adaptation de l'organisation des campagnes de chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) apparaît indispensable, notamment par un recrutement officiel des DC sur la base de critères objectifs, une révision de leur charge de travail, le renforcement des équipes de distribution dans les zones à forte densité de population, et la mise en place de mécanismes de suivi et de retour d'expérience permettant d'identifier les contraintes opérationnelles et d'ajuster les stratégies de mise en œuvre. Ces mesures pourraient non seulement améliorer la motivation et la rétention des DC, mais également renforcer l'efficacité et la pérennité des campagnes de CPS.

Cependant, conscients des limites liées à la portée et à la généralisation d'une étude monocentrique menée dans la commune de Bobo-Dioulasso, nous reconnaissons que la généralisation directe des résultats à d'autres contextes doit être envisagée avec prudence. Les conditions de mise en œuvre de la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) peuvent varier considérablement entre les milieux urbains, périurbains et ruraux au Burkina Faso, ainsi que dans d'autres pays d'Afrique de l'Ouest. Dans les zones rurales, par exemple, les distances entre les ménages, les contraintes de transport ou encore les modes d'organisation communautaire peuvent influencer à la fois les pratiques des distributeurs communautaires et

les formes de stratégies d'adaptation qu'ils développent face aux contraintes du terrain. Toutefois, bien que les résultats ne puissent être généralisés de manière statistique à l'ensemble des contextes de mise en œuvre de la CPS, ils offrent des enseignements analytiques importants sur les dynamiques locales de mise en œuvre. Les défis liés à la charge de travail, à la pression pour atteindre des objectifs de couverture élevés ou aux interactions avec les parents sont susceptibles de se retrouver dans d'autres contextes similaires. À ce titre, les résultats de cette étude contribuent à éclairer les mécanismes par lesquels les acteurs de première ligne adaptent les protocoles des programmes de santé publique aux réalités du terrain. Ainsi, cette étude apporte une compréhension approfondie des pratiques et des dilemmes rencontrés par les distributeurs communautaires dans un contexte urbain et périurbain, tout en soulignant la nécessité de mener des recherches complémentaires dans d'autres contextes géographiques et organisationnels, notamment en milieu rural, afin de mieux apprécier la variabilité des pratiques et de renforcer la transférabilité des résultats.

Liens d'intérêts :

l'auteur déclare n'avoir aucun conflit d'intérêts en lien avec cet article.

Références bibliographiques

Delacollette, C., Van der Stuyft, P. & Molima, K., (1996). Using community health workers for malaria control : experience in Zaire. *Bull World Health Organ*. 74(4) : 423-430 [https://iris.who.int/handle/10665/264186].

Dicko, A., Diallo, A. I., Tembine, I., Dicko, Y., Dara, N., Sidibé, Y. & Greenwood, B., (2011). Intermittent Preventive Treatment of Malaria Provides Substantial Protection against Malaria in Children Already Protected by an Insecticide-Treated Bednet in Mali : A Randomised, Double-Blind, Placebo Controlled Trial, in *PLOS Medicine*. 8(2), pp 01-14 [https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000407].

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD), Burkina Faso. Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (5e RGPH), 2019. Institut National de la Statistique et de la Démographie – Ministère de l'Economie et des Finances

Koudougou, G. L., (2025). Vécu de la communication en santé autour de la « chimioprévention du paludisme saisonnier » dans la Commune de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Thèse de doctorat en socio-anthropologie, Université Nazi BONI/ Burkina Faso, 286 p

Koudougou, G. L., Ouoba, J., Paré, L. & Toé P., (2025). Résilience du système de santé face aux crises sécuritaire et humanitaire au Burkina Faso : l'innovation au cœur de l'offre de la chimioprévention du paludisme saisonnier, in *Revue DJIBOUL*. Acte de Colloque Remous et changements sociopolitiques en Afrique : regards croisés des sciences humaines, des lettres et des arts (Université Nazi BONI), pp 50-63

Koudougou, G. L., Paré, L., Barry, N. & Toé P., (2024). Barrières et facilitateurs de l'adoption de la chimio prévention du paludisme saisonnier au Burkina Faso », in *Revue Infundibulum Scientific*, 7(6), pp. 60 77 [https://infundibulum-scientific.org/papers/volume-7/issue-1/barrieres-et-facilitateurs-de-ladoption-de-la-chimio-prevention-du-paludisme-saisonnier-au-burkina-faso/].

Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP) du Burkina Faso (2023), *Annuaire Statistique 2023*, 411 p. Disponible en ligne à l'adresse : (www.insd.bf)

Olivier de Sardan, J. P., (2010). Développement, modes de gouvernance et normes pratiques (une approche socio-anthropologique), *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement*, 31(1-2), pp 5-20. Disponible en ligne à l'adresse suivante : [http://dx.doi.org/10.1080/02255189.2010.9669327].

Organisation Mondiale de la Santé (2025), *Rapport 2025 sur le paludisme dans le monde*. Genève : OMS, 212 p

Organisation Mondiale de la Santé, (2021). *Rapport 2021 sur le paludisme dans le monde*. Genève, OMS, 322 p

Organisation mondiale de la Santé. (2012). Recommandation de politique générale de l'OMS : *chimioprévention du paludisme saisonnier pour lutter contre le paludisme à plasmodium falciparum en zone de forte transmission saisonnière dans la sous-région du Sahel en Afrique*. Organisation mondiale de la Santé. Genève. En ligne à l'adresse URL : [https://iris.who.int/handle/10665/337982].

Pirès, A., (1997). « Echantillonnage et recherche qualitative : essai théorique et méthodologique », in Poupart Desl auriers, Groulx Laperrière, Mayer Pires, *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques*, pp. 113 169. Montréal : Gaëtan Morin, Éditeur 1997, 405 p.

© 2026 KOUDOUGOU, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 15 December 2025
Accepted, 2 April 2026
Published, 8 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Bedie, D.V. et al., (2026). Déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B au Bénin en 2023. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.320-333.*
https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.20

Research

Déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B au Bénin en 2023

Determinants of hepatitis B vaccination among newborns in Benin in 2023

Vignon Dègbédji Bedie[1], Lamidhi Salami[1,2,*], Elisée D. Houngbo[1], Marius Nonvignon Kedote[1], Charles-Patrick Makoutode[1]

[1]Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey Calavi, Bénin
[2]Ministère de la santé, Bénin

* **Correspondance :** s.lamidhi@yahoo.com ;

Résumé

L'infection à l'hépatite B demeure un problème de santé publique majeur. Des disparités persistent dans la couverture vaccinale à la naissance à Bohicon au Bénin. Cette étude visait à identifier les déterminants de la couverture vaccinale contre l'Hépatite B dans ladite commune en 2023. Il s'agissait d'une étude transversale à collecte rétrospective avec une approche mixte, conduite en 2024 auprès des nouveau-nés, leurs mères et les professionnels de santé en charge de la vaccination. Les nouveau-nés ont été sélectionnés par un sondage en grappe à trois degrés. Les données collectées à l'aide de questionnaire, de fiche de dépouillement et de guide d'entretien ont été analysées avec le logiciel Stata 15 et manuellement. L'analyse bivariée a été réalisée suivie d'une analyse multivariée. Les variables retenues dans le modèle final étaient celles ayant une p-value < 5%. Au total, 340 nouveau-nés et leurs mères ont été enquêtés. La couverture vaccinale contre l'Hépatite B était de 77,06%. Les déterminants de la vaccination étaient le lieu d'accouchement à savoir un centre de santé public (OR=10,38 ; IC95%=[4,37 ; 24,65]) ou un centre privé (OR=3,51 ; IC95%=[1,36 ; 9,05]) ; une perception favorable de la famille vis-à-vis de la vaccination (OR=5,23 ; IC95%=[2,68 ; 10,21]) ; un poids de naissance normal (OR=21,26 ; IC95%=[6,67 ; 67,72]) ou poids>4000grammes (OR=130,83 ; IC95%=[10,55 ; 162,12]) ; et l'absence de réanimation du nouveau-né à la naissance (OR=7,34 ; IC95%=[2,24 ; 23,96]). Somme toute, la vaccination reste un défi à relever dans la commune de Bohicon.

Mots clés : Hépatite B, vaccination, déterminants, nouveau-né, Bénin

Abstract

Hepatitis B infection remains a major public health concern. Disparities persist in birth-dose vaccination coverage in Bohicon, Benin. This study aimed to identify the determinants of hepatitis B vaccination coverage in this commune in 2023. This was a cross-sectional study with retrospective data collection, using a mixed-methods approach, conducted in 2024 among newborns, their mothers, and healthcare workers responsible for vaccination. Newborns were

selected using three-stage cluster sampling. The data collected using questionnaires, data extraction form and interview guide were analysed using Stata 15 software and manually. Bivariate analysis was performed followed by multivariate analysis. Variables retained in the final model had p-values < 5%. A total of 340 newborns and their mothers were surveyed. Hepatitis B vaccination coverage was 77.06%. Determinants of vaccination were place of delivery, specifically in a public health centre (OR=10.38; 95%CI=[4.37; 24.65]) or a private centre (OR=3.51; 95%CI=[1.36; 9.05]); a favourable family perception of vaccination (OR=5.23; 95%CI=[2.68; 10.21]); normal birth weight (OR=21.26; 95%CI=[6.67; 67.72]) or birth weight > 4000 grammes (OR=130.83; 95%CI=[10.55; 162.12]); and the absence of neonatal resuscitation at birth (OR=7.34; 95%CI=[2.24; 23.96]). Overall, vaccination remains a challenge in the municipality of Bohicon.

Keywords: Hepatitis B, vaccination, determinants, newborn, Benin.

1. Introduction

L'Hépatite B est une infection virale, un problème majeur de santé publique responsable d'affections hépatiques aussi bien aiguës que chroniques (*WHO*, 2024b). Selon le rapport 2024 de l'Organisation mondiale de la Santé, l'hépatite B reste une crise sanitaire majeure, avec environ 254 millions de personnes vivant avec une infection chronique en 2022, près de 1,3 million de décès annuels, soit environ 3 500 morts par jour (*WHO*, 2024a). La charge d'infection la plus élevée était enregistrée dans les régions du Pacifique occidental (116 millions de personnes) et d'Afrique (81 millions de personnes) (*WHO*, 2024a). Plus de deux milliards de personnes ont été infectées à un moment de leur vie et près de 350 000 individus demeurent des porteurs chroniques. Bien que peu de nourrissons développent une hépatite aiguë, ils risquent une chronicité à l'âge adulte (*Akem TE*, 2025).

La majorité des décès chez les adultes sont la conséquence d'infections contractées à la naissance (transmission périnatale) ou au cours des cinq premières années de vie (*WHO*, 2024b). Dans les zones de forte endémie, le développement d'une infection chronique est particulièrement fréquent chez les nourrissons infectés par leur mère ou avant l'âge de cinq ans via la transmission horizontale (*WHO*, 2024b ; *Pas à Pas en Pédiatrie*, 2024). Bien qu'elle soit évitable par la vaccination contre l'hépatite B dans les 24 heures suivant la naissance, des défis persistent notamment en ce qui concerne l'administration à temps du vaccin au nouveau-né, la récurrence des accouchements à domicile ou encore la disponibilité du vaccin (Freeland *et al.*, 2023; Solomon-Rakiep, Olivier et Amponsah-Dacosta, 2023; Akem TE, 2025).

Au Bénin, comme dans plusieurs pays, la couverture vaccinale contre l'hépatite B à la naissance reste inférieure à l'objectif de 90% fixé par l'OMS, en dépit de l'introduction dans le calendrier vaccinal de la vaccination anti-hépatite B du nouveau-né dans les 24 heures suivant la naissance (*Couverture vaccinale*, sans date; OMS, 2024a). Des études menées en Afrique subsaharienne ont pourtant montré que des interventions ciblées, notamment les campagnes supplémentaires de vaccination, peuvent significativement améliorer la couverture et réduire la proportion d'enfants non vaccinés, y compris dans des contextes à ressources limitées (Salami et al., 2023). En 2022, la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-kpota au Bénin a rapporté une couverture vaccinale de 72,86% (Ministère de la Santé du Bénin, 2022). L'analyse situationnelle conduite dans ladite zone a confirmé que tous les nouveau-nés ne sont pas systématiquement vaccinés contre l'hépatite B à la naissance, soulevant de sérieuses préoccupations quant aux motifs de cette non-vaccination.

La présente étude visait à identifier les déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre le virus de l'hépatite B à la naissance dans la commune de Bohicon en vue d'outiller les décideurs et les parties prenantes pour l'action.

2. Cadre et Méthodes

2.1. *Cadre d'étude*

L'étude a été réalisée à Bohicon, qui est l'une des trois communes constituant la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota dans le département du Zou au sud du Bénin. La commune compte dix arrondissements et une population de 177 828 habitants (INStaD, 2022) pour une superficie totale de 150 km^2 (*Programme d'appui au démarrage des communes*, 2006). Bohicon est desservie par la Route Nationale Inter-Etat 2 et dispose d'un réseau sanitaire comprenant un hôpital de zone, dix (10) centres de santé publics. Malgré ces infrastructures, des défis persistent en matière d'accessibilité, de qualité des soins et de coordination intercommunale. Le climat subéquatorial et l'urbanisation croissante accentuent les besoins en santé publique, notamment pour la prévention des maladies transmissibles, la santé maternelle et infantile, et la gestion des urgences (*monographie de la commune de Bohicon*, sans date).

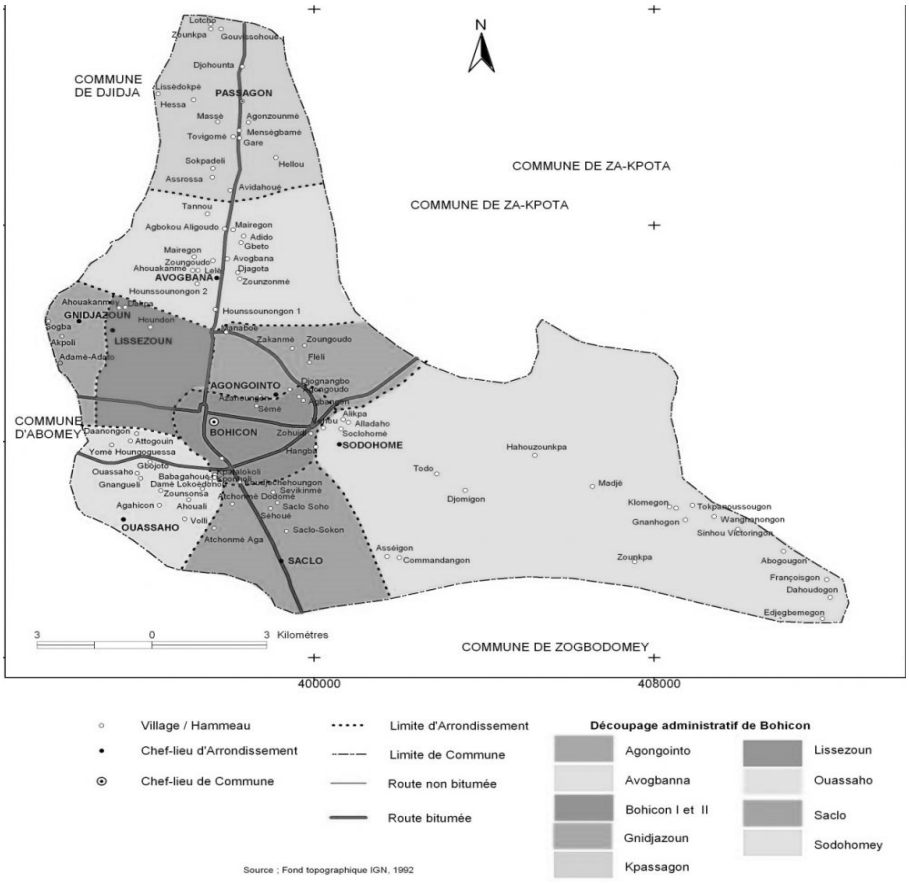


Figure 1. Situation géographique de la commune de Bohicon en 2024

2.2. Méthodes d'étude

2.2.1. Type, période et population de l'étude

Il s'agissait d'une étude transversale à collecte rétrospective, et méthodologie mixte combinant

des volets quantitatif et qualitatif. Les données ont été collectées de mars à avril 2024. Le volet qualitatif a été conçu dans une logique complémentaire et explicative vis-à-vis du volet quantitatif : les données issues des entretiens et focus groups ont été mobilisées pour interpréter les déterminants identifiés par l'analyse quantitative, et non pour en établir une analyse équivalente.

La cible principale de l'étude était constituée des nouveau-nés de l'année 2023 et résidant dans la commune de Bohicon. La cible secondaire incluait les mères de ces enfants ainsi que les professionnels de santé impliqués dans la vaccination (sage-femmes, infirmiers et agents logistiques) au sein des structures sanitaires publiques et privées de la commune.

- Critères d'inclusion

Étaient éligibles à l'étude :

- les nouveau-nés de la cohorte 2023 résidant dans la commune de Bohicon, disposant d'un carnet de naissance valide et pour qui un consentement parental a été obtenu.

- les mères ayant accouché durant la même période et disponibles au moment de l'enquête

- les professionnels de santé impliqués dans la vaccination et en poste dans les structures sanitaires de la commune au cours de l'année 2023.

- Critère de non-inclusion

Les sujets absents ou inaccessibles au moment de la collecte des données n'ont pas été inclus dans l'étude.

2.2.2. Conception de l'étude

La taille minimum requise de l'échantillon a été calculée selon la formule de Schwartz :

$$n = \frac{\varepsilon\alpha^2 pq}{i^2} x\ effet\ grappe$$

où **n** est la taille minimale de l'échantillon.

Avec la prévalence **p**=0,85 correspondant à l'objectif fixé pour la couverture des nouveau-nés vaccinés contre le virus de l'hépatite B à la naissance dans la zone sanitaire en 2023 (Zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota, 2023) ; la précision souhaitée **i**=0,05, la valeur normalisée ε_α^2 =1,96 (pour un seuil de confiance de 95%) ; un effet de grappe de 1,5 (de l'échantillonnage par sondage à plusieurs degrés) et un taux de non-réponse de 10%, la taille minimale requise n=324 nouveau-nés. Au total, 340 nouveau-nés ont été finalement inclus dans l'étude, soit un effectif légèrement supérieur au minimum requis, afin d'accroître la robustesse de l'analyse.

L'entretien a concerné 10 professionnels de santé (sages-femmes, infirmiers, agents logistiques) sélectionnés par convenance parmi ceux disponibles lors de la collecte et ayant exercé en 2023. Deux focus groups de 7 à 10 mères, recrutées lors de consultations post-natales, ont été conduits (durée : 45-60 min) sur les thèmes des perceptions, croyances et obstacles à la vaccination. L'analyse thématique des données qualitatives a été réalisée manuellement.

La méthode de sondage en grappes à plusieurs degrés de l'OMS version 2005 adaptée (OMS, 2005) a été utilisée pour sélectionner les nouveau-nés enquêtés :

- premier degré : choix aléatoire de six arrondissements sur les dix que compte la commune (Agongointo, Avogbana, Bohicon 1, Gnidjazoun, Lissezoun et Passagon) ;
- deuxième degré : 30 grappes (villages) ont été sélectionnés par tirage aléatoire simple parmi les villages des six arrondissements retenus ;
- troisième degré : l'effectif des sujets enquêtés par grappe a été obtenu en répartissant l'échantillon proportionnellement au poids de chacune des 30 grappes. Les cibles ont été recrutées selon une direction déterminée aléatoirement par le sens du stylo lancé au centre du village. La maison du premier enquêté est tirée aléatoirement puis les autres sont retenues de proche en proche.

Les professionnels de santé ont été retenus selon une méthode non probabiliste et la technique de choix par convenance. Seuls les agents en poste en 2023 et disponibles pendant la collecte ont été inclus.

2.2.3. Collecte de données et variables

La collecte a été faite par exploitation documentaire en utilisant une fiche de dépouillement pour recueillir les données des carnets de naissance ; par questionnaire standardisé administré aux mères ; et par entretiens semi-directifs conduits auprès des professionnels de santé en utilisant un guide d'entretien pour documenter les pratiques, perceptions et contraintes liées à l'administration du vaccin.

La variable dépendante de cette étude était le "statut vaccinal du nouveau-né contre l'hépatite B à la naissance". Les variables indépendantes explorées sont d'une part, les caractéristiques maternelles et socio-obstétricales incluant, entre autres, âge, profession, statut matrimonial, âge gestationnel, lieu et type d'accouchement, perceptions individuelles et familiales sur la vaccination ; d'autre part, les caractéristiques néonatales et cliniques telles, entre autres, poids de naissance, réanimation, hospitalisation immédiate, transfert après la naissance.

Par ailleurs, l'exigence était faite aux agents de collecte de vérifier les déclarations surtout celles portant sur les actes cliniques, via les carnets et registres, ainsi que la triangulation des sources de données et méthodes de collecte afin de limiter l'impact du biais de rappel sur les données objectives. Pour les données subjectives (perceptions, attitudes), ce biais ne peut être entièrement éliminé et constitue une limite inhérente au design rétrospectif.

2.2.4. Traitement et analyse des données

Les données quantitatives, saisies via KoboCollect, ont été analysées avec Stata 15, après nettoyage de la base. Les variables liées au statut vaccinal ont été identifiées par analyse bivariée ($p< 0,20$). Une régression logistique multivariée par élimination descendante (pas à pas descendante) a été réalisée, incluant initialement toutes les variables dont la p-value était <0,20 en analyse bivariée. Les variables ont été retirées du modèle si leur p-value dépassait 0,05. La qualité d'ajustement du modèle final a été évaluée par le test de Hosmer-Lemeshow avec $p=0,57$ indiquant un ajustement satisfaisant du modèle (le pseudo-R^2 de Nagelkerke ($R^2 = 0,27$) ; ce qui reflétait une capacité explicative modérée du modèle. La multicolinéarité a été vérifiée via les facteurs d'inflation de la variance (VIF) dont les valeurs étaient de 1,03 (poids de naissance et réanimation néonatale), 1,02 (réanimation néonatale et hospitalisation néonatale), 1,23 (hospitalisation et référence / transfert) et 2,10 (perception maternelle et

perception familiale) ; ce qui a fait conclure à une absence de multicolinéarité. Certaines variables d'intérêt clinique ont été maintenues sur la base de leur pertinence théorique.

Les données qualitatives, issues des entretiens, ont été transcrites intégralement et puis analysées par analyse thématique en respectant le contexte et les nuances des propos des participants afin de générer des verbatims.

2.2.5. Considérations éthiques

L'étude a été menée dans le respect des principes éthiques et déontologiques applicables aux recherches impliquant des êtres humains. L'étude a reçu l'approbation éthique institutionnelle de l'Institut Régional de Santé Publique Comlan Alfred Quenum avant son démarrage. L'autorisation préalable des autorités sanitaires locales a été obtenue. La confidentialité des données, l'anonymat et le consentement libre et éclairé des participants ont été garantis tout au long du processus.

3. Résultats

3.1. Description de l'échantillon

L'échantillon était constitué de 340 mères et leurs nouveau-nés. Sur la base de l'histoire recueillie auprès des mères et le dépouillement des carnets des enfants, la proportion d'enfants vaccinés contre l'hépatite B à la naissance était estimée à 77,06% (IC95%=[72,26-81,24]).

L'âge moyen des mères était de 25,28 ±5,50 ans, avec une prédominance de femmes âgées de 25 ans et plus. Sur le plan professionnel, les mères étaient majoritairement commerçantes (30,59%) ou ménagères (26,18%). Presque toutes les mères étaient mariées (91,47%). Concernant l'instruction, 45,88% avaient atteint le niveau primaire et 27,35% n'avaient aucun niveau d'instruction formelle. Les mères étaient chrétiennes (81,47%), animistes (11,47%) ou musulmanes (7,06%). Près de la moitié des accouchements étaient intervenus à terme (47,65%). Ils ont eu lieu majoritairement dans un centre de santé public (68,62%) et par voie basse eutocique (92,06%). Les perceptions favorables sur la vaccination étaient majoritairement notées chez les mères (65,29%) et leur entourage familial (72,94%). La plupart des nouveau-nés présentaient un poids entre 2500 et 4000 g à la naissance (87,94%). Les événements néonataux immédiats tels que la réanimation (5,29%), l'hospitalisation (6,76%) ou la référence (3,82%) étaient faiblement représentés (tableau 1).

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques et individuelles des mères et des nouveau-nés enquêtés sur la vaccination contre l'hépatite B à Bohicon en 2023 (n=340)

Variables	Effectif	Proportion (%)	IC95%	
Age de la mère (en année)				
[15-19]	45	13,24	10,01	17,29
[20-24]	122	35,88	30,93	41,15
≥ 25	173	50,88	45,55	56,19
Profession				
Ménagère	89	26,18	21,75	31,13
Commerçante	104	30,59	25,89	35,71
Employée	63	18,53	14,73	23,04
Artisane	84	24,71	20,39	29,59
Statut matrimonial				
Célibataire	19	5,59	3,58	8,61

Variables	Effectif	Proportion (%)	IC95%	
Mariée	311	91,47	87,97	94,01
Divorcée/séparée	10	2,94	1,58	5,39
Niveau d'instruction				
Aucun	93	27,35	22,85	32,36
Primaire	156	45,88	40,62	51,23
Secondaire	82	24,12	19,84	28,97
Universitaire	9	2,65	1,37	5,02
Groupe linguistique				
Fon	290	85,29	81,09	88,69
Adja	24	7,06	4,76	10,33
Yoruba	16	4,71	2,89	7,56
Goun	10	2,94	1,58	5,39
Religion				
Animiste	39	11,47	8,48	15,33
Chrétien	277	81,47	76,95	85,26
Musulman	24	7,06	4,76	10,33
Terme de grossesse				
[26-31]	53	15,59	12,09	19,86
[32-36[	88	25,88	21,48	30,82
[37-41]	162	47,65	42,35	52,98
≥ 42	37	10,88	7,97	14,68
Lieu d'accouchement				
Centre de santé public	234	68,62	63,67	73,54
Centre de santé privé	68	20	16,06	24,61
A domicile	38	11,18	8,22	15,01
Type d'accouchement				
Eutocique simple	313	92,06	88,64	94,50
Instrumental	27	7,94	5,49	11,35
Perception de la mère sur la vaccination				
Bonne	222	65,29	60,05	70,19
Perception de la famille sur la vaccination				
Bonne	248	72,94	67,94	77,41
Rumeurs dans l'entourage				
Oui	231	67,94	62,76	72,71
Poids de naissance (en gramme)				
< 2500	24	7,06	4,76	10,33
[2500-4000[	299	87,94	84	91,01
≥ 4000	17	5	3,12	7,91
Réanimation néonatale				
Oui	18	5,29	3,35	8,26
Hospitalisation				
Oui	23	6,76	4,52	9,99
Référence ou transfert du nouveau-né				
Oui	13	3,82	2,26	6,48

3.2. Déterminants de la vaccination contre l'hépatite B à Bohicon en 2023

- **Analyse bivariée**

Les résultats de l'analyse bivariée présentés dans le tableau 2 indiquent que quatorze variables étaient statistiquement associées au statut vaccinal du nouveau-né, au seuil de significativité de 20%. Il s'agissait de : âge et niveau d'instruction de la mère ; lieu et type d'accouchement, perceptions de la mère et de la famille. Les paramètres liés à l'état de santé immédiat du nouveau-né, tels poids de naissance, réanimation, hospitalisation et référence, étaient également identifiés comme y associés.

Tableau 2. Analyse bivariée des déterminants de la couverture vaccinale anti-hépatite B des nouveau-nés à naissance dans la commune de Bohicon en 2023 (n= 340)

Variables	**Vaccination contre l'hépatite B** Oui n (%)	**Odds Ratio (OR)**	**IC95%**		**p-value**
Age de la mère (en année)					
[15-19]	28 (62,22)	0,46	0,22	0,97	**0,044***
[20-24]	95 (77,87)	1	-	-	**-**
≥ 25	139 (80,35)	1,16	0,65	2,05	0,605
Profession					
Ménagère	70 (78,65)	1,47	0,69	3,10	0,308
Commerçante	84 (80,77)	1,68	0,80	3,49	**0,165**
Employée	45 (71,43)	1	-	-	**-**
Artisane	63 (75)	1,20	0,57	2,50	0,628
Statut matrimonial					
Célibataire	12 (63,16)	1	-	-	**-**
Mariée	243 (78,14)	2,08	0,79	5,49	**0,138**
Divorcée/séparée	7 (70)	1,36	0,26	7,03	0,713
Niveau d'instruction					
Aucun	72 (77,42)	1	-	-	**-**
Primaire	120 (76,92)	0,97	0,52	1,79	0,928
Secondaire	66 (80,49)	1,20	0,57	2,49	0,620
Universitaire	4 (44,44)	0,23	0,05	0,94	**0,042***
Terme de grossesse (en semaine)					
[26-31]	37 (69,81)	1	-	-	**-**
[32-36[	64 (72,73)	1,15	0,54	2,44	0,710
[37-41]	132 (81,48)	1,90	0,93	3,86	**0,075**
≥ 42	29 (78,38)	1,56	0,58	4,16	0,368
Lieu d'accouchement					
Centre de santé public	197 (84,19)	5,91	2,85	12,24	**<<0,0001***
Centre de santé privé	47 (69,12)	2,48	1,09	5,63	**0,029***
A domicile	18 (47,37)	1	-	-	**-**
Type d'accouchement					
Eutocique simple	246 (78,59)	2,52	1,11	5,69	**0,026***
Instrumental	16 (59,26)	1	-	-	**-**
Perception de la mère sur la vaccination					
Bonne	181 (81,53)	2,01	1,20	3,37	**0,008***
Mauvaise	81 (68,64)	1	-	-	**-**
Perception de la famille sur la vaccination					
Bonne	205 (82,66)	2,92	1,71	4,99	**<<0,0001**
Mauvaise	57 (61,96)	1	-	-	**-**
Rumeurs dans l'entourage					
Bonne	78 (71,56)	1,55	0,92	2,63	**0,099**

Variables	Vaccination contre l'hépatite B	Odds Ratio (OR)	IC95%		p-value
	Oui n (%)				
Mauvaise	184 (79,65)	1	-	-	-
Poids de naissance (en gramme)					
< 2500	5 (20,83)	1	-	-	-
[2500-4000[	241 (80,60)	15,78	5,65	44,05	**<<0,0001**
≥ 4000	16 (94,12)	60,80	6,42	575,51	**<<0,0001**
Réanimation néonatale					
Non	256 (79,50)	7,75	2,80	21,44	**<<0,0001**
Oui	6 (33,33)	1	-	-	-
Hospitalisation					
Non	251 (79,18)	4,14	1,75	9,82	**0,001***
Oui	11 (47,83)	1	-	-	-
Référence ou transfert du nouveau-né					
Non	258 (78,90)	8,41	2,51	28,13	**0,001***
Oui	4 (30,77)	1	-	-	-

*: correspond aux variables ou modalités de variables associées au « statut de vacciné » au seuil de 5%

- **Régression multivariée**

Au terme de l'analyse multivariée, quatre facteurs étaient restés significativement associés à la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B (tableau 3). Le lieu d'accouchement constituait un déterminant majeur : les nouveau-nés ayant vu le jour dans un centre de santé public avaient dix fois plus de chance d'être vaccinés que ceux nés à domicile (OR=10,38 ; IC95%=[4,37 ; 24,65]). De même, une perception favorable de la famille vis-à-vis de la vaccination multipliait par cinq la probabilité que l'enfant soit vacciné (OR=5,23 ; IC95%=[2,68 ; 10,21]). Enfin, un poids de naissance normal augmentait considérablement les chances de vaccination (OR=21,26 ; IC95%=[6,67 ; 67,72]), tout comme l'absence de nécessité de réanimation néonatale (OR=7,34 ; IC95%=[2,24 ; 23,96]).

Tableau 3. Modèle multivarié final des facteurs associés à la vaccination des nouveau-nés contre le virus de l'hépatite B à la naissance dans la commune de Bohicon en 2023 (n= 340).

Variables	Vaccination contre l'hépatite B	Odds Ratio (OR)	IC95%		p-value
	Oui n (%)				
Lieu d'accouchement					
Centre de santé public	197 (84,19)	10,38	4,37	24,65	<<0,0001
Centre privé	47 (69,12)	3,51	1,36	9,05	0,009
A domicile	18 (47,37)	1	-	-	-
Perception de la famille sur la vaccination					
Bonne	205 (82,66)	5,23	2,68	10,21	<<0,0001
Mauvaise	57 (61,96)	1	-	-	-
Poids de naissance (en gramme)					
< 2500	5 (20,83)	1	-	-	-
[2500-4000[	241 (80,60)	21,26	6,67	67,72	<<0,0001
≥ 4000	16 (94,12)	130,83	10,55	162,12	<<0,0001
Réanimation néonatale					

Non	256 (79,50)	7,34	2,24	23,96	0,001
Oui	6 (33,33)	1	-	-	-

3.3. Perception des agents de vaccination sur l'organisation de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B à Bohicon en 2023

Les responsables des formations sanitaires publiques et les gestionnaires des dépôts répartiteurs ont indiqué la disponibilité continue des vaccins en 2023 :

« … Les vaccins contre le virus de l'hépatite B pour les nouveau-nés à la naissance étaient disponibles toute l'année 2023. Il n'y avait eu aucune rupture de stock d'intrant durant l'année 2023 et l'approvisionnement se faisait chaque début de mois » (Infirmier, 45 ans).

Parmi les sept formations sanitaires privées enquêtées, deux ont connus des retards de quelques jours (2 à 4 jours) dans certains mois en 2023. Seule une formation sanitaire privée a connu quelques difficultés d'approvisionnement, en raison d'un partenariat avec une formation sanitaire publique.

Certains enquêtés ont souligné les efforts qu'ils mettent en œuvre en lien avec les centres de santé privés pour vacciner le plus de nouveau-nés possible. :

« … Nous avons un partenariat avec deux centres de santé privés. On reçoit leurs nouveau-nés dans les 24 heures suivant l'accouchement pour l'administration du vaccin contre le virus de l'hépatite B. … » (Sage-femme, 28 ans).

Un creuset d'échanges existant avec les relais communautaires consisterait à orienter la communauté vers les centres en cas d'accouchement à domicile ou d'informer la formation sanitaire la plus proche afin de prendre les mesures nécessaires pour le suivi post partum.

Bien informés sur la politique de vaccination des nouveau-nés contre le virus de l'hépatite B à la naissance, les responsables et le personnel qualifié ont déclaré compenser l'insuffisance de leur effectif par le recours aux aides-soignants dans les 24 heures suivant l'accouchement.

« *…les aides-soignantes administraient le vaccin au nouveau-né après la naissance dans certaines formations sanitaires » (Sage-femme, 28 ans)*.

Des réserves par peur ou doutes chez certains agents par rapport à la vaccination dans des circonstances spécifiques au nouveau-né ou à la mère les conduiraient à différer ou annuler l'exécution de l'acte vaccinal.

« …Moi, j'ai souvent des doutes et la peur de vacciner les nouveaux nés à très faible poids de naissance et surtout quand la sérologie chez la mère est positive. Je m'abstiens de vacciner l'enfant » (Sage-femme, 28 ans).

« Si l'enfant nait avec la fièvre ou il a été réanimé immédiatement après naissance, moi, je ne vaccine pas » (Aide-soignante, 37 ans).

Le déficit de communication autour de l'acte vaccinal a été signalé par les mères d'enfants participantes des focus group. Elles ont rapporté que les vaccins étaient administrés à leurs enfants dans la salle d'accouchement sans parfois leur consentement ou sans un minimum d'explication. Elles pensent que la vaccination est beaucoup trop précipitée pour un enfant qui vient de naître et pourrait entrainer l'apparition d'un abcès ou un retard de la marche.

« *C'est nous qui vivons avec nos bébés et quand ils pleurent à cause des douleurs des injections à la naissance, aucune sage-femme n'est là pour nous aider. Ma belle-mère a refusé la vaccination de mon enfant à la sage-femme quand j'avais accouché. Moi, je ne comprenais rien, car j'étais fatiguée, mais j'étais d'accord avec elle* » (Mère d'enfant, 30 ans).

4. **Discussion**

4.1. Couverture vaccinale en VHB chez les nouveau-nés

L'étude a révélé que la couverture vaccinale contre l'hépatite B à la naissance était de 77,06%,

soit inférieure à l'objectif de 90% d'enfants vaccinés d'ici 2030 fixé par l'OMS (WHO, 2017; de Villiers, Nayagam et Hallett, 2021). Cependant, elle est plus élevée que celles rapportées au Nigéria (64%) et au Sénégal (42,10%) (Babayemi O. O. *et al.* , 2024; Bassoum *et al.*, 2022).

4.2. Déterminants liés à la prise en charge obstétricale et clinique immédiate du nouveau-né

Le poids de naissance est apparu comme un déterminant avec l'une des forces d'association les plus élevées. Le fait d'avoir un nouveau-né de faible poids (< 2500g) était fortement associé à l'absence de vaccination. Il en est de même de l'absence de réanimation néonatale qui était associée à une probabilité de vaccination plus de sept fois plus élevée (OR= 7,34 ; IC95%=[2,24 ; 23,96]). Ces résultats indiquent que la complexité de la prise en charge médicale à la naissance constitue un obstacle majeur au geste vaccinal. Pour Myers et al. qui ont obtenu des résultats similaires, la majorité des nourrissons de faible poids de naissance admis dans les unités de soins intensifs ne seraient pas suffisamment stables pour recevoir la vaccination (Myers *et al.*, 2015). Nonobstant les évolutions récentes des politiques vaccinales, les nouveau-nés nécessitant des soins intensifs ou hospitalisés immédiatement après la naissance reçoivent donc moins souvent la dose de naissance, surtout par contraintes organisationnelles (Qin *et al.*, 2022). Ces observations, reflet de pratiques cliniques préconisant le report de l'acte vaccinal, corroborent les déclarations du personnel soignant selon lesquelles, lorsqu'un nouveau-né est prématuré ou nécessite une réanimation, la priorité absolue est donnée aux soins vitaux, reléguant au second plan la vaccination systématique contre l'hépatite B. C'est un non-respect des directives de vaccination qui ne reconnaissent aucune contre-indication à la dose de naissance du vaccin contre l'hépatite B (Ministère de la Santé du Bénin et ANSSP, 2020). La réponse à cette pratique qui augmente les occasions manquées, « les perdus de vue » et la non-vaccination pourrait se trouver dans l'harmonisation et la large diffusion des directives et protocoles en vue de susciter des pratiques univoques.

