



Rapport d'étude

Evaluation de la mise en œuvre et de l'impact du projet « village sans paludisme » dans l'aire sanitaire du centre de santé et de promotion sociale de Dangouna, district sanitaire de Dédougou Enquête de Base

Equipe de recherche

Joël Arthur Kiendrébéogo

David Zombré

Yamba Kafando

Issa Kaboré

Charlemagne Tapsoba

Orokia Sory

Décembre 2022

Acronymes

OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
CSPS	Centre de Santé et de Promotion Sociale
ASBC	Agents de Santé à Base Communautaire
TDR	Test de Diagnostic Rapide

Table des matières

Table des matières

Acronymes	1
Table des matières.....	2
Listes des tableaux et figures	3
Introduction	4
1 Objectif de l'enquête	5
2 Indicateurs spécifiques pour lesquelles les données base sont requises	5
3 Méthodes.....	7
3.1 Cadre de l'étude.....	7
3.2 Devis.....	7
3.3 Population étudiée et échantillonnage	8
3.4 Questionnaires et collecteurs des données	8
3.5 Collecte des données et assurance qualité	8
4 Traitement et analyse des données	9
4.1 Nettoyage et gestion des données.....	9
4.2 Analyse des données.....	9
5 Résultats	9
5.1 Caractéristiques de base de l'échantillon.....	9
5.2 Indicateurs de base du paludisme dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna (Janvier 2020-Juin 2022) 10	
5.3 Niveaux initiaux et tendance de l'incidence du paludisme et leurs variabilités entre les villages de l'aire de Dangouna durant la période de base (janvier 2020-juin 2022)	11
5.4 Niveaux initiaux et tendance de l'incidence du Paludisme et leurs variabilités entre les villages de l'aire sanitaire de Dangouna ceux situés hors de l'aire sanitaire de Dangouna	14
6 Conclusion.....	16

Listes des tableaux et figures

Liste des tableaux

Tableau 1: Caractéristiques démographiques des utilisateurs symptomatiques du paludisme du CSPS de Dangouna (janvier 2020 à juin 2022)	10
Tableau 2: Indicateurs de base du paludisme dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna (Janvier 2020- Juin 2022).....	10
Tableau 3: Niveaux initiaux et tendance de l'incidence du paludisme et leurs variabilités entre les villages de l'aire de Dangouna durant la période de base (janvier 2020-juin 2022)	11
Tableau 4: Résumé des niveaux de base et tendance des incidences des indicateurs de morbidité palustre dans les villages de l'aire sanitaire de Dangouna	12
Tableau 5: Résultats de la régression de Poisson estimant les niveaux mensuels moyens et les tendances mensuelles moyennes de l'incidence des cas de paludisme dans l'aire sanitaire de Dangouna comparativement à ceux hors aire.....	15
Tableau 6: Résumé des résultats de la régression de Poisson estimant les niveaux mensuels moyens et les tendances mensuelles moyennes de l'incidence des cas de paludisme dans l'aire sanitaire de Dangouna comparativement à ceux hors aire	16

Liste des figures

Figure 3: Evolution de l'incidence des cas chez les moins de 5 ans	13
Figure 2: Incidence des cas suspects de paludisme dans les villages de l'aire sanitaire de Dangouna	13
Figure 1: Evolution de l'incidence des cas confirmés de paludisme dans les villages de l'aire de Dangouna	13
Figure 4: Incidence des cas de paludisme chez les femmes enceintes.....	13

Introduction

Le Burkina Faso fait partie des six pays du monde les plus touchés par le paludisme, avec environ 3,4 % des cas de paludisme dans le monde (World Malaria Report 2021). Selon les données des annuaires statistiques, le paludisme représente la première cause de consultation (39,25%), d'hospitalisation (41,36%) et de mortalité (17,22%) dans les formations sanitaires au Burkina Faso (Annuaire statistique, 2019). Pour lutter contre le paludisme, plusieurs stratégies ont été mises en œuvre par le ministère de la Santé. Cependant, les résultats obtenus demeurent en deçà des objectifs fixés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) consistant à éliminer le paludisme d'ici à 2030. Ceci pourrait s'expliquer par une appropriation insuffisante par la population et les acteurs de mise en œuvre des différentes interventions ou stratégies de lutte contre le paludisme, mais aussi par l'émiettement des stratégies mises en œuvre. Afin de lutter efficacement contre le paludisme, il est apparu opportun de renforcer et de combiner toutes les interventions de lutte connues et éprouvées contre le paludisme.

