

**ANNALES**  
**DE**  
**L'UNIVERSITE**  
**MARIEN NGOUABI**

---

***Sciences de la Santé***

---

**VOL. 26, N° 1 - ANNEE: 2026**

**ISSN: 1815 - 4433 - [www.annales-umng.org](http://www.annales-umng.org)**

# ANNALES DE L'UNIVERSITE MARIEN NGOUABI SCIENCES DE LA SANTE



VOLUME 26, NUMERO 1, ANNEE: 2026

www.anales-umng.org

## SOMMAIRE

**Directeur de publication**  
P. AKOUANGO

**Rédacteur en chef**  
G. EKOUYA BOWASSA

**Rédacteur en chef adjoint**  
B.I. ATIPO IBARA

**Comité de lecture**  
G.M. MOYEN (Brazzaville)  
G. ONDZOTTO (Brazzaville)  
A.P. BOUYA (Brazzaville)  
A.R. OKOKO (Brazzaville)  
J.R. MABIALA BABELA (Brazzaville)  
P. KOUNA NDOUONGO (Libreville)  
G. NTSAMBI EBA (Kinshasa)  
S. ODZEBE ANANI (Brazzaville)  
G.F. OTIOBANDA (Brazzaville)  
L.O. NGOLET (Brazzaville)  
E. MOYEN (Brazzaville)  
L.P. BEMBA (Brazzaville)  
S. ATEGBO (Libreville)  
S. NGUEFACK (Yaoundé)  
B.M. NDIAYE (Dakar)  
P. CAMENGO (Bangui)  
J.F. MIMIESSÉ MONAMOU (Brazzaville)  
G. MPIKA (Brazzaville)  
Y.I. DIMI NYANGA (Brazzaville)

**Comité de rédaction**  
B.F. ELLENGA MBOLLA  
H.B. EKOUELE MBAKI  
G.A. MPANDZOU

**Composition et mise en forme**  
R.D. ANKY

**Administration-Rédaction**  
Université Marien Nguabi  
Direction de la Recherche  
Annales de l'Université Marien  
Nguabi  
BP. 69, Brazzaville-Congo  
E-mail : [anales@umng.cg](mailto:anales@umng.cg)

- 1 **Profil Clinique et Paraclinique des Patients Insuffisants Cardiaques à l'Hôpital Laquintinie de Douala, Cameroun, 2025 : Une Étude Transversale**  
SIDDIKATOU D, NDOM M S, MOULIOM S, MANDENG MA LINWA E, NGONGANG OUANKOU C, NDOBO V, TSAGUE KEGNI HN, TCHOUNJA KAMGANG R, NDOUMOU LXA, KAMDEM F
- 14 **Inversion utérine non puerpérale au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville : à propos de deux cas et revue de la littérature**  
BUAMBO GRJ, POTOKOUE MPIA SNB, EOUANI MLE, MOLONGO J, MOKOKO JC, ITOUA C
- 22 **Chirurgie du cancer du sein : bilan du CHU de Brazzaville de 2015 à 2024**  
POTOKOUE MPIA NSB, BUAMBO GRJ, MOKOKO JC, BISTÉNÉ MPIKA G, BODZONGO PC, LOCKO MAFOUTA RM, IKOBO OKO CE, AYA SZ, ITOUA C
- 31 **Hypertension artérielle et facteurs de risque cardiovasculaire en milieu professionnel en zone semi-urbaine chez le personnel de la société SARIS-Congo de Nkayi**  
KOUALA LANDA CM, MAKANI BASSAKOUAHOU JK, BAKEKOLO RP, MONGO NGAMAMI FS, KIMBALLY KAKY EG, BIANZA JR, NGOLO LK, ELLENGA MBOLLA BF
- 44 **Maladie au virus Monkeypox compliquée chez le nouveau-né : à propos d'un cas au CHU de Brazzaville**  
ALOUMBA GA, ANGOUMA OYA SM, NKORO GA, POTOKOUE MNS, EKAT M, DOUKAGA MT, AMONA M, OSSIBI IBR, ONTSIRA NEN, BAYONNE KES, EKOUYA G.
- 50 **Profil épidémiologique des agressions faciales au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville : à propos de 115 cas.**  
MABIKA BD-D, NGOUA ESSININGUELE L, TIAFUMU KONDE CA, MAMETE L, EBOUNGABEKA T, OBALL MOND A, BAMBOULA C, ONDZOTTO G

