



# Facteurs de progrès et défis pour l'élimination du paludisme en République Centrafricaine de 2018 à 2022

Ernest Kalthan<sup>1</sup>, Auguste Odilon Kpahina<sup>2</sup>, Christian Moclair Pamatika<sup>3</sup>, Désiré Aristide Komangoya<sup>4</sup>, Régis Marada<sup>5</sup>, Pascal Bakamba<sup>6</sup>, Marcel Lama<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Direction de la surveillance épidémiologique et de gestion d'urgences en santé publique. <sup>2</sup>Centre des opérations d'urgence en santé publique. <sup>3</sup>Ministère de la santé et de la population. <sup>4</sup>Organisation mondiale de la santé, RCA. <sup>5</sup>Université de Bangui. <sup>6</sup>Service de lutte contre le paludisme.

## Résumé

### Contexte

En République Centrafricaine (RCA), le paludisme est au premier rang des causes de morbidité et de mortalité. Le service de lutte contre le paludisme disposait de plusieurs stratégies de lutte contre cette maladie. L'efficacité de la lutte se mesure par rapport à l'évolution des indicateurs.

### Objectifs

Déterminer les facteurs de progrès et les défis dans la lutte contre le paludisme en RCA entre 2018 à 2022

### Méthode

Il s'agit d'une enquête rétrospective et descriptive sur les données du Service de Lutte contre le Paludisme (SLP), du Plan National de Développement Sanitaire 3<sup>e</sup> version, du Plan Stratégique National de lutte contre le paludisme 2018-2022 et du rapport de campagne de distribution de la Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide de Longue Durée d'Action (MILD). Les données ont été analysées par Excel 2019. Les proportions, l'incidence et le taux de mortalité de la maladie ont été calculés. La comparaison a été faite à l'aide du test khi<sup>2</sup> avec un niveau de significativité <5%.

### Résultats et discussions

De 2018 à 2022, 6 169 377 cas confirmés et 8 159 décès liés au paludisme ont été recensés. Quelques indicateurs étaient suivis de 2018 à 2022 à savoir la couverture post distribution en MILD, la proportion des structures sans rupture en antipaludique, l'incidence et le taux de mortalité.

La couverture en MILD après distribution est passée de 98 à 100% avec un taux d'utilisation de 45% (MICS 2019). L'importance de la MILD dans la lutte contre le paludisme en Afrique a été démontrée par Bhatt et collaborateurs. Elle est l'intervention la plus répandue, qui a été de loin le principal contributeur dans la lutte (68 % des cas de paludisme évités) [Bhatt].

La proportion des formations sanitaires sans rupture d'antipaludique était en amélioration croissante, allant de 53% en 2018 à 69% en 2021 en RCA. Selon Ssempiira et al en Ouganda la thérapie combinée à base d'artémisinine (ACT) a été associée à une réduction du risque de parasitémie du paludisme à 34 % (BCI à 95 % : 28-66%).

Durant la période d'étude, l'incidence et la mortalité des cas confirmés avait significativement baissé respectivement de 4%0 ( $\chi^2=566$  et  $p<0,001$ ) et 16,75 décès pour 10 000 personnes ( $\chi^2=980$  et  $p<0,001$ ). Des résultats similaires ont été observés par Sayed Daoud Mahmood après l'intensification de la gestion communautaire du paludisme en Afghanistan. Le taux global d'incidence et de mortalité du paludisme a diminué de 19 % et 85 % chaque année respectivement.

### Conclusion

Notre travail avait relevé l'importance de l'utilisation de la MILD et la disponibilité des antipaludiques pour la réduction de l'incidence et de la mortalité du paludisme. La combinaison des stratégies actuelles avec la lutte antivectorielle peuvent avoir de meilleur résultat pour la lutte contre le paludisme. Par ailleurs, l'introduction de nouvelle stratégie telle que la protection vaccinale aux personnes vulnérables serait un atout vers l'élimination du paludisme en RCA.

