



Évaluation de l'Engagement Communautaire dans la Lutte contre le Paludisme : Une Analyse des Indicateurs dans la Zone de Santé de Kisenso au premier semestre 2023, une approche mixte
Assessment of Community Engagement in Malaria Control: An Analysis of Indicators in the Kisenso Health Zone during the First Semester of 2023, a mixed-method approach

Patrick Mukengeshay Twende¹, Placide Pangelala Mbungi¹, Philippe Kabwayi Ntalaja¹, Germain Kapour¹, Laure Stella Ghoma Linguissi², Didier Nkoko Bmpangue¹

Auteur correspondant

Patrick Mukengeshay Twende

Courriel : patricktwende@gmail.com

Faculté de Médecine, Université de Kinshasa,
République démocratique du Congo

Summary

Context and objective. Malaria remains a global health threat, yet the assessment of local community engagement in combating this disease is often overlooked. Our study aimed to evaluate the level of community engagement in a high-incidence malaria area: the Kisenso Health Zone. *Methods.* We combined quantitative and qualitative approaches, including literature review, in-depth interviews, and focus group discussions, in a documented case series. The analysis of community engagement followed the Rifkin model. *Results.* Malaria was the primary reason for consultation (35.4%). Children under 5 years old (49.4%) and women (55.7%) were more vulnerable. Malaria incidence varied by month, peaking in March (241.8 cases per 1000 person-months) and declining in May and June (164.1 and 165.5 cases per 1000 person-months). According to the Rifkin model, community engagement received an overall score of 5.6, corresponding to a moderate level, neither low nor optimal. *Conclusion.* The high incidence of malaria in Kisenso highlights the need for improved community engagement in the fight against this disease. Strengthening this engagement will contribute to better malaria control.

Keywords: community engagement, malaria, Kisenso

Received: December 14th, 2023

Accepted: May 2nd, 2025

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v18i3.10>

1. Faculté de Médecine, Université de Kinshasa, République démocratique du Congo
2. Institut National de Recherche en Science de la Santé, Avenue de l'Auberge/Cité Scientifique Ex-OSTROM, Château d'eau, République du Congo.

Résumé

Contexte & objectif. Le paludisme reste une menace mondiale pour la santé, mais l'évaluation de l'engagement des communautés locales dans la lutte contre cette maladie est souvent négligée. La présente étude a évalué le niveau d'engagement communautaire dans une zone à forte incidence de paludisme : la Zone de santé de Kisenso. *Méthodes.* Nous avons dans une série des cas documentés, combiné des approches quantitatives et qualitatives, notamment la revue documentaire, les entretiens approfondis et les groupes de discussion. L'analyse de l'engagement communautaire a suivi le modèle de Rifkin. *Résultats.* Le paludisme est la principale cause de consultation (35,4 %). Les enfants de moins de 5 ans (49,4 %) et les femmes (55,7 %) sont plus exposés. L'incidence du paludisme varie selon les mois, avec un pic en mars (241,8 cas pour 1000 personnes-mois) et une baisse en mai et juin (164,1 et 165,5 cas pour 1000 personnes-mois). Selon le modèle de Rifkin, l'engagement communautaire obtient un score global de 5,6, correspondant à un niveau moyen, ni faible ni optimal. *Conclusion.* L'incidence élevée du paludisme à Kisenso met en évidence un besoin d'amélioration de l'engagement communautaire dans la lutte contre cette maladie. Renforcer cet engagement contribuera à une meilleure lutte contre le paludisme.

Mots-clés : engagement communautaire, paludisme, Kisenso

Reçu le 14 décembre 2023

Accepté le 2 mai 2025

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v18i3.10>



Introduction

Le paludisme, une maladie infectieuse transmise par les moustiques, continue de représenter un défi majeur pour la santé mondiale (1). Chaque année, plus de 200 millions de personnes sont touchées par cette maladie, entraînant plus de 400 000 décès (2-3). Le paludisme reste particulièrement préoccupant dans 11 pays africains, dont la République Démocratique du Congo (RDC), où 97 % de la population vit dans des zones à transmission élevée et stable (2-3). Malheureusement, cette situation exerce une pression considérable sur un système de santé déjà fragile en RDC, entravant le développement du pays.

L'enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS) 2018 a révélé que parmi les enfants de moins de 5 ans fiévreux, seulement 22,3 % avaient subi un test de diagnostic sanguin et 12,9 % avaient reçu un traitement antipaludique (4). La province de Kinshasa, en particulier, a signalé 64 % des cas du pays, soulignant l'importance de la lutte antipaludique (5). En 2022, la zone de santé de Kisenso a enregistré une incidence élevée, dépassant les 300 cas pour 1000 habitants (5). Les populations vulnérables, notamment les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes, restent exposées à un risque élevé de contracter la maladie (6). Au niveau mondial, la stratégie technique de lutte contre le paludisme vise à réduire la mortalité et l'incidence d'au moins 90 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2015 (7). Parmi les principes clés figurent l'appropriation et la conduite des programmes par les pays, l'engagement actif des communautés et l'encouragement de l'innovation pour développer de nouveaux outils et approches (7). Au niveau national, la République Démocratique du Congo a mis en place un plan stratégique de lutte contre le paludisme 2020-2023, visant à réduire la morbidité de 40 % et la mortalité de 50 % par rapport à 2018 (8). Le premier objectif de ce plan est de renforcer les services essentiels de lutte antipaludique dans les structures sanitaires, y compris au niveau communautaire d'ici 2023 (8). Cependant, l'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme reste souvent sous-évalué, et son véritable niveau n'est pas bien connu.