C'est dans ce sens que le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), en partenariat avec la fondation Endeavour Mining, a initié un projet qui vise l'élimination du paludisme dans l'aire sanitaire du Centre de Santé et de Promotion Sociale (CSPS) de Dangouna, en y concentrant tous les efforts de lutte contre ladite maladie. Dénommé « village sans paludisme », ce projet est prévu pour être mis en œuvre dans les cinq villages couverts par le CSPS de Dangouna au sein du district sanitaire de Dédougou dans la région de la Boucle du Mouhoun au Burkina Faso, à partir de juin 2022. Le but du projet est de réduire l'incidence du paludisme de 90% par rapport aux années précédentes d'ici mars 2023 et d'atteindre une incidence de paludisme de 0% dans les cinq villages couverts par le CSPS de Dangouna d'ici juin 2023.

Le projet qui est prévu pour se dérouler sur 12 mois, comprend sept axes :

- Des activités préparatoires, notamment l'organisation d'ateliers d'élaboration, de finalisation et d'adoption du plan de mise en œuvre et des manuels de formation du projet « Village Sans Paludisme », l'organisation de sortie d'inspection et de visite de terrain et le lancement officiel du projet.
- Des interventions de prévention contre le paludisme, consistant en : i) l'administration gratuite des médicaments de prévention contre le paludisme aux enfants de 3 à 59 mois dans le cadre de la campagne de chimio prévention du paludisme saisonnier couplée au dépistage de la malnutrition ; ii) le traitement de masse de la population contre le paludisme ; iii) la distribution de moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action ; iv) le traitement de prévention intermittent du paludisme pendant la grossesse au niveau de la formation sanitaire et au niveau communautaire ; v) la pulvérisation intra

domiciliaire à effet rémanent ; vi) la destruction des gîtes larvaires et vii) l'assainissement du milieu et du cadre de vie des populations.

- Des interventions de soins curatifs, qui seront menées à travers : i) le diagnostic et la prise en charge du paludisme simple ; ii) le diagnostic et la prise en charge du paludisme grave ; iii) le traitement pré-transfert du paludisme du CSPS au centre de référence ; et iv) le traitement pré-transfert du paludisme grave chez les enfants de moins de 5 ans au niveau communautaire.
- Des activités de communication à l'endroit de la population. Pour ce faire, un plaidoyer couplé à une mobilisation sociale et à une communication pour le changement social et comportemental seront effectués.
- Des activités de renforcement des compétences des différents acteurs chargés de la mise en œuvre du projet.
- Des activités de pharmacovigilance consistant à mettre en place un système de surveillance de la pharmacovigilance et l'organisation des sorties d'investigation des cas d'effets indésirables graves.
- Une assignation d'attributions et de rôles aux acteurs notamment le PNL, la DRS de la boucle du Mouhoun, le district sanitaire de Dédougou, le CSPS de Dangouana, la communauté de Dangouana et le partenaire technique et financier.

En vue de pouvoir mesurer de façon assez objective les résultats de cette intervention à son terme, la présente étude a été conduite pour estimer le niveau de base des principaux indicateurs de morbidité liée au paludisme dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouana, avant le début de la mise en œuvre de l'intervention.

1 Objectif de l'enquête

- Mesurer avant le début de l'intervention, les niveaux moyens et les tendances moyennes de l'incidence du paludisme simple et grave dans les villages de l'aire de santé de Dangouana
- Mesurer avant le début de l'intervention les niveaux et les tendances de l'incidence du paludisme simple et grave dans l'aire de Dangouana sanitaire de Dangouana comparativement à ceux des villages hors aire de Dangouana
- Analyser l'hétérogénéité des niveaux et des tendances initiales de l'incidence du paludisme entre les villages de l'aire sanitaire de Dangouana
- Analyser l'hétérogénéité des niveaux et des tendances initiales de l'incidence du paludisme entre les villages de l'aire sanitaire de Dangouana et ceux hors aire sanitaire de Dangouana