Le lieu d'accouchement est un facteur structurel déterminant. Les nouveau-nés ayant vu le jour dans un centre de santé public étaient plus de dix fois plus susceptibles d'être vaccinés que ceux nés à domicile (OR=10,38). Plusieurs autres auteurs ont fait des constats similaires signalant soit que les nouveau-nés de femmes ayant reçu des soins prénataux ou des soins d'accouchement en institution, dans un hôpital public ou privé, étaient plus vaccinés que ceux ayant reçu ces mêmes soins à domicile ; soit que l'accouchement à domicile rendait difficile l'administration du vaccin dans les 24h de vie (Anderson *et al.*, 2022; Galadima *et al.*, 2021; Okenwa *et al.*, 2020). En somme, la disparité notée pourrait s'expliquer par l'accès programmatique quasi systématique aux services de vaccination ; car généralement, dans les centres de santé publics, l'offre de vaccination est intégrée au service d'accouchement. À l'inverse, l'accouchement à domicile expose l'enfant à un risque élevé de non-vaccination, car pour accéder au service vaccinal, la mère ou la famille doivent surmonter plusieurs barrières : distance, coût du transport, manque d'information. Ce constat plaide en faveur d'une politique de promotion de l'accouchement institutionnel pour des raisons obstétricales et le renforcement de la stratégie vaccinale.

En plus des facteurs cliniques, l'étude a mis en lumière l'importance des facteurs socio comportementaux telle la bonne perception de la vaccination par la famille qui augmentait la probabilité de vaccination de l'enfant (OR=5,23). Plusieurs auteurs ont rapporté des constats similaires, indiquant soit l'effet positif de la bonne perception des parents sur la vaccination, soit que les nouveau-nés de parents informés sur la vaccination étaient plus vaccinés contre l'Hépatite B que ceux des parents non informés (OR=1,31 ; p=0,05) (Giao *et al.*, 2019; Galadima *et al.*, 2021). A contrario, d'autres auteurs ont souligné les influences négatives des

attitudes et croyances de la société sur la vaccination (Le *et al.*, 2020). Ce résultat met en évidence que la décision vaccinale n'est pas uniquement un acte individuel de la mère, mais un acte social et communautaire influencé par le cercle familial élargi, notamment les grands-parents ou le conjoint. Les données qualitatives ont révélé que les familles ayant une perception négative sont souvent celles qui propagent des rumeurs et expriment des peurs sur les effets secondaires. À l'inverse, lorsque la famille soutient la vaccination, elle fournit l'aide logistique et morale nécessaire pour garantir le geste. Les interventions de santé publique ne doivent donc pas cibler uniquement la mère, mais intégrer l'ensemble du système de soutien familial pour garantir une adhésion durable.

4.3. Limites de l'étude

Les limites de cette recherche concernent les biais de mémoire liés au temps écoulé entre les faits (2023) et l'enquête (2024) et qui ont pu affecter les déclarations des mères, notamment pour les données subjectives (perceptions, attitudes). La triangulation avec les carnets et registres a permis de valider les données objectives. Il y a aussi la taille de l'échantillon qui est réduite par rapport à l'effectif de la population actuelle du Bénin et le choix d'une seule commune comme site de l'étude. Ces points limitent la généralisation des résultats au pays. Nonobstant ces limites, ces résultats peuvent être d'un apport significatif au renforcement de la vaccination.

5. Conclusion

La couverture vaccinale anti-hépatite B des nouveau-nés à Bohicon en 2023 demeure en deçà de l'objectif de 90% fixé par l'OMS. Les déterminants identifiés, tels lieu d'accouchement institutionnel, perception familiale favorable à la vaccination, poids de naissance normal et absence de réanimation néonatale, appellent des interventions ciblées et contextualisées.

En dehors des activités de vaccination supplémentaires, dont l'efficacité a été documentée dans des contextes africains similaires (Salami et al., 2023), ces déterminants peuvent guider la mise en place d'actions structurantes et profondes telles que (i) la promotion de l'accouchement institutionnel comme levier programmatique de vaccination ; (ii) le développement des stratégies de communication intégrant l'entourage familial élargi (conjoints, grands-parents) pour transformer les perceptions négatives ; (iii) l'élaboration et la diffusion de protocoles clairs à destination du personnel soignant sur la prise en charge vaccinale des nouveau-nés à risque (faible poids, réanimation) ; (iv) le renforcement des stratégies de suivi post-partum pour les accouchements à domicile.

Ces recommandations, fondées sur les déterminants locaux identifiés, visent à outiller les décideurs et parties prenantes pour une action ciblée, efficace et adaptée au contexte de Bohicon et de la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota. Toutefois, des études robustes seront également nécessaires pour soutenir ces interventions ciblées, documenter et capitaliser les pratiques communautaires.

Remerciements

Les auteurs remercient l'équipe de recherche de l'Institut Régional de Santé Publique Comlan Alfred Quenum de Ouidah, les autorités et le personnel du Ministère de la Santé et particulièrement de la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota ainsi que toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de l'étude et l'élaboration de cet article.

Conflits d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Références

Akem, T. E. (2025). Closing the hepatitis B birth-dose gap in Cameroon: Global evidence and policy imperatives. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, *21*(1), 2569242. https://doi.org/10.1080/21645515.2025.2569242

Anderson, A. C. T., Oo, H. N., Soe, P. M., Thu, M. M., & Aye, A. M. (2022). Coverage, inequity and predictors of hepatitis B birth vaccination in Myanmar from 2011–2016: Results from a national survey. *BMC Health Services Research*, *22*(1), 516. https://doi.org/10.1186/s12913-022-07902-w

Babayemi, O. O., Itanyi, I. U., Onyeka, T. C., Paintsil, E., Torpey, K., Lasebikan, N., Chigbu, C. O., & Ezeanolue, E. E. (2024). Hepatitis B vaccine birth dose coverage among hepatitis B-exposed and hepatitis B-unexposed infants: Evidence from the Healthy Beginning Initiative programme in Benue State, Nigeria. *Pan African Medical Journal*, *47*, 67. https://doi.org/10.11604/pamj.2024.47.67.40466

Bassoum, O., Ndiaye, N., Faye, A., & Diouf, K. (2022). Vaccination against tuberculosis, polio and hepatitis B at birth in Podor health district, Northern Senegal: Cross-sectional study of vaccination coverage and its associated factors. *BMC Public Health*, *22*(1), 110. https://doi.org/10.1186/s12889-022-12535-z

de Villiers, M. J., Nayagam, S., & Hallett, T. B. (2021). The impact of the timely birth dose vaccine on the global elimination of hepatitis B. *Nature Communications*, *12*, 6223. https://doi.org/10.1038/s41467-021-26475-6

Freeland, C., Kanu, F., Mohammed, Y., Nwokoro, U. U., Sandhu, H., Ikwe, H., Uba, B., Asekun, A., Akataobi, C., Adewole, A., & Tohme, R. A. (2023). Barriers and facilitators to hepatitis B birth dose vaccination: Perspectives from healthcare providers and pregnant women accessing antenatal care in Nigeria. *PLOS Global Public Health*, *3*(6), e0001332. https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001332

Galadima, A. N., Edelduok, E. G., & Iliyasu, Z. (2021). Factors influencing childhood immunisation uptake in Africa: A systematic review. *BMC Public Health*, *21*(1), 1475. https://doi.org/10.1186/s12889-021-11466-5

Giao, H., Hoang, V. T., & Nguyen, H. L. (2019). Parents' attitude about hepatitis B disease and practice of hepatitis B vaccination among children in Ho Chi Minh City, Vietnam. *BioMed Research International*, *2019*, Article 9323814. https://doi.org/10.1155/2019/9323814

Institut national de la Statistique et de la Démographie. (2022). *Projections démographiques de 2014 à 2063 et perspectives de la demande sociale de 2014 à 2030 au Bénin*. INSTAD.

Le, X. T. T., Nguyen, L. H., Tran, B. X., & Latkin, C. (2020). Social and behavioural determinants of attitudes towards and practices of hepatitis B vaccine birth dose in Vietnam. *Vaccine*, *38*(52), 8343–8350. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.11.009

Ministère de la Santé du Bénin & Agence Nationale de Soins de Santé Primaires (ANSSP). (2020). *Introduction de la dose de naissance du vaccin contre l'hépatite B dans le PEV de routine : Manuel de formation* (26 p.). Ministère de la Santé du Bénin.

Ministère de la Santé du Bénin, Zone sanitaire Zogbodomey–Bohicon–Za-Kpota. (2023). *Rapport d'auto-évaluation de la zone sanitaire 2023*. Ministère de la Santé du Bénin.

Myers, H. I., Robinson, J. R., Emoto, C., & Connelly, M. (2015). A retrospective study of administration of vaccination for hepatitis B among newborn infants prior to hospital discharge at a Midwestern tertiary care center. *Vaccine*, *33*(20), 2316–2321. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.03.053

Okenwa, U. J., Dairo, M. D., Bamgboye, E., & Ajumobi, O. (2020). Maternal knowledge and infant uptake of valid hepatitis B vaccine birth dose at routine immunization clinics in Enugu State, Nigeria. *Vaccine*, *38*(12), 2734–2740. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.01.044

ONU Info. (2022, juillet). *Plus de 90 millions d'Africains infectés par l'hépatite B ou C (OMS)*. Nations Unies. https://news.un.org/fr/story/2022/07/1124552

Organisation mondiale de la Santé. (s. d.). *Couverture vaccinale* [Aide-mémoire]. https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage

Pas à Pas en Pédiatrie. (s. d.). *Hépatite virale B*. https://pap-pediatrie.fr/hepato-gastro/hepatite-virale-b

Programme d'appui au démarrage des communes. (2006). *Monographie de la commune de Bohicon*. https://doczz.fr/doc/2168730/monographie-de-la-commune-de-bohicon

Qin, W., Li, X., Zhao, L., Zhang, Q., & Wang, S. (2022). A retrospective study of hepatitis B vaccination in preterm birth and low birth weight infants born to hepatitis B surface antigen-positive mothers: Time to close the policy–practice gap. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, *18*(7), 2155390. https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2155390

Salami, L., Glele-Ahanhanzo, Y., Nimpa, M., Jerome Sossa, C., Danovaro-Holliday, M., Saleh, J., Yapi, M., Otomba, J., Mukamba, E., Makoutode, C., & Ouendo, E.-M. (2023). Contributions of the measles follow-up vaccination campaign to improving the vaccination coverage of children aged 6–59 months in the Democratic Republic of the Congo in 2019. *Open Journal of Epidemiology*, *13*(3), 151–166. https://doi.org/10.4236/ojepi.2023.133012

Solomon-Rakiep, T., Olivier, J., & Amponsah-Dacosta, E. (2023). Weak adoption and performance of hepatitis B birth-dose vaccination programmes in Africa: Time to consider systems complexity? A scoping review. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, *8*(10), 474. https://doi.org/10.3390/tropicalmed8100474

UNICEF. (s. d.). *Hépatite B chez l'enfant*. https://www.unicef.fr/convention-droits-enfants/sante/maladies-infantiles/hepatite-b/

World Health Organization. (2017). *The global hepatitis health sector strategy: Global targets*. Dans *WHO guidelines on hepatitis B and C testing*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442270/

World Health Organization. (2020). *Hepatitis* [Document technique]. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/333391/9789240002708-eng.pdf

World Health Organization. (2024a). *Global hepatitis report 2024: Action for access in low- and middle-income countries* (1re éd.). https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672

World Health Organization. (2024b). *Hepatitis* [Page thématique, Bureau régional pour l'Afrique]. https://www.afro.who.int/health-topics/hepatitis

© 2026 SALAMI, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 3 January 2026
Accepted, 6 April 2026
Published, 9 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Bedie, D.V. et al., (2026). Déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B au Bénin en 2023. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.334-342.*
https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.21

Research

Etude comparative des prévalences du paludisme dans les districts sanitaires de Kayes et Sélingué de 2018 à 2022.

Comparative study of malaria prevalence in the health districts of Kayes and Sélingué from 2018 to 2022.

Oumar SANGHO[1*], Ousmane Boua TOGOLA[2], Binta DEM[3], Borodjan DIARRA[2], Fanta SANGHO[1,4]

[1]·Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP) / Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) / Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali
[2]·Direction Générale de Santé et de l'Hygiène Publique (DGSHP), Bamako, Mali
[3]·Faculté de Pharmacie / Université Kankou Moussa (UKM), Bamako, Mali
[4]·Département d'Enseignement et de Recherche des Sciences Biologiques et Médicales, Faculté de Pharmacie (FAPH), USTTB, Mali

* **Correspondance :** Email : oumarsangho2005@yahoo.fr; ORCID: *https://orcid.org/0000-0003-2856-0395* ; Téléphone : (00223) 76 22 58 77

Résumé

Au Mali, la transmission du paludisme est hétérogène du fait de la diversité des zones écoclimatiques et de la complexité du système vectoriel. Cette étude visait à comparer les prévalences du paludisme des districts sanitaires de Kayes et de Sélingué de 2018 à 2022. Il s'agissait d'une étude transversale portant sur l'analyse des données de District Heath Information Software-2 de 2018 à 2022. Tous les enregistrements complets ont été considérés et analysés avec le logiciel R. Les comparaisons ont été effectuées avec Stats-Tester_4.0.1 au seuil de significativité de 5%. L'anonymat et la confidentialité étaient respectés. Les enfants âgés de moins de 5 ans étaient les plus représentés dans les deux districts sanitaires. La prévalence annuelle du paludisme était statiquement plus élevée dans le district sanitaire de Sélingué qu'à celui de Kayes en 2018 (10,6% vs 3,9%; p=0,001), 2019 (10,4% vs 4,7%; p=0,001), 2020 (9,6% vs 3,4%; p=0,001), 2021 (7,5% vs 3,2%; p=0,001) et 2022 (12,1% vs 3,5%; p=0,001). Le test de diagnostic rapide (TDR) était le moyen diagnostic le plus utilisé (94,72% à Kayes et 94,06% à Sélingué). Les 3ème et 4ème trimestres étaient les périodes de forte transmission dans les deux districts. Nos résultats ont montré une forte transmission du paludisme à Sélingué comparé à Kayes. La politique nationale du diagnostic est respectée dans les deux districts avec l'utilisation des TDR. Des recherches plus poussées sont nécessaires pour explorer les facteurs influençant la transmission du paludisme pour mieux adapter les interventions.

Mots clés : Paludisme, Prévalence, Comparaison, Kayes, Sélingué.

Abstract
In Mali, malaria transmission is heterogeneous due to the diversity of eco-climatic zones and the complexity of the vector system. This study aimed to compare malaria prevalence in the health districts of Kayes and Sélingué from 2018 to 2022. This was a cross-sectional study analyzing District Health Information Software-2 data from 2018 to 2022. All complete records were considered and analyzed using R software, and comparisons were made using Stats-Tester_4.0.1. The significance threshold was 5%. Anonymity and confidentiality were respected. Children under 5 years of age were the most represented in both health districts. The annual prevalence of malaria was statistically higher in the Sélingué health district than in Kayes in 2018 (10.6% vs. 3.9%; p=0.001), 2019 (10.4% vs. 4.7%; p=0.001), 2020 (9.6% vs. 3.4%; p=0.001), 2021 (7.5% vs. 3.2%; p=0.001), and 2022 (12.1% vs. 3.5%; p=0.001). Rapid diagnostic testing was the most commonly used diagnostic method in both districts (94.72% in Kayes and 94.06% in Sélingué). The third quarter was the period of high disease transmission in both districts. Our results showed high malaria transmission in Sélingué compared to Kayes. The national diagnostic policy is being followed in both districts with the use of rapid diagnostic tests. Further research is needed to explore the factors influencing malaria transmission and to better tailor interventions.
Keywords : Malaria, Prevalence, Comparison, Kayes, Selingue.

1. Introduction

Le paludisme ou la malaria, est une maladie infectieuse due à un protozoaire du genre Plasmodium, potentiellement mortelle transmise à l'homme par la piqûre de certains types de moustiques Anophèle (An). Il sévit principalement dans les pays tropicaux, constituant un enjeu majeur de sante publique mondial (Organisation mondiale de la Santé, 2024b). Le vecteur du paludisme est un moustique du genre Anophèles. Seule l'anophèle femelle, qui est hématophage, transmet le parasite lors d'un repas sanguin (Lindsay M et al., 2013). C'est un moustique crépusculaire et nocturne ; à durée de vie d'environ 30 jours (Lindsay M et al., 2013). En 2023, le nombre des nouveaux cas de paludisme estimés a atteint à 263 millions dans 83 pays à travers le monde, contre 252 millions en 2022 et 226 millions en 2015 (Organisation mondiale de la Santé, 2024a).

La région africaine de l'OMS supporte une part importante et disproportionnée de la charge mondiale du paludisme. En 2023, 94% des cas de paludisme et 95% de décès dus à la maladie ont été enregistrés dans cette région (Organisation mondiale de la Santé, 2024b). Les enfants de moins de 5 ans représentaient 76% de l'ensemble des décès dus au paludisme dans la région (Organisation mondiale de la Santé, 2024b). En 2020, un peu plus de la moitié de tous les décès palustres dans le monde étaient enregistrés dans quatre pays africains dont le Nigéria (31,9%), la République Démocratique du Congo (13,2%), la République-Unie de Tanzanie (4,1%) et le Mozambique (3,8%) (Organisation mondiale de la Santé, 2024b). La disponibilité de vaccins constitue aujourd'hui une opportunité de réduction du fardeau lié à cette maladie (Mura, 2023). Entre 2019 et 2023, huit pays ont enregistré une hausse alarmante et substantielle du nombre de cas de paludisme. L'Éthiopie (+6,9 millions) et le Nigéria (+6,8 millions) ont enregistré les hausses les plus importantes. Suivent Madagascar (+4,2 millions), la Tanzanie (+1,9 million), la RDC (+1,8 million), le Mali (+1,4 million), l'Ouganda (+1,3 million) et le Cameroun (+1,2 million) (Organisation Mondiale de la Santé, 2024). Au Mali, comme dans la majorité des pays sub-sahariens, le paludisme demeure la première cause de morbidité et de mortalité dans les groupes les plus vulnérables, notamment les enfants de moins cinq ans et les femmes enceintes

(Programme National de Lutte contre le Paludisme, 2018). Au Mali, l'accès géographique aux soins de santé constitue un défi majeur, car seule la moitié de la population (50,15 %) se trouve à moins de 5 km d'un établissement impactant ainsi la prise en charge des cas (Cissoko et al., 2025). Entre 2017 et 2020, le nombre de décès a augmenté de 22%, passant de 0,78 à 0,95‰ habitants à risque. En 2018, la prévalence du paludisme au Mali chez les enfants de moins de 5 ans était de 19% (Institut National de la Statistique (INSTAT) Bamako, Mali, Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) Bamako, Mali, The DHS Program ICF, & Rockville, Maryland, USA, 2022).

Les districts sanitaires de Kayes et de Sélingué présentent des faciès épidémiologiques différents, justifiant la pertinence d'une comparaison entre une zone de transmission faible et une zone endémique du paludisme. En effet, selon l'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme (EIP) de 2021, la prévalence parasitaire chez les enfants de 6 à 59 mois était de 12,2% dans le district de Kayes contre 26,2% dans celui de Sélingué, traduisant une différence nette de niveau de transmission (Institut National de la Statistique (INSTAT) Bamako, Mali et al., 2022).

L'environnement particulier de Sélingué, marqué par la présence d'un barrage hydroélectrique et de zones d'irrigation, crée un écosystème favorable à la prolifération des moustiques vecteurs et à une transmission prolongée de la maladie (Kibret, Lautze, McCartney, Nhamo, & Yan, 2019).

A l'inverse, la région de Kayes, située dans une zone plus semi-aride, se caractérise par une transmission plus faible et saisonnière du paludisme. Le rapport de stratification épidémiologique du Mali classe cette région parmi les zones à transmission sporadique ou épidémique, avec un index plasmodique inférieur à 5% dans plusieurs districts (Cissoko et al., 2022).

Malgré les efforts de l'état dans la prévention (distribution gratuite de moustiquaires imprégné d'insecticide, chimio prévention du paludisme saisonnier …) et la prise en charge gratuite des cas de paludisme chez les couches vulnérables, des lacunes persistent dans la communication pour le changement de comportement (Ngninpogni, Metitsi, & Ndo, 2025; Programme National de Lutte contre le Paludisme, 2018). Des insuffisances dans la conduite des activités de recherche-action en matière de lutte contre le paludisme sont également signalé dans le profil épidémiologique du paludisme au Mali (Programme National de Lutte contre le Paludisme, 2018). D'où la présente étude qui a pour objectif d'analyser les prévalences annuelles du paludisme des districts sanitaires de Kayes et Sélingué sur une période allant de 2018 à 2022, en déterminant précisément l'efficacité des outils de diagnostic mis en place et les périodes de forte prévalence dans le but de proposer des stratégies d'interventions adapter aux spécificités de chaque district.

2. Matériaux et Méthodes

2.1 Cadre de l'étude

Notre étude comparative s'est déroulée dans deux districts sanitaires du Mali de faciès épidémiologiques différents dont le district sanitaire de Kayes et de Sélingué.

Le district sanitaire de Kayes appartient à la zone saharienne-sahélienne de transmission faible (sporadique ou épidémique) avec un taux de parasites chez les enfants est inférieur à 5 % (Programme National de Lutte contre le Paludisme, 2018). En 2024, il disposait d'une population de 809 082 habitants, d'un CSRéf avec 61 CSComs, 85 sites d'agents de santé

communautaires fonctionnels et l'hôpital Fousseïny DAOU. Aussi le district renferme deux (2) cliniques, 10 cabinets médicaux et deux (2) structures confessionnelles de santé, le dispensaire des rails, le dispensaire municipal à Kayes ville, le dispensaire de la garnison et celui de la croix rouge**.**

Quant au district sanitaire de Sélingué, il se trouve dans la zone soudano-sahélienne dite à forte transmission, où le taux de parasité chez les enfants se situe entre 40 et 50 % (PNLP, 2018). Il couvre une superficie de 4 500km² pour une population de 109 196 habitants. Il est situé à 150 km au Sud-Ouest de Bamako. En 2023, le district sanitaire de Sélingué comptait 14 CSComs, six (6) cabinets de soins et cinq (5) maternités rurales.

2.2 Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale analytique sur les données de surveillance du paludisme de 2018 à 2022. Notre étude s'est déroulée d'Octobre 2024 à Octobre 2025.

2.3 Population d'étude

L'étude a porté sur l'ensemble des cas suspects et confirmés de paludisme reçus en consultation et notifiés dans la base de données du district health information software 2 (DHIS2) de 2018 à 2022.

2.3.1 Population des districts sanitaires

Tableau 1 : Récapitulatif des populations des districts sanitaires de Kayes et Sélingué de 2018 à 2022.

Année	Population du district de Kayes	Population du district de Sélingué
2018	685 147	109 196
2019	704 686	112 287
2020	725 395	115 470
2021	745 704	118 715
2022	766 367	121 991

2.3.2 Technique d'échantillonnage

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif en utilisant l'ensemble des données dans le DHIS2 sur la période de 2018 à 2022.

2.4 Collecte et analyse des données

2.4.1 Technique et outils de collecte

Nos variables d'intérêts ont été extraites de la base de données du DHIS2 à l'aide d'un canevas établit sur Excel®.

2.4.2 Variables de l'étude

La prévalence varie selon l'âge, le sexe et la saisonnalité, reflétant l'exposition et l'immunité acquise (Dabis & Desenclos, 2012; Programme National de Lutte contre le Paludisme, 2018). L'exploitation rétrospective des données de surveillance du paludisme, saisie sur le DHIS2 conditionne le choix des variables. Ainsi, nos variables d'intérêt étaient d'ordre sociodémographique (âge, sexe, périodes de l'année) et de moyens de diagnostic des cas de paludisme (Test de diagnostic rapide et goutte épaisse) dans les districts sanitaires concernés.

2.4.3 Traitement des données

Les informations recueillies ont été exportées et traitées sur Excel® 2016.

2.4.4 Analyse des données

Les données ont été analysé avec le logiciel R Studio et le StatCalc. L'analyse descriptive a permis d'élaborer des tableaux de fréquences et proportions pour décrire les variables qualitatives catégorielles. Les prévalences ont été calculées en divisant le nombre de cas par la population annuelle du district. L'âge a été catégorisé en deux tranches notamment les moins de 5 ans et les 5ans et plus. Le Z-test a été calculé avec le StatCalc pour la comparaison des proportions au seuil de significativité de p=0,05. Les informations personnelles n'ont pas été collectées, l'analyse des données et la diffusion des résultats ont été faites en respectant la déontologie médicale et éthique.

3. Résultats

Données sociodémographiques

Tableau 1 : Répartition des cas suspects de paludisme en temps, lieux et personnes dans les districts sanitaires de Kayes et Sélingué de 2018 à 2022.

Année	Kayes n (%)	Sélingué n (%)	Total n (%)
Années	**418 860 (81,7)**	**93 661 (18,3)**	**512 521 (100,0)**
2018	68 955 (78,2)	19 221 (21,8)	88 176 (17,2)
2019	103 138 (85,8)	17 016 (14,2)	120 154 (23,4)
2020	82 406 (81,6)	18 552 (18,4)	100 958 (19,7)
2021	73 463 (82,3)	15 819 (17,7)	89 282 (17,4)
2022	90 898 (79,8)	23 053 (20,2)	113 951 (22,2)
Tranches d'âge	**418 860 (81,7)**	**93 661 (18,3)**	**512 521 (100,0)**
< 5 ans	92 583 (73,7)	33 119 (26,3)	125 702 (24,5)
≥ 5 ans	326 277 (84,3)	60 542 (15,7)	386 819 (75,5)
Sexe	**418 860 (81,7)**	**93 661 (18,3)**	**512 521 (100,0)**
Féminin	215 713 (80,7)	51 514 (19,3)	267 227 (52,1)
Masculin	203 147 (82,8)	42 147 (17,2)	245 294 (47,9)
Trimestres	**418 860 (81,7)**	**93 661 (18,3)**	**512 521 (100,0)**
T1	68 976 (16,5)	18 445 (19,7)	87 421 (17,1)
T2	60 499 (14,4)	14 247 (15,2)	74 746 (14,6)
T3	135 843 (32,4)	29 923 (31,9)	165 766 (32,3)
T4	153 542 (36,7)	31 046 (33,1)	184 588 (36,0)

Le district sanitaire de Kayes a enregistré 81,7% des cas suspects de paludisme contre 18,3% pour Sélingué. Les patients de 5 ans et plus et le sexe féminin étaient plus représentés dans notre échantillon soit respectivement 75,5% et 52,1%. Durant notre période d'étude 36,0% des cas ont été enregistré au 4ème trimestre.

Comparaison des prévalences du paludisme entre les districts sanitaires

Tableau 2 : Comparaison de la prévalence annuelle du paludisme dans les districts sanitaires de Kayes et Sélingué de 2018 à 2022 (cas prévalents / population annuelle).

Année	n/N	Kayes (%)	n/N	Sélingué (%)	p
2018	26417/685147	3,9	11621/109196	10,6	< 0,0001
2019	32810/704686	4,7	11708/112296	10,4	< 0,0001
2020	24338/725395	3,4	11111/115470	9,6	< 0,0001
2021	23622/745704	3,2	8867/118715	7,5	< 0,0001
2022	26649/766367	3,5	14715/121991	12,1	< 0,0001

La prévalence annuelle du paludisme est plus élevée dans le district sanitaire de Sélingué par rapport à Kayes durant toute la période de notre étude.

Les moyens de diagnostiques du paludisme

Tableau 3 : Comparaison des résultats des moyens diagnostic du paludisme dans les districts sanitaires de Kayes et Sélingué de 2018 à 2022.

Moyens diagnostics	Districts		p
	Kayes n (%)	Sélingué n (%)	
GE	7 064 (5,3)	3 449 (5,9)	0,000001
TDR	126 772 (94,7)	54 573 (94,1)	

Il y avait une différence statistiquement significative entre les proportions de goutte épaisse et de TDR dans les deux districts sanitaires.

4. Discussion

En raison du caractère rétrospectif de la collecte des données de l'étude, nous avons été confrontés à l'incomplétude de certaines variables. Il y avait des semaines non renseignées dans la base, l'âge était collecté en tranches d'âge. L'insuffisance de la qualité des données fût une limite ayant entravé l'élaboration de certaines statistiques.

Prévalence du paludisme dans les districts sanitaires de Kayes et Sélingué

Les enfants de moins de 5 ans étaient les plus touchés dans les deux districts sanitaires. Cela pourrait s'expliquer par la vulnérabilité des jeunes enfants face au paludisme dû à leur système immunitaire encore en développement et par l'absence d'immunité acquise. Plusieurs études confirment que cette tranche d'âge demeure la plus vulnérable en raison d'une forte parasitémie, d'une faible réponse immunitaire et, parfois, d'un accès tardif au diagnostic et au traitement (Sarfo et al., 2023). Une revue récente réalisée dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne

souligne que les enfants de moins de cinq ans représentent la population la plus exposée, en particulier dans les zones rurales où la couverture en moustiquaires imprégnées et les mesures de prévention restent insuffisantes (Tizifa et al., 2021). Chilot et al. en 2023, montrent à partir des enquêtes démographiques et sanitaires, que la prévalence du paludisme chez les enfants de 6 à 59 mois restait élevée malgré les efforts de contrôle (Chilot et al., 2023). Samaké et al. trouvent 82,7% à Sotuba et 94,5% à Kollé (Samaké, 2010)**.**

L'analyse de la répartition des cas confirmés de paludisme selon le sexe a montré qu'à Kayes, environ la moitié des cas concerne les hommes. À Sélingué, un peu plus de la moitié des cas concernaient les hommes. La légère prédominance des cas de paludisme observée chez les individus de sexe masculin à Sélingué pourrait s'expliquer par le fait que, dans cette localité, les hommes participent fréquemment à des activités agricoles et de pêche qui les exposent davantage aux piqûres de moustiques. Niambelé et al. en commune 3 du District de Bamako en 2021 trouvent 50,8% de cas de paludisme chez les hommes (Niambele, 2021). La vulnérabilité des sujets travaillant dans les zones de rizicultures a été rapporté dans une étude réalisée à Baguinéda au Mali en 2024 (Ly et al., 2024).

Le district sanitaire de Sélingué avait enregistré une prévalence du paludisme plus élevé qu'à Kayes. Cette différence peut s'expliquer par plusieurs facteurs environnementaux, climatiques et épidémiologiques. En plus, Sélingué se situe dans une zone soudano-guinéenne caractérisée par une pluviométrie plus élevée, la présence d'un barrage hydroélectrique et d'importantes zones d'irrigation. Ces conditions créent des gîtes permanents de reproduction des moustiques (*Anopheles gambiae s.l.*), favorisant une transmission stable et prolongée du paludisme tout au long de l'année (Kibret, Lautze, McCartney, Nhamo, & Yan, 2019). Samaké et al. en 2010 trouvent 33% à Kollé et 5,2% à Sotuba (Samaké, 2010). En 2021, l´Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Mali a rapporté une prévalence du paludisme de 12,2% et 26,2% respectivement pour le district de Kayes et le district de Sélingué (Institut National de la Statistique (INSTAT) Bamako, Mali et al., 2022)**.**

Identification des moyens diagnostiques

La majorité des cas confirmés furent diagnostiquer par le TDR. Diallo et al. en Commune 5 du District de Bamako en 2013 trouvèrent 79,35% de cas confirmés par TDR (Diallo, 2013)**.** La forte utilisation des TDR dans le diagnostic du paludisme a également été documenté à travers une analyse des données des données de surveillance du paludisme au Mali avec 80,31%, 64,97%, 79,48% d'utilisation de cette méthode diagnostique respectivement en 2017, 2018, 2019 (Togola et al., 2022). Cette observation pourrait s´expliquer par le fait qu´il est possible d'obtenir les résultats d'un TDR en quelques minutes, ce qui facilite la prise en charge rapide des patients ; en plus les TDR ne requièrent pas d'équipement de laboratoire spécialisé et de personnel qualifié, à la différence de la goutte épaisse qui requiert un microscope et un technicien formé. Les TDR sont portables, ce qui rend encore leur utilisation plus aisée dans les zones endémiques (Cunningham et al., 2019).

Périodes de transmission du paludisme dans les districts sanitaires de Kayes et Sélingué

Durant l'étude, les districts sanitaires de Kayes et Sélingué ont rapporté une augmentation du nombre de cas de paludisme durant les 3èmes et 4ème trimestres correspondant à la saison pluvieuse, période de prolifération des moustiques avec près du tiers au 3ème (32,4%) et plus du tiers au 4ème (36,7%) trimestre à Kayes contre moins du tiers au 3ème (31,9%) et près du tiers au 4ème (33,1%) trimestre à Sélingué. Une étude similaire réalisée à Sinzani en 2022 trouvent un

pic durant les 3ème et 4ème trimestre avec des valeurs de 36,28% et 19,05% (Sanogo, 2022). L´étude de l'épidémiologie du paludisme en fonction des facteurs météorologiques et sociétaux au Mali en 2022 a permis de montrer que les zones de rizicultures localisées le long du fleuve Niger présentaient un risque important de transmission du paludisme par rapport aux zones urbaines et peuplées, et dans ces zones rizicoles, inondées durant une partie de l'année, la transmission du paludisme peut être allongée à cause d'une présence plus longue de la présence de vecteurs spécifiques des zones inondables (Cissoko, 2022).

5. Conclusion

A l'issue de notre étude, nous constatons que les deux districts sanitaires ont connu une variation de la prévalence du paludisme, et celui de Sélingué présentait une prévalence plus élevée que Kayes durant toute la période avec des pics observés pendant la saison des pluies. Les moins de 5 ans étaient les plus touchés. Le test de diagnostic rapide était l'outil de diagnostic le plus couramment utilisé. Ces résultats soulignent la nécessité d'intensifier les recherches dans ces districts sanitaires pour une meilleure compréhension des déterminants de la transmission du paludisme, afin d'adapter plus efficacement les mesures de prévention, notamment pendant les saisons pluvieuses où le risque de propagation est plus élevé.

6. Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les acteurs impliqués dans la surveillance épidémiologique à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Nous remercions également les institutions de recherches, les différents partenaires techniques et financiers qui soutiennent les activités de surveillance et de lutte contre le paludisme à travers le pays.

7. Conflit d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

8. Références

Chilot, D., Mondelaers, A., Alem, A. Z., Asres, M. S., Yimer, M. A., Toni, A. T., & Ayele, T. A. (2023). Pooled prevalence and risk factors of malaria among children aged 6–59 months in 13 sub-Saharan African countries : A multilevel analysis using recent malaria indicator surveys. *PLOS ONE*, *18*(5), e0285265. doi: 10.1371/journal.pone.0285265

Cissoko, M. (2022). *Etude de l'épidémiologie du paludisme en fonction des facteurs météorologiques et sociétaux au Mali* (Thèse de Doctorat (PhD)). Co-tutelle Aix Marseille & Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali.

Cunningham, J., Jones, S., Gatton, M. L., Barnwell, J. W., Cheng, Q., Chiodini, P. L., … Bell, D. (2019). A review of the WHO malaria rapid diagnostic test product testing programme (2008–2018) : Performance, procurement and policy. *Malaria Journal*, *18*(1), 387. doi: 10.1186/s12936-019-3028-z

Dabis, F., & Desenclos, J.-C. (2012). *Épidémiologie de terrain : Méthodes et applications*. Montrouge: J. Libbey Eurotext.

Diallo, Y. (2013). *Evaluation de la qualité de la prise en charge des cas de paludisme chez les enfants de 0 à 59 mois en commune 5 du district de Bamako, Mali* (Thèse de médecine). Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako, BAMAKO, MALI.

Institut National de la Statistique (INSTAT) Bamako, Mali, Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) Bamako, Mali, The DHS Program ICF, & Rockville, Maryland, USA. (2022). *Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Mali 2021* (p. 193) [Rapport

d'enquête]. Mali: Ministère de la Santé et du Devéloppement Social. Consulté à l'adresse Ministère de la Santé et du Devéloppement Social website: https://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/MIS40/MIS40.pdf

Kibret, S., Lautze, J., McCartney, M., Nhamo, L., & Yan, G. (2019). Malaria around large dams in Africa : Effect of environmental and transmission endemicity factors. *Malaria Journal*, *18*(1), 303. doi: 10.1186/s12936-019-2933-5

Ly, B. A., Diallo, Z., Traore, F. B., Ngangue, P., Diarra, H. N., Toure, M., … Sangho, H. (2024). Conditions Environnementales en Lien avec la Transmission du Paludisme dans la Commune Rurale de Baguinèda. *HEALTH SCIENCES AND DISEASE*, *25*(4). doi: 10.5281/hsd.v25i4.5555

Ngninpogni, D. M., Metitsi, D. R., & Ndo, C. (2025). Improving Malaria Control in Sub-Saharan Africa : The Role of Behaviour Change Communication Interventions in Okola, Cameroon: Amélioration du Contrôle du Paludisme en Afrique Subsaharienne : Rôle des Interventions de Communication Comportementale à Okola, Cameroun. *HEALTH RESEARCH IN AFRICA*, *3*(9). doi: 10.5281/hra.v3i9.6964

Niambele, Z. (2021). *Etude epidemio clinique du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans au centre de sante de référence de la commune III de bamako* . (Thèse de médecine). Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako, Bamako, Mali.

Programme National de Lutte contre le Paludisme, P. (2018). *Profil de l'épidémiologie et de la lutte contre le paludisme au*. Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique. Consulté à l'adresse https://web-archive.lshtm.ac.uk/www.linkmalaria.org/sites/link/files/content/country/profiles/Mali-profile-Fr.pdf

Samaké, Y. (2010). *Epidemiologie du paludisme dans la population rurale de kolle et peri-urbaine de sotuba* (Thèse de médecine). Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako, Kollé, Sotuba, Mali.

Sanogo, S. (2022). *Etude comparative de l'impact de deux régimes de traitement différents pour la chimioprévention du paludisme saisonnier sur les indicateurs palustres chez les enfants de moins de 10 ans à Sinzani, Koulikoro, Mali.* (Thèse de médecine). Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako, Koulikoro, Mali.

Sarfo, J. O., Amoadu, M., Kordorwu, P. Y., Adams, A. K., Gyan, T. B., Osman, A.-G., … Ansah, E. W. (2023). Malaria amongst children under five in sub-Saharan Africa : A scoping review of prevalence, risk factors and preventive interventions. *European Journal of Medical Research*, *28*(1), 80. doi: 10.1186/s40001-023-01046-1

Tizifa, T. A., Kabaghe, A. N., McCann, R. S., Nkhono, W., Mtengula, S., Takken, W., … van Vugt, M. (2021). Incidence of clinical malaria, acute respiratory illness, and diarrhoea in children in southern Malawi : A prospective cohort study. *Malaria Journal*, *20*(1), 473. doi: 10.1186/s12936-021-04013-5

Togola, O. B., Yanogo, P. K., Kone, Y., Traore, B., Dembele, P., Sangho, O., … Diallo, F. (2022). *Analyse des données de surveillance du Paludisme au Mali de 2017 à 2019*. *45*.