## Introduction

Le paludisme constitue un problème majeur de santé publique dans le monde. Selon l'OMS, on estime à 219 millions le nombre de cas de paludisme dans le monde avec 435.000 décès en 2017 selon le rapport mondial publié par l'OMS en 2018 [1]. 95 % des cas de paludisme et 96 % des décès sont concentrés en Afrique subsaharienne, et 80 % de tous les décès dus au paludisme en Afrique sont recensés chez les enfants âgés de moins de cinq ans [2].

En République Centrafricaine (RCA), le paludisme est au premier rang des causes de morbidité et de mortalité [2]. En 2017, le paludisme représentait 63% de motifs de consultation contre 40% en 2001. L'incidence du paludisme confirmé est de 167%0 chez les moins de 5 ans contre 151%0 chez les personnes de plus de 5 ans en 2021. Le paludisme, représente une part non négligeable des hospitalisations, avec en moyenne 61% d'hospitalisations des enfants de moins de 5 ans et 42% des patients de 5 ans et plus [3].

Le pays a élaboré plusieurs plans stratégiques de lutte contre le paludisme. Ceux-ci ont été mis en œuvre pendant la période de l'étude. La présente étude avait pour objectif de déterminer les facteurs de progrès et défis dans la lutte contre le paludisme en RCA entre 2018 à 2022.

## Matériels et Méthode

Il s'agit d'une enquête rétrospective et descriptive. Les données provenaient de la base des données du Service de Lutte contre le Paludisme (SLP) de 2018-2022 et du rapport de campagne de distribution de la Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide de Longue Durée d'Action (MILD) [5]. Les données prises en compte dans ce travail étaient constituées des cas confirmés de paludisme dans les 35 districts du pays.

Ces données avaient permis de calculer les proportions, l'incidence, le taux de mortalité de la maladie pour la comparaison entre les années 2018 et 2022 en vue d'évaluer le progrès de la lutte.

Les données ont été analysées par Excel 2019. Les proportions, l'incidence et le taux de mortalité de la maladie ont été calculés.

Le test de Khi carré au seuil de 5% a été utilisé pour mettre en évidence l'association ou la différence significative entre les données. Nous avons également déterminé le risque relatif (RR) pour la mesure du degré d'association.

## Résultats

De 2018 à 2022, 6 169 377 cas confirmés et 8 159 décès liés au paludisme ont été recensés. Quelques indicateurs étaient suivis de 2018 à 2022 à savoir : la couverture post distribution en MILD, la proportion des structures sans rupture en antipaludique, l'incidence et le taux de mortalité lié au paludisme.

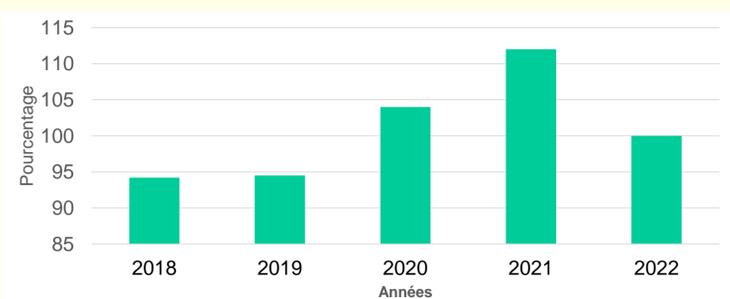


Figure 1 : Répartition des MILD distribués en RCA selon l'année

## Conclusion

Notre travail avait relevé l'importance de l'utilisation de la MILD et la disponibilité des antipaludiques pour la réduction de l'incidence et de la mortalité du paludisme. Il a été constaté qu'également la combinaison de plusieurs stratégies pourrait avoir de meilleur résultat. Un bon plaidoyer doit se faire vers la PID et la lutte anti-larvaire. La mise en place de nouvelle stratégie, à savoir la protection vaccinale aux personnes vulnérables serait un atout pour l'élimination du paludisme.