Malgré les efforts soutenus de lutte contre le paludisme, des défis persistent, notamment la résistance aux médicaments et aux insecticides, ainsi l'accès limité aux soins de santé. Dans ce contexte, l'évaluation de l'engagement des

communautés locales devient cruciale, en tenant compte des spécificités de chaque contexte.

L'engagement communautaire est vital pour le succès des interventions contre la maladie. Il permet de renforcer la confiance, la responsabilisation, la mobilisation et la participation des populations cibles. Les communautés locales jouent un rôle essentiel dans la prévention, l'utilisation des moustiquaires et la recherche de soins précoces. Une meilleure compréhension de cet engagement aide à concevoir des interventions plus efficaces (9). Ainsi, la présente étude axée sur la zone de santé de Kisenso avait pour objectif d'évaluer l'engagement communautaire à travers des indicateurs pertinents.

Méthodes

Site d'étude

L'étude s'est déroulée dans la ville de Kinshasa, en République Démocratique du Congo, plus précisément dans la zone de santé de Kisenso, l'une des 35 zones de santé de la ville-province de Kinshasa. Elle s'est concentrée sur l'aire de santé Regideso, l'une des 17 aires de santé de la zone de santé de Kisenso.

Type d'étude

Une approche mixte quantitative et qualitative a été adoptée, combinant une étude descriptive sur une série des cas documentés et une étude exploratoire.

Population de l'étude

Pour le volet quantitatif, les patients consultant le centre de santé Regideso entre le 1er janvier et le 30 juin 2023 ont été inclus. Pour le volet qualitatif, diverses unités telles que les agents de santé, les organisations communautaires, les leaders communautaires, les membres de l'équipe cadre de la zone de santé, les acteurs des programmes de lutte contre le paludisme, ainsi que les mères et pères de famille de l'aire de santé Regideso ont été considérés.

Échantillonnage

L'échantillonnage exhaustif des 9369 patients ayant consulté le service curatif du centre de santé Regideso du 01 janvier au 30 juin 2023 a été réalisé pour le volet quantitatif. Pour le volet qualitatif, un échantillonnage raisonné a été utilisé, incluant pour les entretiens approfondies, diverses parties prenantes de la lutte antipaludique, soit 7 répondants dont un président du comité de développement de santé, un leader communautaire, un superviseur des activités de lutte contre le paludisme dans la zone de santé, un infirmier titulaire de l'aire de santé, un acteur du



programme national de lutte contre le paludisme, deux acteurs des organisations non gouvernementales intervenants dans la lutte contre le paludisme dans la zone de santé. Pour les discussions de groupes, 8 mères et 5 pères de familles de l'aire de santé ont été inclus dans 2 focus groupes, un groupe avec mères et un groupe avec pères.

Collecte des données

La revue documentaire a été réalisée pour les données quantitatives enregistrées dans les registres de consultations curatives et des activités communautaires. Des entretiens semi-directifs et des discussions de groupe ont été utilisés pour collecter les données qualitatives. Pour le volet quantitatif, tous les patients consultés pour des cas de paludisme confirmé et autres cas enregistrés dans les registres de consultations curatives du centre de santé de référence Regideso ont été inclus dans la présente étude. Les patients provenant d'autres zones de santé que celle de Kisenso n'ont pas été pris en compte. Pour le volet qualitatif, les unités suivantes ont été prises en compte : les agents de santé communautaire de l'aire de santé Regideso, les acteurs des organisations communautaires et des organisations non gouvernementales (ONG) intervenant dans la zone d'étude, les leaders communautaires de l'aire de santé Regideso, les membres de l'équipe cadre de la zone de santé Kisenso, l'infirmier titulaire de l'aire de santé Regideso, les mères et les pères de famille de l'aire de santé Regideso. Une grille d'évaluation basée sur les indicateurs d'engagement communautaire a été employée pour collecter les données en rapport avec l'engagement communautaire.

Organisation des données

Les données quantitatives ont été organisées dans des bases de données Excel, tandis que les données qualitatives enregistrées ont été traitées manuellement à l'aide de transcriptions d'entretiens et d'une analyse thématique.

Analyses des données

Les analyses statistiques descriptives ont été effectuées avec le logiciel R, utilisant des fréquences, des pourcentages, des moyennes pour les variables normalement distribuées ou médianes pour les variables non distribuées normalement. L'analyse qualitative a impliqué l'identification de thèmes prédéfinis et émergents. Le modèle de Rifkin et l'échelle de Likert, ont été appliqués pour évaluer l'engagement communautaire.

Évaluation de l'engagement communautaire

L'engagement communautaire n'a pas de définition unique et consensuelle d'où la difficulté réelle de son évaluation en santé publique vue la diversité des acteurs, les objectifs, les stratégies et résultats impliqués dans ce processus. Il existe plusieurs cadres théoriques, des méthodes et des indicateurs variés. Les seules références communes sont la charte d'Ottawa de 1986 et la déclaration d'Alma-Ata de 1978 (10). Pour la présente étude, nous avons choisi le modèle de Rifkin. Le modèle de Rifkin est une approche participative qui vise à évaluer le degré d'engagement communautaire dans un projet de santé (9,11). Il se base sur cinq indicateurs :