2 Indicateurs spécifiques pour lesquelles les données base sont requises

- **Incidence mensuelle des cas suspects de Paludisme (hyperthermie + signes évocateurs (Arthralgies, myalgies, céphalées, pâleur....))** : nombre mensuelle de nouveaux cas suspects de paludisme se présentant au CSPS de Dangouna (aire sanitaire et hors aire sanitaire)
- **Incidence mensuelle des cas de paludisme confirmés par un TDR** : nombre de nouveaux de cas de paludisme suspects confirmés par un TDR
- **Incidence mensuelle des cas de paludisme chez les femmes enceintes** : nombre de nouveaux cas chez les femmes enceintes se présentant au CSPS de Dangouna
- **Incidence mensuelle des cas de paludisme grave confirmés par un TDR** : nombre de nouveaux cas de paludisme grave confirmés par un TDR
- **Incidence mensuelle des cas de paludisme chez les enfants de moins de cinq ans** : nombre mensuel de nouveaux cas de paludisme grave chez les enfants de moins de cinq ans se présentant au csps de Dangouna
- **Incidence mensuelle des cas de paludisme grave chez les moins de cinq ans** : nombre mensuel de nouveaux cas de paludisme grave chez les enfants de moins de cinq ans se présentant au CSPS de Dangouna

3 Méthodes

3.1 Cadre de l'étude

Le projet village sans paludisme est mis en œuvre dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna située dans le district sanitaire de Dédougou dans la région sanitaire de la Boucle du Mouhoun, au Nord-ouest du Burkina Faso.

Dangouna est un village de la commune de Kona. Il est situé à 75 km de Dédougou, chef-lieu de la province du Mouhoun

Le CSPS de Dangouna a été créé en 2006 et est couvert par le district sanitaire de Dédougou. Il est limité à l'Est par le CSPS de Siralo, au Nord par le CSPS de Kona, à l'Ouest par celui de Lah, et au Sud par le CSPS de Wona. En 2022 Dangouna compte une population de 3592 habitants dont 666 enfants âgés de 0 à 5 ans. Le nombre de grossesses attendues est estimé à 164. Son aire de santé couvre cinq (5) villages et un hameau de culture. La population est composée majoritairement de Dafings, de Dioulas et de Peulhs.

Dangouna est une zone endémique du paludisme et les groupes les plus vulnérables sont les enfants de moins de cinq (5) ans et les femmes enceintes. Cette maladie représente la 1^{ère} cause de consultation, d'hospitalisation et de décès dans la formation sanitaire. En effet en 2021, le paludisme a représenté 64% des consultations et 22% des hospitalisations dans le CSPS de Dangouna. Cependant on n'a notifié aucun décès. Le CSPS compte quatre (4) agents de santé dont un Infirmier diplômé d'Etat (IDE) qui est l'Infirmier-chef de poste (ICP), une Sage-femme d'Etat (SFE), une Accoucheuse Breveté AB), un Agent itinérant de santé (AIS). Cette équipe est appuyée par des agents de soutien que sont un gérant du dépôt pharmaceutique, une manœuvre et un gardien. Les cinq (5) villages comptent dix (10) agents de santé à base communautaire (ASBC) dont 2 par village conformément aux normes nationales.

3.2 Devis

Cette évaluation de base repose sur un devis de séries temporelles contrôlées à visée descriptive et analytique pour décrire les niveaux et tendances initiaux de l'incidence du paludisme entre janvier 2020 et juin 2022 dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna et comparativement aux villages environnants situés hors de l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna. Cette démarche méthodologique tient compte de la spécificité de l'incidence du paludisme, la complexité de l'intervention, l'hétérogénéité entre les villages au sein de l'aire sanitaire du CSPS Dangouna et l'hétérogénéité entre les villages de l'aire sanitaire du CSPS Dangouna d'une part, et les villages hors aire sanitaire du CSPS de Dangouna d'autre part.

Dans une première étape, le CSPS de Dangouna agira comme son propre contrôle et l'on comparera les changements de l'incidence du paludisme avant le début de l'intervention à l'aide de la régression de poisson.

Dans un deuxième temps, les villages hors aire de Dangouna seront utilisés comme contrôle.

3.3 Population étudiée et échantillonnage

La population étudiée est composée des utilisateurs du CSPS de Dangouna, sans distinction d'âge ni de sexe, provenant de l'aire sanitaire dudit CSPS ou des villages environnants. Tous les cas suspects de paludisme identifiés par les signes cliniques et/ou confirmés par les tests de diagnostic rapide (TDR) ont été inclus.