© 2026 SANGHO, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 25 September 2025
Accepted, 24 March 2026
Published, 13 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Diawara, N. et al. (2026). Modélisation de l'impact des interventions de santé sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2018 avec Lives Saved Tool (LiST) au Mali. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.343-354.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.23

Research

Modélisation de l'impact des interventions de santé sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2018 avec Lives Saved Tool (LiST) au Mali

Modeling the impact of health interventions on mortality among children under five years with Lives Saved Tool (LiST) in Mali

Niakalé Diawara *, Nouhoum Telly [2], Abdoulaye Ouologuem [1], Mariam Traoré[1], Hamadoun Sangho[2]

[1]Institut National de Santé Publique, Bamako Mali

[2]Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB)/Faculté de Médecine et d'odontostomatologie (FMOS), Bamako, Mali

*** Corresponding author** : Email : d.niakale@yahoo.com ; Tel : +223-76 13 45 42

Résumé

La mortalité des enfants dans les pays à faible revenu demeure un problème de santé publique. L'objectif était d'évaluer l'impact du changement dans la couverture des interventions en santé maternelle, néonatale et infantile et en nutrition de 2001 à 2018 sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans au Mali. Il s'agissait d'une étude descriptive évaluative. La modélisation a été faite en utilisant l'outil Lives Saved Tool (LiST) version 6.8 Beta. Les interventions retenues ont été celles définies dans les différents plans stratégiques relatifs à la santé de la mère et de l'enfant, entre 2001 et 2018, qui figurent dans les Enquêtes Démographiques et de Santé et dont l'efficacité a été démontrée. Les résultats ont montré que, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans variait de 229 à 135 pour mille naissances vivantes de 2001 à 2018. Les interventions qui ont sauvé plus de vie ont été le vaccin contre la rougeole (724 vies sauvées), la prise en charge de la malnutrition chronique (467 vies sauvées), la possession de moustiquaires imprégnées d'insecticide contre le paludisme (428 vies sauvées), le traitement du paludisme avec une Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine (282 vies sauvées), les antibiotiques contre le pneumocoque (261 vies sauvées).L'évaluation a montré que le Mali n'a pas atteint l'Objectif 4 des Objectifs du Millénaire pour le Développement qui vise à réduire de deux tiers, entre1990 et 2015, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 an n'a pas été atteinte.

Mots-clés : interventions, mortalité, enfants, LiST, Mali.

Abstract

The mortality of children in low-income countries remains a public health problem. The objective was to study the impact of the change in coverage of interventions in maternal, neonatal and child health and nutrition from 2001 to 2018 on the mortality of children under five. on under-5 mortality in Mali. It was an evaluative modelled using the Lives Saved Tool (LiST) version 6.8 Beta. The interventions selected were those defined in the various strategic plans between 2001 – 2018 relating to maternal and child health. The results showed that the under-five mortality rate decreased from 229 to 135 per thousand live births between 2001 and 2018. The interventions that saved the most lives were the measles vaccine (724 lives saved), the management of chronic malnutrition (467 lives saved), possession of mosquito nets impregnated with insecticide against malaria (428 lives saved), treatment of malaria with Artemisinin-based Combination Therapy (282 lives saved), and antibiotics against pneumococcus (261 lives saved). The evaluation revealed that the coverage levels of the interventions of the plans in force have reduced the mortality rates but target 4 of the Millennium Development Goals has not been achieved.

Keywords : interventions, child mortality, LiST, Mali

1. Introduction

La santé des enfants demeure une préoccupation, plus particulièrement dans les pays en voie de développement due au taux élevé de mortalité. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le taux mondial de mortalité des enfants de moins de 5 ans était de 37 décès pour 1 000 naissances vivantes (NV) en 2023 (Arora, 2025). Malgré les progrès réalisés, des disparités régionales importantes persistent ; l'Afrique subsaharienne affichait le taux de mortalité des moins de 5 ans le plus élevé au monde, avec 68‰ NV (*OM S. ,2020*). Au Mali, bien que le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans ait diminué, passant de 101‰ NV (Instat et al., 2019) à 87‰ NV (*CPS/SS-DS-PF), et ICF. 2024.*) Entre 2018 et 2023, il demeure l'un des plus élevés au monde. Le Mali est loin d'atteindre l'Objectif du Développement Durable (ODD) en matière de réduction de la mortalité infanto-juvénile qui est de 25‰ d'ici 2030 (*UNICEF*, 2019). Selon l'OMS, les principales causes de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans dans le monde sont : les causes néonatales (0-28 jours) près de 47 % des décès et les infections (pneumonie 15 %, diarrhée 8 %, paludisme 5 %). La malnutrition est un facteur sous-jacent dans près de 45 % des décès d'enfants de moins de 5 ans (*Mali - Reports*,2024).

Face à ce constat, et dans le but d'avoir des évidences qui ne sont pas toujours disponibles à travers les méthodes d'évaluation traditionnelles, la Plateforme Nationale d'Evaluation (NEP) qui est une nouvelle approche d'évaluation a été mise en œuvre au Mali. Elle utilise les données disponibles au niveau des pays et prend en compte un ensemble de facteurs contextuels pour une meilleure évaluation des programmes. Au cours du Cycle 1 de la NEP, il a été démontré que « Si le Mali atteint les cibles des plans en vigueur, la mortalité des enfants de moins de 5 ans serait réduite de 121 pour 1000 naissances vivantes à 93 pour 1000 (*NEP Mali*, 2014). C'est dans ce contexte que nous avons initié cette étude dont l'objectif était d'étudier l'impact du

changement intervenu dans la couverture des interventions en Santé Maternelle, Néonatale et Infantile et de Nutrition entre 2001 et 2018 sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans. Les objectifs spécifiques de ce travail étaient les suivants :

1. Déterminer le niveau de réduction de la mortalité néonatale selon le changement intervenu dans la couverture des interventions de Santé Maternelle, Néonatale, Infantile et de Nutrition au niveau national et régional entre2001et 2018 ;
2. Déterminer le niveau de réduction de la mortalité des enfants de 0- 59 mois selon le changement intervenu dans la couverture des interventions de Santé Maternelle, Néonatale, Infantile et de Nutrition au niveau national et régional entre2001et 2018 ;
3. Déterminer le nombre de vies sauvées chez les enfants de moins de cinq ans au niveau national et régional, entre 2001 et 2018 selon le changement intervenu dans la couverture des interventions de Santé Maternelle, Néonatale, Infantile et de Nutrition au niveau national et régional entre2001et 2018.

2. Revue de la littérature

Les efficacités des interventions avec la modélisation avec l'outil LiST ont été évalués par plusieurs chercheurs et institutions dans le domaine de la santé maternelle et infanto-juvénile. L'outil LiST a été créé par l'Université Johns Hopkins dans le contexte de la série sur la survie de l'enfant publiée dans Lancet en 2003 pour estimer l'impact de l'augmentation de la couverture des interventions de santé sur la réduction de la mortalité des enfants de moins de 5 ans dans les pays à revenu faible. Black et ses collaborateurs ont estimé qu'environ 10 millions de décès d'enfants surviennent en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, la majorité de ces décès sont dus à des causes évitables (*Black et al* , 2003)**.**

Dans la continuité de ces travaux, Jones et al. ont estimé qu'une augmentation de la couverture des interventions efficaces pourrait éviter jusqu'à deux tiers des décès chez les enfants de moins de cinq ans dans les pays à revenu faible (*Jones et al*, 2003).

Au fil du temps, LiST a évolué pour inclure des interventions ayant un impact sur la mortalité néonatale. En 2005, Darmstadt et ses collaborateurs ont montré qu'une augmentation de 90% à 99% de la couverture des interventions contre les infections, l'hypothermie, la prématurité, l'asphyxie et les traumatismes à la naissance pourrait permettre d'éviter entre 41 et 72 % des décès néonatals dans les pays à revenu faible (Darmstadt et al,.2005).

Les interventions nutritionnelles ont été ajoutées au modèle en 2008. L'étude de Bhutta et al. a montré que si la couverture des interventions comme la promotion de l'allaitement maternel exclusif, l'alimentation complémentaire adéquate, la supplémentation en micronutriments, la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère est augmentée de 90 %, environ 30 à 40 % des décès d'enfants de moins de cinq ans pourraient être évités (*Bhutta,* 2008).

En 2024, les estimations de LiST ont montré qu'une augmentation de la couverture de quatre interventions contre la pneumonie (vaccination anti-*Haemophilus influenzae* type b, vaccination conjuguée pneumococcique, antibiothérapie orale et oxygénothérapie pour les cas

graves) entre 2023 et 2030 permettrait de réduire la mortalité des enfants de moins de cinq ans de 1,42 décès pour 1 000 naissances vivantes au Bangladesh, de 22,52 au Tchad et de 5,48 en Éthiopie (Pfurtscheller et al., 2024).

Au Mali, l'utilisation de LiST a été faite par la NEP pour répondre à des questions prioritaires du gouvernement Malien en matière de SMNI&N. La NEP a identifié les interventions prioritaires pour atteindre les réductions ciblées de la mortalité chez les enfants de moins de 5 ans qui sont le traitement du paludisme avec une Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine, la possession de Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide, pulvérisation intra domiciliaire et la vaccination. Les interventions de prévention et de prise en charge de la malnutrition chronique et de l'émaciation sauveraient également plus de vies chez les enfants de moins de 5 ans (*NEP Mali*,2015) L'équipe NEP a modélisé également l'impact de l'atteinte des cibles de couverture des interventions en relation avec la malnutrition (aigüe et chronique) et le faible poids à la naissance. Elle a aussi proposé des paquets d'interventions faisant le constat que la planification actuelle ne permettrait pas d'atteindre les cibles en termes de malnutrition aigüe et chronique(*NEP Mali*, 2015).

3. Matériaux et Méthodes

3.1. Cadre de l'étude

Il s'agissait d'une évaluation de l'impact du changement intervenu dans la couverture des interventions en santé maternelle, néonatale et infanto-juvénile et en nutrition (SMNI&N) de 2001 à 2018 sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans aux niveaux national et régional du Mali.

3.2. Sources des données

Nous avons utilisé différents documents afin d'en extraire le niveau de base ainsi que les cibles à atteindre pour la couverture des interventions liées à la thématique d'intérêt. Nous avons principalement exploité les quatre rapports et les bases de données des enquêtes démographiques et de santé, des éditions de 2001 à 2018, les plans et les stratégies en vigueur contenant les interventions en santé maternelle, néonatale, infantile et la nutrition (SMNI&N) mises en œuvre au Mali pour réduire les différentes mortalités chez les enfants de moins de 5 ans.

3.3. Technique de collecte des données

3.3.1. Extraction des données

Les données ont été extraites des EDS Mali réalisées entre 2001 et 2018. Ces extractions ont été faites sur un fichier Excel conçu pour la circonstance. Nous avons extrait les estimations de la couverture de base des indicateurs désignant les interventions prévues dans les différents plans.

3.3.2. Préparation des fichiers de projection

Pour estimer l'impact des interventions sur la mortalité, un fichier de projection a été créé pour le niveau national ainsi que pour chaque région, en utilisant l'année 2001 comme année de référence, et l'année 2018 comme année cible. Les fichiers de projection contiennent les niveaux de bases des différentes interventions. La synthèse de ces données a été consignée dans un fichier Excel pour les périodes de 2001, 2006, 2012 et 2018 correspondants aux années de réalisation des enquêtes EDS au Mali.

3.3.3. Analyse des données

La modélisation a été réalisée à l'aide de la version 6.08 de LiST. LiST, un module du logiciel Spectrum qui utilise les meilleures données disponibles sur la population, les causes de décès, les interventions, l'efficacité et la couverture des interventions pour modéliser. Il a été utilisé dans cette étude pour mesurer l'impact du changement dans la couverture des interventions en SMNI & N sur les mortalités néonatales et infantiles.

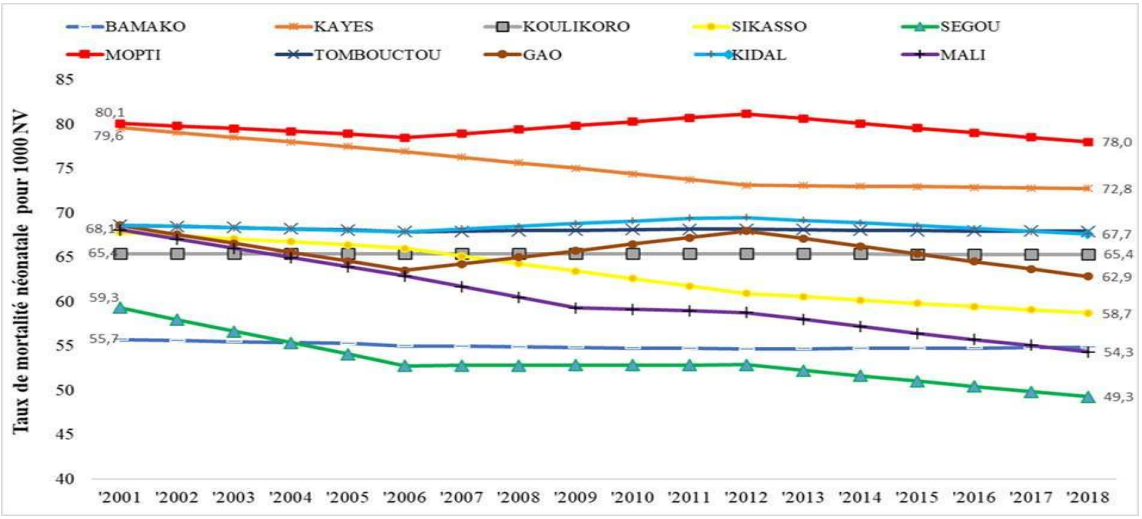
3.4. Considérations éthiques

La participation des individus à l'enquête repose sur un consentement éclairé, obtenu préalablement à toute collecte de données. La confidentialité et l'anonymat des données sont rigoureusement protégés.

4. Résultats

L'outil LiST a permis d'évaluer l'impact du changement intervenu dans la couverture des interventions en SMNI&N entre 2001 et 2018, sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans enregistrée dans les différentes enquêtes démographiques et de santé.

4.1. Tendances de la mortalité néonatale (< 1 mois) entre 2001 et 2018



Source : : DIAWARA.N. 2023 – USTTB ; Évaluation d'impact des interventions pour la réduction de la mortalité chez les enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2030 avec Lives Saved Tool au Mali

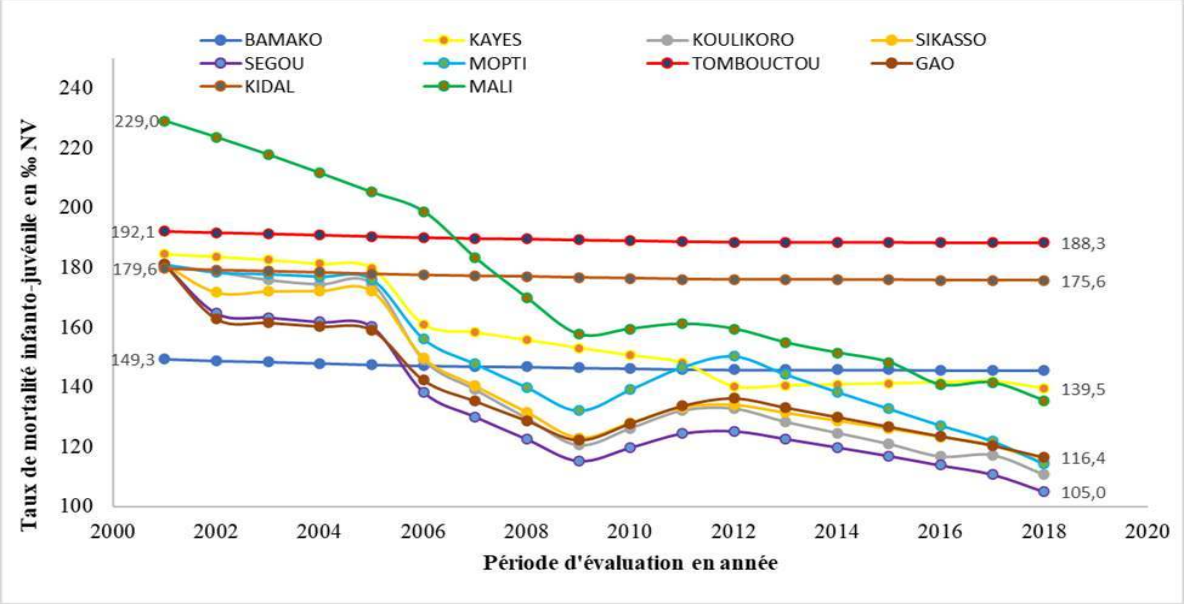
Figure 1 : tendance du taux de mortalité néonatale entre 2001 et 2018 dans les régions et au niveau national

Sur le plan national, l'augmentation du niveau de couverture des indicateurs des plans SMNI-N mis en œuvre de 2001 et 2018 a fait baisser la mortalité néonatale de 68,12 ‰ à 54,33 ‰.

Sur le plan régional, nous avons trois groupes de tendance : un premier groupe avec une tendance à la baisse progressive, constitué de la région de Kayes située à l'Ouest du pays (de 79,62‰ à 72,78‰), de Sikasso située au Sud du pays (de 67,82 ‰ à 58,72 ‰) et de Ségou située au centre (de 59,32‰ à 49,28 ‰) ; un deuxième groupe avec une baisse, suivie d'une augmentation puis une baisse,manquée par une tendance décroissante, ensuite croissante, avant de repartir à la baisse.Ce groupe est constitué de la région de Mopti située au centre (de 80,12‰ à 78,04‰),de Gao située au nord (de 68,62‰ à 62,87‰) et de Kidal située au nord (de 68,62‰ à 67,66 ‰) ; un troisième groupe avec des tendances relativement stables ; il s'agit des régions

de Koulikoro située au centre (de 65,42 ‰ à 65,39‰), de Tombouctou située au nord (de 68,62‰ à 67,93‰) et le District de Bamako situé au centre (de 55,72 ‰ à 54,86‰).

4.2. Tendances de mortalité des enfants de 0- 59 mois entre 2001 et 2018



Source : DIAWARA.N. 2023 – USTTB ; Évaluation d'impact des interventions pour la réduction de la mortalité chez les enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2030 avec Lives Saved Tool au Mali

Figure 2 : Tendances de mortalité des enfants de moins de cinq ans (0- 59 mois) entre 2001 et 2018 dans les régions et au niveau national

Au niveau national, entre 2001 et 2018, le taux de mortalité des enfants de moins cinq ans a connu une baisse de 229‰ à 139‰.

Au niveau régional, nous distinguons trois types de profil de courbe entre 2001 et 2018 : un premier profil constitué de courbes presque stables dans les régions de Tombouctou (de 192,01 à 188,3‰), Kidal (de 179,6 à 175,6‰) et dans le District de Bamako (de 149,3 à 139,5‰) ; un deuxième profil avec une baisse progressive dans la région de Kayes (de 180 à 116,4‰). Le troisième groupe dont le niveau baisse faiblement entre 2001 et 2006, ensuite, progressivement jusqu'en 2009, puis remonte jusqu'en 2012 avant de baisser à nouveau jusqu'en 2018 sont les régions de Ségou (de 179 à 105,1‰), Sikasso (de 179,2 à 139,5‰), Mopti (de 179,4 à 116 ,4‰) et Gao (de 179,2 à 116 ,4,2‰).

L'accélération de la réduction de 2006 à 2009 pourrait s'expliquer par le fait que ces trois régions ont bénéficié d'une augmentation de la couverture des interventions de SMNI dont elles avaient besoin pendant toute la période qui ont montré leur efficacité. Le fait que le taux de mortalité a augmenté en 2012 est attribuable à la crise socio politique, l'insécurité de l'environnement des affaires et l'occupation des régions nord du pays et des cercles de Tenenkou, Douentza et Youwarou dans la région de Mopti. Ces événements ont entraîné l'arrêt de fonctionnement de nombreuses structures de santé communautaires, ce qui a gravement perturbé la fourniture de services socio-sanitaires en raison de la pénurie de personnel médical, de médicaments et d'autres équipements médicaux. A cela, il faut ajouter la suspension des financements extérieurs, hormis l'aide d'urgence et l'aide humanitaire.

4.3. Nombre de vies sauvées chez les enfants de moins de cinq ans au niveau national et régional, entre 2001 et 2018

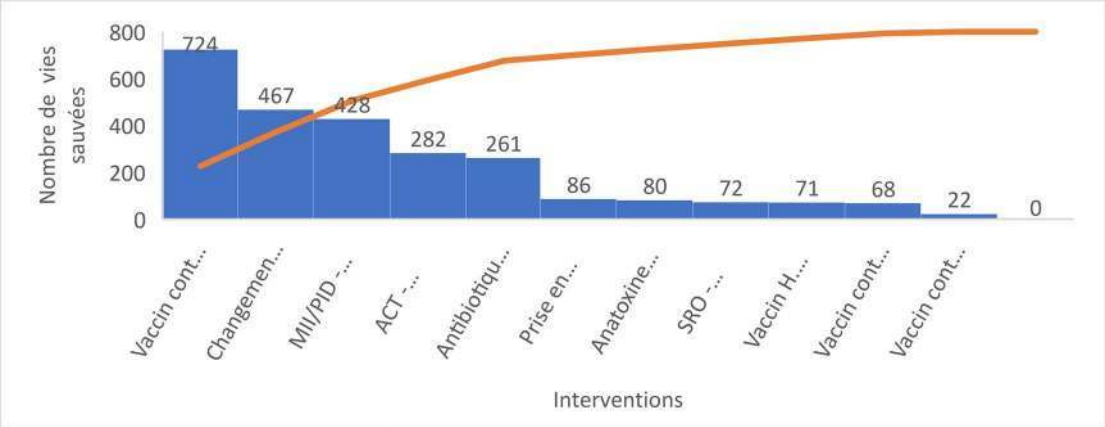
Tableau 1 : nombre de vies sauvées chez les enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2018 selon le changement intervenu dans la couverture des interventions en santé maternelle, néonatale et infantile et de nutrition au niveau national et par région

Région	Cible	2001 - 2006	2007 - 2012	2013 - 2018	TOTAL
Bamako	Total (0-59	255	861	918	2034
	<1 mois	-	1	10	10
	1-59 mois	255	861	908	2024
Kayes	Total (0-59	2844	19985	29227	52056
	<1 mois	450	1942	2943	5335
	1-59 mois	2394	18041	26285	46720
Koulikoro	Total (0-59	31230	217305	279313	527848
	<1 mois	5734	24260	35374	65368
	1-59 mois	25496	193046	243938	462480
Sikasso	Total (0-59	8453	43895	53683	106031
	<1 mois	511	3124	5510	9145
	1-59 mois	7943	40771	48173	96887
Ségou	Total (0-59	11897	41829	51093	104819
	<1 mois	1718	3904	5275	10897
	1-59 mois	10177	37925	45819	93921
Mopti	Total (0-59	3223	23198	35325	61746
	<1 mois	251	2	346	599
	1-59 mois	2971	23196	34981	61148
Tombouctou	Total (0-59	69	252	315	636
	<1 mois	0	0	0	0
	1-59 mois	71	254	312	637
Gao	Total (0-59	35	126	160	321
	<1 mois	0	0	0	0
	1-59 mois	35	127	161	323
Kidal	Total (0-59	3	15	18	36
	<1 mois	0	0	0	0
	1-59 mois	3	15	18	36
Mali	Total (0-59	55248	284216	410587	750051
	<1 mois	8333	30910	47736	86979
	1-59 mois	46916	253306	362851	663073

Source *: DIAWARA.N. 2023 – USTTB ; Évaluation d'impact des interventions pour la réduction de la mortalité chez les enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2030 avec Lives Saved Tool au Mali*

Au niveau national, 750 051 vies ont été sauvées ; mais c'est chez les enfants de 1 à 59 mois que nous observons plus de vies sauvées (663 073 vies). La région de Koulikoro est celle où la vie d'un grand nombre d'enfants de moins de 5 ans a été sauvée entre 2001 et 2018 soit 527848 vies sauvées. Dans les autres régions, Ségou, Sikasso et Kayes, les chiffres sont assez homogènes. Le District de Bamako et les régions de Gao, Tombouctou et Kidal ont registré le plus faible nombre de vies sauvées chez les enfants de moins de 5 ans.

4.4. Nombre de vies sauvées par intervention de 2001 à 2018 au Mali



Source *:* DIAWARA.N. 2023 – USTTB ; Évaluation d'impact des interventions pour la réduction de la mortalité chez les enfants de moins de 5 ans entre 2001 et 2030 avec Lives Saved Tool au Mali

Figure 3 : Nombre de vies sauvées chez les enfants de moins de 5 ans par intervention de 2001 à 2018, au Mali

Les interventions qui ont sauvé plus de 2001 à 2018 ont été le vaccin contre la rougeole (724 vies sauvées), la prise en charge de la malnutrition chronique (467 vies sauvées), la possession de moustiquaires imprégnées d'insecticide contre le paludisme (428 vies sauvées), le traitement du paludisme avec une combinaison thérapeutique à base d'Artémisinine (282 vies sauvées), les antibiotiques contre le pneumocoque (261 vies sauvées).

5. Discussion

Les limites de cette étude ont été, d'une part, l'analyse dans LiST, qui n'inclut que les interventions dont l'efficacité est scientifiquement prouvée, et, d'autre part, les données utilisées pour l'analyse ne sont que la couverture des interventions dans les plans et les enquêtes EDS réalisées entre 2001 et 2018 au Mali.
Malgré ces limites, la méthodologie utilisée a permis d'obtenir des résultats sur l'impact des interventions sur la mortalité des enfants de moins de 5 ans.

Au niveau national, notre étude a montré que les interventions de santé ont permis de réduire la mortalité néonatale de 13 %, la mortalité infantile (1–59 mois) de 40 % et celle des moins de cinq ans de 93 % mais l'objectif fixé par l'OMD 4 réduire de deux tiers, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans**,** n'a pas été atteint par le Mali (*Système des Nations Unies au Mali,2015*)

Ces résultats sont inférieurs à ceux de l'EDSM de 2018 qui a respectivement obtenu 27%, 68% et 128% (Instat et al., 2019). La différence pourrait s'expliquer par le fait que seules les interventions dont l'efficacité est scientifiquement prouvée ont été prises en compte dans notre analyse, alors qu'un grand nombre d'autres interventions qui contribueraient également à la réduction de la mortalité n'ont pas été prises en compte. Cependant, cela ne nous a pas permis de décrire précisément l'évolution réelle de la mortalité et de facto, d'avoir en 2018 des taux au-dessus de ceux enregistrés par l'EDS-M IV. Notre analyse a utilisé uniquement, comme

source, les données EDS, ce qui a exclu la possibilité d'utiliser les autres enquêtes comme les MICS, les SMART, etc. Ce choix pourrait avoir joué un rôle dans la sous-estimation des réductions dans les taux de mortalité. Ces constats soulignent la nécessité de trianguler les résultats issus de différentes sources.

Nos résultats sont inférieurs aussi aux estimations conjointes OMS-UNICEF qui sont de 25%, 52 % et 115 % (*Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique ,2016)* , ainsi que les moyennes régionales de l'Afrique de l'Ouest et du Centre qui sont de 29%, 48% et 121% (*Fonds des Nations Unies pour l'enfance,2021*). Ces écarts peuvent t s'expliquer par des différences méthodologiques ou par une sous-estimation des progrès réels.

Nous constatons que les progrès les plus notables ont été observés chez les enfants de 1 à 59 mois, 663 073 vies sauvées, contre 86 979 vies sauvées chez les nouveau-nés. Cette affirmation a été confirmée par l'évaluation de la NEP en 2015, qui estimait que 75 261 vies ont été sauvées chez les enfants de 1 à 59 mois contre 8 228 vies sauvées pour les nouveau-nés entre 2014 et 2018 (*NEP Mali*, s. d.) Toutefois, l'écart observé dans les chiffres pourrait être lié à la difference de l'intervalle des périodes d'évaluation, soit 17 ans pour notre étude contre 4 ans pour la NEP. Cela s'expliquerait par le fait que s'agissant de celle des enfants de 1 à 59 mois, les interventions sont plus nombreuses, mieux évaluées et donc plus facilement modélisables. A l'inverse, l'analyse des interventions néonatales est limitée par le manque de données fiables, la complexité des causes de décès, la difficulté de mesurer les soins immédiats (*The Lancet. (2005, 2014, 2023*).

Au niveau régional, les tendances de la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans peuvent être déclinées en trois types de profils types de courbe : un premier profil constitué de courbes qui restent presque stables entre 2001 et 2018 (Tombouctou, Kidal, Koulikoro et Bamako). La région de Tombouctou et la région de Kidal sont situées au nord du Mali, elles partagent la quasi-totalité du Sahara malien, tandis que le District de Bamako est situé au sud-ouest du Mali sur les rives du fleuve Niger. Les changements de taux de mortalité dans la région de Tombouctou et celle de Kidal sont à peine perceptibles. Selon les enquêtes démographiques et de santé, les données disponibles sur l'évolution de la mortalité des enfants de moins de 5 ans dans les régions du nord du Mali, notamment Tombouctou, Gao et Kidal, sont limitées (*NEP Mali*,2014). Cette faiblesse pourrait résulter de la rareté et de l'instabilité des ressources humaines qualifiées l'absence des activités de stratégies avancées par les équipes mobiles, l'insuffisance des ressources financières.

En revanche, à Bamako (au centre du pays), certains indicateurs ont été plus ou moins proches de leur niveau antérieur. Du fait que la couverture des interventions n'a pas changé dans le District de Bamako pourrait expliquer cette stabilité. Ce constat a été par la NEP ; Bamako enregistrera le plus petit nombre de vies sauvées, 15 892 sur 275 554 de 2014 à 2018 (*NEP Mali*, 2014).

Un deuxième groupe enregistre une baisse progressive du taux de mortalité, entre 2001 et 2018 (Kayes à l'ouest du pays). Cette région a dû bénéficier, durant cette période, d'une augmentation de façon régulière de la couverture des interventions de SMNI qui ont montré leur efficacité. En effet, cette région étant la principale région d'émigration, a dû bénéficier d'autres sources de financement.

Un troisième groupe dont le taux de mortalité baisse faiblement entre 2001 et 2006, ensuite, progressivement jusqu'en 2009, puis remonte jusqu'en 2012 avant de baisser à nouveau jusqu'en 2018 (les régions Koulikoro Sikasso et Mopti sont situées au centre et la région de Gao au nord). L'accélération de la réduction de 2006 à 2009 pourrait s'expliquer par le fait que ces trois régions ont bénéficié d'une augmentation de la couverture des interventions de SMNI dont elles avaient besoin pendant toute la période qui ont montré leur efficacité. Le fait que le taux de mortalité a augmenté en 2012 est attribuable à la crise socio politique, l'insécurité de l'environnement des affaires et l'occupation des régions nord du pays et des cercles de Tenenkou, Douentza et Youwarou dans la région de Mopti. Ces événements ont entraîné l'arrêt de fonctionnement de nombreuses structures de santé communautaires, ce qui a gravement perturbé la fourniture de services socio-sanitaires en raison de la pénurie de personnel médical, de médicaments et d'autres équipements médicaux. A cela, il faut ajouter la suspension des financements extérieurs, hormis l'aide d'urgence et l'aide humanitaire.
Nos résultats corroborent ceux de l'évaluation réalisée en 2001 qui indiquait qu'au Mali, les régions du Sud (Sikasso, Koulikoro) connaissaient des progrès, mais restent insuffisants. À l'inverse, les régions du Centre et du Nord (Mopti et Gao) affichaient une stagnation ou une amélioration très limitée, fortement influencée par la persistance de l'insécurité (Traoré, S. M., 2001).

6. Conclusion

Au Mali, malgré la réduction de la mortalité des enfants de moins de cinq ans, le pays n'a pas atteint l'Objectif 4 des Objectifs du Millénaire pour le Développement, ce qui souligne a persistance de défis majeurs en matière de survie de l'enfant. Notre analyse avec l'outil LiST a modélisé uniquement les interventions issues des trois Enquêtes Démographiques et de Santé réalisées entre 2001 et 2018, et celles dont l'efficacité a été scientifiquement prouvée. Cela n'a pas permis de décrire avec précision l'évolution réelle de la mortalité. Toutefois, au niveau national, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans a diminué, passant de 229 ‰ en 2001 à 135,39 ‰ en 2018. Les interventions qui ont sauvé le plus de vie sont la vaccination antirougeoleuse (724 vies sauvées), la prise en charge de la malnutrition chronique (467 vies sauvées) et l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide (428 vies sauvées). Ces résultats soulignent l'importance des interventions fondées sur des preuves pour améliorer la survie de l'enfant. La modélisation avec l'outil LiST est une perspective pour le Mali, permettant de réaliser des évaluations prospectives en vue d'améliorer la planification stratégique des interventions en santé maternelle, néonatale et infantile, ainsi qu'en nutrition.

Reconnaissance

Le Lives Saved Tool (LiST) est un modèle de référence internationalement reconnu pour l'évaluation prospective et rétrospective de l'impact des interventions fondées sur des données probantes sur la mortalité maternelle, néonatale et infanto-juvénile.

Conflit d'intérêts
Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts en lien avec cet article.

Références

Arora, A. (2025, mars 24). Levels and trends in child mortality 2024. *UNICEF DATA*. https://data.unicef.org/resources/levels-and-trends-in-child-mortality-2024/

Bhutta, Z.A., Ahmed, T., Black, R.E., Cousens, S., Dewey, K., Giugliani, E., Haider, B.A., Kirkwood, B., Morris,—References—Scientific Research Publishing. (s. d.). Consulté 18 décembre 2025,

DOSSIER D'IN*VESTISSEMENT POUR L'ACCELERATION DE LA VACCINATION PLUS AU MALI | UNICEF*. (2019, janvier 1). https://www.unicef.org/mali/rapports/dossier-dinvestissement-pour-lacceleration-de-la-vaccination-plus-au-mali

Fonds des Nations Unies pour l'enfance. Niveau et évolution de la mortalité infanto-juvénile en Afrique de l'Ouest et du Centre 2021—Recherche Google. (s. d.). Consulté 11 août 2025, à Instat, I. N. de la S.-, Santé-Développement, C. de P. et de S. S., & ICF. (2019). *Mali Demographic and Health Survey 2018*. https://dhsprogram.com/publications/publication-fr358-dhs-final-reports.cfm

Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique du Secteur Santé, Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), et ICF. 2024. Septième Enquête Démographique et de Santé au Mali 2023–24. Indicateurs Clés. Bamako, Mali, et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF, et ICF. - Recherche Google. (s. d.). Consulté 11 août 2025,

Pfurtscheller, T., Lam, F., Shah, R., Shohel, R., Sans, M. S., Tounaikok, N., Hassen, A., Berhanu, A., Bikila, D., Berryman, E., Habte, T., Greenslade, L., Nantanda, R., & Baker, K. (s. d.). Predicting the potential impact of scaling up four pneumonia interventions on under-five pneumonia mortality : A prospective Lives Saved Tool (LiST) analysis for Bangladesh, Chad, and Ethiopia. *Journal of Global Health*, *14*, 04001. https://doi.org/10.7189/jogh.14.04001

Purchase Where and why are 10 million children dying every year ? | ScienceDirect. (s. d.). Consulté 20 décembre 2025,

Système des Nations Unies au Mali. (2015). Troisième rapport de suivi de la mise en œuvre des Objectifs du Millénaire pour le développement au Mali. Organisation des Nations Unies—Recherche Google. (s. d.). Consulté 12 août 2025,

The Lancet, 05 July 2003, Volume 362, Issue 9377, Pages 1-88. (s. d.). Consulté 19 décembre 2025, à l'adresse https://www.thelancet.com/journals/lancet/issue/vol362no9377/PIIS0140-6736(00)X1331-1

The Lancet. (2005, 2014, 2023). Neonatal survival series. Https://www.thelancet.com/series/neonatal-survival—Recherche Google. (s. d.). Consulté 11 août 2025, sAEB-

© 2026 DIAWARA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 17 December 2025
Accepted, 11 April 2026
Published, 24 April 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Yameogo, Z.N.W. et al. (2026). Facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral chez les personnes vivant avec le VIH suivies dans les centres de santé de la région de Oubri, Burkina Faso. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.355-370.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.23

Research

Facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral chez les personnes vivant avec le VIH suivies dans les centres de santé de la région de Oubri, Burkina Faso

Factors associated with non-adherence to antiretroviral treatment among people living with HIV followed in health centers in the Oubri region, Burkina Faso

Wedminère Noelie Zoungrana-Yaméogo[1*], Smaila Ouedraogo[2], Fidèle Bakiono[3], Toussaint Tapsoba[4], Koine Maxime Drabo[5]

[1]Département de santé publique, Centre Hospitalier Universitaire de Tengandogo, Ouagadougou Burkina Faso
[2]Departement de santé publique, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso
[3]Secrétariat Permanent du Conseil National de Lutte contre le SIDA, Ouagadougou Burkina Faso
[4]Direction régionale de la région de Nazion, Burkina Faso
[5]Institut de recherche en sciences de la santé, Ouagadougou, Burkina Faso

Auteur correspondant : Email **:** **wnoelie@yahoo.fr, téléphone** : 0022660646007

Résumé
La stratégie « test and treat » de l'OMS a contribué à augmenter le nombre de personnes vivant avec le VIH (PVVIH) sous traitement antirétroviral. Cependant, l'objectif de suppression virale reste loin d'être atteint. L'observance, l'une des clés majeures de cette suppression, demeure un défi. L'objectif de notre étude était d'identifier les facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral au Burkina Faso dans la région de Oubri. Une étude analytique a été réalisée de juin à décembre 2025. Les PVVIH âgées de 18 ans et plus ont été interrogées au fur et à mesure qu'elles se présentaient à leurs visites de suivi. L'observance a été calculée à partir de leur déclaration concernant la prise de médicaments. Les personnes qui n'avaient pas respecté leur prise au moins un jour le mois précédant l'enquête étaient considérées comme non observantes. Une régression logistique nous a permis d'identifier les facteurs associés. Au total, 328 personnes dont 232 femmes (70,73%) et 96 hommes (29,27%), ont participé à l'étude. L'âge moyen était de 45,89 ± 12,04 ans. Le nombre de personnes non observantes était de 65 (19,82% ; IC à 95 % : 15,77-24,40). Les facteurs indépendamment associés étaient les difficultés à se rendre au centre de santé en raison de la distance (ORa = 4,23 [IC à 95 % : 2,24-8,00]) et la perception de la gravité de la maladie (ORa = 1,97 [IC à 95 % : 1,10-3,56]). Les stratégies communautaires d'aide à l'observance, ainsi que l'accompagnement psychologique, sont à promouvoir.
Mots-clés : VIH, observance, traitement antirétroviral, Burkina Faso

Abstract

The WHO's "test and treat" strategy has helped increase the number of people living with HIV (PLHIV) on antiretroviral therapy. However, the goal of viral suppression remains far from being achieved. Adherence, one of the key factors in achieving viral suppression, remains a challenge. The objective of our study was to identify factors associated with non-adherence to antiretroviral therapy in Burkina Faso's Oubri region. An analytical study was conducted from June to December 2025. PLHIV aged 18 and older were interviewed as they arrived for their follow-up visits. Adherence was assessed based on self-reported medication intake. Individuals who had missed at least one day of treatment in the month preceding the survey were considered non-adherent. A logistic regression analysis was performed to identify the associated factors. A total of 328 participants were included: 232 women (70.73%) and 96 men (29.27%). The mean age was 45.89 ± 12.04 years. Sixty-five participants (19.82% ; 95% CI: 15.77–24.40) were non-adherent. Factors independently associated with non-adherence were difficulty accessing health facilities due to distance (aOR = 4.23 [95% CI: 2.24–8.00]) and perceived severity of HIV-related illness (aOR = 1.97 [95% CI: 1.10–3.56]). Community-based strategies to support adherence, as well as psychological counseling, should be strengthened.