- Le leadership des communautés et des professionnels : il s'agit de mesurer la capacité des communautés à s'organiser, à définir leurs besoins et leurs priorités, à négocier avec les professionnels de santé et à assurer la pérennité du projet de la lutte antipaludique.
- La planification et la gestion des partenariats : il s'agit d'évaluer la qualité de la collaboration entre les différents acteurs du projet de lutte antipaludique, notamment les communautés, les professionnels de santé, les autorités locales, les bailleurs de fonds et les organisations non gouvernementales.
- L'implication des femmes : il s'agit de vérifier le rôle et la participation des femmes dans le projet, en tenant compte des facteurs culturels, sociaux et économiques qui peuvent influencer leur accès aux services de santé et leur pouvoir de décision.
- Le soutien externe au développement du programme : il s'agit de mesurer le degré d'appui technique, financier et logistique fourni par les partenaires extérieurs au projet, ainsi que leur respect de l'autonomie et de la responsabilité des communautés.
- Le suivi et l'évaluation : il s'agit de vérifier la mise en place d'un système de suivi et d'évaluation des projets et programmes de lutte antipaludique, qui permette de collecter des données pertinentes, de mesurer les résultats et les impacts, et de fournir un retour d'information aux communautés et aux partenaires.

Le modèle de Rifkin adapté au domaine de la santé publique est donc un outil utile pour évaluer l'engagement communautaire dans la lutte contre le palu, car il permet de prendre en compte les spécificités du contexte, les besoins et les attentes des communautés, et les facteurs clés de succès d'un projet ou programme de santé communautaire. Il peut aussi servir de guide pour améliorer les pratiques et les stratégies



d'engagement communautaire dans les programmes de lutte contre le paludisme. Les indicateurs ont été mesurés avec une échelle de Likert à 5 réponses notées de 1 à 5 pour chaque indicateur en termes de : Très d'accord = 5, D'accord = 4, Indifférent = 3, Pas du tout d'accord = 2, Pas d'accord = 1. Un score a été calculé pour chaque indicateur et un score global de l'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme a été estimé par la détermination d'une moyenne des réponses comprises entre 0 et 100% par la formule suivante $Score = \frac{\text{somme de la note de l'indicateur} \times 100}{\text{Nombre d'item(N)}}$

Un niveau d'engagement communautaire dont le score est compris entre 0 et 25% a été considéré comme étroit (très faible) ; un score compris entre 25 et 50 % a été considéré comme faible ; un score entre 50 et 75% a été considéré comme moyen (bon) et un score entre 75 et 100% a été considéré comme un niveau large d'engagement (élevé).

Considérations éthiques

Le consentement éclairé a été obtenu auprès des participants avant l'administration du questionnaire. La confidentialité a été garantie et les informations étaient anonymes. Aucun avantage direct accordé, mais les résultats contribueront à améliorer les interventions contre le paludisme dans la zone de santé. Toutes les catégories de population ont été incluses pour garantir la justice.

Résultats

Profil des participants à l'étude

Profil sociodémographique des patients ayant consulté les services curatifs du Centre de Santé de Référence (CSR) Regideso.

Du 01 Janvier 2023 au 30 Juin 2023, au total 9369 patients ont eu recours aux services curatifs du centre de santé de référence Regideso. L'âge médian des patients était de 19 ans ; le plus jeune patient avait 7 mois et les plus âgés 83 ans. Parmi eux, 3642 (38,9%) avaient un âge entre 0 et 5 ans et 5325 (56,8%) étaient de sexe féminin (Tableau 1).

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques des patients ayant consulté les services curatifs du CSR Regideso

Variable	N=9369	% ou Min-Max
Age en années (médiane)	19	0,6-83
Classes d'âges	0 à 5 ans	3642 38,9
	5 ans et plus	5724 61,1
Sexe	Masculin	4044 43,2
	Féminin	532 56,8

N : effectif des patients ayant consulté les services curatifs du CSR Regideso, Min : la valeur minimale de la distribution, Max : valeur maximale de la distribution

Profil sociodémographique des répondants aux interviews approfondies

Sept participants ont pris part à des entretiens approfondis, avec un âge moyen de 49,9 ans et un écart-type de 5,6 ans. Parmi eux, nous avons noté la présence d'une répondante de sexe féminin (14,3 %). 57% d'entre eux avaient un niveau d'études universitaires. 42,8% avaient une formation de base en sciences infirmières, tandis que 28,6% avaient une formation en médecine. Un quart d'entre eux occupaient des postes de superviseur au sein d'organisations non gouvernementales, avec une ancienneté soit de 0 à 5 ans soit de plus de 10 ans (28,6%) (Tableau 2).

Tableau 2. Caractéristiques sociodémographiques des répondants aux interviews approfondies

Variable	n=7	% ou Min-Max
Age en années (moyenne et ET)	49,9 ± 5,6	45-59
Sexe		
Masculin	6	85,7
Féminin	1	14,3
Niveau d'étude		
Secondaire	1	14,3
Universitaire	4	57,1
Postuniversitaire	2	28,6



Formation de base		
Médecine	2	28,6
Sciences Infirmières	3	42,8
Mathématiques	1	14,3
Sciences commerciales	1	14,3
Fonction		
Superviseur de la Zone de santé	1	14,3
Superviseur de l'ONG	2	28,6
Superviseur du PNLP	1	14,3
Infirmier Titulaire	1	14,3
Presicodesa	1	14,3
Leader Communautaire	1	14,3
Ancienneté		
0-5 ans	2	28,6
6-10 ans	3	42,8
Plus de 10 ans	2	28,6

n : effectif des répondants aux interviews approfondies, ET : écart-type, Min : la valeur minimale de la distribution, Max : valeur maximale de la distribution, ONG : organisation non gouvernementale, PNLP : programme national de lutte contre le paludisme
Profil sociodémographique des participants aux groupes de discussion

Treize participants ont pris part aux groupes de discussion, avec un âge allant de 23 à 65 ans et une moyenne d'âge de 45 ans. Parmi eux, 61,5 % étaient des femmes, tandis que 46,2 % avaient un niveau d'études primaire et travaillaient dans le petit commerce. Les autres participants étaient soit sans emploi, soit retraités, soit ménagères, soit exerçaient divers emplois qui se présentaient (Tableau 3).