ISSN : 1815-4433

- 59 **Aspects épidémiologiques et histopathologiques des mycoses profondes: 23 cas au chu de Brazzaville**  
MOUAMBA FG, ALOUMBA JA, SÉKANGUÉ OBILI GL, MOZOMA LO, BIZIB NTIAKOULOU G, SIRIMÉ NGANDZO MAVE J, MOULOUNDA-MALONGA ED, MBENGUI BISSELÉ DH, ELION MFERRE P, ANDEME NICOLE J, MOUKASSA D
- 67 **Association diabète sucre de type 2 et hypertension artérielle chez le sujet congolais au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville**  
ELILIE MAWA ONGOTH F, GANKAMA NT, ANDZOUANA MBAMOGNOUA NG, MAYANDA OHOUANA RL, OKOUMOU-MOKO A, DINGHAT OMY, EKOUNDZOLA JR, NKOUA SE, KIMBEMBE-LOUZOLO R, SALA APENDI SS, BOUÉNIZABILA E
- 81 **Paludisme de l'enfant pendant la période de gestion de la pandémie Covid-19 au centre hospitalier universitaire de Brazzaville (CHUB)**  
SEKANGUE OBILI G, GOMA CE, OFAMALEKOU GNAKINGUE AN, MBOU ESSIE DE, MOYEN E, MOYEN G
- 91 **Facteurs associés à la non-observance thérapeutique chez les patients congolais atteints de diabète sucré de type 2 et suivis au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville.**  
ELILIE MAWA ONGOTH F, ANDZOUANA MBAMOGNOUA NG, MAYANDA OHOUANA RL, OKOUMOU-MOKO A, EKOUNDZOLA JR, TSOUMOU-MASSA MF, KONO BOUKOULOU JM, DINGHAT OYM, NKOUA SE, LOUZOLO-KIMBEMBE RJ, BOUENIZABILA E
- 101 **Cardiopathies rhumatismales : données actuelles en milieu hospitalier cardiologique du CHU de Brazzaville**  
MONGO NGAMAMI SF, KIKAYI MABIALA R, KOUALA LANDA C, BAKEKOLO RP, KIMBALLY-KAKY EG, NGOLO LETOMO KM-M, ELLENGA-MBOLLA BF.



## PALUDISME DE L'ENFANT PENDANT LA PERIODE DE GESTION DE LA PANDEMIE COVID-19 AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BRAZZAVILLE (CHUB)

### CHILDHOOD MALARIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC MANAGEMENT PERIOD AT THE UNIVERSITY HOSPITAL OF BRAZZAVILLE

SEKANGUE OBILI G<sup>1,2</sup>, GOMA CE<sup>3</sup>, OFAMALEKOU GNAKINGUE AN<sup>3</sup>, MBOU ESSIE DE<sup>2</sup>, MOYEN E<sup>3,2</sup>, MOYEN G<sup>2</sup>

1. Service de Parasitologie-Mycologie, Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville
2. Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien Ngouabi de Brazzaville
3. Service des Soins Intensifs pédiatriques, Centre Hospitalier universitaire de Brazzaville
4. Service de Pédiatrie <sup>1</sup>Nourrissons, Centre Hospitalier universitaire de Brazzaville

#### RESUME

**Objectif :** Décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs du paludisme pendant la période de la pandémie à Covid-19.

**Patients et Méthode :** il s'est agi d'une étude rétrospective transversale descriptive qui a concerné la période du 14 mars au 14 octobre 2020 dans les services de pédiatrie du CHU de Brazzaville. Elle a concerné tous les enfants admis dans les services de pédiatrie pour paludisme.

**Résultats :** il s'est agi de 222 enfants de sexe masculin (53,2 % ; n=118/222) dont l'âge moyen était de 6,9 ans +/- 4,6 ans. Le délai moyen de consultation était de  $6 \pm 2,5$  jours (1 et 15 jours). Le motif de consultation dominant était la fièvre (81,0%, n=180/222). Les signes cliniques les plus représentés étaient la pâleur cutanéomuqueuse (94,6% ; n=210/222) et le coma (42,3% ; n=94/222). La goutte épaisse recherche d'hématozoaires a été positive dans 86,0% (n=191/222). Le paludisme grave a été observé dans 89,6% (n=199/222) et le paludisme simple dans 10,4% (n=23/222). L'artésunate-amodiaquine 98,6% (n=219/222), l'artémether-luméfántrine 28,4% (n=63/222), et l'artésunate 27,0% (n=212/222) ont été les antipaludiques les plus utilisés. L'évolution a été favorable dans la majorité des cas mais le décès est survenu dans 12,2% (n=27/222).

**Conclusion :** la fréquence du paludisme grave a été élevée dans notre étude. La fréquence des décès a été importante bien que la prise en charge a été faite en milieu spécialisé.