Keywords: HIV, adherence, antiretroviral therapy, Burkina Faso

1. Introduction

L'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) demeure un problème de santé publique dans le monde. En 2024, environ 40,8 millions de personnes vivaient avec le VIH dont 60% en Afrique, et ce sont 630000 personnes qui sont décédées de causes liées au VIH(« Principaux repères sur le VIH/sida », s. d.). L'accès aux thérapies antirétrovirales a demeuré pendant longtemps un défi majeur suite au coût dans les pays à ressources limitées(« Améliorer L'Accès Aux Traitements Antirétroviraux Dans Les Pays À Ressources Limitées | PDF | VIH | SIDA », s. d.; Msellati, Vidal, & Moatti, 2001). Dans sa vision d'élimination du VIH à l'horizon 2030, l'OMS, en 2015, à travers sa stratégie « test and treat » a recommandé de mettre systématiquement tout patient dépisté positif au VIH sans condition sous traitement antirétroviral(« Consolidated Guidelines on the Use of Antirétroviral Drugs for Treating and Preventing HIV Infection », s. d.). Cette stratégie a contribué à augmenter le nombre de personnes vivant avec le VIH sous traitement antirétroviral passant de 17 millions en 2015 dans le monde (« UNAIDS Announces 2 Million More People Living with HIV on Treatment in 2015, Bringing New Total to 17 Million | UNAIDS », s. d.) à 31,6 millions en 2024(« Fiche d'information — Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida | UNAIDS », s. d.). Selon les annuaires statistiques du ministère de la santé du Burkina Faso le nombre de personnes vivant avec le VIH sous traitement antirétroviral est passé 52 248 personnes vivant avec le VIH en 2015(Ministère de la Santé (Burkina Faso), 2016) à 84 852 en 2024(Ministère de la Santé (Burkina Faso), 2025). Certes le nombre de personnes vivant avec le VIH sous traitement antirétroviral a augmenté, cependant le troisième objectif des cibles 95-95-95 de l'ONU en lien avec l'élimination de la charge virale est loin d'être atteint (95 % des personnes vivant avec le VIH sous traitement ait leur charge virale neutralisée). En 2024 seulement 73% des personnes vivant avec le VIH avaient leur charge virale neutralisée dans le monde(*UNAIDS_FactSheet_fr.pdf*, s. d.).

L'observance constitue l'une des clés majeures de la suppression virale. Plusieurs études ont déjà mis en évidence la corrélation entre l'observance et la suppression de la charge virale(Bezabhe, Chalmers, Bereznicki, & Peterson, 2016; Macleod et al., 2022; Milward de

Azevedo Meiners, Araújo Cruz, & de Toledo, 2023).Plusieurs stratégies pour améliorer l'observance ont été adoptées par plusieurs pays cependant l'observance demeure toujours un défi. Des taux d'observance suboptimale ont été décrits par plusieurs auteurs(Ahmed et al., 2025; Brittain et al., 2018; Buregyeya et al., 2017; Magura, Nhari, & Nzimakwe, 2025; Muse et al., 2023; Namakula et al., 2025).
Plusieurs facteurs de non-observance au traitement antirétroviral (la stigmatisation, l'insécurité alimentaire, les ruptures de stock, les effets indésirables) ont déjà été décrits par plusieurs auteurs (Brittain et al., 2018; Buregyeya et al., 2017; Magura et al., 2025; Makhado & Mongale, 2019; Ndoro, Ndlovu, & Nyasulu, 2022). D'autres auteurs ont décrit des facteurs tels que la sensation de fatigue induite par le traitement(Nachega et al., 2011), les difficultés liées à la distance entre la résidence et le centre de traitement ont été décrites par Gashema et al(Gashema et al., 2025).
A ce jour dans le contexte « test and treat » de l'OMS il existe très peu d'études sur les facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral dans la région de Oubri (anciennement appelée région du Plateau Central). Notre étude avait donc pour objectifs de décrire les caractéristiques socio-démographiques, économiques, cliniques et les caractéristiques liées au parcours de soin, d'estimer la proportion de non-observance au traitement antirétroviral et enfin d'identifier les facteurs associés à la non-observance au traitement.

2. Matériels et méthodes

2.1. Cadre de l'étude

Le Burkina Faso, est un pays situé en Afrique de l'Ouest, sa population était estimée à 20 505 155 habitants selon le dernier recensement général de la population et de l'habitation [4]. Le pays est divisé en dix-sept régions. Notre étude a été menée dans une des dix-sept régions du pays, la région de Oubri. La population de Oubri était estimée à 1 116 799 en 2024(*annuaire_2024_ms__signe___18062025*, s. d.). Cette région a une proximité avec la région du Kadiogo et dispose d'une infrastructure de soins incluant plusieurs centres de santé offrant des services de prise en charge pour les personnes vivant avec le VIH. Par ailleurs, cette région n'est pas confrontée au défi sécuritaire, toutes les formations sanitaires étaient ouvertes. Elle était donc facilement accessible. La population dans la région de Oubri est une population mixte (rurale et urbaine). Ce profil est intéressant car elle permettra de voir les difficultés que rencontrent les personnes vivant avec le VIH en zone rurale. La région compte quatre files actives réparties dans trois districts sanitaires (Boussé, Ziniaré et Zorgho) et au niveau du centre hospitalier régional (CHR).

2.2. Type et période d'étude

Une étude transversale analytique a été conduite de juin à décembre 2025

2.3. Population d'étude

La population d'étude était constituée des personnes vivant avec le VIH suivies dans les centres de suivi et de traitement du VIH de la région de Oubri. Étant donné que l'inclusion au centre hospitalier régional n'a débuté qu'en 2022 et comptait que 24 patients, la population d'étude a concerné les trois districts. En 2024, les personnes vivant avec le VIH sous traitement antirétroviral suivies dans les files actives étaient au nombre de 1178 dans la région de Zorgho, 831 dans le district sanitaire de Ziniare et de 421 dans le district sanitaire de Boussé.
Les personnes vivant avec le VIH étaient incluses dans l'étude si elles étaient âgées au moins 18 ans et avaient commencé le traitement antirétroviral au moins 6 mois.

2.4. Echantillonnage/taille de l'échantillon

L'échantillonnage était non aléatoire. Les personnes étaient incluses dans l'étude au fur et à mesure qu'elles venaient à leur visite de suivi dans les centres de santé. Nous avons calculé la taille de l'échantillon à partir d'une proportion de personne observant de 74% , proportion retrouvée par Zoungrana et al dans une étude publiée en 2020 (Zoungrana-Yameogo et al., 2022a) et en utilisant la formule de Schwartz pour le calcul : :

$$\frac{Z^2 * P * (1 - P)}{e^2}$$

Z= Valeur du score Z pour le niveau de confiance (1,96 pour 95 %)
P= Prévalence estimée (proportion attendue dans la population)
1-P = Prévalence complémentaire
e2 = Précision souhaitée (0,05)
n= nombre de personnes nécessaire pour l'étude 292
En prenant une marge de 15% pour prévenir les non répondants, le nombre de sujets nécessaires pour cette étude était de 336 personnes vivant avec le VIH.

2.5. La mesure de la non-observance

Le calcul de la non-observance a été fait en se basant sur les déclarations des personnes vivant avec le VIH. Ont été considérés comme non observant tous ceux qui avaient fait au moins un jour sans prendre leur médicament au cours du mois précédent l'enquête.

2.6. Les variables de l'étude

La variable dépendante était la non-observance au traitement antirétroviral codée en 1 pour non-observance et 0 pour observant. Les personnes vivant avec le VIH étaient classées en 1 si elles avaient déclaré avoir fait au moins un jour sans prendre leur médicament et 0 sinon.
Les variables indépendantes étaient classées en plusieurs groupes. Les caractéristiques sociodémographiques et économiques (l'âge, le sexe, le lieu de résidence, le niveau d'instruction, l'emploi, le statut matrimonial, l'orientation sexuelle (homosexuelle, hétérosexuelle), les caractéristiques liées au traitement et au parcours des soins (notion de modification du traitement, l'information du statut au partenaire, l'information du statut à l'entourage, l'aide de l'entourage pour les prises de médicaments, l'aide du conjoint pour les prises de médicaments, difficultés pour se rendre au centre de suivi à cause de la distance, difficultés pour se rendre au centre par peur de la stigmatisation, difficultés pour se rendre au centre par manque de moyens financiers, la participation à un groupe de soutien thérapeutique, la participation aux sessions d'éducation thérapeutique, la réception des visites à domicile,. Les variables liées à la prise des médicaments la perception de la gravité de l'infection par le VIH, la sensation de fatigue induite par les médicaments antirétroviraux, appréhension positive des effets des antirétroviraux, non prise des antirétroviraux suite à un voyage, non prise des antirétroviraux suite à l'oubli.
Le choix des variables pour tester leur association à la non-observance s'est fait à partir d'une revue de la littérature. Ainsi des caractéristiques socio démographiques telles que l'âge le sexe, la résidence et l'emploi ont déjà été décrites par Milles et al(Mills et al., 2006). Les variables liées au traitement par Nachega et al (Nachega et al., 2011). La stigmatisation, la relation avec l'entourage ont été décrites par Peltzer et al de même que Heesterman et al(Heestermans, Browne, Aitken, Vervoort, & Klipstein-Grobusch, 2016; Peltzer, Friend-du Preez, Ramlagan, & Anderson, 2010). Les variables liées au parcours de soins ont été décrites par Gashema et al(Gashema et al., 2025). Quant aux croyances et perceptions sur la gravité de la maladie, elles ont été identifiées comme facteurs qui influencent l'observance thérapeutique par Abdu et al et Heesterman et al(Abdu & Walelgn, 2021; Heestermans et al., 2016).

2.7. Collecte de données

2.7.1. Techniques de collecte

Les informations ont été recueillies auprès des personnes vivant avec le VIH par entretien face à face lorsque celles-ci venaient à leur rendez-vous de suivi**.**

2.7.2. Outil de collecte de données

Un questionnaire a été utilisé au moment des entretiens

2.8. Traitement analyse des données

Les données ont été saisies sur le logiciel Kobotoolbox et analysées avec le logiciel Stata version 15. Les variables quantitatives ont été décrites en utilisant la moyenne et l'écart type et les variables qualitatives la proportion et l'intervalle de confiance. Une régression logistique a été utilisée pour identifier les facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral. La régression logistique a été choisie comme méthode d'analyse car c'est une des méthodes qui est recommandée lorsqu'on veut tester l'association entre des variables explicatives et une variable dépendante dichotomique(« Modern Epidemiology - National Library of Medicine Institution », s. d.). La démarche permet de sélectionner les variables associées à la variable d'intérêt en tenant compte des facteurs de confusion. En analyse univariée, les variables associées à la non-observance au traitement antirétrovirale avec un niveau de significativité inférieur ou égale à 20 % ont été prises en compte dans le modèle multivarié. Le seuil de 20 % a été choisi en sélection initiale pour éviter d'exclure prématurément certains facteurs potentiellement importants. Cette approche a été recommandée par plusieurs auteurs en épidémiologie(Hosmer, Lemeshow, & Sturdivant, 2013; « Modern Epidemiology - National Library of Medicine Institution », s. d.).En analyse multivariée les variables indépendamment associées avec un niveau de signification inférieur à 5% ont été prises en compte dans le modèle final. La mesure d'association utilisée était l'odds ratio brut (ORb) avec un intervalle de confiance à 95 % en analyse univariée et odds ratio ajusté (ORa) avec un intervalle de confiance à 95 % en analyse multivariée. Un OR différent de 1 et l'intervalle de confiance ne contenant pas 1 atteste une association entre la variable explicative et la variable dépendante.

2.9. Considérations éthiques

Nous avons obtenu l'avis du comité d'éthique de recherche du Burkina Faso (Référence : N° 2024-07-226) pour mener cette étude. Nous avons également obtenu le consentement oral des participants à l'étude. Toutes les dispositions ont été prises pour garder la confidentialité des données des participants à l'étude.

3. Résultats

3.1. Analyse descriptive des caractéristiques des personnes vivant avec le VIH incluses dans l'étude

Au total 328 fiches sur les 336(97,62%) ont été prises en compte dans l'étude, huit fiches mal renseignées ont été exclues. L'âge moyen des personnes était 45,89 ± 12,04 ans. Au total l'échantillon était constitué de 232 femmes (70,73%) et 96 hommes (29,27%). Les circonstances de découverte étaient : à l'occasion d'une maladie chez 164 personnes (50%), une démarche volontaire chez 77 personnes (23,48%), suite à une consultation prénatale chez 68 personnes (20,73%), suite à un partenaire, chez 18 personnes (5,48%). Le nombre de personnes non observantes selon la définition utilisée dans notre étude était de 65 sur les 328 soit une proportion de 19,82%, l'intervalle de confiance à 95 % [15,77-24,40]. Les détails sur la description des caractéristiques des personnes de notre étude sont présentés dans les tableaux IA, IB, IC.

Tableau IA : Caractéristiques socio-démographiques et économiques des personnes de l'étude suivies dans les centres de prise en charge de la région de Oubri (Burkina Faso), 2025

Caractéristiques	Modalités	Non-observance n (%)	Observance n (%)
Âge	≤ 40 ans	23 (20,91)	87 (79,09)
	41–60 ans	32 (18,50)	141 (81,50)
	> 60 ans	10 (22,22)	35 (77,78)
Sexe	Féminin	44 (18,97)	188 (81,03)
	Masculin	21 (21,88)	75 (78,10)
Milieu de résidence	Rural	36 (20,69)	138 (79,31)
	Urbain	29 (18,83)	125 (81,17)
Orientation sexuelle	Hétérosexuelle	65 (20,06)	259 (79,94)
	Homosexuelle	0 (0,00)	4 (100,00)
Emploi	Sans emploi	9 (27,27)	24 (72,73)
	Avec emploi	56 (18,98)	239 (81,02)
Situation matrimoniale	Célibataire	15 (16,13)	78 (83,87)
	En couple	50 (21,28)	185 (78,72)
Instruction	Non	42 (19,27)	176 (80,73)
	Oui	23 (20,91)	87 (79,09)

*Instruction :(Oui = alphabétisé (18), primaire (54), secondaire (43), supérieur (4) Non = aucun (218))

Tableau IB : Caractéristiques en lien avec le traitement et le parcours de soins des personnes de l'étude suivies dans les centres de prise en charge de la région de Oubri (Burkina Faso), 2025

Variable	Modalités	Non-observance n (%)	Observance n (%)
Modification du traitement ARV	Non	12 (14,81)	69 (85,19)
	Oui	53 (21,46)	194 (78,54)
Information du statut à l'entourage	Non	18 (17,48)	85 (82,52)
	Oui	47 (20,89)	178 (79,11)
Information du statut au partenaire	NA	13 (16,25)	67 (83,75)
	Non	9 (19,15)	38 (80,85)
	Oui	43 (21,39)	158 (78,61)
Aide de l'entourage à prendre les médicaments	Non	24 (14,37)	143 (85,63)
	Oui	41 (25,47)	120 (74,53)
Aide du conjoint pour prendre les médicaments	Non	35 (19,13)	148 (80,87)
	Oui	30 (20,69)	115 (79,31)
Difficultés pour se rendre au centre à cause de la distance	Non	40 (14,71)	232 (85,29)
	Oui	25 (44,64)	31 (55,36)
Difficultés pour se rendre au centre par peur d'être stigmatisé	Non	59 (20,00)	236 (80,00)
	Oui	6 (18,18)	27 (81,82)
Difficultés pour se rendre au centre par manque de moyens financiers	Non	43 (15,52)	234 (84,48)
	Oui	22 (43,14)	29 (56,86)
	Non	1 (6,67)	14 (93,33)

Participation aux séances d'éducation thérapeutique	Oui	64 (20,45)	249 (79,55)
Participation au groupe de soutien thérapeutique	Non	46 (19,91)	185 (80,09)
	Oui	19 (19,59)	78 (80,41)
Réception de visite à domicile	Non	53 (19,49)	219 (80,51)
	Oui	12 (21,43)	44 (78,57)

Tableau IC : Caractéristiques en lien avec la perception de la maladie, du traitement et les raisons de non prise du traitement des personnes de l'étude suivies dans les centres de prise en charge de la région de Oubri (Burkina Faso), 2025

Variable	Modalités	Non-observance n (%)	Observance n (%)
Perception du VIH comme une maladie grave	Non	22 (13,41)	142 (86,59)
	Oui	43 (26,22)	121 (73,78)
Sensation de la fatigue avec les médicaments	Non	1 (7,14)	13 (92,86)
	Oui	64 (20,38)	250 (79,62)
Perception des ARV comme médicament améliorant la santé	Non	1 (7,14)	13 (92,86)
	Oui	64 (20,38)	250 (79,62)
Protection des autres par la prise des ARV	Non	10 (37,04)	17 (62,96)
	Oui	55 (18,27)	246 (81,73)
Non prise du traitement suite à l'oubli	Non	35 (11,99)	257 (88,01)
	Oui	30 (83,33)	6 (16,67)
Non prise du traitement suite à une rupture de stock	Non	65 (19,88)	262 (80,12)
	Oui	0 (0,00)	1 (100,00)
Non prise de médicament à cause des difficultés pour avaler	Non	64 (19,69)	261 (80,31)
	Oui	1 (33,33)	2 (66,67)
Non prise de médicament à cause de la taille (gros)	Non	64 (19,69)	261 (80,31)
	Oui	1 (33,33)	2 (66,67)
Non prise à cause de la fatigue	Non	63 (19,50)	260 (80,50)
	Oui	2 (40,00)	3 (60,00)
Non prise à cause des effets secondaires	Non	65 (20,12)	258 (79,88)
	Oui	0 (0,00)	5 (100,00)
Non prise par manque de nourriture	Non	62 (19,25)	260 (80,75)
	Oui	3 (50,00)	3 (50,00)
Non prise par suite d'un voyage	Non	50 (16,03)	262 (83,97)
	Oui	15 (93,75)	1 (6,25)
Non prise à cause d'un sentiment de tristesse, dépression	Non	64 (19,81)	259 (80,19)
	Oui	1 (20,00)	4 (80,00)

3.2. Analyse univariée des facteurs potentiels associés à la non-observance au traitement antirétroviral

En analyse univariée, les facteurs potentiels associés au seuil de 20% à la non-observance au traitement antirétroviral étaient la notion de modification du traitement antirétroviral, l'aide de l'entourage pour prendre les médicaments, les difficultés pour se rendre au centre de suivi(santé) à cause de la distance, les difficultés pour se rendre au centre de santé à cause du manque de moyens financiers, la perception de la gravité de la maladie liée au VIH, le fait de savoir que le traitement contribue à améliorer la santé, la participation aux séances d'éducation thérapeutique, le fait de savoir que la prise du traitement contribue à protéger les autres et la non prise du médicament suite à un voyage. Les détails de l'analyse univariée sont présentés dans le tableau IIA et IIB.

Tableau II A : Potentiels facteurs socio-démographiques et socio-économiques associés à la non-observance au traitement antirétroviral auprès des personnes de l'étude suivies dans les centres de prise en charge de la région de Oubri(Burkina Faso) en 2025 : Analyse univariée

Variable	Catégorie	Non-observance n(%)	Observance n(%)	*ORb [IC à 95 %]	p-value
Age	≤ 40 ans	23 (20,91)	87 (79,09)	1	0,804
	41–60 ans	32 (18,50)	141 (81,50)	0,86 [0,47–1,56]	
	> 60 ans	10 (22,22)	35 (77,78)	1,08 [0,47–2,50]	
Milieu de résidence	Rural	36 (20,69)	138 (79,31)	1	0,673
	Urbain	29 (18,83)	125 (81,17)	0,89 [0,52–1,53]	
Emploi	Sans emploi	9 (27,27)	24 (72,73)	1	0,257
	Avec emploi	56 (18,98)	239 (81,02)	0,62 [0,28–1,42]	
Situation matrimoniale	Célibataire	15 (16,13)	78 (83,87)	1	0,292
	En couple	50 (21,28)	185 (78,72)	1,41 [0,74–2,65]	
Instruction	Aucun	42 (19,27)	176 (80,73)	1	0,725
	Oui	23 (20,91)	87 (79,09)	1,11 [0,63–1,96]	

*ORb =odds ratio brut

Tableau II B : Potentiels facteurs en lien avec le parcours de soins, accès au centre associées à la non-observance auprès des personnes de l'étude suivies les centres de prise en charge de la région de Oubri (Burkina Faso) en 2025 : analyse univariée

Variable	Modalités	Non-observance n(%)	Observance n(%)	ORb [IC à 95 %]	p-value
Traitement ARV déjà modifié	Non	12 (14,81)	69 (85,19)	1	0,193
	Oui	53 (21,46)	194 (78,54)	1,57 [0,79–3,11]	
Information entourage sur statut VIH	Non	18 (17,48)	85 (82,52)	1	0,472
	Oui	47 (20,89)	178 (79,11)	1,25 [0,68–2,28]	
	NA	13 (16,25)	67 (83,75)	1	0,616

Information partenaire sur statut	Non	9 (19,15)	38 (80,85)	1,22 [0,48–3,12]	
	Oui	43 (21,39)	158 (78,61)	1,40 [0,71–2,78]	
Aide de quelqu'un à la prise	Non	24 (14,37)	143 (85,63)	1	0,012
	Oui	41 (25,47)	120 (74,53)	2,04 [1,16–3,56]	
Aide du conjoint à la prise du médicament	Non	35 (19,13)	148 (80,87)	1	0,724
	Oui	30 (20,69)	115 (79,31)	1,10 [0,64–1,90]	
Difficultés pour se rendre au centre à cause de la distance	Non	40 (14,71)	232 (85,29)	1	0,000
	Oui	25 (44,64)	31 (55,36)	4,68 [2,50–8,74]	
Difficultés pour se rendre au centre par peur d'être stigmatisé	Non	59 (20,00)	236 (80,00)	1	0,804
	Oui	6 (18,18)	27 (81,82)	0,89 [0,35–2,25]	
Difficultés pour se rendre au centre par manque de moyens financiers	Non	43 (15,52)	234 (84,48)	1	0,000
	Oui	22 (43,14)	29 (56,86)	4,13 [2,17–7,85]	
Participation au groupe de soutien thérapeutique	Non	46 (19,91)	185 (80,09)	1	0,946
	Oui	19 (19,59)	78 (80,41)	0,98 [0,54–1,78]	
Réception de visite à domicile	Non	53 (19,49)	219 (80,51)	1	0,740
	Oui	12 (21,43)	44 (78,57)	1,13 [0,56–2,28]	

Tableau IIC : Potentiels facteurs en lien avec la perception de la maladie, la perception du traitement à la non-observance au traitement antirétroviral auprès des personnes de l'étude suivies dans les centres de prise en charge de la région de Oubri (Burkina Faso), 2025 : Analyse univariée

Variable	**Modalités**	**Non-observance n(%)**	**Observance n(%)**	**ORb [IC à 95 %]**	**p-value**
Perception du VIH comme une maladie grave	Non	22 (13,41)	142 (86,59)	1	0,004
	Oui	43 (26,22)	121 (73,78)	2,29 [1,30–4,05]	
Perception des ARV comme médicament améliorant la santé	Non	1 (7,14)	13 (92,86)	1	0,18
	Oui	64 (20,38)	250 (79,62)	3,32 [0,43–25,91]	
Sensation de la fatigue avec les médicaments	Non	1 (7,14)	13 (92,86)	1	0,224
	Oui	64 (20,38)	250 (79,62)	3,33 [0,43–25,91]	
Protection des autres par la prise des ARV	Non	10 (37,04)	17 (62,96)	1	0,019
	Oui	55 (18,27)	246 (81,7)	0,38 [0,17–0,88]	

3.3. Analyse multivariée des facteurs potentiels associés à la non-observance au traitement antirétroviral

Les facteurs indépendamment associés à la non-observance étaient les difficultés à se rendre au centre de santé à cause de la distance (ORa = 4,23 [IC à 95 % : 2,24-8,00]) et la perception de la gravité de la maladie liée au VIH (ORa = 1,97 [IC à 95 % : 1,10-3,56]). Les détails sur l'analyse multivariée sont présentés dans le tableau III.

Tableau III : Facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral auprès des patients suivis dans les centres de prise en charge de la région de Oubri (Burkina Faso), 2025: Analyse multivariée

Variable	**Catégorie**	**Non-observance n (%)**	**Observance n (%)**	***ORa [IC à 95 %]**	**p-value**
Traitement ARV déjà modifié	Non	12 (14,81)	69 (85,19)	1	0,21
	Oui	53 (21,46)	194 (78,54)	1,59 [0,77-3,28]	
Aide de quelqu'un à prendre les médicaments	Non	24 (14,37)	143 (85,63)	1	0,06
	Oui	41 (25,47)	120 (74,53)	1,77 [0,98-3,19]	
Difficultés pour se rendre au centre de santé à cause de la distance	Non	40 (14,71)	232 (85,29)	1	0,000
	Oui	25 (44,64)	31 (55,36)	4,23 [2,24-8,00]	
Difficultés pour venir au centre de santé par manque de moyens financiers	Non	43 (15,52)	234 (84,48)	1	0,80
	Oui	22 (43,14)	29 (56,86)	1,16 [0,35-3,82]	
Pensez-vous que le VIH est une maladie grave	Non	22 (13,41)	142 (86,59)	1	0,02
	Oui	43 (26,22)	121 (73,78)	1,97 [1,10-3,56]	
Savez-vous qu'en prenant bien vos médicaments vous contribuerez à protéger les autres ?	Non	10 (37,04)	17 (62,96)	1	0,42
	Oui	55 (18,27)	246 (81,73)	0,67 [0,26– 1,74]	

*ORa= Odds ratio ajusté

4. Discussion

A travers cette étude, malgré les limites, nous avons pu décrire notre population et identifier les facteurs associés à la non-observance au traitement antirétroviral. L'étude a été réalisée dans une seule région sur les 17 régions du Burkina Faso, l'échantillonnage était non aléatoire ce qui pourrait limiter la généralisation des résultats de l'étude. La mesure de l'observance basée sur l'auto déclaration des personnes vivant avec le VIH peut entrainer un biais de désirabilité sociale. Par ailleurs pour certaines variables les modalités étaient faiblement représentées ce qui nous a conduit à la non prise en compte de ces variables dans la régression logistique, d'autres variables associées en analyse univariée n'ont pas conservé leur association en analyse multivariée, probablement lié aux faibles effectifs dans certaines modalités.

Notre échantillon était majoritairement constitué de femmes. D'autres auteurs africains ont conclu que les femmes étaient majoritairement représentées dans les centres de prise en charge et de traitement du VIH(Diallo & Al, 2023) et (Owusu, 2020). La moitié des participants de l'étude avait découvert leur statut sérologique en cours d'une maladie. La démarche volontaire occupait la deuxième place. Le ministère de la santé devrait motiver davantage la population au dépistage ce qui permettrait d'augmenter le nombre de personnes sous traitement ARV afin d'atteindre le deuxième 95 des trois 95(objectifs) formulés par l'ONUSIDA en vue de l'élimination du VIH d'ici 2030.

Malgré les efforts de l'ONUSIDA dans sa vision d'élimination du VIH d'ici 2030, des efforts restent encore à faire pour améliorer l'observance, un des piliers majeurs du succès thérapeutique. Dans notre étude environ 20 % des personnes étaient non observantes. Cette proportion est en deçà de celle retrouvée lors de l'enquête réalisée en 2020 au Burkina Faso (26%)(Zoungrana-Yameogo et al., 2022b). Elle est également en deçà de celles estimées par d'autres auteurs africains notamment Bondarchuk(57,3%) (Bondarchuk, Mlandu, Adams, & Vries, 2022) dans une étude réalisée en 2019 en Afrique du Sud, Magura (21%)(Magura et al., 2025) en République Démocratique du Congo en 2023, Pefura et al (22,5%)(Pefura-Yone, Soh, Kengne, Balkissou, & Kuaban, 2013) en 2011 au Cameroun et celle retrouvée par Buh et al (37,78%)(Buh et al., 2023) dans une revue systématique en Afrique Sub-Saharienne en 2023.

Plusieurs arguments pourraient expliquer cette différence notamment la définition et la méthode de mesures de l'observance. Nous avons utilisé l'auto-déclaration pour évaluer l'observance dans notre échantillon tandis que Bondarchuck et al ont utilisé une approche mixte et Buh et al ont compilé des études utilisant des méthodes diverses (piluliers, charge virale etc). Ces résultats nous amènent à conclure que malgré les stratégies d'aide à l'observance mises en œuvre dans divers pays africains depuis des années (Damulak, Ismail, Abdul Manaf, Mohd Said, & Agbaji, 2021; Wilkinson, 2013; Yameogo et al., 2025) l'observance n'est pas optimale. Un état des lieux des stratégies en cours afin d'identifier les obstacles et les leviers à l'observance au traitement antirétroviral de même que des propositions des stratégies novatrices sont nécessaires.

Les facteurs indépendamment associés à la non-observance dans notre étude étaient les difficultés à se rendre au centre de santé à cause de la distance et le fait de savoir que l'infection par le VIH était une maladie grave. L'association entre l'observance et les difficultés liées à la distance a déjà été décrite par plusieurs auteurs(Aduloju, Oluwadare, & Aduloju, 2022). Le ministère de la santé devrait renforcer davantage les services de santé communautaire, encourager les stratégies d'aides à l'observance au niveau communautaire telles que les ravitaillements communautaires en dehors des structures de soins, encourager les groupes de discussions en communauté et prévoir les aides aux transports si nécessaire pour encourager les déplacements vers les centres de suivi et de prise en charge. Par ailleurs le ministère de la santé pourrait prendre des dispositions pour mettre en place pour les personnes qui le souhaite des stratégies de ravitaillement à domicile.

La perception de la gravité de la maladie comme facteur augmentant le risque de non-observance semble paradoxal car les personnes malades ont habituellement tendance à avoir recours au traitement lorsqu'elles ont une maladie grave. Ce résultat est cohérent avec celui retrouvé par d'autres acteurs (Anakwa, Teye-Kwadjo, & Kretchy, 2021; Demissie & van Rensburg, 2024). La perception élevée de la gravité de la maladie lorsqu'elle n'est pas associée à une bonne perception de l'efficacité du médicament pourrait entrainer un sentiment de doute et diminuer l'observance au traitement. Pour le cas de l'infection par le VIH, le fait que le traitement n'entraine pas la guérison pourrait susciter des interrogations sur la nécessité d'utilisation du traitement surtout qu'il s'agit d'un traitement à vie. Le ministère de la santé devrait renforcer la communication pendant les sessions d'entretien avec la personne au moment de l'initiation du traitement sur l'efficacité et l'intérêt des médicaments antirétroviraux pour la santé des personnes vivant avec le VIH et pour la population. Plusieurs séances d'éducation thérapeutique sont également nécessaires pour accompagner les personnes vivant avec le VIH dans le processus du traitement antirétroviral. Des soutiens psychologiques sont également à promouvoir.

5. Conclusion

La proportion de non-observance même si elle est inférieure à celle retrouvée dans des études antérieures réalisées au Burkina Faso et dans d'autres pays africains reste élevée. Les difficultés à se rendre au centre de suivi à cause de la distance, la perception de la gravité de la maladie par les personnes vivant avec le VIH étaient les principaux facteurs associés à la non-observance. Afin d'atteindre l'objectif d'élimination du VIH formulé par l'ONUSIDA d'ici 2030 d'autres stratégies adaptées prenant en compte les questions de difficultés de déplacement vers les centres de suivi sont nécessaires. Des études qualitatives (sociologiques, anthropologiques) sur la perception de la gravité de la maladie liée au VIH sont fortement recommandées.

Remerciements

Nous adressons nos sincères remerciements aux autorités sanitaires de la région de Oubri

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt

Références

Abdu, M., & Walelgn, B. (2021). Determinant factors for adherence to antiretroviral therapy among adult HIV patients at Dessie Referral Hospital, South Wollo, Northeast Ethiopia : A case–control study. *AIDS Research and Therapy*, *18*, 39. https://doi.org/10.1186/s12981-021-00365-9

Aduloju, T., Oluwadare, C. T., & Aduloju, O. P. (2022). Level of adherence to antiretroviral therapy among people living with HIV/AIDS in Ekiti State. *Journal of Advances in Virology Research*, *2*(1), 103.

Ahmed, I., Tefera, F., Bekele, A., Ayalew, J., Tessema, F., Abera, G., … Shah, M. (2025). Suboptimal adherence to antiretroviral treatment and its predictors among people living with HIV in the era of test and treat. *Scientific Reports*, *15*(1), 12666. https://doi.org/10.1038/s41598-025-96631-1

Améliorer L'Accès Aux Traitements Antirétroviraux Dans Les Pays À Ressources Limitées | PDF | VIH | SIDA. (s. d.). Consulté 4 décembre 2025, à l'adresse https://fr.scribd.com/document/906515448/9242591556?utm_source=chatgpt.com

Anakwa, N. O., Teye-Kwadjo, E., & Kretchy, I. A. (2021). Illness perceptions, social support and antiretroviral medication adherence in people living with HIV in the greater Accra region, Ghana. *Nursing Open*, *8*(5), 2595-2604. https://doi.org/10.1002/nop2.797

Annuaire_2024_ms__signe___18062025. (s. d.).

Bezabhe, W. M., Chalmers, L., Bereznicki, L. R., & Peterson, G. M. (2016). Adherence to Antiretroviral Therapy and Virologic Failure. *Medicine*, *95*(15), e3361. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000003361

Bondarchuk, C. P., Mlandu, N., Adams, T., & Vries, E. de. (2022). Predictors of low antiretroviral adherence at an urban South African clinic : A mixed-methods study. *Southern African Journal of HIV Medicine*, *23*(1), 8. https://doi.org/10.4102/sajhivmed.v23i1.1343

Brittain, K., Remien, R. H., Mellins, C. A., Phillips, T. K., Zerbe, A., Abrams, E. J., & Myer, L. (2018). Determinants of suboptimal adherence and elevated HIV viral load in pregnant women already on antiretroviral therapy when entering antenatal care in Cape Town, South Africa. *AIDS Care*, *30*(12), 1517-1523. https://doi.org/10.1080/09540121.2018.1503637

Buh, A., Deonandan, R., Gomes, J., Krentel, A., Oladimeji, O., & Yaya, S. (2023). Prevalence and factors associated with HIV treatment non-adherence among people living with HIV in three regions of Cameroon : A cross-sectional study. *PloS One*, *18*(4), e0283991. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283991

Buregyeya, E., Naigino, R., Mukose, A., Makumbi, F., Esiru, G., Arinaitwe, J., … Wanyenze, R. K. (2017). Facilitators and barriers to uptake and adherence to lifelong antiretroviral therapy among HIV infected pregnant women in Uganda : A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *17*(1), 94. https://doi.org/10.1186/s12884-017-1276-x

Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection : Recommendations for a public health approach, 2nd ed. (s. d.). Consulté 4 décembre 2025, à l'adresse https://www.who.int/publications/i/item/9789241549684

Damulak, P. P., Ismail, S., Abdul Manaf, R., Mohd Said, S., & Agbaji, O. (2021). Interventions to Improve Adherence to Antiretroviral Therapy (ART) in Sub-Saharan Africa : An Updated Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(5), 2477. https://doi.org/10.3390/ijerph18052477

Demissie, A. A., & van Rensburg, E. J. (2024). Highly active antiretroviral therapy adherence among HIV-POSITIVE women in Southern Ethiopia. *Frontiers in Pharmacology*, *15*, 1420979. https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1420979

Diallo, I., & Al, E. (2023). Facteurs associés au partage du statut sérologique VIH positif dans la ville de Ouagadougou. *Revue Malienne d'Infectiologie et de Microbiologie*, *18*(2), 63-69. https://doi.org/10.53597/remim.v18i2.2736

Fiche d'information—Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida | UNAIDS. (s. d.). Consulté 4 décembre 2025, à l'adresse https://www.unaids.org/fr/resources/documents/2025/UNAIDS_FactSheet

Gashema, P., Iradukunda, P. G., Saramba, E., Musafiri, T., Umuhoza, T., Ndahimana, F., … Muvunyi, C. M. (2025). Bridging the gap : Identifying barriers and strategies for widespread implementation of long-acting injectable antiretroviral therapy in Sub-Saharan Africa: a scoping review. *BMC Infectious Diseases*, *25*(1), 476. https://doi.org/10.1186/s12879-025-10871-0

Heestermans, T., Browne, J. L., Aitken, S. C., Vervoort, S. C., & Klipstein-Grobusch, K. (2016). Determinants of adherence to antiretroviral therapy among HIV-positive adults in sub-Saharan Africa : A systematic review. *BMJ Global Health*, *1*(4), e000125. https://doi.org/10.1136/bmjgh-2016-000125

Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression* (Third edition). Hoboken, New Jersey: Wiley.