Tableau 3. Caractéristiques sociodémographiques des participants aux groupes de discussion

Variable	n=13	% ou Min-Max
Age en années (médiane)	38	23-65
Sexe		
Masculin	5	38,5
Féminin	8	61,5
Niveau d'étude		
Universitaire	2	15,4
Secondaire	5	38,5
Primaire	6	56,1
Profession		
Petit commerce	6	56,1
Tous travaux	1	7,7
Ménagère	3	23,1
Retraité	1	7,7
Sans emploi	2	15,4

n : effectif des répondants aux interviews approfondies, Min : la valeur minimale de la distribution, Max : valeur maximale de la distribution

Profil épidémiologique du paludisme de l'aire de santé Regideso

Cas de paludisme en fonction de l'âge, du sexe et du mois

Au premier semestre de l'année 2023, l'aire de santé Regideso a enregistré 3313 cas de paludisme sur 9369 patients reçus en curatif (35,4%), répartis comme suit : 1636 cas (49,4 %) chez les enfants

âgés de 0 à 5 ans (dont 1540 cas concernaient les enfants de 2 à 5 ans). 1677 cas (50,6 %) chez les patients de plus de 5 ans. Ces cas ont été plus fréquents chez les patients de sexe féminin (55,7 %) que chez ceux de sexe masculin (44,3 %), ce qui correspond à une sex-ratio H/F de 0,79.

En analysant les mois de l'année, nous constatons que : les mois de mai et juin ont enregistré le moins de cas de paludisme, avec respectivement 461 (13,9 %) et 465 (14 %). Les mois de janvier et février ont suivi avec 528 (15,9 %) et 551 (16,6 %)



de cas. En revanche, les mois de mars et avril ont été les plus touchés, avec respectivement 633 (19,1 %) et 675 (20,4 %) de cas (**Figure 1**).

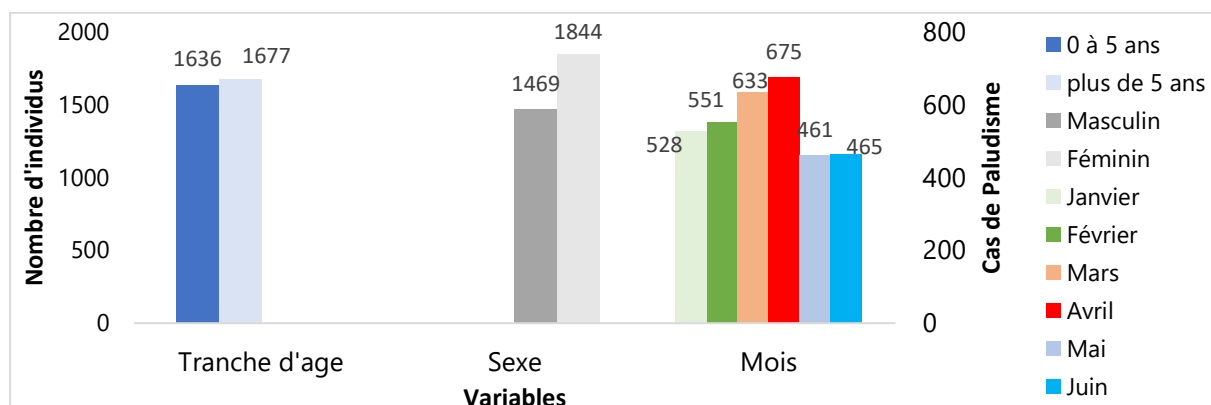


Figure 1. Cas de paludisme en fonction de l'âge, du sexe et des mois du premier semestre 2023

Niveau d'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme

- Engagement communautaire selon le modèle de RIFKIN

Pour chaque indicateur du continuum, les scores suivants ont été obtenus : Leadership de la communauté : un score de 5,1 (51 %). Planification et gestion des partenariats entre la communauté et les professionnels : un score de 5,7

(57 %). Implication des femmes : un score de 6 (60 %). Soutien externe au développement du programme : un score de 5,1 (51 %). Suivi et évaluation : un score de 6,3 (63 %). Cela donne un score global moyen de 5,6 (56,4 %) pour l'engagement communautaire. Ce score correspond à un niveau moyen d'engagement, c'est-à-dire qu'il n'est ni étroit ni parfait. L'idéal serait un engagement communautaire parfait, situé entre 75 % et 100 % (**Figure 2**).