**Mots-clés :** paludisme, artésunate-amodiaquine, artémether-luméfántrine, Covid-19

<sup>1</sup> Auteur correspondant :

Sékangué Obili Gériil : +242 066633351. Email : sekangueril@gmail.com

---

**ABSTRACT**

---

**Objective:** To study the epidemiological, clinical, therapeutic, and clinical course aspects of malaria during the COVID-19 pandemic.

**Patients and Methods:** This was a descriptive, cross-sectional, retrospective study conducted from March 14 to October 14, 2020, in the pediatric departments of the Brazzaville University Hospital. The study included all children admitted to the pediatric departments for malaria.

**Results:** The study included 222 male children (53.2%;  $n=118/222$ ) with a mean age of 6.9 years  $\pm$  4.6 years (range: 1–17 years). The mean time to presentation was  $0.6 \pm 2.5$  days (range: 1–15 days). The primary reason for consultation was fever (81.0%,  $n=180/222$ ). The most common clinical signs were pallor of the skin and mucous membranes (94.6%;  $n=210/222$ ) and coma (42.3%;  $n=94/222$ ). The thick smear test for malaria parasites was positive in 86.0% ( $n=191/222$ ). Severe malaria was observed in 89.6% ( $n=199/222$ ) and uncomplicated malaria in 10.4% ( $n=23/222$ ). Artesunate-amodiaquine (98.6%,  $n=219/222$ ), artemether-lumefantrine (28.4%,  $n=63/222$ ), and artesunate (27.0%,  $n=212/222$ ) were the most commonly used antimalarial drugs. The outcome was favorable in the majority of cases, but death occurred in 12.2% ( $n=27/222$ ).

**Conclusion:** The incidence of severe malaria was high in our study. The mortality rate was high despite treatment being provided in a specialized setting.

---

**Keywords :** malaria, artesunate-amodiaquine, artemether-lumefantrine, COVID-19

---

## INTRODUCTION

Le paludisme est une érythrocytopathie due au développement dans le globule rouge d'un parasite du *Plasmodium* transmis à l'homme par la piqûre de l'Anophèle femelle. Il s'agit d'un problème majeur de santé publique. Selon le rapport 2021 sur le paludisme dans le monde, la parasitose a connu une augmentation de plus de 14 millions de cas en 2020 par rapport à 2019, avec un nombre de décès de 69000 personnes par rapport à 2021. Cette augmentation a été imputable à l'impact de la pandémie à Covid 19 sur les services de lutte contre le paludisme [1].

Pendant la période de la pandémie à Covid-19, des auteurs ont relevé une augmentation de la prévalence du paludisme par rapport à la période pré-Covid 19 [2, 3]. Cependant d'autres ont montré qu'il y avait eu une baisse de la prévalence du paludisme pendant l'année 2020 avant, un rebond des cas de 2021 à 2024 [4 – 6].

Au Congo, en 2020, le paludisme représentait 9 % de la mortalité globale et plus de 50 % des motifs d'hospitalisation, demeurant ainsi la première cause d'admission hospitalière dans le pays. Les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes payent le plus lourd tribut à cette parasitose [7].

Moyen E. *et al.* ont rapporté une mortalité de 2,5 % dans deux districts sanitaires de la Cuvette [8]. Parallèlement, au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHUB), la létalité a été estimée à 26,3 % par Mabilia Babela *et al.* en 2005 [9], à 40 % par Moyen G. *et al.* en 2010 [10] et à 6,5 % en 2016 par Okoko *et al.* [11].

Les aspects épidémiologiques, cliniques, biologiques, thérapeutiques et

évolutifs ont beaucoup été décrits en période pré-Covid 19 au Congo plus particulièrement au CHUB, mais ils ont été peu décrits pendant la période de la pandémie. C'est ainsi que le présent travail a eu pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs du paludisme de l'enfant au CHUB.

## PATIENTS ET METHODE

Il s'est agi d'une étude transversale observationnelle descriptive et rétrospective qui s'est déroulée du 1<sup>er</sup> mars au 31 octobre 2020. Elle a concerné tous les enfants hospitalisés pour paludisme dans trois services de pédiatrie du CHUB (pédiatrie grands enfants, pédiatrie nourrissons et soins intensifs pédiatriques). Les enfants inclus dans l'étude présentaient des signes cliniques de paludisme, des résultats de goutte épaisse recherche d'hématozoaires (GERH), des résultats de la numération de formule, de la créatininémie et de la glycémie, avec ou sans autres signes associés.

En s'appuyant sur la formule de Schwartz et les résultats antérieurs d'Okoko *et al.* [11] obtenus dans le même centre hospitalier, la taille d'échantillon requise a été estimée à 153 enfants.