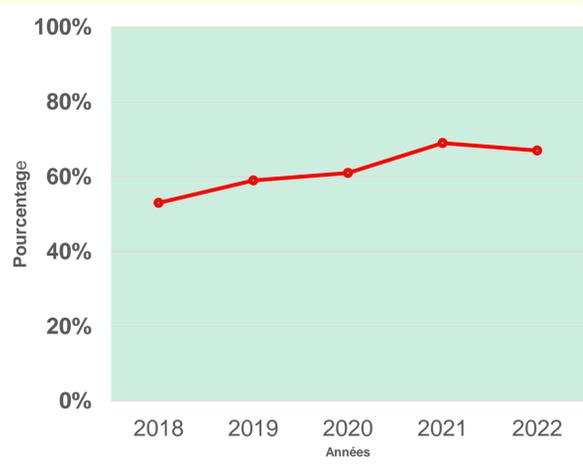


Figure 2 : Disponibilité des antipaludiques dans les Fosa en RCA selon l'année



Figure 4 : Evolution de mortalité dû au paludisme de 2018 en 2022

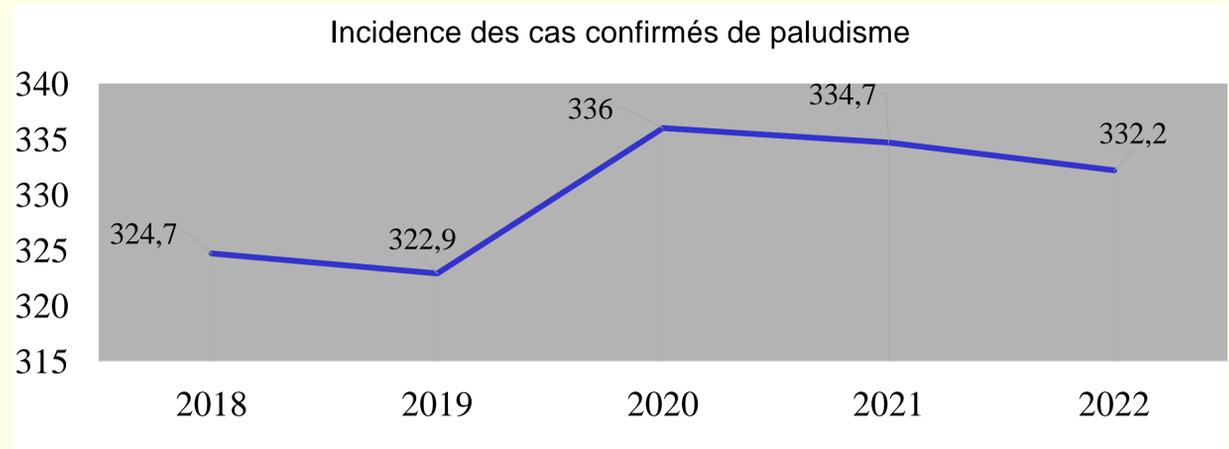


Figure 3 : Incidence des cas confirmés de paludisme par an

## Remerciements

Les auteurs remercient l'équipe du Service de Lutte contre le Paludisme et de World Vision pour la sélection des données ayant permis la réalisation de la présente étude.