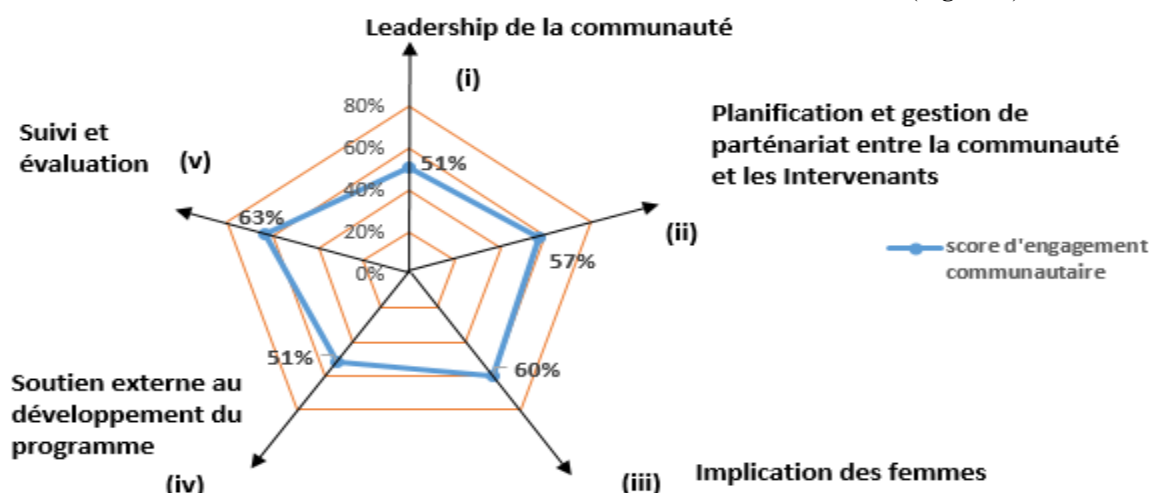


Figure 2. Niveau d'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme dans l'aire de santé Regideso au premier semestre 2023

Évolution de l'incidence du paludisme en fonction de la réalisation des activités communautaires dans la Zone de santé Kisenso (Aire de santé Regideso)

De Janvier à Juin 2023, la courbe de réalisation des activités communautaires a évolué en decrescendo jusque qu'à être nulle au mois de mai. Au cours de la même période, la courbe de l'incidence du paludisme a évolué en crescendo jusqu'au pic au mois d'avril avant de connaître une baisse progressive à partir de Mai (**Figure 3**).

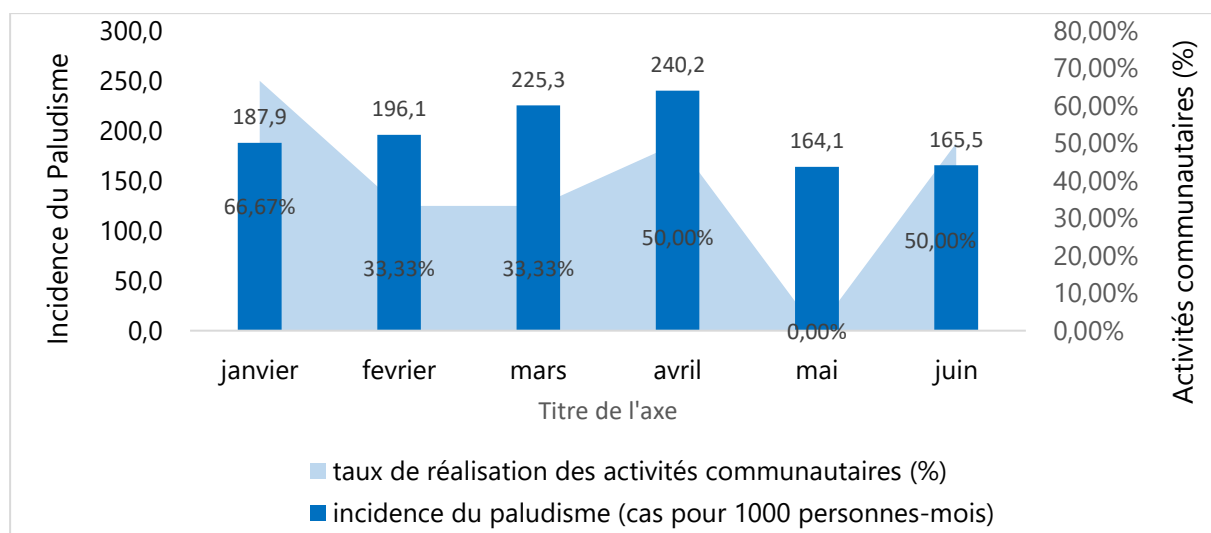


Figure 3. Incidence du paludisme en fonction du taux de réalisation des activités communautaires dans la zone de santé Kisenso (Aire de santé Regideso) au premier semestre 2023

- Facteurs influençant l'engagement communautaire
Obstacles à l'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme :

- Le manque ou l'insuffisance de sensibilisation de la communauté :

Les données recueillies indiquent que les pères comprennent l'importance de la sensibilisation et de la participation communautaire dans la lutte contre le paludisme. Ils reconnaissent que la population doit jouer un rôle actif en écoutant et en appliquant les conseils et les informations fournis par les professionnels de la santé. Cependant, la sensibilisation formelle à la lutte contre le paludisme est presque inexistante dans la région. La plupart des participants mentionnent des discussions informelles au sein de leur communauté, principalement entre voisins ou amis, concernant des problèmes de santé, y compris le paludisme. Ils partagent des expériences personnelles, des conseils et des traitements efficaces selon eux.

Une participante au groupe de discussion a déclaré :

« Oui, c'est comme ce qu'elle a dit, nous partageons souvent sur des expériences de traitement. Lorsque par exemple mon enfant est malade, je demande à d'autres personnes, ils me disent 'va acheter tels produits' et tu vas, tu achètes, tu donnes à l'enfant et il guérit. C'est un peu sur des sujets comme ça, qu'on partage des idées. Mais se mettre autour d'une table autour d'un sujet pour discuter par rapport à la santé ; ça, je n'ai pas encore participé à quelque chose de comme ça. » (FGD Mère, 45 ans).