Le diagnostic du paludisme et la détermination de l'espèce ont été faits grâce à la coloration au Giemsa 10% d'une goutte épaisse et d'un frottis sanguin épais de sang. La densité parasitaire a été estimée en calculant le nombre de parasites par microlitre de sang en fonction du nombre de leucocytes. Un test de diagnostic rapide a été réalisé chez certains enfants en utilisant un test immunologique chromatographique à diffusion latérale sur lequel a été fixé des protéines anti Histidin Rich Protein de type II (HRP II) pour la recherche de *P. falciparum*, et des protéines anti Lactate Déshydrogénase pour la recherche des autres espèces de

*Plasmodium*. Une goutte de 25µl de sang veineux prélevé au pli du coude a été déposée dans une des fenêtres du test.

La saisie des données a été faite grâce au logiciel Excel 2010 Microsoft. L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel SPSS 20 IBM. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne +/- déviation standard. Pour les variables quantitatives, en fréquences et en pourcentage ont été calculées.

## RESULTATS

Au total, 222 enfants de 1 à 18 ans hospitalisés au CHU-B en soins intensifs pédiatriques, en pédiatrie nourrisson et en pédiatrie grands enfants pour le paludisme ont été enquêtés pendant la période de la gestion de la Pandémie de Covid-19 de mars à octobre 2020.

Il s'agissait de 118 garçons (53,2 %) et de 104 filles (46,8%), soit une sex-ratio G/F de 1,13.

Ils avaient un âge moyen de  $6,9 \pm 4,7$  ans, extrêmes (1 et 17 ans).

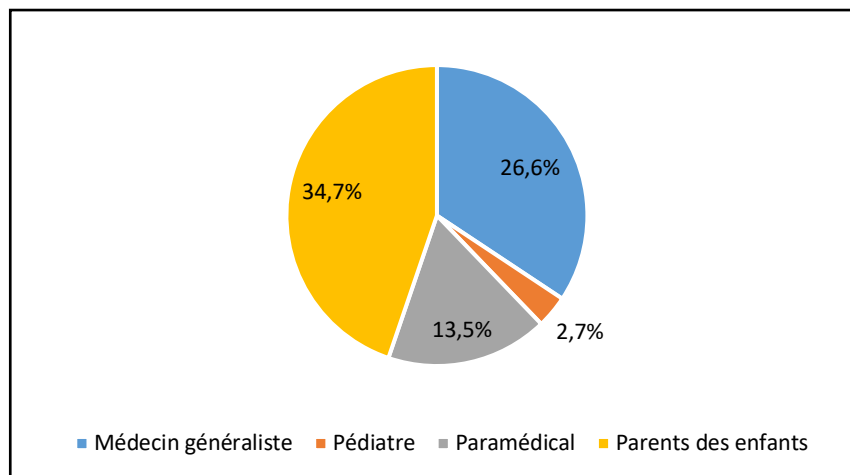
Dans 54,9% des cas (n=122) les enfants suspects de paludisme provenaient de leur domicile, 45% (n=100/222) d'enfants avaient fréquenté une structure sanitaire soit pour une consultation 40,5%, soit ils avaient été transférés par une structure sanitaire (4,5%, n=10/222).

Le délai moyen de consultation entre le début de la symptomatologie et l'hospitalisation au CHU Brazzaville était de  $4,6 \pm 2,5$  jours, extrêmes (1 et 15 jours).

Avant l'admission à l'hôpital, l'association Artémether-luméfantine (37,0%, n=82) a été utilisée pour traiter les enfants suspects de paludisme suivi de la quinine (16,2%, n=36) et de l'artésunate (9,5%, n=21).

L'automédication a été une pratique réalisée par 34,7% (n=77) des parents des enfants suspects de paludisme.

Le profil des personnes ayant recommandé la prise du traitement antipalustre est mentionné sur la Figure 1.



**Figure 1 :** Profil des personnes ayant recommandé un traitement antipalustre aux enfants suspects de paludisme

La durée moyenne de traitement avant l'admission était de  $2,5 \pm 0,7$  jours, extrêmes (1 et 6 jours).

Le principal motif de consultation était la fièvre (Tableau I).

**Tableau I : Motif de consultation au CHU de Brazzaville des enfants suspects de paludisme**

	<b>n</b>	<b>%</b>
Fièvre	180	81
Convulsion	16	7,2
Hypodynamie	7	3,2
Trouble de la conscience	7	3,2
Gêne respiratoire	6	2,7
Coma	3	1,4
Anémie	2	0,9
Vomissements	1	0,4
<b>Total</b>	<b>222</b>	<b>100</b>

A l'admission, la température moyenne des enfants était de  $38,9 \pm 3,5$  °C, extrêmes (36 et 39°C).