Macleod, D., Shanaube, K., Skalland, T., Limbada, M., Mandla, N., Bwalya, J., … Floyd, S. (2022). Viral suppression and self-reported ART adherence after 3 years of universal testing and treatment in the HPTN 071 (PopART) community-randomised trial in Zambia and South Africa : A cross-sectional analysis. *The Lancet HIV*, *9*(11), e751-e759. https://doi.org/10.1016/S2352-3018(22)00237-5

Magura, J., Nhari, S. R., & Nzimakwe, T. I. (2025). Barriers to ART adherence in sub-Saharan Africa : A scoping review toward achieving UNAIDS 95-95-95 targets. *Frontiers in Public Health*, *13*, 1609743. https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1609743

Makhado, L., & Mongale, M. P. (2019). Factors influencing non-adherence to antiretroviral therapy in South Africa : A systematic review. *HIV & AIDS Review*, *18*(4), 239-246. https://doi.org/10.5114/hivar.2019.89448

Mills, E. J., Nachega, J. B., Buchan, I., Orbinski, J., Attaran, A., Singh, S., … Bangsberg, D. R. (2006). Adherence to antiretroviral therapy in sub-Saharan Africa and North America : A meta-analysis. *JAMA*, *296*(6), 679-690. https://doi.org/10.1001/jama.296.6.679

Milward de Azevedo Meiners, M. M., Araújo Cruz, I., & de Toledo, M. I. (2023). Adherence to antiretroviral therapy and viral suppression : Analysis of three periods between 2011 and 2017 at an HIV-AIDS center, Brazil. *Frontiers in Pharmacology*, *14*. https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1122018

Ministère de la Santé (Burkina Faso). (2016). *Annuaire statistique 2015*. Ouagadougou: Ministère de la Santé. Consulté à l'adresse Ministère de la Santé website: https://ghdx.healthdata.org/record/burkina-faso-health-statistical-yearbook-2015

Ministère de la Santé (Burkina Faso). (2025). *Annuaire statistique 2024*. Ouagadougou: Ministère de la Santé. Consulté à l'adresse Ministère de la Santé website: https://www.sante.gov.bf/fileadmin/annuaire_2024_ms__signe___18062025.pdf

Modern epidemiology—National Library of Medicine Institution. (s. d.). Consulté 11 mars 2026, à l'adresse https://catalog.nlm.nih.gov/discovery/fulldisplay/alma9913157413406676/01NLM_INST:01NLM_INST

Msellati, P., Vidal, L., & Moatti, J.-P. (2001). *L'accès aux traitements du VIH/sida en Côte d'Ivoire : Évaluation de l'Initiative Onusida/Ministère ivoirien de la santé publique : aspects économiques, sociaux et comportementaux*. Paris: ANRS.

Muse, A. I., Osman, M. O., Ibrahim, A. M., Wedajo, G. T., Abdi, M. M., & Roble, A. K. (2023). Non-adherence to antiretroviral therapy and associated factors among adult HIV patients in Somali region public Hospitals, eastern Ethiopia. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, *19*, 100645. https://doi.org/10.1016/j.ijans.2023.100645

Nachega, J. B., Marconi, V. C., van Zyl, G. U., Gardner, E. M., Preiser, W., Hong, S. Y., … Gross, R. (2011). HIV treatment adherence, drug resistance, virologic failure : Evolving concepts. *Infectious Disorders Drug Targets*, *11*(2), 167-174. https://doi.org/10.2174/187152611795589663

Namakula, E., Mugerwa, H., Kitutu, F. E., Kawuma, A. N., Kiguba, R. K. R., & Kalyango, J. N. (2025). Prevalence and factors associated with suboptimal adherence to dolutegravir-based regimens among people living with HIV in a specialized clinic in Kampala, Uganda. A cross-sectional study. *Student's Journal of Health Research Africa*, *6*(9), 10-10. https://doi.org/10.51168/sjhrafrica.v6i9.2067

Ndoro, T., Ndlovu, N., & Nyasulu, P. (2022). Factors associated with ART adherence among HIV-positive adherence club members in Ekurhuleni Metropolitan Municipality, South Africa : A cross-sectional study. *PloS One*, *17*(11), e0277039. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277039

Owusu, A. Y. (2020). A gendered analysis of living with HIV/AIDS in the Eastern Region of Ghana. *BMC Public Health*, *20*(1), 751. https://doi.org/10.1186/s12889-020-08702-9

Pefura-Yone, E. W., Soh, E., Kengne, A. P., Balkissou, A. D., & Kuaban, C. (2013). Non-adherence to antiretroviral therapy in Yaounde : Prevalence, determinants and the concordance of two screening criteria. *Journal of Infection and Public Health*, *6*(4), 307-315. https://doi.org/10.1016/j.jiph.2013.02.003

Peltzer, K., Friend-du Preez, N., Ramlagan, S., & Anderson, J. (2010). Antiretroviral treatment adherence among HIV patients in KwaZulu-Natal, South Africa. *BMC Public Health*, *10*(1), 111. https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-111

Principaux repères sur le VIH/sida. (s. d.). Consulté 4 décembre 2025, à l'adresse https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids

UNAIDS announces 2 million more people living with HIV on treatment in 2015, bringing new total to 17 million | UNAIDS. (s. d.). Consulté 4 décembre 2025, à l'adresse https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2016/may/20160531_Global-AIDS-Update-2016

UNAIDS_FactSheet_fr.pdf. (s. d.). Consulté à l'adresse https://www.unaids.org/sites/default/files/2025-07/UNAIDS_FactSheet_fr.pdf

Wilkinson, L. S. (2013). ART adherence clubs : A long-term retention strategy for clinically stable patients receiving antiretroviral therapy. *Southern African Journal of HIV Medicine*, *14*(2), 48-50.

Yameogo, W. N. Z., Yabre, D. H. L., Bakiono, F., Belem, A. R., Compaore, T., Kangouye, D., … Drabo, K. M. (2025). Connaissances et perceptions des personnes vivant avec le VIH sur les dispositifs d'aide à l'observance dans les centres de traitement de la région du Plateau-Central du Burkina Faso, novembre 2024. *MTSI*, *5*(2). https://doi.org/10.48327/mtsi.v5i2.2025.643

Zoungrana-Yameogo, W. N., Fassinou, L. C., Ngwasiri, C., Samadoulougou, S., Traoré, I. T., Hien, H., … Kirakoya-Samadoulougou, F. (2022a). Adherence to HIV Antiretroviral Therapy Among Pregnant and Breastfeeding Women, Non-Pregnant Women, and Men in Burkina Faso : Nationwide Analysis 2019–2020. *Patient Preference and Adherence*, *Volume 16*, 1037-1047. https://doi.org/10.2147/PPA.S354242

Zoungrana-Yameogo, W. N., Fassinou, L. C., Ngwasiri, C., Samadoulougou, S., Traoré, I. T., Hien, H., … Kirakoya-Samadoulougou, F. (2022b). Adherence to HIV Antiretroviral Therapy Among Pregnant and Breastfeeding Women, Non-Pregnant Women, and Men in Burkina Faso : Nationwide Analysis 2019-2020. *Patient Preference and Adherence*, *16*, 1037-1047. https://doi.org/10.2147/PPA.S354242

© 2026 YAMEOGO, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 24 December 2025
Accepted, 24 April 2026
Published, 5 May 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Sangho, O. et al. (2026). Évaluation des connaissances et pratiques sur les mesures hygiéno-diététiques chez les diabétiques de type 2 à l'hôpital du Mali en 2024. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.371-382.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.24

Research

Évaluation des connaissances et pratiques sur les mesures hygiéno-diététiques chez les diabétiques de type 2 à l'hôpital du Mali en 2024

Evaluation of knowledge and practice on hygienic and dietary measures in type 2 diabetics at the Mali hospital in 2024

Oumar SANGHO[1*], Mory BENGALY[2], Ahamed Mohamed TRAORE[3], Salia KEITA[1], Issa COULIBALY[4]

[1.]Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP) / Faculté de Médecine et d'Odondo-Stomatologie (FMOS) / Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali
[2.]Centre National d'Immunisation (CNI), Direction Générale de la Santé Publique et de l'Hygiène Publique (DGSHP), Mali
[3.]Université Kankou Moussa (UKM), Bamako, Mali
[4.]Département d'Enseignement et de Recherche des Sciences Pharmaceutiques, Faculté de Pharmacie (FAPH), USTTB, Mali
***Correspondant** : Email : *oumarsangho2005@yahoo.fr*, tél : +223 76 22 58 77, *ORCID : https://orcid.org/0000-0003-2856-0395*.

Résumé

Le diabète est une maladie chronique qui apparaît lorsque le pancréas ne produit pas suffisamment d'insuline ou que l'organisme n'utilise pas correctement l'insuline produit, il représente un enjeu majeur de santé publique, notamment au Mali, où plus de 2 millions de personnes en sont atteintes. Dans un contexte marqué par la pauvreté et un faible niveau d'instruction, l'application des mesures hygiéno-diététiques (MHD), pourtant essentielles dans la prise en charge du diabète, reste difficile. L'objectif de cette étude était d'évaluer le niveau des connaissances et pratiques des diabétiques de type 2 (DT2) sur lesdites mesures hygiéno-diététiques. Une étude transversale a été menée de juillet 2023 à juillet 2024 concernant 205 patients suivis pour DT2 à l'hôpital du Mali. L'entretien avec les patients en mode face à face et une revue des dossiers médicaux a permis la collecte des données. L'analyse a été faite par logiciels SPSS-version 20. Environ 48,8% de patients DT2 (PDT2) avaient une bonne connaissance de la définition du diabète, 8,8% savaient le type de diabète dont ils souffraient. Le signe le plus cité était l'envie fréquent d'uriner par 92,2% des PDT2. En matière de pratique, 38% avaient une surveillance régulière de la glycémie à la maison, 29,3% consultaient un diététicien et 43,9% pratiquaient une activité physique. La difficulté à respecter les MHD la plus évoquée était d'origine financière avec 59,5%. Notre étude a révélé que, malgré une assez

bonne connaissance des MHD, la pratique était limitée. Une étude analytique pourrait mieux identifier les facteurs.

Mots clé : Diabète, Mesure Hygiéno-diététique, Bamako, Mali

Abstract

Diabetes is a chronic disease that occurs when the pancreas does not produce enough insulin or the body does not properly use the insulin produced. It represents a major public health issue, particularly in Mali, where more than 2 million people are affected by it. In a context marked by poverty and low levels of education, the application of health and diet measures (MHD), although essential in the management of diabetes, remains difficult. This study aimed to evaluate the level of knowledge and practices of persons with type 2 diabetes (T2D) on health and diet measures. A cross-sectional study was conducted from August to October 2023, involving 205 patients followed for T2D at the Mali hospital. Data were collected through face-to-face interviews with patients and a review of their medical records. The analysis was performed using SPSS-20 software. Approximately 48.8% of patients with T2DM (PDT2) had good knowledge of the definition of diabetes, and 8.8% knew the type of diabetes they had. The most cited sign was the frequent urge to urinate (92.2% of PDT2). In terms of practice, 38% of the participants performed regular blood sugar monitoring at home, 29.3% consulted a dietitian, and 43.9% practiced physical activity. The most common difficulty in respecting the MHD was financial (59.5 %). Our study revealed that, despite MHDs having good knowledge, their practice was limited. An analytical study could better identify these factors.

Keywords: Diabetes, Lifestyle measures, Bamako, Mali

1. Introduction

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le diabète est une maladie chronique qui se déclare lorsque le pancréas ne produit pas suffisamment d'insuline ou lorsque l'organisme n'est pas capable d'utiliser efficacement l'insuline qu'il produit (OMS 2024). Le diabète de type 2 modifie la façon dont l'organisme utilise le glucose comme source d'énergie (OMS 2024). L'organisme est incapable d'utiliser correctement l'insuline, ce qui peut entraîner une hyperglycémie en l'absence de traitement (OMS 2024). D'après la Fédération International de Diabète (FID), le diabète de type 2 est généralement due à une résistance à l'insuline, et est le type de diabète le plus courant, représentant environ 90% de l'ensemble des diabètes (Fédération Internationale du Diabète 2025).

Le nombre de personnes atteintes de diabète est passé de 200 millions en 1990 à 830 millions en 2022. La prévalence du diabète a augmenté plus rapidement dans les pays à revenu faible ou intermédiaire que dans les pays à revenu élevé (OMS 2024). En 2021, le diabète et la néphropathie diabétique ont entraîné plus de deux millions de décès. En outre, environ 11% des décès d'origine cardiovasculaire étaient dus à une hyperglycémie (OMS 2024). En 2024, le Mali comptait 357.400 diabétiques sur un total d'adulte de 10.026.100 adultes soit une prévalence de 4,8% (Fédération Internationale du Diabète 2025).

Avoir une alimentation saine, une activité physique régulière, un poids normal et éviter la consommation de tabac sont autant de moyens de prévenir ou de retarder l'apparition du diabète de type 2 (OMS 2024). Ces mesures hygiéno-diététiques (MHD) sont souvent difficiles à mettre en œuvre comme démontré dans certaines études (Kawalkar et al. 2025; Sahli et al. 2014; Sangaré 2023; Traoré 2021; Wang, Zhang, et Giovannucci 2025). Par ailleurs, pour leur mise en œuvre, il est important que le patient diabétique de type 2 (PDT2) ait de bonne connaissance de la maladie et de sa gestion. Dans les pays à ressources limitées comme le Mali, plusieurs études montrent que les diabétiques ont souvent des connaissances insuffisantes et des pratiques inadéquates(Ba 2019; Sahli et al. 2014; Sidibé 2015), liées notamment au faible niveau d'instruction, aux contraintes économiques, aux croyances socioculturelles et à l'accès limité à l'éducation thérapeutique. Il existe donc une interconnexion entre la connaissance et la pratique des PDT2. La prise en charge de cette pathologie nécessite une implication active du PDT2. L'intérêt de cette étude réside dans l'analyse approfondie de la relation interactive entre savoir et agir, offrant ainsi une compréhension plus fine des déterminants des pratiques hygiéno-diététiques chez les diabétiques de type 2, et fournissant une base solide pour des interventions plus efficaces et durables. Il est donc crucial de disposer d'informations adéquates pour pouvoir améliorer la prise en charge de ces PDT2 afin d'éclairer la conception d'interventions éducatives ciblées, adaptées aux réalités des patients.

2. Matériels et Méthodes

2.1. Cadre d'étude

L'hôpital du Mali est un hôpital de 3ème référence, situé sur la Rive Droite du fleuve Niger dans le quartier Missabougou en commune VI du district de Bamako. Il est un don de la République Populaire de Chine à la République du Mali. Il a été inauguré le jeudi 23 septembre 2010 et équipé en grande partie par le partenaire chinois.

Le service de médecine et d'endocrinologie de l'hôpital du Mali est l'unique service d'endocrinologie au Mali. Il est situé à l'Est de l'entrée principale de l'hôpital et fait face au service de pédiatrie.

2.2. Type d'étude et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale qui a eu lieu de juillet 2023 à juillet 2024. La collecte des données a été réalisée d'août à octobre 2023.

2.3. Population d'étude

Elle a regroupé les patients diabétiques de type 2 vus en consultation externe et hospitalisé dans le service de Médecine et d'Endocrinologie de l'hôpital du Mali.

2.3.1 Critères d'inclusion

Notre étude a concerné tout sujet diabétique de type 2 se présentant dans ledit site et pendant la période d'étude.

2.3.2 Critères de non-inclusion

Tous les patients diabétiques de type 2 aux dossiers incomplets, absent, dans l'incapacité de répondre.

2.3.3 Échantillonnage

Nous avons réalisé un échantillonnage aléatoire simple. À partir de la liste quotidienne des patients avant la consultation, ceux-ci ont été numérotés de 1 à N. Chaque jour, dix patients ont été sélectionnés par tirage au sort et inclus dans l'étude jusqu'à l'atteinte de la taille d'échantillon requise. En cas de refus de participation, un nouveau tirage aléatoire était effectué afin de remplacer le patient non consentant.

2.3.4 Taille de l'échantillon

Nous avons calculé la taille de l'échantillon en utilisant la formule de Daniel Schwartz. Avec une prévalence de 15% tirée d'une étude antérieure menée au CSREF de la commune III du district de Bamako en 2023 (Sangaré 2023)et un niveau de confiance de 95%, la taille minimale de l'échantillon était de 196.

L'utilisation d'un taux de la prévalence de 15 % de l'étude de Sangaré se justifie par le fait que le CSRéf de la Commune III et l'Hôpital du Mali desservent la même population et qui sont géographiquement proche, appartenant au même environnement urbain, qui est le District de Bamako, caractérisé par des profils sociodémographiques, économiques et culturels comparables. Les déterminants majeurs du diabète de type 2, notamment l'urbanisation, les habitudes alimentaires, la sédentarité et les modes de vie y sont similaires.

2.4 Collecte et analyse des données

La collecte des données a été réalisée par entretien individuel en face à face à l'aide d'un questionnaire préétabli. Les données collectées ont concerné les caractéristiques sociodémographiques des patients ; les paramètres cliniques. Le niveau de connaitre a été mesure à partir des informations suivantes ; Les patients qui arrivaient à dire que c'est une maladie dans laquelle il y a trop de sucre dans le sang étaient considérés comme ayant une connaissance de la définition. Pour les types de diabète nous nous sommes contentés de la connaissance de deux types ceux qui font l'insulinothérapie et ceux utilisent la voie orale. La connaissance des signes cliniques était entre autres ; envie fréquente d'uriner, envie fréquente de boire, envie fréquente de manger, envie d'uriner-boire-manger. Ceux qui arrivent à dire que l'hémoglobine glyquée est basse si le diabète est bien contrôlé sont considérés comme ayant une connaissance de l'hémoglobine glyquée. Pour l'antécédent celles ou ceux qui arrivent à dire qu'avoir un parent diabétique augmente le risque d'avoir le diabète sont aussi considérés comme ayant une connaissance de l'antécédent. Les variables mesurant la pratique étaient : le contrôle régulier de la glycémie, consultation régulière chez un nutritionniste, la pratique de l'activité physique, la consommation des produits laitiers et sucrés, le tabac et l'alcool.

Le régime nutritionnel attribué aux patients par le médecin, l'arrêt de la consommation de tabac et d'alcool, l'arrêt de la consommation du sucre, la pratique d'activités physiques régulières.

2.4.1 Gestion et analyse des données

Après la collecte des données, les informations manquantes ont été recherchées et les valeurs aberrantes corrigées. Les variables qualitatives exprimées en pourcentage. Les variables quantitatives exprimées en moyenne ± écart-type. Les données ont été saisies dans le Microsoft Excel puis analysées par le logiciel SPSS-20.

2.4.2 Considérations éthiques et déontologiques

L'étude a bénéficié de l'autorisation verbale de la direction de l'Hôpital. Le consentement verbal, libre, volontaire et éclairé de chaque participant a été obtenu avant l'inclusion dans l'étude, après une information détaillée sur les objectifs, les procédures, les bénéfices attendus et les risques potentiels. Ce consentement verbal incluait explicitement l'autorisation d'accéder et d'examiner les dossiers médicaux à des fins de recherche, dans le strict respect de la confidentialité. Les données ont été collectées de manière anonyme et confidentielle à l'aide de fiches d'enquête codifiées. Chaque participant a été identifié par un numéro unique, empêchant toute identification nominative. Seul ce code a été utilisé pour le traitement et l'analyse des données. Les informations personnelles et médicales ont été protégées conformément aux principes éthiques de la recherche biomédicale, garantissant la confidentialité, la sécurité et l'usage exclusivement scientifique des données.

3 Résultats

L'enquête a concerné 205 PDT2.

3.3 Données sociodémographiques

Dans notre étude, le sexe féminin prédominait avec un sex-ratio de 1,63 en leur faveur.

La tranche d'âge de 51 à 60 ans était la plus représentée avec 41,5% **(Tableau 1)**. Les ménagères étaient majoritairement avec 44,4%, et 78,5% étaient mariée **(Tableau 1)**. Les non-scolarisés représentaient 43,9% **(Tableau 1)**.

Tableau 1 : Répartition des patients selon les différentes tranches d'âge chez les diabétiques à l'Hôpital du Mali (n=205).

Caractéristiques	n	%
Sexe		
Masculin	78	38,0
Féminin	127	62,0
Tranches d'âge		
30-40	8	3,9
41-50	25	12,2
51-60	85	41,5
61-70	76	37,1
71-80	9	4,4
81-90	2	1,0
Profession		
Fonctionnaire	16	7,8
Ménagère	91	44,4
Retraité	9	4,4
Commerçant	17	8,3
Enseignant	22	10,7
Gardien	5	2,4

Mécanicien	5	2,4
Agriculteur	7	3,4
Adjoint	5	2,4
Architect	4	2,0
Ouvrier	6	2,9
Monitrice	5	2,4
Teinturière	6	2,9
Autres	7	3,4
Situation matrimoniale		
Marié(e)	161	78,5
Divorcé(e)	1	0,5
Célibataire	2	1,0
Veuf/Veuve	41	20,0
Scolarisation		
Non scolarisé	90	43,9
Primaire	43	21,0
Secondaire	17	8,3
Supérieur	55	26,8

La tranche d'âge de 51-60 ans a été représenté dans 41,5% des cas.

3.4 Niveau de connaissance sur le diabète

Environ 48,8% des PDT2 connaissaient la définition du diabète **(Tableau 2)**. Seulement 8,8% connaissaient leur type de diabète. L'envie fréquent d'uriner a été cité comme signe du diabète par 92,2%. Seuls 8,8% connaissaient l'hémoglobine glyquée (HbA1c). les 67,8% ont affirmé l'antécédant familial de diabète.

Tableau 2 : Répartition des patients diabétiques de l'Hôpital du Mali selon leurs connaissances (n=205).

Connaissances	n	%
Bonne connaissance de la définition du diabète		
Oui	100	48,8
Non	105	51,2
Connaissance sur son type de diabète		
Oui	18	8,8
Non	187	91,2
Reconnaissance des signes du diabète		
Envie fréquente d'uriner	189	92,2
Envie fréquente de boire	110	53,7
Envie fréquente de manger	85	41,5
Envie d'uriner-boire-manger	10	4,9
Connaissance de l'Hba1c		
Oui	18	8,8
Non	187	91,2
Connaissance de l'antécédent familial de diabète		
Oui	139	67,8
Non	66	32,2

3.5 Les pratiques des diabétiques de type 2

Dans notre étude, 38% des patients ont déclaré effectuer une surveillance de leur glycémie à domicile. Environ 29,3% avaient consulté un diététicien. Les 43,9% ont affirmé pratiquer une activité physique régulière.

Tableau 3 : Répartition des patients diabétiques de l'Hôpital du Mali selon leurs pratiques (n=205).

Pratiques	n	%
Surveillance régulière de la glycémie à la maison		
Oui	78	38,0
Non	127	62,0
Consultation chez un diététicien		
Oui	60	29,3
Non	145	70,7
Pratique d'activité physique		
Oui	90	43,9
Non	115	56,1
Type de sucre consommé		
Sucre normal	45	22,0
Sucre diabétique	112	54,6
Pas de sucre	48	23,4
Consommation du tabac		
Oui	3	1,5
Non	202	98,5
Consommation d'alcool		
Oui	1	0,5
Non	204	99,5
Indice de masse corporelle		
Normal	52	25,4
Surpoids	100	48,8
Obésité	53	25,9

3.6 Difficultés rencontrées chez les diabétiques.

Les difficultés financières ont été rapportées par 59,5% alors que 58,5% affirmaient des difficultés à suivre le régime.

Tableau 4 : Répartition des patients diabétiques de l'Hôpital du Mali selon les difficultés rencontrées dans le respect des mesures hygiéno-diététiques (n=205).

Difficultés	n	%
Financières	122	59,5
A suivre un régime	120	58,5
A avoir des informations sur le diabète	77	37,6
Difficultés à contrôler régulièrement la glycémie	59	28,9
Difficultés à pratiquer une activité physique	90	43,9

4 Discussion

Profil sociodémographique

Le sexe féminin représentait la majorité de notre échantillon, avec un sex-ratio H/F = 0,61 pourrait être liée à une plus grande utilisation des services de santé par les femmes et à une prévalence plus élevée des facteurs de risque métabolique du diabète de type 2, notamment le

surpoids et la sédentarité, dans la population féminine. Par ailleurs, dans la société malienne, la femme grasse est une mieux perçue que celle maigre et beaucoup de pratique alimentaire vont dans ce sens. Ces résultats sont comparables à ceux de Sangaré A et de Coulibaly HK (Coulibaly 2021; Sangaré 2023), qui trouvent respectivement des proportions de femmes de 77,3% et 76% et de Drago *et al.* avec un sex-ratio de 0,26 (Drago et al. 2023).

Dans notre étude, la tranche d'âge des 51–60 ans était la plus représentée. Le diabète de type 2, le plus fréquent, apparaît généralement après 40 ans. Étant souvent asymptomatique, il est généralement découvert fortuitement ou lors de complications, ce qui retarde le diagnostic. Selon la FID, près de 50% des adultes atteints de diabète ont entre 40 et 59 ans (Fédération Internationale du Diabète 2025). Dans d'autres étude, les 50–59 ans avaient 37,3% (Coulibaly 2012) et les 50 et 60 ans avaient 32,4% (Sidibé 2015)

Les ménagères représentaient la majorité de notre échantillon. Ce constat est en accord avec l'étude réalisée en Commune 3, avec 53,3% de ménagères (Sangaré 2023). Au Maroc, la majorité des participants était sans emploi avec 35,3% (El Aameri et al. 2024). Ce phénomène pourrait s'expliquer par la prédominance féminine parmi les patients diabétiques et le faible taux d'alphabétisation des femmes au Mali.

Connaissances sur le diabète

Dans notre étude, un peu plus de la moitié des participants ne savaient pas que le diabète sucré est une hyperglycémie chronique. Ce résultat est proche de celui observé par (Sahli et al. 2014) où 62% des patients ne connaissaient pas la définition de la maladie. Cette méconnaissance pourrait être due au faible niveau d'instruction, au manque d'intérêt pour les détails de la pathologie, et à la faible participation aux séances d'éducation thérapeutique. Il serait intéressant de renforcer l'éducation thérapeutique des patients diabétiques au sein des structures de santé, en utilisant un langage simple, accessible et adapté aux langues locales, et en intégrant des sessions de sensibilisation régulières. Cette approche devrait inclure l'explication de la définition du diabète, de ses causes, de ses complications et des mesures de prévention, afin de favoriser la compréhension, l'adhésion au traitement et la prévention des complications.

Le type de diabète était la question-là moins bien connue, avec une méconnaissance quasi totale dans notre échantillon. Ce constat est semblable à celui de Sangaré A qui a observé un taux d'ignorance de 71,33% (Sangaré 2023). Ce phénomène pourrait être attribué au faible taux d'alphabétisation dans le pays et au manque de campagnes de sensibilisation. La connaissance nécessite la disponibilité et la collaboration étroite avec les praticiens qui doivent être compétents et donner les informations adéquates aux patients. Cela est démontré dans l'étude de Golembiewski *et al.* et celle de Khattak *et al.* (Golembiewski et al. 2024; Khattak et al. 2024).

Les patients de notre étude ont montré une certaine capacité à reconnaître les signes du diabète : la majorité reconnaissait les envies fréquentes d'uriner, un peu plus de la moitié identifiait la soif excessive, un peu moins de la moitié reconnaissait la faim excessive, et une minorité identifiait les trois signes. Cette reconnaissance est probablement due au fait que ces symptômes motivent souvent la consultation médicale.

Pratiques des patients diabétiques

La majorité des patients n'avaient jamais consulté de diététicien. Cette situation pourrait s'expliquer par les faibles revenus des ménagères comme dans l'étude de Traoré *et al.* (Traoré

et al. 2024) et le manque de valorisation du rôle des diététiciens au Mali. Ce constat est similaire à celui de Sangaré A, qui a trouvé un taux de non-consultation de 99,33% (Sangaré 2023). La consultation et l'étroite collaboration du patient diabétique avec le personnel de santé est importante pour assurer une meilleure prise en charge. Cela est démontré dans une revue systématique (Peimani et al. 2025). Cette collaboration et la confiance qu'elle génère pourra contribuer à une meilleure observance thérapeutique (Drago et al. 2023).

Le surpoids et l'obésité étaient présents respectivement chez 48,8% et 25,9% des patients. La prédominance féminine dans notre échantillon, associée à la sédentarité et à la perception sociale du surpoids comme un signe d'aisance, pourrait expliquer ces résultats. Ces résultats sont comparables à ceux à Bamako et à Koulikoro, avec des taux de surpoids de 40,7% et 35,3% (Coulibaly 2021; Sangaré 2023). Dans l'étude de El Aameri et al., 45,6% avaient un poids normal (El Aameri et al. 2024). La gestion de ces deux facteurs de risque du diabète est nécessaire pour une meilleure prévention souvent dès l'adolescence, comme indiqué dans une étude auprès des adolescents (Ball et al. 2025).

Activité physique

Moins de la moitié des patients déclaraient pratiquer une activité physique. Cette faible pratique dans notre étude pourrait être liée à une mauvaise compréhension de ce qu'est une activité physique, entraînant une sous-estimation de sa fréquence. Ailleurs, il a été trouvé une pratique dans 100% (Sangaré 2023) et 61,8% (Coulibaly 2021).

Mesures hygiéno-diététiques

Tabagisme et alcoolisme

La quasi-totalité des participants ne fumaient pas, contrairement (Ba 2019) qui a retrouvé 53% des tabagismes. Il a été démontré que le tabac augmente le risque de complication du diabète avec p=0,007 (El Aameri et al. 2024). La consommation d'alcool était quasi inexistante dans notre étude, un taux inférieur à celui rapporté par (Coulibaly et al. 2023), soit 13,6%. Cela pourrait être lié à la prévalence de l'islam au Mali, religion qui interdit la consommation d'alcool.

Produits laitiers

Plus de la moitié des participants continuaient à consommer les produits laitiers comme avant, tandis que moins de la moitié estimaient qu'ils devraient en réduire la consommation. Ces résultats sont similaires à ceux de la Commune 3 avec 69,8% de consommation inchangée (Sangaré 2023).

Produits sucrés

La majorité continuait à consommer les produits sucrés sans modification avec une fréquence plus élevé que celui rapporté à Bamako qui était de 47,33% (Sangaré 2023). Ce constat pourrait être lié au faible niveau d'instruction, au manque d'information sur la maladie, et à l'absence de programmes d'éducation thérapeutique.

Difficultés rencontrées par les diabétiques

Plus de la moitié des participants ont déclaré rencontrer des difficultés financières et à suivre un régime, d'autres difficultés, comme l'accès à l'information, le contrôle régulier de la glycémie et la pratique d'une activité physique, ont également été signalées par une part

importante de l'échantillon. Ces contraintes rendaient difficile l'application des MHD, en accord avec les résultats de Sangaré A, qui a observé de telles difficultés chez 66% de ses participants (Sangaré 2023). Cette situation peut également être expliquée par les habitudes de vie, la prédominance des femmes au foyer, et le manque de moyens financiers pour une prise en charge optimale du diabète. Il a été prouvé que bien qu'il y a des difficultés, le bon suivi des MHD améliore la santé chez les PDT2 (El Aameri et al. 2024) d'où la nécessité de multiplier les séances d'éducation thérapeutique (Sahli et al. 2014).

5 Conclusion

Dans notre étude menée à l'Hôpital du Mali, nous avons observé que, malgré une connaissance relativement correcte des mesures hygiéno-diététiques, leur pratique restait insuffisante. Cette inadéquation reflète des habitudes alimentaires ancrées, des contraintes socio-économiques et un manque de soutien adapté. Le faible niveau de connaissance spécifique sur le diabète chez ce groupe apporte une contribution à la littérature, en illustrant comment les déterminants culturels et socio-économiques influencent la gestion de la maladie. Ces résultats soulignent l'importance d'une approche globale combinant éducation, accompagnement personnalisé et interventions adaptées au contexte pour améliorer la prise en charge. Des études analytiques sur des échantillons plus larges sont nécessaires afin d'approfondir la compréhension des facteurs influençant la pratique des patients et optimiser les stratégies de prévention et de suivi au Mali.

6 Remerciements

Nos remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui ont contribué de loin ou de près à l'élaboration de ce document dont les Encadreurs et Etudiants de l'équipe du Pr Oumar SANGHO, les patients diabétiques, l'hôpital du Mali.

7 Conflit d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit lié à cette étude.

8 Références

Ba, Abdouramane. 2019. « Evaluation des connaissances des patients diabétiques sur les mesures hygiéno-diététiques ». Thèse de Pharmacie, USTTB, Bamako, Mali. https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4884

Ball, Geoff D. C., Roah Merdad, Catherine S. Birken, Tamara R. Cohen, Brenndon Goodman, Stasia Hadjiyannakis, Jill Hamilton, Mélanie Henderson, John Lammey, Katherine M. Morrison, Sarah A. Moore, Aislin R. Mushquash, Ian Patton, Nicole Pearce, Joshua K. Ramjist, Tracy Rhyason Lebel, Brian W. Timmons, Annick Buchholz, Jennifer Cantwell, Jennifer Cooper, Julius Erdstein, Donna Fitzpatrick-Lewis, Dawn Hatanaka, Patrice Lindsay, Tasneem Sajwani, Meghan Sebastianski, Diana Sherifali, Julie St Pierre, Muhammad Usman Ali, Jessica Wijesundera, Angela S. Alberga, Christine Ausman, Trisha C. Baluyot, Emily Burke, Kara Dadgostar, Bronwyn Delacruz, Elizabeth Dettmer, Maegan Dymarski, Zahra Esmaeilinezhad, Ilona Hale, Soren Harnois-Leblanc, Josephine Ho, Nicole D. Gehring, Marsha Kucera, Jacob C. Langer, Amy C. McPherson, Leen Naji, Krista Oei, Grace O'Malley, Angelica M. Rigsby, Gita Wahi, Ian S. Zenlea, et Bradley C. Johnston. 2025. « Managing Obesity in Children: A

Clinical Practice Guideline. » *CMAJ : Canadian Medical Association Journal = Journal de l'Association Medicale Canadienne* 197(14):E372-89. doi:10.1503/cmaj.241456.

Coulibaly, Hanna Kountou. 2021. « Relation entre l'état nutritionnel et l'équilibre glycémique chez les sujets âgés diabétiques de type 2 au Centre de Santé de Référence de Koulikoro ». Mémoire de Master en Nutrition, USTTB, Bamako, Mali.

Coulibaly, Ismaël. 2012. « Thèse Sur La Problématique Des MHD Chez DT2 | PDF | Maladie non transmissible | Maladies et troubles ». Thèse de Médecine, USTTB, Bamako, Mali. https://fr.scribd.com/document/882877731/These-Sur-La-Problematique-Des-MHD-Chez-DT2

Coulibaly, Souleymane dit Papa, Traore Adama A, Dara Aperou Eloi, Diarra Zoumana, Cisse Almoustapha Ousmane, Nanema Désiré, Salifou Salifou, Dolo Housseini, Sangaré Modibo, Traoré Joseph, Traoré Kadiatou, Kone Mahamadou, Maiga Boubacar H, Toure Bamiki, Dembele Fatoumata, Tolo Abdaramane, Nombro Ramatou, Maiga Alassane, Diakité Kassim S, et Coulibaly Souleymane. 2023. « Étude Descriptive des Demandes de Traitement pour Usage de Drogues au Mali ». *HEALTH RESEARCH IN AFRICA* 1(3 Jul-Aug-Sep). doi:https://doi.org/10.5281/hra.v1i3%20Jul-Aug-Sep.4817.

Drago, AA, M. Sangala, A. M. Guindo, Dramé B, A. T. Touré, A. Maiga, Soukho A, Sow Djeneba, et A. T. Sidibé. 2023. « Therapeutic Compliance among Diabetic Patients in Council III of the Bamako Health District from 2019 to 2020 ». *HEALTH SCIENCES AND DISEASE* 24(12). doi:10.5281/hsd.v24i12.4987.

El Aameri, Mohammed, Imane Jaghror, Nadia Meskini, Hiba Benchehida, Ibtissam Eladha, Miloud Chakit, Aroui Norelhoda, Bouchra Taib, et Youness Taboz. 2024. « Chronic Complications of Type 2 Diabetes and Associated Factors: A Cross-Sectional Study at the Moulay Hassan Hospital in Kenitra, Morocco. » *The Pan African Medical Journal* 49:84. doi:10.11604/pamj.2024.49.84.42930.

Fédération Internationale du Diabète. 2025. « Diabète de type 2 ». https://idf.org/fr/about-diabetes/diabetes-facts-figures/

Golembiewski, Elizabeth H., Mindy M. Mickelson, Juan P. Brito, Victor M. Montori, et Rozalina G. McCoy. 2024. « Multidisciplinary Stakeholder Engagement in a Type 2 Diabetes Comparative Effectiveness Study Utilizing Real-World Data. » *Journal of Clinical and Translational Science* 8(1):e220. doi:10.1017/cts.2024.666.

Kawalkar, Umesh, Amar Mankar, Mahesh Puri, Anshu Singh, Shital Telrandhe, Abhay Gaidhane, Manoj Talapalliwar, et Sayali Fuladi. 2025. « Evaluating Diabetes-Related Nutrition Knowledge and Dietary Beliefs among Type 2 Diabetes Patients in Vidarbha Region, Maharashtra: A Mixed Method Approach for Insightful Analysis. » *Frontiers in Nutrition* 12:1420662. doi:10.3389/fnut.2025.1420662.

Khattak, Imran Qadar, Mustaqeem Shah, Muhammed Irfan, Salman Shah, Muhammad Umer, Mubashir Qadar Khattak, Qandeel Murtaza, Riffat Shaheen, et Ayesha Usman. 2024. « Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP) of Postgraduate Medical Trainees Regarding Patient Care in Diabetes and Hypertension. » *Cureus* 16(12):e76131. doi:10.7759/cureus.76131.

OMS. 2024. *Diabète*. Genève, Suisse: OMS. https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/diabetes.

Peimani, Maryam, Anita L. Stewart, Gholamreza Garmaroudi, et Ensieh Nasli-Esfahani. 2025. « Shared Decision-Making in Type 2 Diabetes: A Systematic Review of Patients' Preferences and Healthcare Providers' Perspectives. » *BMC Health Services Research* 25(1):39. doi:10.1186/s12913-024-12160-z.

Sahli, A., A. Chadli, S. El Aziz, et A. Farouqi. 2014. « Évaluation des connaissances des patients diabétiques sur leurs diabètes à propos de 200 cas ». *Annales d'Endocrinologie* 75(5):383. doi:10.1016/j.ando.2014.07.378.

Sangaré, Aissata. 2023. « Connaissances et pratiques des patients diabétiques de type 2 sur les règles hygiéno-diététiques au CSRéf de la commune 3 du district sanitaire de Bamako ». Thèse de Médecine, USTTB, Bamako, Mali.