- Les croyances et pratiques inappropriées :

Les croyances et pratiques inappropriées sont également un obstacle majeur. Un participant aux groupes de discussion a illustré cela par sa déclaration :

« Pour le moment, vu que tout est devenu extrêmement cher, beaucoup de gens préfèrent se transformer eux-mêmes en personnel soignant pour leur maison. Il suffit que quelqu'un apprenne que telle personne avait tel problème de santé, quand il est allé à l'hôpital, on lui a prescrit tel ou tel autre médicament. Lorsqu'il sait qu'en allant à l'hôpital, il va payer cher, il se dit 'comme je connais déjà les médicaments qu'on lui avait prescrit, je peux carrément les acheter aussi et les utiliser'... Nous-mêmes, nous aimons plus l'automédication ; chacun se fait médecin dans sa propre maison juste pour ce qu'il a entendu. » (FGD père, 38 ans).

- Le manque de ressources et de services de santé :

Les répondants soulignent que le coût des soins de santé, l'achat de médicaments et l'accès aux services médicaux constituent des obstacles majeurs pour de nombreuses familles. La pauvreté et le chômage exacerbent cette difficulté. Un informateur clé et une mère interrogée ont déclaré :

« Étant donné que le budget de la lutte est souvent limité, la promotion de l'engagement communautaire n'en bénéficie pas suffisamment pour être totalement réalisée. » (Informateur clé, 49 ans).

« La grande difficulté, c'est le manque de moyens, la pauvreté. Nous avons vraiment ce besoin, cette envie de combattre, de nous protéger contre la malaria ; mais on se retrouve souvent sans moyens. Tu peux avoir un enfant ou ton mari



malade, mais quand tu vas à l'hôpital, avant qu'on ne le touche, il faut que tu aies de l'argent ; s'il n'y a pas d'argent, tu verras quelqu'un en train de mourir comme ça. Donc c'est le manque de moyens qui est une grande difficulté. » (FGD mère, 65 ans).

- Le manque d'accès aux interventions efficaces :

Ces difficultés sont également illustrées par les déclarations d'un informateur clé :

« Je dirais ceci, comme vous le voyez, le quartier Regideso se trouve dans la commune de Kisenso et la commune de Kisenso est parmi les communes qu'on appelle 'communes dortoirs', c'est-à-dire des communes où les gens n'ont pas assez de possibilités. Le problème de santé se pose donc avec acuité. Vous allez trouver une personne qui est malade mais qui manque de moyens pour aller se faire soigner. Il n'y a pas assez d'accompagnement dans l'accès aux soins. ... Je parle de communs dortoirs, c'est-à-dire des communes où le taux de chômage atteint jusqu'à 80 % ; il n'y a pas assez d'activités économiques ; c'est à peine que certaines personnes commencent à préférer habiter la commune, c'est aussi à peine que les jeunes de Kisenso commencent à cautionner les études parce qu'au départ c'était une commune où on avait juste des délinquants... » (Informateur clé, 56 ans).

- Le manque de motivation et la résistance à la collaboration :

Enfin, le manque de motivation et la résistance à la collaboration constituent un obstacle supplémentaire. Un répondant a déclaré :

« Je peux dire que... une des difficultés est l'abandon des activités de lutte contre le paludisme par certains membres influents de la communauté qui pensaient être rémunérés, et le découragement de certains membres qui ne sont pas souvent impliqués dans les activités de masse... » (Informateur clé, 45 ans).

Discussion

- L'analyse sociodémographique de l'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme

Les caractéristiques sociodémographiques des participants aux groupes de discussion, dans le cadre de cette évaluation, révèlent une diversité en termes d'âge, avec une médiane de 38 ans et une plage allant de 23 à 65 ans. Cette variété d'âges peut être bénéfique pour obtenir des perspectives enrichissantes. La répartition par sexe indique une surreprésentation des femmes (61,5 %), ce qui est courant dans les études qualitatives de santé

communautaire où les femmes sont souvent plus disposées à participer aux discussions de groupe. Par exemple, une étude sur l'engagement communautaire en Zambie rapportait une répartition similaire, avec plus de femmes que d'hommes, soulignant une tendance similaire dans les contextes de lutte contre le paludisme (13).

En ce qui concerne le niveau d'éducation, la majorité des participants ont un niveau d'études primaire (56,1 %), suivi du secondaire (38,5 %), et seulement 15,4 % ont un niveau universitaire. La même étude mentionnée précédemment a également observé une proportion significative de participants ayant un faible niveau d'éducation dans des contextes similaires, soulignant l'importance de stratégies de communication adaptées au niveau d'alphabétisation de la population (12). Ces niveaux d'éducation variés peuvent influencer la compréhension des informations et l'adhésion aux mesures de lutte contre le paludisme.

En termes de profession, la majorité des participants sont des petits commerçants (56,1 %), suivis par des ménagères (23,1 %), avec une présence notable de personnes impliquées dans des emplois informels ou non rémunérés. Cette répartition reflète une orientation vers des groupes socio-économiques spécifiques qui sont souvent cruciaux pour l'engagement communautaire. Une étude menée au Ghana a également trouvé une proportion élevée de petits commerçants et de travailleurs informels parmi les participants déclarant avoir un emploi, soulignant leur rôle essentiel dans les efforts de lutte contre le paludisme (13).

En effet, cette diversité des professions offre une opportunité de cibler des messages spécifiques et de mobiliser différents groupes dans la lutte contre le paludisme. Il est essentiel de prendre en compte les contextes locaux et les profils des participants pour non seulement concevoir des initiatives d'engagement communautaire efficaces mais aussi pour les évaluer.