## Références

- OMS. Rapport 2021 sur le paludisme dans le monde. <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/malaria/world-malaria-reports/world-malaria-report-2021-global-briefing-kit-fre.pdf>
- OMS. Rapport 2018 de l'Organisation mondiale de la santé sur le paludisme dans le monde. <https://fr.mscok.org/rapport-2018-de-l'organisation-mondiale-de-la-sante-sur-le-paludisme-dans-le-monde/#:~:text=Le%2019%20novembre%202018%2C%20le%20paludisme%20dans%20le%20monde.&text=Au%20niveau%20mondial%2C%20le%20nombre,et%2021%20millions%20en%202016.>
- PSN 2018-2022 <https://icasees.org/index.php/telecharger/publications/recensements/rca-mics-2018-2019-rapport-final-2>
- OMS. Rapport annuel 2022. <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2023-06/RAPPORT%20ANNUEL%202022%20OMS%20RCA.pdf>
- MICS 2018-2019-Rapport final.
- Kodjo Agbeko Djagadou, Toyi Tchamda, Laconi Yéba Kaaga, Abou-bakari Tchala, Abago Balaka, Mohaman Awalou Djibril. Utilisation de la moustiquaire imprégnée d'insecticide dans la zone urbaine d'Agoo-Nyive au Togo. Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé. 2019;21:4-1
- Bhatt S, DJ Weiss, E Cameron, D Bisanzio, B Mappin, U Dalrymple, K Bataille, CL Moyes, Un Henr, PA Eckhoff, EA Wenger, O Briet, MA Penny, JA Smith, A Bennett, J Yukich, TP Eisele, JT Griffin, CA Fergus, M Lynch, F Lindgren, JM Cohen, CLJ Murray, DL Smith, SI Hay, RE Cibulskis, PW Gething. L'effet de la lutte contre le paludisme sur Plasmodium falciparum en Afrique entre 2000 et 2015. DOI : 10.1038/nature15535
- Tariq M Abdelqader, Abdalla M Ibrahim, Khalid A Elmardi, Sophie Githinji, Dejan Zurovar, Robert W. Snow, Abdalsalan M Noor. Santé publique BMC.2012 janvier 6:12:11. DOI : 10.1186/1471-2458-12-11
- Ssempiira Jules, Betty Nambuusi, John Kissa, Bosco Agaba, Frédéric Makumbi, Simon Kasasa, Pénélope Vounatsou. 30 septembre 2017;10(1):450.
- Sayed Daoud Mahmoodi, Abdul Alim Aiarud, Ahmad Walid Sedigi, Sarah Gallalee, Willi McFarland, Temesgen Birara Avnie, Mohmmad Sami Nahzat, Hamida Hamid, Ghulam Qader Qader, Mohammad Shoaib Tamim, Ali Mirzazadeh. Tendances des indicateurs du paludisme après l'intensification de la gestion communautaire du paludisme en Afghanistan. DOI : 10.1186/s12936-022-04174-x
- Ndoreraho Adolphe, Muhammed Shakir, Celestine Ameh, Chukwuma Umeokonkwo, Oluola Aruna, Juma Ndereye, et Ayo Adebawale. East Afr Health Res J. 2020 ; 4(2) : 182-188.
- Traoré, Mohamed. Evolution des indicateurs de morbidité palustre chez les enfants de moins de 15 ans à Koila Bamanan, au cours de la deuxième phase du projet ICMER (2018 à 2021). <https://bibliosante.rn/bitstream/handle/123456789/6655/23M99.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Soler M, JF. Lepère, A. Mercier, A. Lapostolle, H. Youssouf. Élimination du paludisme à Mayotte... ça c'est fait! Médecine et Maladies Infectieuses Formation. 2023 ; 2(2):28-S29.
- Moundiné Kebfene. Modélisation et paramétrage géomatique de l'impact de la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier sur la morbidité et la mortalité dues au paludisme chez les enfants de moins de cinq (5) ans dans deux provinces du Tchad : Hadjer Lamis et Chari-Baguirmi. <https://hal.science/tel-03151935>. Vu le 15 novembre 2023.
- Giri S. Rajahram, Bridget E. Barber, Timothy William, Matthew J. Grigg, Jayaram Menon, Tsin W. Yeo et Nicholas M. Anstey centers for disease control and prevention. 2016;22(1).
- Foi Mutisigiri, Trish Mafaune, marraine, Plus de Mungati, Gérald Shambira, Donewell Bangure, Tsitsi Juru, Notion Tafara Gombe, Mufuta Tshimanga. Pan Afr Med J. 2017;11:27-30.