Sidibé, Annick Raïssa Ouelhôre. 2015. « Connaissances des diabétiques suivis au CHU Souro Sanou sur leur maladie : préliminaire à un programme d'éducation thérapeutique ». Mémoire, Université Polytechnique de Bobo Dioulasso, Burkina Faso.

Traoré, Boubacar. 2021. « Evaluation de l'état nutritionnel et des facteurs comportementaux des patients diabétiques au CSREF de la commune III du district de Bamako ». These de doctorat, USTTB, Bamako, Mali.

Traoré, Fatoumata, Abdoulaye Doumbia, Ousmane Sy, Juliette Mounkoro, Salia Keita, Fanta Niare, Diakaridia Kone, et Lamine Doumbia. 2024. « Évaluation Du Statut Nutritionnel Des Patients Diabétiques Au Centre de Santé de Référence de La Commue 1 Du District de Bamako En 2023 ». *IPHO-Journal of Advance Research in Medical & Health Science* 2(04):12-17. doi:10.5281/zenodo.11044603.

Wang, Peilu, Yiwen Zhang, et Edward L. Giovannucci. 2025. « Dietary Context in the Association between Red Meat Consumption and Risk of Type 2 Diabetes. » *Metabolism: Clinical and Experimental* 169:156277. doi:10.1016/j.metabol.2025.156277.

© 2026 SANGHO, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 15 January 2026
Accepted, 28 April 2026
Published, 11 May 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Compaore, A., & Bado, A.R. (2026). Facteurs associés aux soins prénatals incomplets : Analyse comparative multiniveau des données des enquêtes démographiques et de santé du Burkina Faso et du Mali. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, 8(1), pp.383-403.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.25
Research

Facteurs associés aux soins prénatals incomplets : Analyse comparative multiniveau des données des enquêtes démographiques et de santé du Burkina Faso et du Mali

Factors associated with incomplete prenatal care: A multilevel comparative analysis of data from the demographic and health surveys of Burkina Faso and Mali

Augustin Compaoré [1*], Aristide Romaric Bado[2]

[1] Institut Africain de Santé Publique (IASP), Ouagadougou, Burkina Faso
[2] Institut de Recherche en Science de la Santé (IRSS), Centre national de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST) Ouagadougou Burkina Faso

***Correspondance :** Email : caugustin752@gmail.com ; Tel +226 74383298

Résumé

Les soins prénatals (SPN) constituent une plateforme pour fournir d'importantes prestations de santé, dont la promotion de la santé, le dépistage, le diagnostic et la prévention des maladies. Ils servent à l'identification des risques, à la prévention, à la gestion des pathologies liées ou découvertes pendant la grossesse. L'objectif de cette étude est de déterminer au-delà des caractéristiques individuels, les facteurs contextuels qui influencent la complétude des soins prénatals tout en menant une analyse comparative de ces facteurs dans les deux pays frontaliers partageant un contexte socioculturel et politico-sanitaire similaire Le modèle de régression logistique multiniveau a été utilisé pour déterminer les facteurs associés aux SPN incomplets des deux pays. La prévalence des SPN incomplets était à 26.69% pour le Burkina et 42,99% pour le Mali. Respectivement 14,51% et 20,50% de la variation des soins prénatals incomplets chez les femmes est attribuable aux zones de dénombrement. Après ajustement, l'analyse montrait une diminution significative du risque d'avoir des SPN incomplets lorsque dans les deux pays, les femmes avaient un âge compris entre 25 à 49, lorsque leurs conjoints avaient le secondaire et plus comme niveau d'instruction, lorsqu'elles sont riches et lorsque la distance par rapport au centre de santé constituait un problème. Au terme de cette étude, on note qu'il existe des facteurs communs aux deux pays qui influencent la complétude des SPN. Il convient donc de lutter contre la pauvreté, de promouvoir l'éducation et de réduire les inégalités de couverture sanitaire afin de favoriser l'accès des SPN aux femmes.

Mots-clés : Soins prénatals incomplets, facteurs associés, Burkina Faso, Mali.

Abstract
Prenatal care (PNC) constitutes a platform for providing important health services, including health promotion, screening, diagnosis, and disease prevention. It serves to identify risks, prevent, and manage pathologies related to or discovered during pregnancy. The objective of this study is to determine, beyond individual characteristics, the contextual factors that influence the completeness of prenatal care, while conducting a comparative analysis of these factors in two neighboring countries sharing a similar sociocultural and politico-health context. The multilevel logistic regression model was used to determine the factors associated with incomplete PNC in both countries. The prevalence of incomplete PNC was 26.69% for Burkina Faso and 42.99% for Mali. Respectively, 14.51% and 20.50% of the variation in incomplete prenatal care among women is attributable to enumeration areas. After adjustment, the analysis showed a significant decrease in the risk of incomplete prenatal care (PNC) when, in both countries, women were between 25 and 49 years old, their partners had a secondary education or higher, they were wealthy, and distance from a health center was a problem. This study concludes that there are common factors in both countries that influence the completeness of PNC. Therefore, it is important to combat poverty, promote education, and reduce inequalities in health coverage to improve women's access to PNC.

Keywords: Incomplete antenatal care, associated factors, Burkina Faso, Mali

1. Introduction

Les soins prénatals (SPN) constituent une plateforme pour fournir d'importantes prestations de santé dont la promotion de la santé, le dépistage le diagnostic et la prévention des maladies. Il est également établi que, grâce à la mise en œuvre en temps utile de pratiques fondées sur les preuves et appropriées, les soins prénatals peuvent sauver des vies (Organisation mondiale de la Santé, 2017, p. 9). Ils servent à l'identification des risques, à la prévention, à la gestion des pathologies liées ou découvertes pendant la grossesse (Ministere de la Santé et des Affaires Sociales, Direction Generale de la Santé et de l'hygiene publique, Sous-Direction de la santé de la reproduction., 2019). A cet effet, ils jouent un rôle très prépondérant dans la lutte contre les mortalités maternelles et périnatales (Traore, Diarra, Diallo, El Fakir, & Nejjari, 2018).
Malgré l'importance et les bénéfices des soins prénatals, la mortalité maternelle demeure élevée. Dans le monde, près de 287 000 femmes et adolescentes sont décédées en 2020 à la suite de complications liées à la grossesse et à l'accouchement. Parallèlement, environ 2,3 millions d'enfants sont morts au cours de leur premier mois de vie (World Health Organization, 2024)et soixante pour cent (60 %) des mort-naissances (1,46 million) survenues pendant la période périnatale étaient principalement dues à une infection ou une hypertension maternelle non traitées ou à un retard de croissance intra-utérine (Blencowe et al., 2016). La quasi-totalité des décès maternels (99 %) et infantiles (98 %) sont survenus dans des pays à revenu faible et intermédiaire. L'Afrique subsaharienne représente à elle seule environ 70 % de ces décès. Une proportion de ces décès maternels auraient pu être évités si les femmes enceintes avaient eu accès à des soins prénatals de qualité (Organisation mondiale de la Santé, 2023). Dans ce sens, les soins prénatals constituent une composante essentielle du suivi de la grossesse.
Dans des circonstances normales, une femme enceinte devrait bénéficier d'au moins quatre consultations prénatales (Organisation mondiale de la Santé, 2007). Au cours ces consultations les femmes enceintes bénéficient d'un certain nombre d'interventions clés comme la distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticides, la vaccination contre le tétanos, la prise de fer et d'acide folique, l'administration de déparasitant, de sulfadoxine pyriméthamine, du dépistage et de la prise en charge du virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Pour que

la femme bénéficie de toutes ces interventions suscitées, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande le nouveau modèle à huit contacts (Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2016). Cependant, elle estime que dans les pays à revenu faible et intermédiaire, le taux de conformité aux soins prénatals ne dépasse pas 73 % (World Health Organization Division of Family and Reproductive, 1997). En terme de nombre de contacts dans les pays à revenu élevé, la quasi-totalité des femmes avaient bénéficié d'au moins 4 consultations prénatales contre seulement 40% dans les pays à faible revenu (Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, Fat DM, Boerma T, Temmerman M, Mathers C, Say L, 2016). Ces insuffisances dans l'utilisation des soins prénatals s'inscrivent dans un contexte d'inégalités sociodémographiques marquées. En effet, dans certains pays d'Afrique subsaharienne, comme l'Éthiopie, Teshita Uke Chikako et collaborateurs en 2022 avaient trouvé que les femmes riches ont 15,4% moins de chances d'avoir des SPN incomplets que les femmes pauvres(Chikako et al., 2022). Par exemple au Sénégal en 2018, seulement 57 % ont effectué les 4 visites recommandées(Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), 2020). Au Burkina Faso la proportion des femmes ayant réalisées 4 SPN est passée de 33,7% en 2010 à 72,2% en 2021(Institut National de la Statistique et de la Démographie(INSD), 2022). Au Niger en 2012, couverture en soins prénatals des femmes était estimée à 82,8% dont seulement 32,8% avaient bénéficiés des quatre visites de SPN(nstitut National de la Statistique (INS) et ICF International, 2013). Au Mali, en 2018, seulement 43,3 % des femmes enceintes ont effectué au moins quatre visites(Institut National de la Statistique (INSTAT)) Par ailleurs, des recherches antérieures ont montré que divers facteurs sociodémographiques, tels que l'âge, le niveau d'éducation, la situation géographique (urbaine ou rurale), la profession du mari, la situation matrimoniale et le niveau de richesse, sont liés à l'utilisation des soins prénatals(Fagbamigbe & Idemudia, 2017; Tessema, Teshale, Tesema, & Tamirat, 2021). . Face à ces inégalités, plusieurs stratégies ont été mises en œuvre dans les pays en revenu faible et intermédiaire, dans le but de favoriser un accès des femmes au soins prénatals. C'est le cas de la mesure d'exemption de paiement des usagers prise à partir du milieu des années 2000 dans la plupart de ces pays (Ridde & Olivier de Sardan, 2012). La raison d'être de ces politiques est la reconnaissance générale du fait que les frais d'utilisation constituent un obstacle financier majeur à l'accès aux soins de santé, en particulier pour les groupes vulnérables, tels que les femmes et les nourrissons (Campbell, Graham, & Lancet Maternal Survival Series steering group, 2006). A cela s'ajoute les actions de l'OMS en 2017 qui par le biais des groupes d'élaboration des directives de l'organisation, ont mis au point 39 recommandations concernant cinq types d'intervention : A. Interventions nutritionnelles, B. Évaluation de l'état de la mère et du fœtus ; C. Mesures préventives ; D. Interventions face à des signes cliniques courants ; et E. Interventions pour améliorer l'utilisation et la qualité des soins prénatals(Organisation mondiale de la Santé, 2017). Malgré les multiples interventions, les indicateurs sur la complétude des soins prénatals sont restés bas pour le Niger, le Mali et le Burkina Faso. De plus, c'est trois pays sont confrontés depuis plusieurs années à une profonde crise multidimensionnelle qui met à rude épreuve non seulement l'infrastructure de sécurité de ces pays, mais aussi le système de gouvernance nationale qui l'encadre (Moderan, n.d.). Cette situation de conflits et des violences généralisées constitue un obstacle majeur à l'utilisation des services de santé maternelle et joue un rôle cardinal sur la santé des populations. En outre, elle est à l'origine des déplacements des populations vers des régions plus sûres et a un important impact sur la dynamique d'utilisation des services de santé maternelle (Rustamova, 2018; Tra, 2018) . Des études ont également rapportées que les conflits et crises sont à associés à une mauvaise utilisation des services de santé maternelle (Hakizimana, 2011; Tra, 2018). Dans ce contexte, l'utilisation des soins prénatals ne peut être appréhendée uniquement à travers les caractéristiques individuelles des femmes. Mais par le passé, plusieurs études ont tenté d' expliquer la complétude des soins prénatals en se basant uniquement sur les facteurs individuels

de la femme(Fagbamigbe & Idemudia, 2017; Guindo, Kone, & Mburano, 2023; Tessema et al., 2021) et en s'appuyant sur des modèles standards comme la régression logistique multiple qui traitent chaque femme de manière strictement indépendante. En ignorant la structure hiérarchique des données, ces méthodes statistiques pourraient être sources des résultats biaisés, conduisant à des conclusions incomplètes quant aux véritables déterminants de la complétude des soins prénatals. Par conséquent, une approche analytique prenant en compte la structure hiérarchique des données et l'influence des contextes apparaît nécessaire. L'analyse multiniveau est la méthode appropriée pour distinguer les effets propres aux individus de ceux liés aux contextes dans lesquels ils évoluent(Breslow & Clayton, 1993).

L'objectif de cette étude est de déterminer au-delà des caractéristiques individuels, les facteurs contextuels qui influencent la complétude des soins prénatals tout en menant une analyse comparative de ces facteurs dans les deux pays frontaliers partageant un contexte socioculturel et politico-sanitaire similaire. Cette étude pourra orienter les futures politiques vers des interventions plus ciblées.

2. Méthodes

2.1. Cadre d'étude

Notre cadre d'étude est constitué des deux pays d'Afrique Sub-Saharienne à savoir le Burkina Faso et le Mali. Le Burkina Faso est situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest. Il a une superficie de 274.200 km2. Il partage ses frontières avec le Mali au nord-ouest, le Niger à l'est, le Bénin au sud-est, le Togo et le Ghana au sud et la Côte d'Ivoire au sud-ouest. Selon le 5ème RGHP réalisé en 2019, le Burkina Faso compte au totale 20 505 155 habitants dont 9 900 847 hommes et 10 604 308 femmes.

Le Mali, également État d'Afrique de l'Ouest est frontalier de la Mauritanie à l'ouest, de l'Algérie aux nord et nord-est, du Niger à l'est, du Burkina Faso et de la Côte d'Ivoire au sud-ouest, de la Guinée au sud-ouest et du Sénégal à l'ouest-sud-ouest. Il a une superficie de 1.241.238 km² avec une population malienne qui s'établie à 22 395 489 habitants en 2022 dont 11 256 555 hommes et 11 138 934 femmes.

Table 1 : Caractéristiques des deux pays

Indicateurs	Burkina Faso	Mali
Population	20 505 155	22 395 489
PIB/habitant	874,12 USD (2023)	897,45 USD (2023)
Population féminine âgée de 15 à 49 ans	4 949 953	5 096 921
Indice synthétique de fécondité	5,4	6,8
Prévalence de la contraception	30 %	36 %
% de CPN 1	86,8%	80%
% des accouchements assistés	96 %	67 %
Taux de mortalité maternelle	198 pour 100 000	325 pour 100 000
Taux de mortalité infantile	30 pour 1000	56 pour 1000
Politique de gratuité des soins des femmes enceintes (si oui, année de mise en œuvre)	Oui 2016	Oui 2019
Crise sécuritaire (année de début)	2015	2012

2.2. Source de données et Population d'étude

Les données des enquêtes démographiques et de santé (EDS) les plus récentes du Burkina (en 2021) et du Mali (2018) ont été utilisées pour cette étude car celles-ci présentent quelques

avantages. L'échantillonnage est représentatif au niveau national et régional pour chaque pays et les données collectés à l'aide de questionnaire standardisé incluent des informations sur la santé de la reproduction, l'utilisation des services de santé, les caractéristiques individuelles ainsi que des données sur caractéristiques des ménages.
Les plans d'échantillonnage des EDS sont des échantillons probabilistes tirés à deux degrés, stratifiés par région géographique et par zones urbaines/rurales au sein de chaque région et représentatifs au niveau de l'ensemble du pays. Dans chaque strate, les unités primaires d'échantillonnage (grappes) sont sélectionnées avec une probabilité proportionnelle à la taille à partir des fichiers des recensements. Puis, un nombre fixe de ménages est sélectionné par échantillonnage systématique à probabilité égale dans la grappe sélectionnée (United States Agency for International Development (USAID). Guide to DHS Statistics DHS-7 ; 2018.). Dans tous les pays retenus pour notre étude, l'échantillon était basé sur un sondage stratifié (urbain/rural) et tiré à deux degrés (grappe et ménages) (« The DHS Program—Formation en ligne sur l'Echantillonnage dans les Enquêtes EDS 2024 », n.d.). Les détails de la méthodologie de l'EDSBF sont décrits en détail dans le rapport final de l'EDSBF et l'EDSM-VI.
Pour cette étude, nous avons sélectionné l'échantillon des femmes de 15-49 ans ayant accouché dans les deux ans précédant les enquêtes. Des pondérations ont été appliquées pour obtenir des estimations non biaisées, conformément aux lignes directrices de l'EDS.

2.3.Variables de l'étude

Variable dépendante

La variable dépendante dans cette étude est « Soins prénatals incomplets ». Le récent rapport de l'OMS recommande aux femmes d'effectuer au moins huit visites de soins prénatals au cours de leur grossesse. Cependant, les données des dernières EDS du Burkina et du Mali ont été collectées sur la base de l'ancienne recommandation de l'OMS (au moins 4 visites).Selon les rapport de ces EDS, des soins prénatals incomplets peuvent être définis comme moins de quatre visites de soins prénatals au cours de la dernière grossesse d'une femme âgée de 15 à 49 ans (Institut National de la Statistique et de la Démographie(INSD), 2022; Institut National de la Statistique (INSTAT) & Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), n.d.; institut National de la Statistique (INS) et ICF International, 2013). Par conséquent, les soins prénatals sont saisis comme dichotomiques et codés comme 1 si une femme en âge de procréer au Burkina comme au Mali a eu moins de quatre visites de soins prénatals au cours de sa dernière grossesse et 0 dans le cas contraire.

Variables indépendantes

Dans le cadre de cette étude, la sélection des variables indépendantes a été réalisée de manière rigoureuse, fondée sur une revue approfondie de la littérature scientifique et tenant compte de la disponibilité des données issues de la base de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS).
L'idée de notre recherche qui porte sur les soins prénatals s'explique en grande partie par l'utilisation des services de santé maternelle. En effet, la décision d'une femme de demander des soins prénatals n'est pas simplement une question de préférence personnelle. L'accessibilité des services qui facilite ou entrave l'utilisation a également une influence importante [38]. Ainsi, dans le domaine de la santé publique, plusieurs modèles théoriques existent et mettent l'accent sur l'utilisation des services de santé pour comprendre les niveaux de mortalité maternelle et infantile dans les pays en développement. Au cours des dernières décennies, un certain nombre de modèles ont été développés pour identifier les facteurs affectant l'utilisation

des services de santé, le plus largement utilisé étant la version 1995 du modèle comportemental d'Andersen [39]. Ce modèle a fourni un cadre pertinent pour comprendre les facteurs associés aux SPN incomplets. Ce cadre postule que l'utilisation des services de santé, y compris les soins prénatals, est fonction de trois ensembles de dynamiques : les facteurs prédisposants (les caractéristiques socioculturelles des individus qui existent avant qu'ils aient besoin d'un service de santé). Les Facteurs d'habilitation (aspects logistiques de l'obtention des soins) et les facteurs de besoin (la cause la plus immédiate de l'utilisation des services de santé) [40]. Dans cette même logique, l'OMS souligne, que l'accès aux services de soins prénatals comprend plusieurs éléments, notamment la distance et/ou le temps nécessaire pour se rendre dans un établissement, la disponibilité physique des services, les facteurs culturels et sociaux qui peuvent entraver l'accès, les coûts économiques et autres facteurs associés à l'utilisation des services, et la qualité des services offerts [41]. Malgré l'importance des déterminants individuels affectant l'utilisation des soins, il est bien connu que la fréquentation des services dépend fortement de plusieurs autres facteurs [40]. Cette fréquentation reflète le point de rencontre entre les besoins des patients et le système professionnel [39].
En se référant au modèle d'Andersen précédemment évoqué les facteurs prédisposants peuvent être classés en trois catégories : les niveaux individuels, tels que l'âge de la femme, le niveau d'éducation, le statut professionnel, l'utilisation de contraceptifs et la religion. Tandis que les facteurs liés au ménage comprenaient : la richesse du ménage, le fait de vivre avec un partenaire, le niveau d'éducation du mari, le statut professionnel du partenaire, l'exposition aux médias et les facteurs liés à la communauté comprenaient le lieu de résidence, la région, la distance par rapport à l'établissement de santé et le lieu d'accouchement. Ces facteurs peuvent influencer d'une certaine manière nombre de visites prénatals [42]. Les facteurs d'habilitation regroupent la disponibilité des services (influencé par le contexte sécuritaire), le coût des services et la présence de l'assurance maladie qui dans notre contexte d'étude est représenté par la gratuité des soins. Ces facteurs peuvent également impacter la fréquentation des services de SPN.
Enfin des facteurs de besoin tels que les complications liées à la grossesse, le désir de grossesse et le désir d'avoir plus d'enfants influencent également la fréquentation des soins prénatals par les femmes. On sait que ces facteurs présentent des risques pour les femmes et les nouveau-nés [42] et qu'ils peuvent avoir une incidence sur le nombre de SPN.

Ainsi, l'ensemble de ces variables a été identifié comme des facteurs potentiellement associés à l'utilisation des soins prénatals et sera intégré dans l'analyse pour mieux comprendre les déterminants de ces comportements de santé.

2.4.Analyse des données et considérations éthiques

Le logiciel Stata, version 16.1, a été utilisé pour l'analyse complète des données, avec un seuil de signification fixé à $p < 0,05$. L'analyse est faite avec des données pondérées en utilisant le poids d'échantillonnage (v005/1000000).
Dans un premier temps, nous avons réalisé une analyse descriptive de toutes les variables retenues, en calculant les effectifs et les pourcentages pour chacune d'elles. La commande « svy » a été utilisée pour tenir compte des poids d'échantillonnage et des effets de regroupement de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS).
Ensuite, nous avons procédé à une analyse bivariée afin de tester l'association entre les variables à contrôler et la variable « SPN incomplet ». Les variables indépendantes dont la p-value de l'association au niveau bivarié était inférieure ou égale à 0,20 ont été retenues pour l'analyse multivariée. La commande collin de Stata a été utilisée pour détecter la présence de multicolinéarité entre les variables indépendantes, 0,7 étant retenu comme seuil pour les

covariances. À l'aide d'une régression logistique multiniveau, les odds ratios (aOR) ajustés, les intervalles de confiance à 95 % et les p-values ont été calculés et interprétés.
Enfin, l'acceptabilité du modèle a été évaluée en utilisant la commande roctab de Stata afin de déterminer le pourcentage de l'aire sous la courbe ROC, conformément aux travaux de Robert M. en 2007 et d'Olusegun M. en 2015(O'brien, 2007; « Variance Inflation Factor : As a Condition for the Inclusion of Suppressor Variable(s) in Regression Analysis », n.d.).

Modèle d'analyse

Notre variable dépendante étant dichotomique, la régression logistique était à priori le modèle le plus répandu pour analyser l'ensemble des données (« Régression logistique pour réponse binaires et multinomiales (Logit, Probit, ...) », n.d.). Ce modèle suppose que toutes les femmes sont indépendantes dans le sens où toute variable affectant la variable dépendante a le même effet dans toutes les grappes. Généralement, les femmes sont imbriquées dans chaque pays, région ou zone entrainant un manque d'indépendance entre les niveaux de données imbriquées car elles partagent des caractéristiques communes. Pour surmonter ces problèmes, le modèle de régression logistique multiniveaux a été choisi comme modèle approprié. Ce modèle peut être utilisé pour analyser les sources de variabilité imbriquées dans des données hiérarchiques, en tenant compte de la variabilité associée à chaque niveau de la hiérarchie (Breslow & Clayton, 1993).
Les données EDS étant des données hiérarchiques, le modèle de régression logistique multiniveaux serait adapté pour l'analyse des facteurs associés à l'incomplétude des soins prénatals en prenant en compte les effets individuels et contextuels.
Les différentes étapes d'estimation sont : modèle nul et modèle final (modèle à ordonnée aléatoire).

- Le modèle nul ou modèle vide, sans aucun prédicteur. Seule la variable contextuelle ZD ou unité d'échantillonnage primaire. Il s'agit essentiellement de mesurer la variation entre les strates (variance intra-strate).
- Le modèle final comporte l'ensemble des variables explicatives au niveau individuel et contextuel.

Le modèle nul

Ce modèle est donné comme suit : $Y_{ij} = \beta_0 + U_{0j} + {}_{0ij}$, $\varepsilon_{0ij} \sim N(0, \sigma^2{}_{\varepsilon})$, $U_{0j} \sim N(0, \sigma^2{}_u)$ où l'indice i indique les femmes individuelles, j indique le groupe (ici la zone de dénombrement (ZD)), U_{0j} est l'erreur de niveau 2, ε_{0ij} est l'erreur de niveau 1, β_0 est interprété comme la moyenne globale de l'état des SPN incomplets, et Y_{ij} est l'état des SPN incomplets de la ième femme dans le jième groupe. Ce modèle décompose la variance à deux niveaux afin d'évaluer la part de la variation due à l'individu lui-même et celle due au groupe. La corrélation interclasse (CCI) est donnée comme suit : $CCI = \rho = \frac{\sigma_u^2}{\sigma_\varepsilon^2+\sigma_u^2} = \frac{\sigma_u^2}{\sigma_Y^2}$.
Elle mesure la corrélation entre les variables d'un même niveau ou la proportion de la variance au niveau du groupe par rapport à la variance totale. Il peut également être interprété comme la corrélation attendue entre deux unités choisies au hasard dans le même niveau et pour vérifier les variations intra- et inter-groupe du statut des SPN incomplets. Ensuite, les prédicteurs des deux niveaux sont ajoutés au modèle nul pour obtenir le modèle final connu sous le nom de modèle à ordonnée aléatoire et de modèle à explication fixe (Heck & Thomas, 2020) . Le modèle à ordonnées aléatoires exprime le logarithme des chances, c'est-à-dire le logit (P_{ij}), comme une somme de fonctions linéaires des variables explicatives.

Le modèle final

Le modèle final à plusieurs niveaux peut être écrit comme suit : $Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 X_{1ij} + \ldots + \beta_m X_{mij} + \varepsilon_{ij} + U_j$
Où :

- Y_{ij} est le statut des femmes en matière de SPN incomplets,
- ε_{ij} est la variance de niveau 1,
- U_j est la variance de niveau 2

Étant donné que la régression logistique multiniveaux est non linéaire, le modèle ci-dessus peut être donné par une transformation logit de sa probabilité (logit (P_{ij})) comme suit : logit (P_{ij}) = $\log\left[\frac{P_{ij}}{1-P_{ij}}\right] = \beta_0 + \beta_1 X_{1ij} + \ldots + \beta_m X_{mij} + U_j$
L'estimation des paramètres dans la régression logistique multiniveaux n'est pas directe comme dans un modèle de régression ordinaire. Pour estimer les paramètres inconnus, nous avons appliqué le maximum de vraisemblance marginal (Bock & Aitkin, 1981).

Considérations éthiques
Les bases de données pour cette étude ont été obtenues après une requête auprès du dépositaire des données des EDS (*DHS Programm*) qui, après avis favorable nous a permis de télécharger les différentes bases à partir desquelles nous effectuerons une analyse de l'ensemble des données. Les bases des données téléchargées sont sans identification des participants à l'enquête ainsi, l'anonymat et la confidentialité des participants ont été respectés. Une approbation des Comités d'Ethique et de Recherche était requise dans chaque pays avant la mise en œuvre des différentes enquêtes.

3. Résultats

La prévalence des SPN incomplets était de 26,69 % au Burkina et de 42,99 % au Mali.
La majorité des femmes de l'échantillon, dans les deux pays (66,5 % au Burkina Faso et 67,5 % au Mali), ont un âge compris entre 25 et 49 ans. Plus de deux tiers des femmes et de leurs conjoints n'ont reçu aucune éducation formelle. En ce qui concerne le statut matrimonial, les femmes en union constituent la majorité, avec une proportion nettement plus élevée au Mali (95,55 %) qu'au Burkina Faso (75,05 %).
Les profils professionnels révèlent une plus forte proportion de femmes sans emploi au Mali, tandis que l'agriculture est plus répandue chez les Burkinabè.
L'accès aux médias est plus fréquent au Mali, tandis que la couverture par une assurance santé demeure très faible dans les deux pays, en particulier au Burkina Faso. Le désir d'avoir davantage d'enfants est plus prononcé au Burkina Faso, et la parité est plus équilibrée qu'au Mali, où les primipares prédominent. Les antécédents d'interruption de grossesse sont similaires (environ 12 %), et la connaissance des méthodes contraceptives est quasi universelle, bien qu'elle soit légèrement plus élevée au Burkina Faso. Les décisions relatives à la santé sont majoritairement prises par les partenaires masculins, en particulier au Mali.
Enfin, la distance aux centres de santé est perçue comme un obstacle plus significatif au Burkina Faso, et la majorité des femmes réside en milieu rural dans les deux pays, ce qui accentue les défis d'accessibilité aux soins.

En analyse bivariée, plusieurs facteurs significativement associés aux soins prénatals incomplets tant au Burkina Faso qu'au Mali. Parmi ces facteurs communs figurent l'âge de la femme, son niveau d'instruction, le niveau d'instruction du mari, la religion, la profession de la femme, l'indice de richesse, l'accès aux médias, la possession d'une assurance santé, les antécédents d'interruption de grossesse, le décideur principal en matière de soins de santé, la distance par rapport au centre de santé, le milieu de résidence ainsi que la région de résidence.

Cependant, certaines associations apparaissent comme spécifiques à chaque pays. Au Burkina Faso, l'appartenance ethnique de la femme est significativement liée aux soins prénatals incomplets, tandis qu'au Mali, la connaissance des méthodes contraceptives montre une association significative avec ces soins.
En revanche, aucune association statistiquement significative n'a été observée entre les autres variables indépendantes analysées et les soins prénatals incomplets dans les deux pays.

Le tableau 2 présente les résultats des modèles logistiques multiniveaux concernant les soins prénatals incomplets au Burkina Faso et au Mali. Les odds ratios ajustés (AOR) pour chacune des variables examinées dans l'analyse, après ajustement pour les autres variables, ont permis d'identifier les facteurs significativement associés à la réception de soins prénatals incomplets par les femmes au cours de leur grossesse. L'analyse des coefficients inter-classes a également permis d'évaluer l'effet contextuel.

- **Mesures de variation (effets aléatoires)**

Dans le model vide, les CCI étaient de l'ordre de 0,1451 pour le Burkina et 0,2050 pour le Mali tous significatifs indiquant respectivement que 14,51% et 20,50% de la variation des soins prénatals incomplets chez les femmes est attribuable aux zones de dénombrement qui dans la majorité des cas correspondent aux villages dans le milieu rural. L'influence du voisinage pourrait justifier l'effet groupé de cette variation dans ces zones dites de dénombrement. Le modèle complet obtenu après ajout des caractéristiques individuelles dans modèle vide n'a pas annulé les CCI. Il a par ailleurs entrainé une variation respective de 33,63% et de 60,87% des coefficients leurs réduisant à 0,0963 pour le Burkina et 0,0802 pour le Mali dans le modèle complet.

- **Mesures d'association (effets fixes)**

Au Burkina, l'âge, niveau d'instruction du mari, l'ethnie, l'indice de richesse, le responsable des décisions de santé, la distance par rapport au centre de santé et la région étaient statistiquement associés aux SPN incomplets. Au Mali, les facteurs statistiquement significatifs étaient l'âge, le niveau d'instruction de la femme, le niveau d'instruction du mari, la profession de la femme, l'indice de richesse, le responsable des décisions de santé, la distance par rapport au centre de santé et la région.
Au Burkina comme au Mali, en ajustant sur les autres facteurs, les femmes dont l'âge est compris entre 25-49 avaient une diminution d'environ 75% la chance de réaliser des SPN incomplets (BF : ORa= 0,723 [0,625 - 0,836] Mali : ORa= 0,777 [0,656 - 0,920] par rapport à celles dont l'âge est compris entre 15-24.
Comparativement à celles qui n'avaient aucun niveau d'instruction, les femmes qui ont atteint le secondaire et plus avaient une diminution de 28,7% la susceptibilité d'avoir des SP incomplets au Mali (ORa= 0,713 [0,551 - 0,924]).
Dans ce même pays, femmes en union dont leurs maris ont le secondaire et plus comme niveau d'instruction avaient une diminution de 37,3% la chance d'avoir des SPN incomplets (ORa= 0,627 [0,474 - 0,831]) comparées à celles dont leurs maris n'ont aucun niveau d'instruction. Cette logique est également observée au Burkina Faso. En effet, les femmes en union dont leurs maris ont le primaire et le secondaire et plus comme niveau d'instruction avaient une diminution respective de 23% et de 25,6% la chance d'avoir des SPN incomplets comparées à celles dont leurs maris n'ont aucun niveau d'instruction
Au Mali, en ajustant sur les autres facteurs, les femmes pratiquant l'agriculture comme profession avaient une augmentation de 40% (ORa= 1,40 [1,126 - 1,742]) la chance d'avoir des SPN incomplets comparées à celles qui sont sans emploi. Cependant la profession n'était pas statistiquement associée aux SPN incomplets au Burkina Faso.

Dans les deux pays, plus l'indice de richesse était élevé, moins les femmes avaient la chance d'avoir des SPN incomplets toute chose égale par ailleurs. Cette diminution de chance était de 50% chez les très riches et de 25% chez les riches comparativement aux très pauvres au Burkina et de 48% chez les très riches et de 27,4% chez les riches comparativement aux très pauvres au Mali.

Après ajustement des autres facteurs, les femmes ayant un antécédant d'interruption de grossesse au Burkina Faso avaient une diminution de 21% la susceptibilité d'avoir des SPN incomplets (ORa= 0,790 [0,646 - 0,967]) comparées à celle qui n'ayant pas d'antécédant d'interruption de grossesse. En outre, la probabilité d'avoir des SNP incomplets était réduite de 37,2% si les décisions de santé incombent à la femme et à son partenaire (ORa= 0,628 [0,468 - 0,844]) et de 35, % si les décisions incombent au partenaire seul (ORa=0,644 [0,495 - 0,838]) par rapport à la situation ou la femme est la seule responsable des décisions de santé. Cependant le fait d'avoir un antécédant d'interruption de grossesse et la responsabilité des décisions de santé n'étaient pas statistiquement associés aux SPN incomplets au Mali.

Les femmes chez qui la distance par rapport au centre de santé n'était pas un problème avaient diminution d'environ 3/4 la chance d'avoir des SPN incomplets comparées à celles dont la distance par rapport au centre de santé constituait un problème ; toute chose égale par ailleurs. Cette susceptibilité était presque la même au Burkina (ORa= 0,817 [0,698 - 0,956]) et au Mali (ORa=0,713 [0,587 - 0,865]).

Au Burkina Faso, comparativement aux femmes résidantes dans la région de la boucle du mouhoun, celles du Centre Est, du Centre Nord, de l'Est, du Nord et du Plateau central avaient une diminution d'environ la moitié, la chance d'avoir des SPN incomplets. Cependant celles de la région du sahel avaient une augmentation de 3,42 la chance d'avoir des SNP incomplets comparées à celles de la boucle du mouhoun. De même, au Mali celles des régions de Sikasso segou Mopti Toumbouctou Kidal avaient respectivement à l'augmentation de 1,9 de 1,7 de 2,3 de 2 et de 3,2 la chance d'avoir des SPN incomplets tous comparées à celles de la région du Kayes ; les autres facteurs étant ajustés.

L'acceptabilité du présent modèle évaluée par la commande roctab donnant une aire sous la courbe de ROC (ROC area) était de 73,49% pour celui du Burkina et 75,89% pour celui du Mali. Le modèle est alors acceptable.

Tableau 2 : Résultat de la régression multiniveau

Variables	BF		Mali	
	Model 0	Model 1	Model 0	Model 1
		ORa (IC)		ORa (IC)
Age				
15-24		1		1
25-49		0,723(0,625 - 0,836) ***		0,777(0,656 - 0,920) ***
Niveau d'éducation				
Aucun		1		1
Primaire		0,951(0,759 - 1,192)		0,842(0,672 - 1,054)
Secondaire et plus		0,900(0,704 - 1,149)		0,713(0,551 - 0,924) **
Niveau d'éducation mari				
Aucun		1		1
Primaire		0,770(0,609 - 0,974) **		0,816(0,627 - 1,062)

Variables	BF		Mali	
	Model 0	Model 1	Model 0	Model 1
		ORa (IC)		ORa (IC)
Secondaire et plus		0,744(0,567 - 0,978) **		0,627(0,474 - 0,831) ***
Non applicable		0,795(0,531 - 1,191)		0,817(0,571 - 1,168)
Profession				
Sans emploi		1		1
Emploi formel		0,989(0,806 - 1,213)		1,045(0,859 - 1,273)
Agriculteur		1,025(0,827 - 1,271)		1,400(1,126 - 1,742) ***
Ouvrière non qualifié		0,729(0,314 - 1,693)		2,365(0,892 - 6,271) *
Indice de richesse				
Très pauvre		1		1
Pauvre		0,904(0,715 - 1,143)		0,798(0,616 - 1,032) *
Moyen		0,889(0,703 - 1,124)		0,825(0,653 - 1,041)
Riche		0,752(0,577 - 0,980) **		0,726(0,541 - 0,975) **
Très riche		0,507(0,346 - 0,743) ***		0,520(0,350 - 0,773) ***
Accès aux media				
Non		1		1
Oui		1,031(0,853 - 1,247)		0,973(0,809 - 1,171)
Assurance santé				
Non		1		1
Oui		0,287(0,079 - 1,046) *		0,838(0,570 - 1,233)
ATCD d'interruption de grossesse				
Non		1		1
Oui		0,790(0,646 - 0,967) **		0,863(0,687 - 1,083)
Connaissance des méthode contraceptive				
Non				1
Oui				0,738(0,486 - 1,122)
Responsable des décisions de santé				
Femme seule		1		1
Femme et son partenaire		0,628(0,468 - 0,844) ***		0,855(0,559 - 1,305)
Partenaire seul		0,644(0,495 - 0,838) ***		0,789(0,542 - 1,150)

Variables	BF		Mali	
	Model 0	Model 1	Model 0	Model 1
		ORa (IC)		ORa (IC)
D'autres personnes		0,524(0,260 - 1,059) *		0,817(0,371 - 1,801)
Distance par rapport au centre de santé				
Constitue un grand problème		1		1
Ne constitue un grand problème		0,817(0,698 - 0,956) **		0,713(0,587 - 0,865) ***
Milieu de résidence				
Milieu urbain		1		1
Milieu rural		0,939(0,725 - 1,216)		1,266(0,910 - 1,762)
Région BF				
Boucle du mouhoun		1		
Cascades		0,691(0,422 - 1,130)		
Centre		1,285(0,852 - 1,940)		
Centre est		0,626(0,407 - 0,963) **		
Centre nord		0,393(0,254 - 0,609) ***		
Centre ouest		0,783(0,533 - 1,151)		
Centre sud		0,706(0,463 - 1,077)		
Est		0,484(0,289 - 0,810) ***		
Hauts-bassins		0,764(0,555 - 1,053) *		
Nord		0,434(0,262 - 0,720) ***		
Plateau central		0,571(0,383 - 0,853) ***		
Sahel		3,424(1,981 - 5,919) ***		
Sud-ouest		0,764(0,490 - 1,190)		
Région Mali				
Kayes				1
Koulikoro				1,163(0,859 - 1,574)
Sikasso				1,944(1,412 - 2,674) ***
Segou				1,766(1,254 - 2,486) ***
Mopti				2,372(1,578 - 3,568) ***
Toumbouctou				2,075(1,311 - 3,282) ***
Gao				1,058(0,685 - 1,634)

Variables	BF		Mali	
	Model 0	Model 1	Model 0	Model 1
		ORa (IC)		ORa (IC)
Kidal				3,229(1,927 - 5,410) ***
Bamako				0,782(0,516 - 1,186)
Constant	1,420(1,251 - 1,611) ***	1,344(0,790 - 2,286)	1,332(1,208 - 1,469) ***	2,265(0,916 - 5,605) *
Observations	5946	5946	4576	4576
Nombre de groupes	514	514	337	337
LR Chi-Square	204	204	406,6	406,6
d,f,	42	42	34	34
ICC (95%)	14,51%	9,63%	20,50%	8,02%
Log likelihood	-3291,9	-3195,0602	-3192,3475	-3030,1618
ROC area		73,49%		75,89%

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

4. Discussion

Cette étude avait pour objectif de déterminer les facteurs individuels et contextuels qui influencent la complétude des soins prénatals au Burkina Faso et au Mali et de mener une analyse comparative.