Lors de l'examen clinique initial à l'admission, des manifestations neurologiques ont été observées chez 48,2 % des enfants (n=107/222), se traduisant par un coma dans 42,3 % des cas (n=94/222) et une agitation dans 5,9 % des cas (n=13/222). Les autres signes incluaient une pâleur cutanéomuqueuse (94,6 % ; n=210/222), une splénomégalie (28,4% ; n = 63/222), une déshydratation (11,3 % ; n=25/222), un ictère (5,4 % ; n=12/222), une hépatomégalie (2,2% ; n = 5/222) et une raideur de la nuque (1,4% ; n = 1/222). Sur le plan nutritionnel, une dénutrition modérée concernait 9,9 % des

patients (n=22/222) et une forme sévère 3,1 % d'entre eux (n=5/222), tandis qu'un surpoids était objectivé chez 2,2 % des enfants atteints de paludisme (n=5/222).

Des examens paracliniques ont été réalisés au moment de l'admission. La goutte épaisse recherche d'hématozoaires (GERH) a été positive dans 86,0% (n=191/222). Le test de diagnostic rapide de paludisme (TDR) avait été réalisé pour confirmer le paludisme seulement dans 16,2% des cas (n=36/222).

*Plasmodium falciparum* a été la seule espèce impliquée dans la survenue du paludisme chez les enfants hospitalisés durant la période d'étude.

La densité moyenne parasitaire était de  $1947,6 \pm 2057,4$  /ml sang, extrêmes (16 et 9000 parasites/ml).

Le taux moyen d'hémoglobine était de  $60937 \pm 2,9$  g/dl, extrêmes (3200 et 145000 g/dl).

Le nombre moyen des plaquettes était de  $185407,1 \pm 2,9$  /mm<sup>3</sup>, extrêmes (88000 et 826000 plaquettes par mm<sup>3</sup>).

La glycémie moyenne avant le début de traitement a été de  $1,8926 \pm 3,2$  g/l, extrêmes (0,9 et 1,2 g/l), et après le traitement a été de  $1,9 \pm 3,7$  g/l, extrêmes (1,01 et 1,10 g/l).

Le nombre moyen de globules blancs était de  $3933 \pm 30,0$  /mm<sup>3</sup>, extrêmes (3200 et 9820 éléments par mm<sup>3</sup>), et celui de lymphocytes était de  $3455,2 \pm 22,8$  /mm<sup>3</sup>, extrêmes (1250 et 9900 lymphocytes par mm<sup>3</sup>).

Le paludisme était grave dans 89,6% des cas (n=199) et simple dans 10,4% (n=23).

Les formes graves de paludisme étaient dominées par le paludisme grave forme anémique (53,6% ; n=119), suivi des formes neurologiques (33,3% ; n=74/19). Des formes de paludisme graves mixtes (2,7% (n=6/199) ont été identifiées. Il s'était agi de paludisme forme neurologique et anémique 2,3% (n=5/199), et de forme neurologique et hypoglycémique 0,4% (n=1/199).

Les enfants ont été pris en charge en Soins Intensifs Pédiatriques (SIP) dans 60,8% (n=135/222), en Pédiatrie grands enfants dans 23,4% (n=52/222) et en Pédiatrie nourrissons dans 15,8% (n=35/222).

L'artésunate (95,5% ; n=212/222) a été la principale molécule injectable utilisée dans le traitement des enfants hospitalisés. La quinine (3,6% ; 8/222) et l'artémether (0,9% ;

n=2/222). Le relais per-os était réalisé par l'association Artémether-Luméfantine 98,6% (n=219/222) et Artésunate-Amodiaquine 1,4% (n=3/222).

Concernant les thérapeutiques associées, le paracétamol a été le médicament le plus fréquemment prescrit, 92,3 % des patients (n=205/222). Une transfusion sanguine a été requise pour 69,8 % d'entre eux (n=155/222). Le produit sanguin administré était le culot érythrocytaire (98,8 % ; n=153/155), tandis que le sang total et le plasma frais congelé n'ont été administrés que dans un cas chacun (0,6%). Par ailleurs, 119 enfants ont bénéficié d'une oxygénothérapie (53,6%). La prise en charge des convulsions a consisté en l'utilisation du diazépam chez 50,0 % des patients (n=111/222) et du phénobarbital chez 45,5 % d'entre eux (n=101/222).

La durée moyenne d'hospitalisation était de  $4,3 \pm 3,1$  jours, extrêmes (1 et 25 Jours).

L'évolution s'est faite vers un décès dans 12,2% des cas (n=27/222).