- *Les enfants et les femmes plus exposés au paludisme*

Au premier semestre 2023, dans l'Aire de santé Regideso, 49 % des enfants de 0 à 5 ans et 57 % des femmes ont été touchés par le paludisme. Les enfants de moins de 5 ans, en particulier ceux d'âge préscolaire, présentent une vulnérabilité accrue en raison de leur système immunitaire moins développé, ce qui les expose davantage aux infections, y compris le paludisme. Leur capacité à lutter contre le parasite *Plasmodium* est réduite,



augmentant ainsi leur risque de contracter la maladie. Ces enfants sont également soumis à une exposition accrue. En passant plus de temps à l'extérieur, ils sont plus susceptibles d'être exposés aux piqures de moustiques porteurs du parasite. De plus, ils ont tendance à jouer dans des zones où les moustiques sont présents, ce qui accroît leur risque d'infection. Des études antérieures menées au Malawi et dans la région d'Afrique de l'Est ont observé des résultats similaires (14-15).

Chez les femmes, deux raisons principales expliquent leur susceptibilité accrue au paludisme. La première c'est la biologie et les hormones, les hormones féminines peuvent affecter la réponse immunitaire et la susceptibilité aux infections. Par exemple, certaines études suggèrent que les œstrogènes peuvent influencer la réponse immunitaire contre le paludisme. De plus, les femmes enceintes sont particulièrement vulnérables en raison des changements hormonaux pendant la grossesse, qui peuvent altérer leur capacité à combattre l'infection. La seconde c'est l'exposition accrue, les femmes, en particulier celles vivant dans des zones endémiques, peuvent être davantage exposées aux piqures de moustiques en raison de leurs activités quotidiennes telles que le travail agricole et les soins aux enfants. Ces activités augmentent leur risque de contact avec les moustiques porteurs du parasite (16).

- *L'évolution de l'incidence du paludisme au cours du premier semestre 2023*

L'incidence du paludisme au cours du premier semestre 2023 était basse en début du semestre (les 2 premiers mois); elle s'est élevée en mi- semestre (mars et avril) pour redescendre en fin du semestre (mai et juin). Trois raisons peuvent être évoquées : (i) la fluctuation des facteurs météorologiques étant donné que la zone est sous un climat tropical humide. Des études menées dans des zones similaires ont trouvé les résultats très proches (14). (ii) la variation des mesures de contrôle du paludisme comme les campagnes de distribution de moustiquaires imprégnées d'insecticides et la distribution de médicaments antipaludiques qui peuvent varier au cours des mois. Des études ont montré que l'augmentation de la couverture de ces interventions entraîne une réduction de l'incidence du paludisme (3,17). (iii) la fluctuation des activités communautaires de lutte contre le paludisme comme l'assainissement, l'éducation sanitaire et la recherche active et l'orientation des cas de fièvres vers les structures de soin peut avoir un impact sur l'incidence du paludisme (18). Nos résultats suggèrent que l'engagement communautaire peut jouer un rôle dans la réduction de

la prévalence du paludisme. Cependant, Pour confirmer l'hypothèse, il serait nécessaire de disposer de données plus complètes, notamment des données sur l'engagement communautaire au cours d'une longue période. Ces données permettraient de déterminer si l'engagement communautaire a varié au cours de cette période et si cette variation est corrélée à l'incidence du paludisme.

- *Un niveau d'engagement communautaire moyen dans la lutte contre le paludisme*

Le niveau d'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme à Kisenso est moyen. Il y a des lacunes et des défis à surmonter. L'engagement communautaire est crucial pour sensibiliser et promouvoir l'utilisation des services de santé. Une approche holistique impliquant les autorités, les professionnels de la santé et la communauté est nécessaire. Cependant, des facteurs tels que le manque de sensibilisation, les pratiques inappropriées et les obstacles socio-économiques entravent la participation communautaire, car certains membres de la communauté peuvent avoir des difficultés à accéder aux services de santé en raison de contraintes financières. Pour le corroborer d'autres études ont identifié des obstacles psychosociaux à cet engagement de la communauté aux programmes de lutte contre le paludisme bien sûr en utilisant d'autres approches que le modèle de Rifkin (19).

- *Limites de l'étude*

Cependant, la présente étude présente des limites, notamment des données provenant d'un seul centre de santé, limitant leur représentativité, et une évaluation de l'engagement communautaire reposant sur des perceptions subjectives.

Conclusion

La présente étude sur l'engagement communautaire dans la lutte contre le paludisme à Kisenso révèle que le paludisme est la principale cause de consultation, touchant principalement les enfants de moins de 5 ans et les femmes. L'engagement communautaire est d'un niveau moyen selon le modèle de Rifkin. Des obstacles culturels et économiques entravent la participation communautaire, nécessitant des améliorations des interventions pour renforcer la lutte contre le paludisme.

Conflit d'intérêt

Aucun conflit d'intérêt n'est déclaré pour tous les auteurs de cette étude.

Remerciements

Nous adressons nos remerciements à toutes les personnes qui ont participé à la présente étude ainsi qu'au personnel de zone de santé de Kisenso et de l'aire de santé Regideso.

Contribution des auteurs



Chaque auteur a apporté une contribution significative à la réalisation de cette étude. TMP, KG, LGLS et BND ont participé à la conception de l'étude, à l'analyse des données et à l'interprétation des résultats. La collecte des données a été assurée par MPP et NKP. L'investigateur principal (TMP) a rédigé la première version du manuscrit, laquelle a été révisée de manière critique et approuvée par l'ensemble des coauteurs. Tous les auteurs ont pris connaissance de la version finale du manuscrit et ont donné leur accord pour sa soumission.