L'analyse montre que la prévalence des SPN incomplets était de 26,69% pour le Burkina et de 42,99% pour le Mali.

Sur la base de cette 'analyse , l'âge, le niveau d'instruction du mari, l'indice de richesse, la distance par rapport au centre de santé et la région sanitaire, sont des déterminants communs aux deux pays qui influencent cette incomplétude. En outre, cette analyse a révélé l'existence de déterminants propres à chaque pays. C'est le cas des facteurs tels que l'ethnie, les antécédents d'interruption de grossesse, le responsable des décisions de santé pour le Burkina Faso et des facteurs tels que le niveau d'instruction de la femme et la profession pour le Mali. La zone de dénombrement était le facteur contextuel expliquant les SPN incomplets avec une part attribuable de 14,51% pour le Burkina et 20,5% pour Mali. De plus 73,49 % de la variation des SPN incomplets a été expliqué par le modèle multiniveau pour le Burkina contre 75,89% pour le Mali. Ce qui engendre, respectivement, une proportion résiduelle non expliquée de 26,51 % et de 24,11 %.

En utilisant les données des EDS, l'échantillon de notre étude était composé de 6376 femmes pour le Burkina et 4936 pour le Mali. La prévalence des SPN incomplets était de 26,69 % au Burkina et de 42,99 % au Mali. Bien que ces deux pays se situent en Afrique subsaharienne, nous constatons une prévalence plus élevée au Mali qu'au Burkina Faso. Cela pourrait être expliqué par plusieurs facteurs. En effet au Burkina Faso, la mesure de gratuité de soins, politique favorisant l'accès des femmes aux soins prénatals, prend en charge tous les biens et services dispensés à la femme lors des visites prénatales (consultation, médicaments et examens complémentaires (Boxshall Matt, Joel Arthur Kiendrébéogo, Yamba Kafando, Charlemagne Tapsoba, Sarah & Straubinger, Pierre-Marie Metangmo, 2020; Patrick Ilboudo & Alain Siri, 2022). Ce qui lui permet de réduire au maximum les dépenses directes liées aux SPN. Au Mali,

cette prise en charge est partielle et concerne les frais de consultation, les médicaments pour quelques maladies fréquentes chez la femme enceinte comme par exemple le paludisme, l'anémie et les carences en vitamine (Ridde & Olivier de Sardan, 2012). A cela s'ajoute le contexte sécuritaire différent des deux pays au cours de la période de réalisation des EDS. Il est démontré que l'impact des conflits armés et des violences généralisées ont un impact sur les indicateurs de santé maternelle même s'ils demeurent encore fragmentaires et très peu documenté (Rustamova, 2018; Tra, 2018). Au Mali la crise sécuritaire a débuté en 2012 tandis qu'au Burkina Faso c'est en 2015 que les premiers incidents sécuritaires ont vu le jour (Moderan, n.d.). Par ailleurs, les prévalences retrouvées dans notre étude n'étaient pas si éloignée de celles des autres pays qui avaient des proportions de 56,8% en Ethiopie (Chikako et al., 2022), 57 % au Sénégal (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), 2020) et 32,8% au Niger (institut National de la Statistique (INS) et ICF International, 2013).

L'âge, le niveau d'éducation de la femme, la profession et l'ethnie étaient statistiquement significatifs dans notre étude. Au Burkina comme au Mali, les femmes adultes (25-49ans) ont moins de chance de réaliser des SPN incomplets par rapport aux femmes adolescentes (15-24ans). Plusieurs auteurs avaient également trouvé que la probabilité d'avoir plus de 4 SPN augmentait avec l'âge (Arefaynie et al., 2022; Mekonnen, Dune, Perz, & Ogbo, 2019; Saad–Haddad et al., n.d.; Wake et al., 2023). Cette tendance est observée dans différentes régions et contextes socio-économiques, ce qui souligne l'importance de l'âge en tant que facteur déterminant de l'utilisation des soins prénatals(Endawkie, Kebede, Asmamaw, & Tsega, 2024; Gebeyehu, Geremew, Belew, & Zemene, 2022). L'étude de Gebeyehu et al. en Afrique subsaharienne a révélé que les femmes âgées de 36 à 49 ans et celles âgées de 20 à 35 ans étaient plus susceptibles de se rendre dans des établissements de santé pour des soins prénatals (ANC) que les femmes plus jeunes âgées de 15 à 19 ans. Plus précisément, les femmes âgées de 36 à 49 ans avaient 18 points de pourcentage de plus de chances de se rendre fréquemment dans les centres de soins prénatals, tandis que les femmes âgées de 20 à 35 ans avaient 8 points de pourcentage de plus de chances de le faire(Gebeyehu et al., 2022). En effet, le risque de complication lié à la grossesse et le désir de bien-être sont élevés chez les personnes âgées en générale et chez les femmes en particulier. Ce qui motivent les femmes adultes à augmenter la fréquence des visites prénatales. Chez les jeunes femmes, la maternité peut faire l'objet d'attention de la part de leur entourage au point de démotiver les consultations dans les centres de santé.

Les résultats et notre étude montrent aussi que la probabilité d'avoir des SPN incomplets est réduite lorsque le niveau d'instruction de la femme est élevé. Cette logique est retrouvée dans la plupart des études portant sur les SPN (Arefaynie et al., 2022; Chikako et al., 2022; Hijazi, Alyahya, Sindiani, Saqan, & Okour, 2018; Mekonnen et al., 2019; Tessema et al., 2021). En effet éducation favorise un éveil de conscience. Elle permet non seulement aux femmes d'acquérir la confiance nécessaire pour prendre des décisions concernant leur propre santé mais aussi d'avoir une bonne compréhension sur certains phénomènes liés à la santé. Les femmes bien éduquées essayeraient de suivre à la lettre près les conseils et sensibilisations des agents de santé. Certains auteurs expliquent la faible utilisation des SPN chez les moins instruites par le fait que ces dernières ont plus de difficultés à s'informer sur leur santé, à comprendre le système médical qui est fortement « intellectuel » et à exprimer leur douleur (Niang, Dupéré, & Bédard, 2015). L'accent doit être mis sur la nécessité d'une approche multisectorielle: le secteur de la santé travaillant conjointement avec d'autres secteurs tels que le secteur de l'éducation pour promouvoir l'éducation des femmes au plus haut niveau (Afaya et al., 2020).

Il est établi dans plusieurs études que les femmes ayant un emploi ont plus de chance d'avoir plus de 4 visites prénatales par rapport à celles qui n'ont pas d'emploi (Dabiré, 2002; Mekonnen et al., 2019; Tessema et al., 2021b; Traore et al., 2018). Dans notre étude, les femmes pratiquant

l'agriculture comme profession avaient une augmentation de 40% la chance d'avoir des SPN incomplets comparées à celles qui sont sans emploi. Niang et collaborateurs avaient trouvé dans leur étude que les femmes qui pratiquaient l'agriculture comme profession avaient un recours tardif aux SPN (Niang et al., 2015). En effet la quête d'une autosuffisance alimentaire et d'une meilleure condition de vie peut amener les femmes à prioriser les activités agricoles au détriment du suivi prénatal. Ainsi, pour ne pas subir d'insécurités économique ou alimentaire, elles ne suivent pas les recommandations des agents de santé. Cela peut entrainer, dans une certaine mesure, au recours tardif aux SPN (Niang et al., 2015).

La richesse du ménage et le niveau d'instruction du conjoint étaient statistiquement significatifs dans notre étude.

Plus l'indice de richesse augmente, moins les femmes sont susceptibles d'avoir des SPN incomplets. Par conséquent les femmes issues des ménages riches font plus de visites prénatales que à celles issu des familles pauvres. Ces résultats corroborent avec ceux de plusieurs auteurs (Chikako et al., 2022; Dickson et al., 2023; Mekonnen et al., 2019; Saad–Haddad et al., n.d.) par exemple, une étude sur les déterminants de l'utilisation des soins prénatals recommandés en Afrique subsaharienne avait trouver que les femmes ayant un meilleur statut économique (indice de richesse) ont augmenté le nombre de visite de soins prénatals par rapport aux femmes ayant un faible indice de richesse (Tessema et al., 2021). En effet les coûts directs qu'implique l'accès aux soins sont, une des barrières les plus importantes limitant la complétude des SPN. Pour pallier à cela, Les politiques de gratuité des soins visent à faciliter l'accès aux soins en réduisant ou en allégeant les obstacles financiers au centre de santé. Ce qui contribuera à augmenter l'utilisation des services qualifiés (Patrick Ilboudo & Alain Siri, 2022). Cette disparité persistante malgré les mesures de gratuité pourrait être due aux dépenses indirectes réalisées par les femmes lors des visites prénatales. Dickson et ses collaborateurs en Sierra Léone avait trouvé que les coûts indirects liés au transport jusqu'à l'établissement, ont été associés aux choix des femmes en matière de services de santé (Dickson et al., 2023).

Notre étude montre que les femmes vivantes avec un conjoint plus instruit ont moins de chance de réaliser les SPN incomplets. Dans cette même logique, des études antérieures ont prouvées que les femmes dont leurs conjoints avaient niveau d'instruction atteignant le secondaire et plus avait plus de chance d'avoir plus quatre visites prénatals (Mekonnen et al., 2019; Souleymane, 2020; Tessema et al., 2021). En effet, un conjoint ayant un niveau d'instruction plus élevé peut être mieux informé sur l'importance des soins prénatals et être plus susceptible d'encourager et de soutenir la femme enceinte dans la recherche de ces soins. En plus, les partenaires avec un niveau d'éducation plus élevé ont généralement une meilleure compréhension des informations médicales et des recommandations concernant les soins prénatals. Cela peut influencer la décision de la femme enceinte de suivre les conseils médicaux et de chercher des soins appropriés.

Dans notre étude, le pouvoir décisionnel ou encore l'autonomie de décision est associée au SPN incomplets. Les femmes chez qui le conjoint porte la responsabilité de décision ont moins de chance de faire des SPN incomplets. Ces résultats sont similaires à ceux des études antérieures réalisée au Burkina(Niang et al., 2015), au Mali (Guindo et al., 2023) et dans d'autres pays d'Afrique (Tessema et al., 2021). En Afrique l'homme est généralement considéré comme le chef de famille. Il est le 1er responsable de toutes les décisions familiales. Au de-là de ces prérogatives, les rapports sociaux entretenus dans la société, appuyés par les croyances religieuses, profèrent à l'homme un rôle de producteur et un important pouvoir décisionnel (Shelley Lees, Nambusi Kyegombe, Ampa Diatta, Amanda Zogrone, Shalini Roy, Melissa Hidrobo, 2021). Ainsi, une femme doit nécessairement passer par la demande de permission de son conjoint avant d'entreprendre tout exercice, y compris celui de recourir aux soins prénatals (Guindo et al., 2023). L'autonomisation des femmes en matière d'utilisation des soins de santé

s'avère donc nécessaire car elle leur permet de prendre des décisions pour obtenir des soins de santé pour elles-mêmes.

La distance par rapport au centre de santé et la région de résidence étaient statistiquement significatives dans notre étude. Dans notre étude les femmes chez qui la distance par rapport au centre de santé n'était pas un problème avaient moins de chance d'avoir des SPN incomplets. L'effet de la distance par rapport au centre de santé a été aborder dans plusieurs études antérieurs menées au Burkina (Mwase et al., 2018), au Mali (Guindo et al., 2023), en Ethiopie (Chikako et al., 2022; Mekonnen et al., 2019), en Ouganda (Tumwizere, K. Mbonye, & Ndugga, 2024) et dans plusieurs autres pays d'Afrique subsaharienne (Dickson et al., 2023; Tessema et al., 2021). En effet, l'accessibilité géographique est un facteur influençant l'utilisation des services de santé maternelle. La distance entre les foyers et les centres de santé, ainsi que la disponibilité restreinte des transports publics constituent les barrières géographiques. Au-delà du Burkina et du mali, ces barrières se retrouvent aussi dans d'autres pays d'Afrique subsaharienne par exemple au Ghana, les femmes qui vivent à au moins dix kilomètres du centre de santé le plus proche sont les plus susceptibles d'accoucher à domicile (Beaujoin, n.d.). Il est donc important de réaliser des évaluations des services de santé, mesure importante pour la promotion et le maintien de la santé.

Notre étude indique que les femmes résidant dans certaines régions du Burkina Faso, telles que le Centre-Est, le Centre-Nord, l'Est, le Nord et le Plateau central, ont moins de chances de bénéficier de soins prénatals complets. En revanche, celles de la région du Sahel sont plus susceptibles de présenter des soins prénatals incomplets par rapport à celles de la région de la Boucle du Mouhoun. Dabire (2002) a également observé une variation régionale au Burkina Faso en ce qui concerne l'utilisation des services prénatals, les régions du Nord, du Centre-Nord, de l'Est, du Centre-Est et du Sud-Ouest affichant des taux d'utilisation faibles (Dabiré, 2002). Ces résultats, qui diffèrent des nôtres en ce qui concerne les régions, pourraient s'expliquer par les différences de contexte liées à la mise en œuvre de la gratuité des soins pour les femmes et les enfants en 2016. En effet, la gratuité des soins a favorisé l'accès aux services de santé en général et, en particulier, aux soins prénatals(Aye et al., n.d.). En outre la susceptibilité positive d'avoir des SPN incomplets au Sahel pourrait s'expliquer par l'existence grandissante de la crise sécuritaire dans cette région. Au Mali celles des régions de Sikasso Segou Mopti Toumbouctou Kidal avaient une augmentation de 75 à 200% de chance d'avoir des SPN incomplets tous comparées à celles de la région du Kayes. Guindo dans son étude en 2023 trouvait que les femmes résidentes dans ces mêmes régions avaient moins de chance de recourir aux soins prénatals. Ces résultats sont dans la logique des nôtres. la crise sécuritaire dans les régions du nord impacterait le fonctionnement du système sanitaire malien et continue de mettre à mal le fonctionnement effectif des services sociaux de base pour les populations des régions du nord de Mali (Guindo et al., 2023).

L'existence ou non d'antécédant d'interruption de grossesse était statistiquement significatifs dans notre étude. Les femmes ayant un antécédant d'interruption de grossesse sont moins susceptible d'avoir des SPN incomplets. Une étude réalisée en Ethiopie avait constaté que les femmes ayant connu une interruption de grossesse ont réalisés plus de visites de SPN que celles qui n'avaient jamais connu une interruption de grossesse (Chikako et al., 2022). Ce même constat est fait dans une étude réalisée en Haïti et au Malawi (Wang et al., 2015). En général, les maladies subies, les complications associées à une interruption de grossesse antérieure et la sensibilité perçue aux maladies liées à l'interruption de grossesse peuvent inciter les femmes en âge de procréer à recourir davantage aux soins prénatals (Chikako et al., 2022). Certains auteurs pensent également que les complications subies pendant les grossesses antérieurs ont un rapport positif avec le recours aux soins prénataux. La grossesse est un processus naturel et des femmes qui ont de l'expérience pourraient considérer les soins prénatals comme non indispensables (Sirpe, 2011).

La force de notre étude réside dans le fait qu'elle s'est fondée sur les données de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS), qui constituent des données représentatives pour chaque pays. Cependant, elle présente certaines limites. En particulier, le caractère secondaire des données signifie que certains facteurs, bien que soulignés dans le cadre conceptuel, n'ont pas été pris en compte en raison de leur absence dans les EDS. Cela inclut des facteurs environnementaux ou contextuels tels que la disponibilité des services, le coût des services, ainsi que des facteurs liés à la qualité des services de SPN, tels que la relation interpersonnelle, la gestion technique, l'échange d'informations, la continuité des soins, le suivi et le regroupement approprié des services. De plus, il aurait été souhaitable de disposer d'EDS du Mali et du Burkina Faso réalisées la même année afin d'établir un dénominateur temporel commun pour la comparaison. Un aspect majeur de l'étude concernait la collecte d'informations sur le passé auprès des femmes, ce qui pourrait introduire un biais de mémoire. Des biais de désirabilité sociale peuvent également être présents, car l'EDS repose sur des déclarations auto-reportées. Enfin, notre étude s'est concentrée exclusivement sur le nombre de SPN sans tenir compte de la qualité des soins fournis. Cette étude ouvre la voie aux recherches futures qui devraient s'appuyer sur les récentes recommandations de l'organisation mondiale de la santé concernant les huit visites prénatales en tant que référence standard.

5. Conclusion

Nos résultats montrent qu'au-delà des facteurs individuels, il existe des facteurs contextuels jouent un rôle dans la complétude des SNP. Les déterminants individuels communs aux deux pays qui influencent la complétude des soins prénatalssont : l'âge, le niveau d'instruction du mari, l'indice de richesse, la distance par rapport au centre de santé et la région sanitaire. Toutefois, chaque pays présente également des facteurs spécifiques qui ne sont pas communs. Parmi ces facteurs, on trouve l'adolescence, l'absence de niveau d'instruction, la pauvreté, la distance éloignée par rapport au centre de santé, les activités agricoles, l'absence d'antécédents d'interruption de grossesse, la responsabilité exclusive de la femme en matière de décisions de santé, ainsi que certaines régions de résidence, qui favorisent des soins prénatals incomplets. Il est donc impératif de lutter contre la pauvreté en améliorant le niveau d'éducation des jeunes filles futures mères. Il est également nécessaire de réduire les inégalités d'accès aux soins de santé entre les régions en renforçant les mesures contre l'insécurité, afin de faciliter l'accès aux soins prénatals pour les femmes, et par conséquent, d'augmenter la fréquence des visites prénatales, conformément aux nouvelles recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Conflit d'intérêt

Tous les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêt possible.

Disponibilité des données

Les ensembles de données utilisés et/ou analysés dans le cadre de la présente étude sont disponibles gratuitement sur demande à l'adresse http://dhsprogram.com/data/available-datasets.cfm.

REFERENCES

Afaya, A., Azongo, T. B., Dzomeku, V. M., Afaya, R. A., Salia, S. M., Adatara, P., … Adadem, D. (2020). Women's knowledge and its associated factors regarding optimum utilisation of antenatal care in rural Ghana : A cross-sectional study. *Plos one*, *15*(7), e0234575.

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD). (2020, juin). Sénégal : Enquête Continue sur la Prestation des Services de Soins de Santé (ECPSS) 2018.

Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, Fat DM, Boerma T, Temmerman M, Mathers C, Say L. (2016, 30 janvier). National, regional, and global levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015 with scenario-based projections to 2030 : A systematic analysis by the United Nations Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group—PMC. Repéré à https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5515236/

Arefaynie, M., Kefale, B., Yalew, M., Adane, B., Dewau, R., & Damtie, Y. (2022). Number of antenatal care utilization and associated factors among pregnant women in Ethiopia : Zero-inflated Poisson regression of 2019 intermediate Ethiopian Demography Health Survey. *Reproductive Health*, *19*(1), 36. https://doi.org/10.1186/s12978-022-01347-4

Aye, T. T., Nguyen, H. T., Petitfour, L., Ridde, V., Amberg, F., Bonnet, E., … De Allegri, M. (n.d.). How do free healthcare policies impact utilization of maternal and child health services in fragile settings? Evidence from a controlled interrupted time series analysis in Burkina Faso. Repéré à https://dx.doi.org/10.1093/heapol/czae077

Beaujoin, C. (n.d.). Les barrières persistantes limitant l'accès des femmes aux soins de santé reproductive et à la planification familiale dans un contexte de gratuité des soins au Burkina Faso.

Blencowe, H., Cousens, S., Jassir, F. B., Say, L., Chou, D., Mathers, C., … Lancet Stillbirth Epidemiology Investigator Group. (2016). National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000 : A systematic analysis. *The Lancet. Global Health*, *4*(2), e98-e108. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00275-2

Bock, R. D., & Aitkin, M. (1981). Marginal maximum likelihood estimation of item parameters : Application of an EM algorithm. *Psychometrika*, *46*(4), 443-459. https://doi.org/10.1007/BF02293801

Boxshall Matt, Joel Arthur Kiendrébéogo, Yamba Kafando, Charlemagne Tapsoba, Sarah & Straubinger, Pierre-Marie Metangmo. (2020, septembre). Présentation de la politique de gratuité au Burkina Faso. Washington, DC. Recherche pour la Santé et le Développement et ThinkWell. Repéré à https://thinkwell.global/wp-content/uploads/2020/10/Gratuite-in-Burkina-Faso_Final-FR.pdf

Breslow, N. E., & Clayton, D. G. (1993). Approximate Inference in Generalized Linear Mixed Models. *Journal of the American Statistical Association*, *88*(421), 9-25. https://doi.org/10.2307/2290687

Campbell, O. M. R., Graham, W. J., & Lancet Maternal Survival Series steering group. (2006). Strategies for reducing maternal mortality : Getting on with what works. *Lancet (London, England)*, *368*(9543), 1284-1299. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69381-1

Chikako, T. U., Bacha, R. H., Hagan, J. E., Seidu, A.-A., Kuse, K. A., & Ahinkorah, B. O. (2022). Multilevel Modelling of the Individual and Regional Level Variability in Predictors of Incomplete Antenatal Care Visit among Women of Reproductive Age in Ethiopia : Classical and Bayesian Approaches. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(11), 6600. https://doi.org/10.3390/ijerph19116600

Dabiré, E. (2002). Déterminants de l'utilisation des services prénatals dans les pays en développement : Cas du Burkina Faso. Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/29059/Dabire_Ernest_2001_memoire.pdf?sequence=1

Dickson, K. S., Kwabena Ameyaw, E., Akpeke, M., Mottey, B. E., Adde, K. S., & Esia-Donkoh, K. (2023). Socio-economic disadvantage and quality Antenatal Care (ANC) in Sierra Leone : Evidence from Demographic and Health Survey. *PloS One*, *18*(1), e0280061. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280061

Endawkie, A., Kebede, N., Asmamaw, D. B., & Tsega, Y. (2024). Predictors and number of antenatal care visits among reproductive age women in Sub-Saharan Africa further analysis of recent demographic and health survey from 2017–2023 : Zero-inflated negative binomial regression. *PLOS ONE*, *19*(10), e0302297. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302297

Fagbamigbe, A. F., & Idemudia, E. S. (2017). Wealth and antenatal care utilization in Nigeria : Policy implications. *Health Care for Women International*, *38*(1), 17-37. https://doi.org/10.1080/07399332.2016.1225743

Gebeyehu, F. G., Geremew, B. M., Belew, A. K., & Zemene, M. A. (2022). Number of antenatal care visits and associated factors among reproductive age women in Sub-Saharan Africa using recent demographic and health survey data from 2008–2019 : A multilevel negative binomial regression model. *PLOS Global Public Health*, *2*(12), e0001180. https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001180

Guindo, M. M. A., Kone, H., & Mburano, R. (2023). Recours aux soins prénatals au Mali : Une analyse de la qualité des soins. *ESI Preprints*, *16*, 301-301.

Hakizimana, G. (2011). Les déterminants de la santé des personnes exposées à des crises majeures : Le cas des déplacés internes au Burundi. Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/5241

Heck, R., & Thomas, S. L. (2020). *An introduction to multilevel modeling techniques : MLM and SEM approaches*. (S.l.): Routledge. Repéré à https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780429060274/introduction-multilevel-modeling-techniques-ronald-heck-scott-thomas

Hijazi, H. H., Alyahya, M. S., Sindiani, A. M., Saqan, R. S., & Okour, A. M. (2018). Determinants of antenatal care attendance among women residing in highly disadvantaged communities in northern Jordan : A cross-sectional study. *Reproductive Health*, *15*(1), 106. https://doi.org/10.1186/s12978-018-0542-3

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD). (2022, novembre). Burkina Faso Enquête Démographique et de Santé 2021. Repéré à https://www.insd.bf/Enquête Démographique et de Santé 2021

Institut National de la Statistique (INSTAT), & Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF). (n.d.). Mali Enquête Démographique et de Santé 2018. Repéré à https://dhsprogram.com/pubs/pdf/OF42/OF42.MH.pdf

Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé Développement, Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF) et ICF. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018 [Internet]. Bamako, Mali et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF et ICF; 2019 [cité 23 nov 2019]

Mekonnen, T., Dune, T., Perz, J., & Ogbo, F. A. (2019). Trends and Determinants of Antenatal Care Service Use in Ethiopia between 2000 and 2016. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(5), 748. https://doi.org/10.3390/ijerph16050748

Ministere de la Santé et des Affaires Sociales, Direction Generale de la Santé et de l'hygiene publique, Sous-Direction de la santé de la reproduction. (2019). Politique et normes des services de santé de la reproduction.

Moderan, O. (n.d.). Prise en compte des besoins et de la participation des femmes dans les processus de réforme du secteur de la sécurité au Burkina Faso, au Mali et au Niger.

Mwase, T., Brenner, S., Mazalale, J., Lohmann, J., Hamadou, S., Somda, S. M. A., … De Allegri, M. (2018). Inequities and their determinants in coverage of maternal health services in Burkina Faso. *International Journal for Equity in Health*, *17*(1), 58. https://doi.org/10.1186/s12939-018-0770-8

Niang, M., Dupéré, S., & Bédard, E. (2015). Le non-recours aux soins prénatals au Burkina Faso. *Santé Publique*, *27*(3), 405-414. https://doi.org/10.3917/spub.153.0405

nstitut National de la Statistique (INS) et ICF International. (2013). Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples du Niger 2012. Repéré à https://dhsprogram.com/pubs/pdf/pr28/pr28.pdf

O'brien, R. M. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality & Quantity*, *41*(5), 673-690. https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6

Organisation mondiale de la Santé. (2007, 28 mai). Interventions recommandées par l'OMS pour améliorer la santé de la mère et du nouveau-né. Repéré à https://www.who.int/fr/publications/i/item/WHO_MPS_07.05

Organisation mondiale de la Santé. (2017). Recommandations de l'OMS concernant les soins prénatals pour que la grossesse soit une expérience positive [WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience].

Organisation mondiale de la Santé. (2023, 22 février). Actualités sur la mortalité maternelle. Repéré à https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2016). Recommandations de l'OMS concernant les soins prénatals pour que la grossesse soit une expérience positive. Genève, Suisse. OMS ; 2016. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Patrick Ilboudo & Alain Siri. (2022). La Politique de Gratuité des Soins de Santé Maternelle et Infantile au Burkina Faso : Effets et Pérennité de l'Intervention. *CREA Document de Travail HC-001 Consortium pour la Recherche Economique en Afrique, Nairobi*, 46.

Régression logistique pour réponse binaires et multinomiales (Logit, Probit, ...). (n.d.). *XLSTAT, Your data analysis solution*. Repéré à https://www.xlstat.com/fr/solutions/fonctionnalites/regression-logistique-pour-reponse-binaires-et-multinomiales-logit-probit

Ridde, V., & Olivier de Sardan, J.-P. (2012). Politiques de suppression et de subvention du paiement des soins au Burkina Faso, Mali et Niger : Synthèse de recherches. Repéré à https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/10625/53570/1/IDL-53570.pdf

Rustamova, M. S. (2018). Migration et santé reproductive chez les femmes migrantes d'Asie centrale. *Cahiers d'Asie centrale*, (27), 37-64. Traduction par A. Melnikova.

Saad–Haddad, G., DeJong, J., Terreri, N., Restrepo–Méndez, M. C., Perin, J., Vaz, L., … Bryce, J. (n.d.). Patterns and determinants of antenatal care utilization : Analysis of national survey data in seven countdown countries. *Journal of Global Health*, *6*(1), 010404. https://doi.org/10.7189/jogh.06.010404

Shelley Lees, Nambusi Kyegombe, Ampa Diatta, Amanda Zogrone, Shalini Roy, Melissa Hidrobo. (2021). Intimate Partner Relationships and Gender Norms in Mali : The Scope of Cash Transfers Targeted to Men to Reduce Intimate Partner Violence. Repéré à https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1077801219897853

Sirpe, G. (2011). Les déterminants du recours aux soins de santé prénataux au Burkina Faso. *Mondes en développement*, *153*(1), 27-40. https://doi.org/10.3917/med.153.0027

Souleymane, D. (2020). Facteurs associés à la réalisation de moins de quatre consultations prénatales à Bougouni en 2020. *Mali Santé Publique*, 93-99.

Tessema, Z. T., Teshale, A. B., Tesema, G. A., & Tamirat, K. S. (2021). Determinants of completing recommended antenatal care utilization in sub-Saharan from 2006 to 2018 : Evidence from 36 countries using Demographic and Health Surveys. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *21*(1), 192. https://doi.org/10.1186/s12884-021-03669-w

The DHS Program—Formation en ligne sur l'Echantillonnage dans les Enquêtes EDS 2024. (n.d.). Repéré à https://dhsprogram.com/methodology/Workshops/online-survsampfr0624.cfm

Tra, D. F. M. H. E. (2018). Impact Des Conflits Armes Sur La Sante Maternelle En Cote d'Ivoire : Cas Des Conflits Armes De 2002 Et De 2010. *European Scientific Journal, ESJ*, *14*(8), 119-119. https://doi.org/10.19044/esj.2018.v14n8p119

TRAORE, B. M., DIARRA, A. S., DIALLO, H., El Fakir, S., & Nejjari, C. (2018). Consultations prénatales au centre de santé communautaire de Yirimadio; Antenatal cares in community health center of Yirimadio. *Revue marocaine de santé publique*, *5*(8). Repéré à https://revues.imist.ma/index.php/RMSP/article/view/4001

Tumwizere, G., K. Mbonye, M., & Ndugga, P. (2024). Determinants of late antenatal care attendance among high parity women in Uganda : Analysis of the 2016 Uganda demographic and health survey. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *24*(1), 32. https://doi.org/10.1186/s12884-023-06214-z

United States Agency for International Development (USAID). Guide to DHS Statistics DHS-7. The Demographic and Health Surveys Program [Internet]. 530 Gaither Road, Rockville MD : ICF ; 2018. 645 p. Disponible sur : Https://dhsprogram.com/pubs/DHSG1/ Guide_to_DHS_Statistics_DHS-7—Recherche Google. (n.d.).

Variance Inflation Factor : As a Condition for the Inclusion of Suppressor Variable(s) in Regression Analysis. (n.d.). Repéré à https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=62189

Wake, S. K., Botore, A., Mohammed, A., Gemede, K., Bariso, M., & Gerema, U. (2023). Disparities in Antenatal Care Visits between Urban and Rural Ethiopian Women. *Journal of Pregnancy*, *2023*, 9031344. https://doi.org/10.1155/2023/9031344

Wang, W., Winter, R., Mallick, L., Florey, L., Burgert, C., & Carter, E. (2015). *The Relationship between the Health Service Environment and Service Utilization : Linking Population Data to Health Facilities Data in Haiti and Malawi*. (S.l.): (s.n.). https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1217.6406

World Health Organization. (2024). Newborn mortality. Geneva. Repéré à https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/newborn-mortality?utm_source=chatgpt.com

World Health Organization Division of Family and Reproductive. (1997). Coverage of maternity care : A listing of available information. Repéré à https://iris.who.int/handle/10665/63878

© 2026 COMPAORE, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.

Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023
Received, 10 August 2025
Accepted, 2 February 2026
Published, 9 February 2026
https://www.revue-rasp.org
To cite: Rouamba,G., et al. (2026). Les maltraitances des personnes âgées de plus de 60 ans, un phénomène encore négligé par l'action publique en Afrique. Revue narrative et approche anthropologique. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique,8(1), 404-416.* https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.26

Research

Les maltraitances des personnes âgées de plus de 60 ans, un phénomène encore négligé par l'action publique en Afrique. Revue narrative et approche anthropologique

Elder abuse of people over 60 years of age: a phenomenon still neglected by public policy in Africa. A narrative review and anthropological approach.

George ROUAMBA[1], Christelle S. Liliane KAFANDO [2] et Marie-Madeleine SIMBRENI[3]
[1]Département de sociologie, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso
[2]Institut Supérieur des Sciences de la Population, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso
[3]Master en sociologie, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso

***Correspondance :** georgerouamba@gmail.com ; Tel : +226 70 97 45 26

Résumé
La maltraitance des personnes âgées est un phénomène universel. Des interventions sont élaborées et mises en œuvre partout dans le monde, mais elles sont insuffisamment connues, et encore moins évaluées. L'objectif de cette revue est d'évaluer l'état de la littérature sur les interventions de lutte contre la maltraitance des personnes âgées dans les pays africains et d'expliquer la relative pénurie d'études publiées. La revue a identifié 41 publications en français et en anglais extraites de plusieurs bases de données, dont Medline, AgeLine, Health Policy Reference Center, CINAHL Complete, ERIC, Political Science Complete et Psychology and Behavioral Sciences Collection. Les connaissances sur la maltraitance des personnes âgées sont limitées, fragmentées et inégalement réparties géographiquement et linguistiquement. Les résultats suggèrent que les interventions visant à lutter contre la maltraitance des personnes âgées sont ignorées et oubliées dans l'agenda africain.

Mots-clés : personnes âgées, maltraitance, Afrique, interventions, négligée**,** ignorée

Abstract
Elder abuse is a universal phenomenon. Interventions are developed and implemented worldwide, but they are poorly understood and rarely evaluated. The objective of this review is to assess the state of the literature on interventions to combat elder abuse in African countries and to explain the relative scarcity of published studies. The review identified 41 publications in French and English extracted from several databases, including Medline, AgeLine, Health Policy Reference Centre, CINAHL Complete, ERIC, Political Science Complete, and the Psychology and Behavioural Sciences Collection. Knowledge about elder abuse is limited, fragmented, and unevenly distributed geographically and linguistically. The findings suggest that interventions aimed at combating elder abuse are ignored and overlooked on the African agenda.

Keywords: elderly people, abuse, Africa, interventions, neglected, ignored

1. Introduction

L'Afrique reste actuellement un continent jeune où les moins de 15 ans représentent 40 % de la population totale et les plus de 60 ans à peine 5,5 %. Cependant, au cours des prochaines décennies, la population âgée de 60 ans et plus devrait croître de 5 % à 10 % d'ici 2050 (Nations Unies, 2019). Dans le même temps, la population urbaine africaine a augmenté rapidement, passant de 14 % en 1950 à 40 % en 2018, soit l'équivalent de 400 millions de personnes. Ce nombre devrait atteindre 1,2 milliard d'ici 2050 (Sène, 2018).

Le vieillissement de la population s'accompagne d'une augmentation de la maltraitance des personnes âgées. Elle est définie comme « un acte unique ou répété, ou une absence d'action appropriée, survenant dans une relation de confiance, qui cause préjudice ou détresse à une personne âgée » (Organisation mondiale de la Santé, 2022, p. 6). Elle touche une personne sur six et est associée à une mortalité prématurée, des blessures physiques, une détresse émotionnelle et psychologique, des problèmes de santé mentale et un déclin des fonctions cognitives (Organisation mondiale de la Santé, 2022). Toutefois, la maltraitance est vécue différemment selon les cultures et peut prendre différentes formes selon les sociétés.

La maltraitance des personnes âgées est bien documentée dans les pays du Nord. Elle a été décrite à travers l'expression « *granny battering* », autrement dit la « *violence contre les grands-mères* » pour la première fois dans des revues scientifiques britanniques en 1975 GEORGE ROUAMBA. Plusieurs interventions visant à lutter contre les maltraitances des personnes âgées sont mises en œuvre mais leur efficacité n'a pas encore suffisamment été démontrée par des évaluations de qualité (Mikton *et al.,* 2022 ; Pillemer *et al*., 2016).

Compte tenu du besoin urgent d'interventions efficaces pour prévenir la maltraitance des personnes âgées à l'échelle mondiale, l'organisation mondiale de la santé (OMS) a lancé le projet « *Abuse of Older People Intervention Accelerator* » dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour le vieillissement en bonne santé (2021-2030). Malgré les efforts déployés pour inclure des interventions de toutes les régions du monde (Campo-Tena *et al*, 2024), on constate le manque d'études sur cette question dans la région africaine.

Par conséquent, l'objectif de la présente étude est de fournir un état des connaissances sur les interventions visant à prévenir et à combattre la maltraitance des personnes âgées en Afrique. Notre question principale était : Quel est l'état actuel de la production scientifique sur les interventions contre les maltraitances des personnes âgées en Afrique ?

Après avoir développé la méthodologie de la revue narrative, nous présentons les résultats qui recapitulent la faiblesse de la production scientifique. La discussion reprend le faible intérêt des scientifiques sur la maltraitance des personnes âgées en Afrique et qui va se traduire par l'existence d'intervention embryonnaire.