## DISCUSSION

Pendant la période de pandémie de Covid-19, le paludisme a été plus observé chez les garçons que chez les filles. Ce constat a été celui observé par plusieurs auteurs avant la pandémie à Covid-19, pendant la pandémie et même après la pandémie [11, 12, 13]. Cependant, Ossou-Nguet PM *et al.* dans une étude sur le paludisme dans le même hôpital avait retrouvé une prédominance féminine [14]. Ce qui montre que la distribution du paludisme ne dépend pas du sexe. Bien que certains aspects d'ordre biologique et comportemental (les jeux à l'extérieur des maisons pour les garçons) pourraient être expliqués ce résultat.

Le délai de consultation des enfants a été de 4,6 jours. Il est supérieur à celui de Hategekimana *et al.* au Rwanda [15] et de Ntsame Owonon MM *et al.* au Gabon [16] avaient retrouvé un délai moyen de consultation de 2,5 jours. Cette différence dans le délai de consultation peut s'expliquer par le fait qu'au Gabon et au Rwanda, il existe une assurance maladie. Ce qui facilite l'accès aux soins de santé par les populations alors qu'au Congo, la prise en charge des soins médicaux est assurée par les parents eux-mêmes. Ce qui rallonge les délais de consultation dans les services de santé.

L'âge moyen des enfants atteints de paludisme a été de 6,9 ans dans notre étude. Pembé *et al.* au centre de santé intégré « Maman Mboulé » [17] avaient retrouvé un âge moyen de 14 ans, tandis que Pembet Singana B *et al.* à Dolisie [18]. Bien que ces moyennes d'âge soient différentes, elles révèlent une tendance du paludisme à se déplacer vers les âges supérieurs à 5 ans. Cela peut être dû aux recommandations de lutte contre le paludisme qui ont mis un accent particulier envers les enfants de moins de 5 ans, tant en termes de prévention, qu'en terme de prise en charge, exposant donc les autres tranches d'âge au risque de paludisme.

Un tiers des enfants inclus dans l'étude avait fait l'objet d'une automédication antipalustre. Nos résultats sont supérieurs à ceux obtenus par Mihindou CJ *et al.* à Libreville [19] qui avaient obtenu 17,8% d'automédication dans leur étude. Mais ils sont inférieurs à ceux obtenus par Camara E *et al.* à Conakry [20] et Kilewa *et al.* [21] où la fréquence de l'automédication était respectivement de 60,8% et de 61,3%. Nos résultats peuvent s'expliquer par l'accès facile aux médicaments par les populations tant au niveau des officines de pharmacie qui délivrent pour la plupart un antipalustre sans présentation d'une ordonnance ou sans avoir même réalisé un test de diagnostic rapide

pour orienter la dispensation du médicament. Il est aussi à noter que ces médicaments sont des médicaments disponibles chez les vendeurs illégaux de médicaments. Cette pratique a pour conséquence d'exposer les enfants au risque de développer un paludisme grave, d'échec thérapeutique, de développer des résistances [22].

Pour ce qui est de la fréquence du paludisme, nous avons observé qu'elle était de 86,0% pendant la période de Covid-19 avec une prévalence du paludisme grave de 89,6% et celle du paludisme simple de 10,4%. La prévalence de paludisme grave est supérieure à celle de 9% observée par Memoona Khan *et al.* alors que celle du paludisme simple est largement inférieure à celle de 91% observée par le même auteur pendant la période de la Covid-19 [23]. La pandémie a Covid-19 qui a sévi dans notre pays peut expliquer cette prévalence élevée des cas de paludisme grave car les symptômes du paludisme et de la Covid-19 étant similaires au début de la maladie les patients auraient eu peur de consulter de peur de n'être catalogués comme ayant un Covid-19. De plus, les mesures d'isolement des malades communiquées à la population auraient pu rendre les patients réticents à consulter les structures de santé de peur de n'être séparés de leurs enfants.

Bien que les manifestations cliniques de la Covid-19 et du paludisme soient les mêmes au début, les enfants chez lesquels le diagnostic de paludisme avait été retenu ont présenté divers signes cliniques dont les plus représentés ont été la fièvre, la pâleur cutanéomuqueuse et le coma. Ces signes ont été les plus retrouvés dans plusieurs études avec des fréquences variables [8, 11, 23]. La fréquence élevée d'un signe par rapport à un autre est multifactoriel d'un individu à un autre, d'une étude à une autre, et même d'un pays à un autre.

Les associations thérapeutiques artésunate-amodiaquine et artémether-luméfantine ont été les molécules les plus utilisées alors que l'artésunate et la quinine ont été les molécules les plus utilisées dans l'étude de Moyen E *et al.* au nord du Congo [8]; la quinine et l'artémether l'ont été davantage dans l'étude de Okoko AR *et al.* dans le même hôpital [11]. La différence de moyens thérapeutiques peut être expliquée d'une part par les recommandations du programme national de lutte contre le paludisme qui ont été modifiées entre les années 2016 à 2022 d'une part ; mais aussi par la disponibilité des molécules entre les zones urbaines et rurales.