Références

1. Cowman AF, Healer J, Marapana D, Marsh K. Malaria: Biology and Disease. *Cell*. 2016; **167** (3):610-624. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.07.055>.
2. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Rapport 2022 sur le paludisme dans le monde. Genève : OMS, 2022. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2022>. [Consulté le 15 oct 2023]
3. Nundu SS, Simpson SV, Arima H, Muyembe JJ, Mita T, Ahuka S, Yamamoto T. It Is Time to Strengthen the Malaria Control Policy of the Democratic Republic of Congo and Include Schools and School-Age Children in Malaria Control Measures. *Pathogens*. 2022; **11** (7):729. <https://doi.org/10.3390/pathogens11070729>.
4. Institut National des Statistiques (INS) et Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF). Enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS) 2017-2018, Rapport Final. Kinshasa, RDC : INS et UNICEF, 2019. Disponible sur : https://espkinshasa.net/rapport-mics_2018/
5. Programme national de lutte contre le paludisme (PNLP). Rapport annuel 2021 des activités de lutte contre le Paludisme. 2022. Disponible sur : <https://pnlprdc.org/wp-content/uploads/2022/09/Rapport-annuel-2021-des-activites-de-lutte-contre-le-Paludisme-1.pdf> [Consulté le 15 oct 2023].
6. Musuyi, CN., Djourdebbe, FB, Ekambi, E. Déterminants Individuels Et Contextuels Du Paludisme Chez Les Enfants De 6-59 Mois En République Démocratique Du Congo. *European Scientific Journal, ESJ* 2021; **17** (7) :94. <https://doi.org/10.19044/ESJ.2021.V17N7P94>
7. Hemingway J, Shretta R, Wells TNC, Bell D, Djimdé AA, Achee N, Qi G. Tools and Strategies for Malaria Control and Elimination: What Do We Need to Achieve a Grand Convergence in Malaria? *PLoS Biol*. 2016; **14** (3):e1002380. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002380>
8. Lechthaler F, Matthys B, Lechthaler-Felber G, Losimba Likwela J, Muhindo Mavoko H, Matangila Rika J, et al. Trends in reported malaria cases and the effects of malaria control in the Democratic Republic of the Congo. *pLoS ONE*. 2019; **14** (7):e0219853. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219853>
9. Baltzell, K., Harvard, K., Hanley, M. What is community engagement and how can it drive malaria elimination? Case studies and stakeholder interviews. *Malar J* 2019; **18**:245. <https://doi.org/10.1186/s12936-019-2878-8>
10. Babatunde GB, Schmidt B, Gwelo NB. 2022 Defining, conceptualizing and operationalizing community empowerment: a scoping review protocol. *BMJ Open* 2022; **12**: e056152. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056152>
11. Rifkin, Susan B & World Health Organization. Participation communautaire aux programmes de santé maternelle et infantile/planification familiale : analyse sur la base d'études de cas. Genève : Organisation mondiale de la Santé; WHO IRIS 2020. <https://iris.who.int/handle/10665/39058>
12. Chipukuma HM, Halwiindi H, Zulu JM, Azizi SC, Jacobs C. Evaluating fidelity of community health worker roles in malaria prevention and control programs in Livingstone District, Zambia-A bottleneck analysis. *BMC Health Serv Res*. 2020; **20** (1):612. Doi : 10.1186/s12913-020-05458-1.
13. Boateng MA, Agyei-Baffour E, Angel S, Asare O, Prempeh B, Enemark U. Co-création et prototypage d'une intervention axée sur la littérature en santé dans la prise en charge du paludisme au niveau communautaire au Ghana. *Res Involv Engagem*. 2021 ; **7** (1):55. Doi : 10.1186/S40900-021-00302-0.
14. Monroe, A., Moore, S., Okumu, F. Méthodes et indicateurs pour mesurer les modèles d'exposition humaine aux vecteurs du paludisme. *Malar J*. 2020; **19**:207 <https://doi.org/10.1186/s12936-020-03271-z>



15. Paton RS, Kamau A, Akech S, Agweyu A, Ogero M, Mwandawiro C, *et al.* Malaria infection and severe disease risks in Africa. *Science*. 2021; **373** (6557):926-931. <https://doi.org/10.1126/science.abj0089>.
16. Kalu S, Cleenewerck L, Gulma KA, Bhalla D. Prevention of Malaria in Pregnancy: What Do the Pregnant Women of Nigeria Know and Do about It? *Infect Dis Obstet Gynecol*. 2022; **18**:7061548. <https://doi.org/10.1155/2022/7061548>.
17. Pryce J, Richardson M, Lengeler C. Insecticide-treated nets for preventing malaria. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018, **11**(2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000363.pub3>.
18. Awasthi KR, Jancey J, Clements ACA, Leavy JE. Community engagement approaches for malaria prevention, control and elimination: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2021; **11** (10):e049812. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-081982>.
19. Ohiri K, Aniebo I, Akinlade O. Rethinking malaria: Governance lessons from other disease programs. *PLOS Glob Public Health*. 27 sept 2022; **2** (9): e0000966. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000966>.

Voici comment citer cet article : Twende PM, Mbungi PP, Ntalaja PK, Kapour G, Luinguissi LSG, Bompangue DN. Evaluation de l'engagement communautaire dans la lutte contre le Paludisme : une analyse des indicateurs dans la Zone de Santé de Kisenso au premier semestre 2023, une approche mixte. *Ann Afr Med* 2025; **18** (3): e6188-e6198. <https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v18i3.10>