2. La méthode de la revue narrative

La revue de littérature est un bilan critique des connaissances disponibles dans un domaine de la maltraitance des personnes âgées. Cette revue adopte la méthode de la revue narrative dont le but de regrouper de façon cohérente des études hétérogènes. La revue narrative permet donc « de dresser un bilan des connaissances disponibles sur un sujet précis à partir de la littérature pertinente, sans reposer sur un processus méthodologique systématique, explicite, de recherche et d'analyse des articles inclus dans la revue » (Corbière et Larivière, 2014, p. 183). Deux étapes essentielles structurent la méthode. D'abord, une définition des critères d'éligibilité des textes et enfin une sélection des études à partir des mots clés pertinents pour exploitation

2.1. Critères d'éligibilité

L'examen des résultats de la recherche a utilisé les critères de sélection établis par le réseau international des chercheurs chargé de sélectionner des interventions prometteuses (Campo-Tena *et al*., 2024). Les études éligibles comprenaient des descriptions ou des évaluations d'interventions primaires, secondaires ou tertiaires visant à prévenir ou à répondre à la maltraitance des personnes âgées. Il s'agissait des interventions ciblant des auteurs potentiels de la maltraitance des personnes âgées et également des interventions ciblant les victimes (ou les personnes à risque) âgées de 60 ans et plus. En outre les interventions destinées à la population générale, telles que des campagnes de sensibilisation et des interventions communautaires, et des mesures institutionnelles, telles que la règlementation ont également été prises en compte. Les interventions ont été exclues si la population bénéficiaire ciblée était âgée de moins de 60 ans ou si elles portaient sur des crimes ou d'autres formes de violence en l'absence de relation de confiance, comme les crimes de rue commis par des inconnus.
Finalement, les articles identifiés et sélectionnés couvrent les sujets suivants : études de prévalence et études descriptives dans plusieurs champs disciplinaires, dont la santé publique, l'anthropologie, la psychologie, la sociologie et la criminologie

2.2. Sélection des articles

Des recherches électroniques à partir des revues spécialisées et de littérature grise (des rapports d'évaluation, des thèses de maîtrise et de doctorat) ont été menées de juin à décembre 2024. La période de production des travaux de recherche était comprise entre 2000 et 2023 pour prendre en compte l'année de parution du premier rapport de l'OMS sur la santé et la violence en 2002. Les bases de données suivantes ont été consultées : Medline, AgeLine, Health Policy Reference Center, CINAHL Complete, ERIC, Political Science Complete, Psychology and Behavioral Sciences Collection
Le processus de recherche s'est déroulé en trois étapes. Premièrement, nous avons recherché trois mots clés : « maltraitance », « Afrique » et « personne âgée » ; « intervention » ; « soins et soutien » en français et en anglais. Tous les articles traitant de la maltraitance des personnes âgées en Afrique ont été inclus. Deuxièmement, le mot « sorcellerie » a également été recherché, car il a été associé à « institution » ou « centre » afin d'exclure les nombreux travaux anthropologiques et sociologiques relatifs à la sorcellerie. Troisièmement, afin de garantir une revue exhaustive, un appel à documents (y compris publications et rapports) a été lancé par courriel aux chercheurs travaillant sur la région africaine par l'intermédiaire de réseaux universitaires de chercheurs en Europe, en Amérique et en Afrique. Cet appel n'a pas donné des résultats.

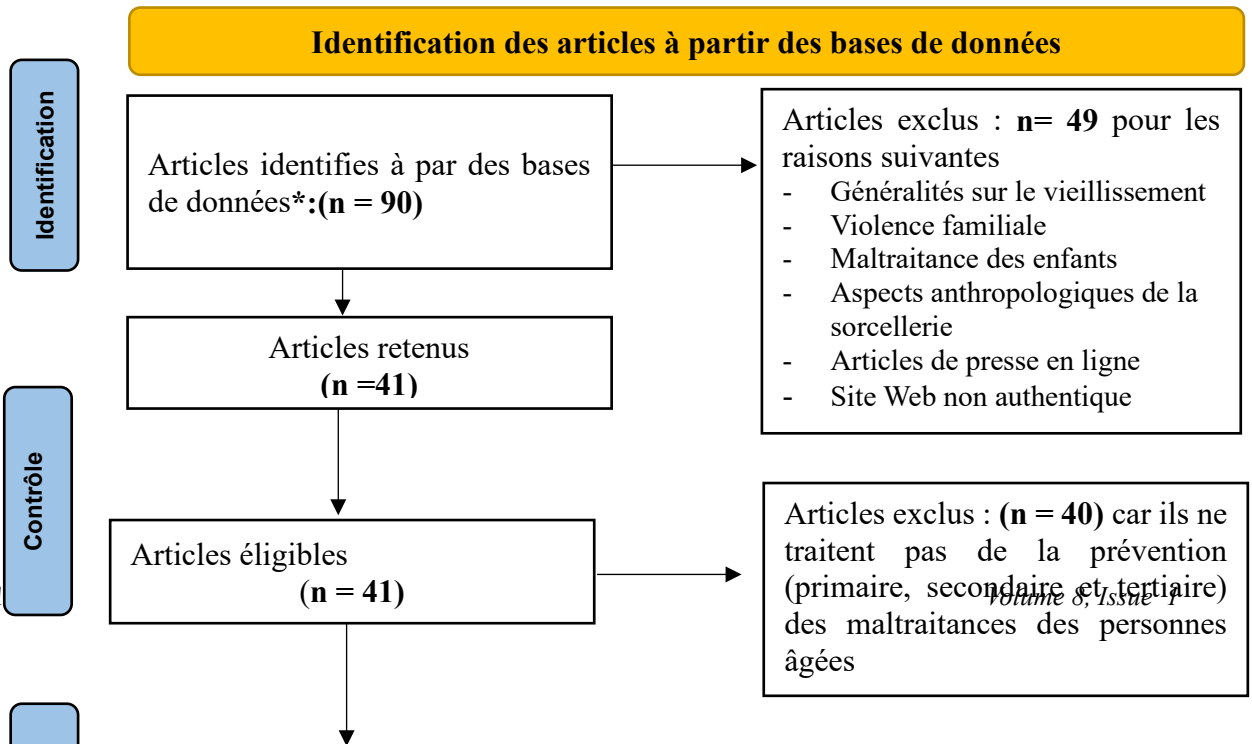


Figure no :1 Processus d'identification et de sélection des articles
Source: Page MJ, et al. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

3. Résultats

La connaissance sur les maltraitances des personnes âgées en Afrique demeure à l'état actuel très embryonnaire et fragmentée. D'abord, la spécificité du continent plaide à une redéfinition du concept pour mieux lui conférer un ancrage culturel. Ensuite, le constat principal est que la production scientifique est inégalement répartie selon les aires géographiques, linguistiques. Enfin subsiste une grande variabilité des devis de recherche et les types de maltraitance abordés dans les publications scientifiques.

3.1. Définition de la maltraitance de la personne âgée

Le concept de maltraitance est complexe. Le concept couvre plusieurs dimensions : comme un problème social, un problème de santé publique, un syndrome gériatrique et une violation des droits humains (Beaulieu et Borgne-Uguen, 2023).

Les enquêtes conduites en Afrique du Sud (Krug *et al.*, 2002, p. 145) qualifient la maltraitance des personnes âgées toutes les formes de violences suivantes :

- Les violences physiques
- Les Violences psychologiques et verbales
- L'exploitation financière
- La violence sexuelle
- La négligence : perte de respect des anciens, refus d'affection et manque d'intérêt pour le bienêtre de la personne âgée.
- Les accusations de sorcellerie
- Les violences systémiques perpétrées dans les dispensaires et les bureaux des pensions, et le sentiment de marginalisation par les pouvoirs publics

Ces catégories rendent la définition de la maltraitance des personnes âgées est encore plus complexe. Premièrement, la définition de la vieillesse est plus ambiguë que dans les pays du Nord, où elle est liée à l'âge de la retraite (généralement entre 60 et 65 ans). Dans les pays du Sud, les pensions de vieillesse sont liées à l'emploi formel, ce qui signifie que la retraite ne concerne qu'une minorité de la population, principalement celle des grandes villes. Pour une majorité vivant en zone rurale, la vieillesse correspond à la période où les personnes ne peuvent plus assumer leurs responsabilités familiales ou professionnelles en raison d'un déclin physique. En effet, en Afrique, moins de 20 % des personnes âgées perçoivent une pension. Dans la plupart des pays africains, ce taux est inférieur à 10 % (Otoo et Osei-Boateng, 2014).

Parmi les différentes formes de violence incluses dans la définition de la maltraitance de l'OMS, les accusations de sorcellerie sont particulièrement répandues dans presque toutes les sociétés africaines (Jenkins et Agbenyadzi, 2022). Les accusations de sorcellerie touchent principalement les femmes

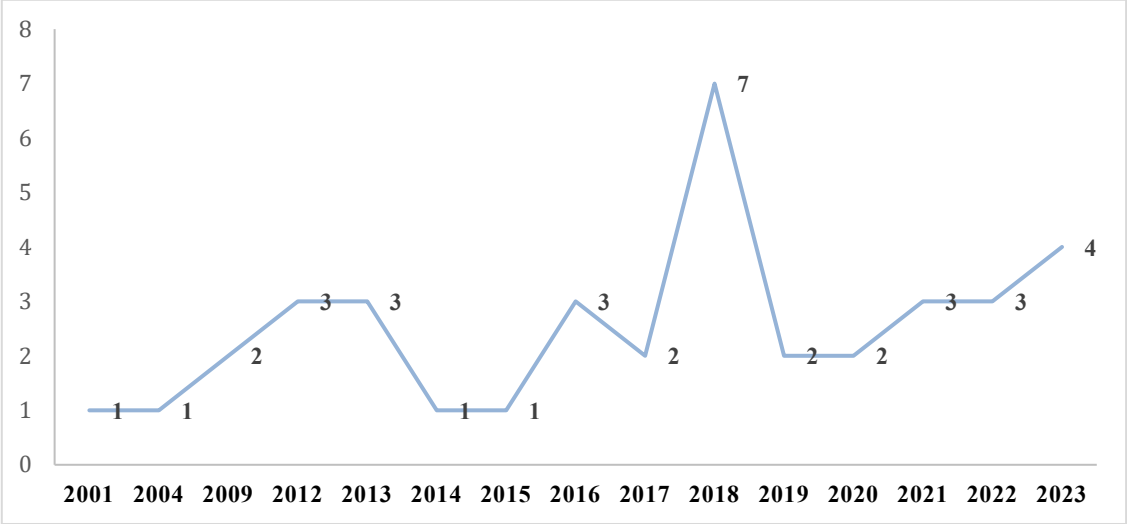
âgées. Plus de 20 000 personnes ont été victimes d'accusations de sorcellerie et d'attaques rituelles dans 60 pays au cours de la dernière décennie (Organisation des Nations Unies, 2020). La littérature anthropologique a largement documenté les préjugés et stéréotypes qui associent les femmes âgées à cette forme de violence en Afrique (Héritier, 1981 ; Paulme, 1994). Cela reflète le paradoxe du vieillissement en Afrique, où « rien n'est plus valorisé socialement que la vieillesse et pourtant [si l'individu] devient inutile, impuissant ou gâté, on ne manque pas de s'en débarrasser » (Louis-Vincent, 1994, p. 160).

L'on peut retenir que la maltraitance est appréhendée comme un triangle comprenant une victime, un agresseur et des tiers (Krug *et al*., 2002). Cependant, violence et maltraitance n'ont pas la même signification selon les contextes culturels. La violence est toujours relative aux normes et aux valeurs, et sa définition diffère selon les époques, les cultures et les sociétés. Les personnes âgées peuvent donc être victimes de maltraitance de la part d'un large éventail d'agresseurs, notamment leurs proches, les professionnels de la santé et les usagers des services. Toute, cette maltraitance est mal connue en Afrique.

3.2. Une connaissance embryonnaire et fragmentée de la maltraitance des personnes âgées

La connaissance sur les maltraitances des personnes âgées en Afrique demeure à l'état actuel très embryonnaire et fragmentée. Les études de prévalences de la maltraitance demeurent très partielles et ne couvrent que quelques localités dans les pays concernés (Tableau n°2)

Figure n° 2 : Nombre de publications par an (n=41)



Sur la période 2000-2024, soit près d'un quart de siècle, les données montrent que les maltraitances des personnes âgées sont relativement récentes, avec un pic notable de publications en 2018 (n = 7/41). Cependant, ces publications sont rares (n = 41) et inégalement réparties géographiquement.

Tableau n° 2 : Pays couverts par les études sur la maltraitance des PA(n=41)

Sous-région africaine	Pays	Nom	Proportion
Afrique mondiale		**3**	**7,32%**
Afrique de l'Ouest	Burkina Faso	6	14,63%
	Côte d'Ivoire	1	2,44%
	Ghana	12	29,27%
	Nigeria	3	7,32%

	Sénégal	1	2,44%
Total		**23**	**56,10%**
Afrique centrale	Cameroun	1	2,44%
	Ouganda	3	7,32%
Total		**4**	**9,76%**
Afrique australe	Malawi	1	2,44%
	Afrique du Sud	8	19,51%
Total		**9**	**21,95%**
Afrique du Nord	Egypte	1	2,44%
	Algérie	1	2,44%
Total		**2**	**4,88%**
Total		41	100%

Le Ghana a été la région la plus investie dans la recherche sur les maltraitances avec 29,27% (n=41), suivi de l'Afrique du Sud avec 19,51%. Le Burkina Faso se classe troisième avec 14,63% [6/41] suivi du Nigéria et de l'Ouganda, chacun contribuant à 7,32% [3/41] du total des publications. L'Égypte, l'Algérie et le Malawi, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Cameroun représentent chacun 2,44% [1/41] des publications.
L'Afrique de l'Ouest représente plus de la moitié (56,10% [23/41]) des publications, suivie de l'Afrique australe avec 21,95%, de l'Afrique centrale avec 9,76% [4/41], et de l'Afrique du Nord avec 4,88% [2/41]. Cette répartition géographique inégale se reflète dans les inégalités linguistiques, la langue anglaise dominant le domaine, représentant 83% [34/41] des publications, contre 17% [7/41] pour le français.

3.3. Types d'études, acteurs impliqués et canaux de diffusion des productions scientifiques

Concernant les approches méthodologiques, les études empiriques sont les plus courantes, employant divers modèles de recherche. Les études qualitatives représentent 54 % des publications, suivies des études quantitatives (22 %) et des études à méthodes mixtes (2 %). Les méta-analyses représentent 22 % des publications. Les revues de littérature relatives au continent africain sont estimées à 7 % du total des publications.
Quatre catégories d'acteurs sont impliquées dans les travaux de recherche. Les chercheurs arrivent en tête avec 69 % des publications, suivis des étudiants, composés de doctorants et de postdoctorants à 20%. Les ONG contribuent à hauteur de 5% et les institutions étatiques.
En termes de canaux de diffusion, les publications dans des revues spécialisées représentent 71 % ; suivies de 29 % de rapports et de thèses et mémoires d'étudiants. Parmi les revues de publication, les sciences infirmières et de santé publique représentent 13 % (n = 41), les revues spécialisées en maltraitance représentent 15 %, et les travaux sociologiques, anthropologiques et gérontologiques représentent 28 %. Les rapports et les notes d'information représentent 26 %, tandis que les autres revues axées sur l'innovation, le développement, l'éducation, la criminologie, représentent 18 % des publications.

3.4. Prévalence et types d'abus et de maltraitances des personnes âgées

Cinq des 41 études ont fourni des données sur les taux de prévalence de la maltraitance des personnes âgées. Elles couvrent les pays listés dans le tableau ci-dessous n°3.

Tableau n°3 : Prévalence (n=5/41) par typologie de maltraitance dans cinq pays africains

Pays	Prévalence et type d'AOP					Auteurs
	Financier	Psychologique	Physique	Sexuel	Négligence	
Égypte	27%	18%	7,7%	-	-	(Abd *et al*., 2015)
Ouganda	46,8%	49%	25%	6,8%	86%	(Atim *et al*, 2023)
Nigeria	55,5%	75,8%	56,2%	30,6%	-	(Haruna *et al*., 2022)
Afrique du Sud	28,5%	15,3%	15,4%	4,2%	-	(Paul et Natal, 2014)
Algérie	6,2%	27,5%	42,5%	-	-	(Lilia, 2017)

Les études de prévalence ne couvrent pas toutes les formes de maltraitance, contrairement à la dernière étude menée en Ouganda. Les deux pays d'Afrique du Nord illustrent une lacune dans la recherche, car les abus sexuels et la négligence n'étaient pas inclus dans l'inventaire des formes de maltraitance. De plus, les études de prévalence sur la prévention de la violence envers les enfants sont limitées et ne concernent que cinq pays (12,20 %). Les études anthropologiques sur les violences liées à la sorcellerie représentent 42,5 % (n=41) des publications.

3.5. Les facteurs de risque de la maltraitance des personnes âgées

Les facteurs de risque et de protection de la maltraitance des personnes âgées (tableau n° 4) identifiés dans la littérature peuvent être regroupés selon le modèle socio-écologique (Dong, 2015) en quatre catégories : facteurs individuels, familiaux, communautaires et sociétaux. Ce modèle permet d'intégrer les facteurs individuels et environnementaux pour examiner les facteurs de risque et de protection. Il permet d'intégrer les interventions dans des systèmes complexes (Mikton *et al*., 2022).

Tableau n° 4 : Facteurs de risque de la maltraitance des personnes âgées

Catégorie	Facteurs de risque	Sources
Caractéristiques individuelles des victimes	Âge supérieur à 75 ans	Divine et al., (2018)
	Être une femme	Atim Letizia Maria, (2023)
	Célibataire dans la vieillesse	Adinkrah (2004)
	Faible niveau d'éducation	(Marais et al, 2006)
	Maladie chronique, démence	Chucks, (2007)
	Une déficience physique ou un handicap	Tu as peur (2023)
	Toxicomanie	
	Alcoolisme	
	Dépendance financière	
Facteurs familiaux	Vivre dans des familles nombreuses	Paul et Natal (2014)

et interactions individuelles	Ne pas avoir d'enfants survivants	
	Ne pas avoir d'enfants qui travaillent	
Facteurs communautaires	Le silence des médias et des associations	Paul et Natal (2014) Malmedal et Anyan (2020)
	Vivre en zone rurale	
	Cultures traditionnelles et systèmes de valeurs	
	Manque de personnel compétent dans les institutions	
Facteurs sociétaux	Pandémies: Covid-19, VIH/SIDA	Arthur-Holmes et Gyasib (2021) Juillet (2022) Paul et Natal (2014) Chucks (2007) Krug et al. (2002)
	Âgisme (préjugés et discrimination)	
	Ignorance des droits des personnes âgées	
	Faible connaissance de l'AOP	
	Migration et déplacement	
	Croyances en sorcellerie	
	Coutumes et traditions néfastes	

4. Discussions

L'objectif principal était double : premièrement, dresser le bilan des connaissances sur la maltraitance des personnes âgées en Afrique, notamment sur les interventions visant à la prévenir et à y répondre ; deuxièmement, identifier les interventions prometteuses, prêtes à être peaufinées et rigoureusement testées. Compte tenu du peu de données probantes en Afrique, nous présentons quelques conclusions clés sur les 41 publications sur la maltraitance des personnes âgées.

4.1. La face cachée des conditions de vie des personnes âgées en Afrique

Les facteurs de risque agissent de manière interdépendante (Pillimer *et al*, 2016). La contribution est cruciale pour comprendre les facteurs de risque en Afrique au niveau individuel, notamment l'incapacité fonctionnelle, le handicap, les faibles revenus et les troubles de la mémoire. Le soutien social et les conditions de logement sont des facteurs de protection. En revanche, le sexe, l'origine ethnique et la dépendance financière sont des facteurs favorables. En termes de facteurs relationnels, le statut matrimonial reste un facteur favorable. En termes de facteurs communautaires et sociaux, le lieu de résidence (rural ou urbain) peut influencer la survenue de maltraitance (Pillemer *et al*., 2016). Les auteurs s'interrogent toutefois sur les normes culturelles et l'âgisme comme facteurs de maltraitance. L'Afrique est unique à cet égard. Le poids des normes et croyances culturelles dans la production d'accusations de sorcellerie est significatif. Le rôle de l'ethnicité doit également être souligné. Les groupes ethniques croient tous à la sorcellerie, mais la manière dont ils la traitent dans la société diffère. Au Burkina Faso, par exemple, plus de 70 % des femmes accusées de sorcellerie sont d'origine mossie ou vivent dans des localités mossies (Barbier, 2020).

Les conditions dans lesquelles les personnes âgées peuvent être victimes de maltraitance sont multiples. Les facteurs de risque de la maltraitance des personnes âgées en Afrique ne sont pas spécifiques au continent, mais sont fortement influencés par des facteurs contextuels, notamment la pauvreté, l'analphabétisme, la faible formation professionnelle et le chômage croissant des jeunes. La maltraitance peut survenir au sein des familles, des établissements de santé et d'autres lieux réputés sûrs. De plus, l'invisibilité des personnes âgées, due à leur nombre, qui vivent dans des communautés « jeunes », complique encore davantage le contexte de maltraitance. L'un des facteurs de risque sociétaux les plus importants en Afrique est la croyance en la sorcellerie et la violence qui y est associée (Adinkrah, 2004 ; Rouamba *et al*., 2023 ; The Witchcraft and Human Rights Information Network, 2014). Les contextes de pauvreté, de conflit, de guerre et de chômage massif des jeunes exigent une analyse plus approfondie, au-delà des lectures fonctionnalistes selon lesquelles les aînés africains sont perçus uniquement à travers le prisme de leur pouvoir. Les inégalités sociales croissantes dans un

monde globalisé contribuent à créer des conditions de vie plus complexes, où les personnes âgées subissent toutes les formes de maltraitance, mais sont souvent invisibles (Beaulieu et Borgne-Uguen, 2023).

4.2. Le peu d'intérêt scientifique sur la maltraitance de la personne âgée en Afrique

Dans le monde, environ 12 % subissent des violences psychologiques ; 7 %, des violences financières ; 4 %, de la négligence ; 3 %, des violences physiques ; et 1 % subissent des violences sexuelles (Mikton *et al*., 2022). Dans cinq études portant sur 2 123 personnes âgées de 60 ans et plus, la prévalence globale de la maltraitance était de 46,73 %, avec une hétérogénéité importante (Gedfew *et al*., 2024). La prévalence de la maltraitance personnes âgées, en particulier la violence physique, sexuelle et financière, montre une variation géographique significative.

La violence physique est relativement rare dans les pays à revenu élevé, avec des taux de prévalence signalés de 0,5 % au Canada, de 1,4 % aux États-Unis et de 1,67 % en Europe (Pillemer *et al*., 2016). En revanche, elle est fréquente dans les pays à revenu faible et intermédiaire : 4,3 % en Inde et 4,9 % en Chine. Les taux sont encore plus élevés dans certaines régions d'Afrique, où la violence physique a été signalée à 56,2 % au Nigéria (Haruna *et al*., 2022), 42 % en Algérie (Lilia, 2017), 25 % en Ouganda (Atim *et al*, 2023) et 7,7 % en Égypte (Abd *et al*., 2015).
La prévalence mondiale des abus sexuels est estimée à 0,7 %. Ils sont sous-déclarés et mal compris et semblent également plus répandus dans les pays africains. Au Nigéria, le taux est de 30,6 %, et 6,8 % en Ouganda et 4,2 % en Afrique du Sud. Ces chiffres contrastent fortement avec les taux plus faibles observés dans les pays à revenu élevé ou intermédiaire : 0,5 % aux États-Unis, 1,8 % en Europe et 0,8% au Mexique.
L'exploitation financière est répandue et particulièrement prononcée en Afrique. Sa prévalence est de 55,5 % au Nigéria, 46,8 % en Ouganda, 28,5 % en Afrique du Sud et 27 % en Égypte. L'Algérie affiche la prévalence la plus faible parmi ces pays, soit 6,2 %. Ces taux sont nettement supérieurs à ceux observés aux États-Unis (4,5 %) et en Europe (3,8 %), et dépassent largement la moyenne mondiale de 4,7 %.

4.3. Un problème négligé par des politiques publiques en Afrique

Cette revue a montré une seule intervention contre la maltraitance des personnes âgées en Afrique[1]. L'exclusion de la maltraitance personnes âgées de l'agenda africain est également construite par la loi des grands nombres, à savoir la production de statistiques sanitaires.
La maltraitance des personnes âgées semble être un problème de santé publique ignoré et négligé en Afrique. En effet, l'ignorance et la négligence se manifestent par l'absence d'intervention structurée et organisée capable de répondre efficacement aux abus. Les connaissances sur la maltraitance personnes âgées en Afrique sont encore balbutiantes et restent fragmentaires. Les études sur la prévalence de la

[1] Cette intervention a fait l'objet d'une publication spécifique : Rouamba, G. (2025). Les centres pour « sorcières », espaces sûrs et producteurs de savoirs protecteurs. La réinsertion sociale des personnes accusées de sorcellerie au Burkina Faso. Global Africa, (10), pp. 162-177. https://doi.org/10.57832/azw2-aq50

maltraitance sont limitées et ne se concentrent que sur quelques régions spécifiques des pays concernés (tableau n° 3).

La marginalisation de la maltraitance dans les politiques publiques africaines s'inscrit dans un contexte plus large, dominé par des biais scientifiques, ce qui entraîne deux écueils majeurs. Premièrement, plusieurs publications se sont attachées à démontrer que l'Afrique prend soin de ses aînés, négligeant souvent d'aborder les questions cruciales relatives au pouvoir et au rôle des personnes âgées dans les sociétés africaines. Deuxièmement, l'accent est mis sur la « jeunesse » de l'Afrique, où la recherche sur le vieillissement suscite peu d'intérêt et semble donc avoir peu de valeur. Ce manque d'intérêt scientifique se reflète dans le nombre relativement faible d'études sur les politiques publiques. Cependant, le peu de recherches disponibles remet en question l'idée largement répandue selon laquelle l'Afrique est exempte de planification familiale. Cette étude a montré que seuls cinq pays ont fourni des données sur la prévalence de la maltraitance personnes âgées notamment l'Égypte, l'Ouganda, le Nigéria, l'Afrique du Sud et l'Algérie.

L'épidémiologie, en tant que science des nombres, est la principale garantie scientifique de la santé publique. En effet, les chiffres prétendent « dire la vérité sur la gravité d'un problème à traiter, l'importance d'un risque à maîtriser, l'efficacité d'une intervention, et, par conséquent, permettre d'établir des hiérarchies dans l'univers des connaissances et des priorités en termes d'action » (Fassin, 2021, p. 120). Par conséquent, les politiques et plans de lutte contre le vieillissement ne reconnaissent pas la maltraitance des personnes âgées comme un problème nécessitant une action urgente.

En Afrique, des stratégies de prévention primaire, secondaire et tertiaire sont encore à l'étude, avec plusieurs propositions d'actions. Ces stratégies soulignent le rôle important des institutions de santé et de services sociaux, conférant ainsi une légitimité significative à l'expertise psychomédicale. Les recommandations issues de ces efforts proposent la mise en place de mécanismes juridiques et règlementaires pour la protection des personnes âgées en Afrique du Sud (Ferreira et Lindgren, 2008). D'autres proposent des campagnes de sensibilisation au Sénégal (Niyonsaba, 2023) tout en poursuivant la recherche afin que les connaissances soutiennent l'action (Marais *et al*., 2006). Concernant les accusations de sorcellerie, les suggestions vont dans le sens de la criminalisation avec l'adoption de plusieurs lois afin d'échapper à ce cycle d'accusations. Au Burkina Faso comme au Ghana, la requalification de la sorcellerie en violation des droits humains a facilité l'adoption de plusieurs lois visant à protéger et à promouvoir les personnes âgées (Rouamba et al., 2023 ; Kiye, 2018 ; Jenkins et Agbenyadzi, 2022 ; Lamnatu *et al.,* 2023).

5. Conclusion

Cette revue apparait comme la première production scientifique relativement exhaustive de la littérature sur les interventions visant à prévenir et à combattre la maltraitance des personnes âgées en Afrique.

Les résultats révèlent que la littérature existante est largement descriptive et peu analytique. Les études examinées présentent principalement la prévalence de la maltraitance des personnes âgées dans certains pays et proposent des pistes d'action. Elles identifient également les facteurs de risque, soulignant une spécificité africaine : le rôle important des croyances en sorcellerie dans la perpétuation des violences envers les personnes âgées. Les connaissances sur le phénomène de la maltraitance et sa prévention restent très limitées en Afrique.

De plus, les politiques publiques en matière de vieillissement n'intègrent pas suffisamment les problèmes de la maltraitance des personnes âgées, la négligeant souvent, voire l'ignorant totalement. Ceci souligne la nécessité de poursuivre les recherches sur les interventions visant à prévenir et à

répondre à la maltraitance des personnes âgées en Afrique, et met en lumière les lacunes actuelles de la recherche dans la région. Elle reste un domaine de recherche et d'intervention émergent, qui mérite de mobiliser des chercheurs et responsables politiques. Compte tenu du peu de données disponibles, il est impératif de favoriser et de renforcer un tel réseau afin de soutenir le partage des connaissances, de promouvoir la recherche et de faire progresser le domaine plus efficacement sur le continent.

Remerciements

Les auteurs voudraient remercier l'organisation mondiale de la santé pour l'accompagnement technique dans la réalisation de cette revue de la littérature. Les remerciements vont à Christopher Mikton et Laura Campos-Tene pour la relecture de ce manuscrit

Conflit of Intérêts

Aucun conflit d'intérêt

Références

Abd, B., Ahmed, E., Abo, O., mohammed, E., Aleem, E. A. E., & Elsalam, A. (2015). Patterns of Physical, Emotional and Financial of Elderly Mistreatment in a Rural Community in Egypt. *Zagazig Nursing Journal* January, Vol.11, No.1. https://doi.org/ 10.12816/0029269

Adinkrah, M. (2004). Witchcraft Accusations and Female Homicide Victimization in Contemporary Ghana. *Violence Against Women* 10(4):325-356 https://doi.org/DOI: 10.1177/1077801204263419.

Arthur-Holmes, F., et Gyasib, R. M. (2021). COVID-19 crisis and increased risks of elder abuse in caregiving spaces. *Global Public Health. An International Journal for Research, Policy and Practice*, 16 (10), 1675-1679. https://doi.org/10.1080/17441692.2021.1938171

Atim, L. M., Kaggwa, M. M., Mamum, M. A., Kule, M., Ashaba, S., & Maling, S. (2023). Factors associated with elder abuse and neglect in rural Uganda: A cross-sectional study of community older adults attending an outpatient clinic. *PLoS ONE* 18(2): e0280826. . https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal. pone.0280826

Barbier, C. (2020). *Social Exclusion of Older Mossi Women Accused of Witchcraft in Burkina Faso, West Africa.* Thèse de Doctorat en Anthropologie, University of New York.

Beaulieu, M., et Borgne-Uguen, F. L. (2023). Des maltraitances culturellement et socialement (in)visibilisées. *Gérontologie et société*, vol. 45 / n° 170(1), pp 15-29. https://doi.org/10.3917/gs1.170.0015.

Campo-Tena, L., Farzana, A., Burnes, D., Chan, T. A., Choo, W. Y., Couture, M., Estebsari, F., He, M., Herbst, J. H., Kafando, C. S. L., Lachs, J., Rouamba, G., Simbreni, M.-M., To, L., Wan, H. Y., Yan, E., Yon, Y., & Mikton, C. (2024). Intervention accelerator to prevent and respond to abuse of older people: insights from key promising interventions. *The lancet healthy-longevity*, Vol 5. https://doi.org/10.1016/j.lanhl.2024.100647

Corbière, M., et Larivière, N. (2014). *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes. Dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé.* Presses de l'Université du Québec.

Chucks, M. J. (2007). Elder abuse in parts of Africa and the way forward. *Gerontechnology*, , 6(4). https://doi.org/https://doi.org/10.4017/gt.2007.06.04.006.00

Commission Justice et Paix et Diakonia. (2024). *Rapport narratif final du projet d'appui à la prise en*

*charge des pensionnaires du Centre de Delwendé de Sakoula (*document non publié).

Divine, D. J., Dandy, D. G., et Yayra, D. (2018). Abuse or disabuse: coping with elderly abuse in the asaiman municipality, Ghana, *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences* Vol. 6 No. 4,

Dong, X. Q. (2015). Elder Abuse: Systematic Review and Implications for Practice. Journal compilation: *The American Geriatrics Society*, 63, n°. 6. https://doi.org/DOI: 10.1111/jgs.13454

Fassin, D. (2021). *Le monde de la santé publique. Excursions anthropologiques. Cours au Collège de France 2020-2021*, Seuil , Paris

Ferreira, M., et Lindgren, P. (2008). Elder Abuse and Neglect in South Africa: A Case of Marginalization, Disrespect, Exploitation and Violence. *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 20(2), 91-107. https://doi.org/10.1080/08946560801974497

Haruna, I. A., Awwal, L. M., Farouq, A., Ngaski, G. S., et Aikawa, H. (2022). Prevalence and Pattern of Elder Abuse in Awe, Nasarawa State, Nigeria. . *Gusau International Journal of Management and Social Sciences,* Vol.5 , No. 1,. https://www.researchgate.net/publication/360898320

Héritier, F. (1981). *L'exercice de la parenté*, Gallimard, Paris.

Gedfew, M., Getie, A., Akalu, T. Y., et Ayenew, T. (2024). Prevalence and types of elder abuse in Sub Saharan Africa, systematic review and meta-analysis, 2023. *J Natl Med Assoc*, Jun;116(3), 292-301. https://doi.org/10.1016/j.jnma.2024.05.002.

Jenkins, O., et Agbenyadzi, E. (2022). Evidence reviews on people accused of witchcraft in Ghana and Sub-Saharan Africa. *(Report No: 81).* Accra, Ghana: Disability Inclusion Helpdesk

Kiye, M. E. (2018). Combating witchcraft in the state courts of Anglophone cameroon: the insufficiency of Criminal law. *African Study Monographs*, 39(3), pp. 121–140. https://doi.org/10.14989/234657

Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., Zwi, A., et Lozano-Ascencio, R. (2002). *Rapport mondial sur la violence et la santé,* Genève

Lamnatu, A., Kasiru, S. A., Badimak, Y. P., Adwan-Kamara, L., et Tabong, P. T.-N. (2023). Depression and Quality of Life of People Accused of Witchcraft and Living in Alleged Witches' Camps in Northern Ghana, *Health & Social Care in the Community* (1). https://doi.org/10.1155/2023/6830762

Lilia, D. O. (2017). *La maltraitance des personnes âgées*. Mémoire de Magistère, Psychologie et sciences de l'éducation et de l'orthophonie. Université Frères Mentouri, Constantine 1 (Algérie).

Louis-Vincent, T. (1994). « Vieillesse et mort en Afrique » dans C. Attias-Donfut et L. Rosenmayr (Eds.), *Vieillir en Afrique*, pp 185-201, PUF, Paris.

Malmedal, W., et Anyan, C. (2020). Elder abuse in Ghana – a qualitative exploratory study. *The Journal of Adult Protection,* 22 No. 5, 299-313. https://doi.org/10.1108/JAP-04-2020-0011

Marais, S., Conradie, G., et Kritzinger, A. (2006). Risk factors for elder abuse and neglect: brief descriptions of different scenarios in South Africa. *Practice development – risk.* https://www.academia.edu/26523544/Risk_factors_for_elder_abuse_and_neglect_brief_descriptions_of_different_scenarios_in_South_Africa

Mikton, C., Beaulieu, M., Yon, Y., Cadieux Genesse, J., St-Martin, K., Byrne, M., Phelan, A., Storey, J., Rogers, M., Campbell, F., Ali, P., Burnes, D., Band-Winterstein, T., Penhale, B., Lachs, M., Pillemer, K., Estenson, L., Marnfeldt, K., Eustace-Cook, J.,…Lacasse, F. (2022). PROTOCOL: Global elder abuse: A mega-map of systematic reviews on prevalence, consequences, risk and protective factors and interventions. Campbell *Syst Rev,* 18(2), e1227. https://doi.org/10.1002/cl2.1227

Ministère de l'action sociale et de la solidarité nationale. (2012). *Plan d'action national de lutte contre l'exclusion sociale des personnes accusées de sorcellerie 2012 - 2016*. Ouagadougou

Ministère de la justice des droits humains et de la promotion civique (2015). *Feuille de route de retraits et de réinsertion sociale des personnes exclues pour allégation de sorcellerie.* Ouagadougou

Nations, United. (2019). *World population ageing 2019*. Highligts (Vol. ST/ESA/SER.A/430). Department of economic and social affairs, Population Division.

Niyonsaba, E. (2023). Dépendance financière et maltraitance familiale des aînés au Sénégal *Gérontologie et société*, 1 (vol. 45 / n° 170), 57-71. https://doi.org/10.3917/gs1.170.0057

Organisation mondiale de la Santé, (2022). *Lutter contre la la maltraitance des personnes âgées : cinq priorités pour la Décennie des Nations Unies pour le vieillissement en bonne santé* (2021-2030). http://apps.who.int/book

Organisation des Unies, (2020). *Note conceptuelle et données préliminaires. L'élimination des pratiques néfastes : accusations (d'utilisation malveillante) de sorcellerie et agressions rituelles*. (HCDH 1996-2024). https://www.ohchr.org/fr/documents/tools-and-resources/concept-note-elimination-harmful-practices-related-witchcraft

Otoo, K. N., et Osei-Boateng, C. (2014). *Défis des systèmes de protection sociale en Afrique*. Alternatives sud, Paris.

Paul, B., et Natal, A. (2014). Prevalence and Predictors of elder abuse in Mafikeng Local Municipality in South Africa. *Asian Population Studies*, 28(1) :463-474 https://doi.org/https://doi.org/10.11564/28-1-500

Paulme, D. (1994). « La mère dévorée, ou « Tuons nos mères ! » Analyse d'un conte africain » dans C. Attias-Donfut et L. Rosenmayr (Eds.), *Vieillir en Afrique* pp 181-190, PUF, Paris

Pillemer, K., Burnes, D., Riffin, C., & Lachs, M. S. (2016). Elder Abuse: Global Situation, Risk Factors, and Prevention Strategies. *The Gerontologist*, 56 S194–S205. https://doi.org/10.1093/geront/gnw004

Rouamba, G., Kibora, L., Ouedraogo, F., Drabo, B., et Touré, M. (2023). Sorcellerie des femmes âgées et mobilisations citoyennes au Burkina Faso. *Gérontologie et société*, 2023/1 (vol. 45 / n° 170),, 73-89. . https://doi.org/ 10.3917/gs1.170.0073

Sène, M.-A. (2018). L'urbanisation de l'Afrique : davantage de bidonvilles ou des villes intelligentes ? *Association Population & Avenir* | 2018/4 n° 739 14 à 16 https://doi.org/10.3917/popav.739.0014

The Witchcraft and Human Rights Information Network, W. (2014). *2013 Global report.* Presented at the UN Human Rights Council Session 25 March 10th 2014. whrin www.whrin.org

© 2026 ROUAMBA, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.