Enfin, la fréquence de décès a été de 12,2%. Un résultat qui est supérieur à celui observé par Okoko AR *et al.* dans le même hôpital [11], et à celui de Moyen E *et al.* dans le nord du Congo [8]. Il est inférieur à celui observé par Andriatahirintsoa EJPR *et al.* au CHU de Toasimasina à Madagascar [24]. Cette fréquence élevée de décès peut trouver son explication dans le retard de consultation qui a été fatal pour près du tiers des enfants atteints de paludisme.

### CONCLUSION :

La fréquence du paludisme a été élevée pendant la période de la pandémie au CHU de Brazzaville dominée par un nombre important de cas de paludisme grave avec les manifestations respiratoires, neurologiques et anémiques. Les combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine ont été les plus utilisées. Bien que l'évolution ait été favorable dans la majorité des cas, la fréquence des décès observée a été importante. D'où la nécessité à la longue de garder une attention particulière sur le paludisme et les autres problèmes de santé du Congo en cas d'épidémie.

### Déclaration de conflits d'intérêts :

Aucun

### REFERENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé. Rapport 2021 sur le paludisme dans le monde
2. Dorkenoo AM, Gbessor-Komlanvi FA, Gbada K, Zida-Compaore WIC, teou D, Konu YR, Lack F, Sadio AJ, Tchankoni MK, Dagnra AC and Ekouevi DK. Prevalence of Malaria and Covid-19 in febrile patients in Lomé, Togo in 2020. *Acta Parasitol.* 2022; 67: 1335-42. <https://doi.org/10.1007/s111686-022-00586-6>
3. De Sa CAF, Sardina DM, Souza e Guimaraes RJP, Vallinoto ACR, Dos Santos EJM, Viana GMR and Chaves TDSS. Impact of the Covid-19 pandemic on malaria transmission in the state of Para, Brazil. *Malaria J.* 2025; 24 : 437. <https://doi.org/10.1186/s10.12936-025-05650-w>
4. Lesani S, Boozhmehrani MJ, Golban M and Najafabadi ZG. Epidemiological and clinical profile of malaria patients in Isfahan province, Iran: a retrospective analysis from 2009 to 2025. *Malaria J.* 2026; 25: 62. <https://doi.org/10.1186/s12936-025-05735-6>
5. Kleinhans I, Mahanjana S, Els F, Mabona M, Pitso LA, Malatje G, Kok G and Raman J. The prevalence and distribution of malaria in Mpumalanga province before and during Covid-19 (2017-2022). *S Afr Med J.* 2024; 114 (8): e1736. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2024.v114i8.1736>
6. Malm KL, Peparah NY, Mohammed W, Adomako B-Y, Oppong S, Boateng P, Adu GA, Dadzie D, Adza G, Forson I and Frimpong J. A retrospective analysis of malaria deaths in the pre- and intra-Covid-19 pandemic era, Ghana, 2016-2021. *PLoS ONE* 19 (2): e0286212.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286212>

7. Fondation Congolaise de la Recherche Médicale. Rapport annuel 2021. [www.ferm-congo.com/docs/ferm-rapport\\_rapport\\_2021](http://www.ferm-congo.com/docs/ferm-rapport_rapport_2021) consulté le 1/03/2026

8. Moyen E, Malouono Moukassa PJ, Sekangue Obili G, Tchidjo Ngamo L, Moyen GM, Nkoua J-L. Severe Childhood Malaria in Two Health Districts of Cuvette-Congo. *Open J Pediatrics*. 2022 ; 12 : 582-93

9. Mabilia-Babela JR, Loubove H, Bansimba T, Ntsila KR, Mouko A, Senga P. Le paludisme de l'enfant de plus de 5 ans au CHU de Brazzaville. *Med Afr Noire*. 2005; 52(6):325-8

10. Moyen G, Mbika Cardorelle A, Kambourou J, Oko A, Mouko A, Obengui. Paludisme grave de l'enfant à Brazzaville. *Med Afr Noire*. 2010 ;57(2) : 113-6

11. Okoko AR, Angouma Oya SM, Moyen E, Kambourou J, Ekouya-Bowassa G, Atanda HL, Moyen G. Paludisme grave de l'enfant au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville. *J Pediatr Puericulture*. 2016 ; 29 (6) : 304-9

12. Tiono AB, Konaté AT, Kargougou D, Diarra A, Ouedraogo IN, Ouedraogo A, Pagnoni F, Modiano D and Sirima SB. Hospital-based surveillance of severe paediatric malaria in two malaria transmission ecological zones of Burkina Faso. *Malaria J*. 2023; 22:6. <https://doi.org/10.1186/s12936-022-04433-x>

13. Yeboua RKY, Yenan JP, Yao KC, Akanji IA, Aka-Tanoh KA-H, Avissiallou CH, Adou LR, Sahi GJL, Amani EAE, Assé KV. Perturbations de l'hémogramme au cours du paludisme grave de l'enfant au centre hospitalier et universitaire (CHU) de Bouaké (Côte d'Ivoire). *J Pediatr Puericulture*. 2024; 37 : 39-46.

14. Ossou-Nguet PM, Okoko AR, Ekouya Bowassa G, Oko AP, Mabilia-Babela JR, Ndjobo Mamadoud IC, Moyen G.

Déterminants du neuropaludisme en milieu pédiatrique congolais. *Rev Neurol*. 2013 ; 169(6-7) : 510 – 4.

15. Hategekimana JP, Simbi CMC, Ntakirutimana T and Nyirazinyoye L. Factors associated with severe malaria-related mortality among hospitalized children under five years of age in Eastern province of Rwanda: a cross-sectional study using hospital records from 2017 to 2021. *Malaria J*. 2024; 23: 340. <https://doi.org/10.1186/s12936-024-05159-8>

16. Ntsame Owono MM, Lembet Mikolo AM, Moutombi Ditombi B, Manomba Boulingui C, Niongo A, Essomeyo Ngué MM, Bouyou Akotet MK. Prévalence de l'anémie et facteurs clinicobiologiques liés à l'anémie sévère dans une population d'enfants fébriles hospitalisés pour paludisme grave. *Health Sci Dis*. 2025 ; 26 (1) : 122-6

17. Pembé IM, Batsimba DK, Niama RF, Ibara Ottia R, Malonga-Massanga A, Fila-Fila GPU, Ahombo G, Kobawila SC and Parra HJ. Variation of prevalence of malaria, parasite density and the multiplicity of *Plasmodium falciparum* infection throughout the year at three different health centers in Brazzaville, Republic of Congo. *BMC Infect Dis*. 2020 ; 20 : 190. <https://doi.org/10.1186/s12879-020-4913-3>

18. Pembet Singana B, Casimiro PN, Diassivi BM, Kobawila SC, Youndouka J-M, Basco LK, Ringwald P, Briolant S and Ndounga M. Prevalence of malaria among febrile patients and assessment of efficacy of artemether-lumefantrine and artesunate-amodiaquine for uncomplicated malaria in Dolisie, Republic of Congo. *Malaria J*. 2022; 21: 137. <https://doi.org/10.1186/s12936-022-04143-4>

19. Mihindou CJ, Moutombi Ditombi BC, Moussavou Mabicka D, Temozango FV, Batchy Ognagosso FB, Mbang Nguema OA, Ndong Ngomo JM, M'bondoukwé NP, Mawili Mboumba DP et Bouyou Akotet MK. Fréquence de l'automédication aux antipaludiques et

impact sur les caractéristiques du paludisme au Gabon. Rev Mar Sante Publique. 2024 ; 11 (19) : 13 – 7

20. Camara E, Barry IK, Camara SH, Kouyate M, Kolie OO, Diallo FB, Diop MM, Barry A et Bangoura M. L'automédication chez les enfants de 0 à 15 ans hospitalisés au service de pédiatrie de l'hôpital national Donka (Conakry). Health Sci Dis. 2022 ; 23 (7) : 71 – 5

21. Kilewa RKN et Kiwamba wa Kiwamba L. Echec de l'automédication contre le paludisme chez les enfants de 0 à 59 mois dans l'aire de santé Libenga. Int J Research health Sci Nursing. 2023 ; 9 (1) : 1-9

22. Attinsounon CA, Sissinto Y, Avokpaho E, Alassani A, Sanni M, Zannou M *et al.*. Self-Medication Practice against Malaria and Associated Factors in the City of Parakou in Northern Benin: Results of a Population Survey in 2017. Adv Infect Dis. 2019 ; 9(3) : 263 – 75

23. Memmona K, Haider N and Nuzhat M. Clinical and lab profile of severe and uncomplicated malaria : a prospective study from Khuzdar Balochistan. Pak J Med Sci. 2021 ; 37 (7) : 1918-23. <https://doi.org/10.12669/pjms.37.7.4210>

24. Andriatahirintsoa EJPR, Rakotomahefa Narison ML, Ratsimbazafy ABA, Rakotoarisoa H, Rasolonjatovo JDC et Raobijaona SH. Profils épidémio-cliniques et évolutif du paludisme grave à toamasina. Rev Malg Ped. 2020 ; 3 (1) : 41 – 8