3.4 Questionnaires et collecteurs des données

Nous avons développé trois questionnaires pour collecter les données des registres de consultation, des rapports mensuels d'activité du CSPS de Dangouna et, sur les activités des Agents de Santé à Base Communautaire (ASBC). Les questionnaires CSPS et ASBC comprenaient deux principales parties : les caractéristiques sociodémographiques et les données cliniques. Les données ont été collectées par trois agents de collecte, dont deux issus de Dangouna et un hors de Dangouna, sous la supervision d'un coordinateur de terrain. Les agents de collecte de données ont été initiés à l'application *ODK collect* et un prétest a été réalisé deux jours avant le début de la collecte dans un CSPS rural pour tester et valider les questionnaires.

3.5 Collecte des données et assurance qualité

La collecte des données s'est déroulée conformément au protocole de collecte. Au cours du processus, les collecteurs de données se sont rendus au CSPS de Dangouna pour collecter les données des registres et des rapports mensuels d'activités du CSPS ainsi que les données des registres des ASBC en lien avec le diagnostic et la prise en charge du paludisme de janvier 2020 à juin 2022.

Les collecteurs ont collecté rétrospectivement et systématiquement, à partir des registres de consultation, toutes les données individuelles détaillées des utilisateurs ayant visité le CSPS et/ou les ASBC pour des soins en lien avec le paludisme, sans distinction d'âge ni de sexe (enfants et adultes). Les informations recueillies comprenaient la date de consultation, l'âge, le sexe, le village d'origine, les TDRs, le diagnostic (Paludisme simple, paludisme grave, autre diagnostic), l'issue de la consultation/séjour au CSPS (référence, transfert, décès et cause) le traitement reçu. Ces données ont été ventilées selon les indicateurs de morbidité du paludisme supposés être affectés par l'intervention, les caractéristiques sociodémographiques, le diagnostic, la sévérité, et le traitement reçu, pour constituer une série chronologique continue avec une fenêtre d'observations de 30 mois, allant de janvier 2020 à juin 2022 (date de début de l'intervention).

Pour garantir la qualité des données collectées, nous avons mis en place un mécanisme de contrôle de qualité. Ainsi, des contrôles ont été appliqués au questionnaire pour assurer la complétude des données et minimiser les valeurs aberrantes. En plus, les collecteurs de données ont été bien formés, et un professionnel de santé expérimenté a assuré la supervision. L'intégrité et l'exhaustivité des données ont été contrôlées en triangulant avec les données des rapports mensuels d'activités du CSPS de Dangouna.

4 Traitement et analyse des données

4.1 Nettoyage et gestion des données.

Le nettoyage des données a été effectué à trois niveaux : pendant le terrain, après la saisie et pendant l'analyse pour constituer finalement une base de données longitudinales rétrospectives du CSPS de Dangouna. La gestion des données et les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel statistique STATA version 17, en suivant le plan d'analyse convenu au préalable.

4.2 Analyse des données

Des statistiques descriptives ont été produites pour décrire les caractéristiques de l'échantillon et des analyses graphiques ont été utilisées pour mieux cerner visuellement les niveaux initiaux et les tendances des incidences dans le temps.

Les analyses descriptives des niveaux initiaux et des tendances ont été complétées par des modèles de régressions de Poisson ajustées sur la saisonnalité pour estimer les niveaux initiaux et la tendance de l'incidence du paludisme chez les utilisateurs provenant de l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna et ceux provenant des villages environnants. Nous estimons que l'incidence mesurée par le nombre de nouveaux cas par village ou dans l'intégralité de l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna et des villages environnants suit une distribution de Poisson, comme cela est le plus approprié pour les données de comptage. Nous avons donc supposé que la variance est égale à la moyenne. Les intervalles de confiance des niveaux et des tendances ont été donnés à 95%.

5 Résultats

5.1 Caractéristiques de base de l'échantillon

Au total, 9962 personnes présentant des symptômes de paludisme ont fréquenté le CSPS de Dangouna entre janvier 2020 et juin 2022, dont 5309 (53.3%) provenaient de l'aire de santé de Dangouna et 4653 (46,7%) des villages environnants. Le rapport hommes/femmes était de 0,935. Environ 52,6% avaient moins de 15 ans et 78.2% avaient la fièvre (tableau 1).

Tableau 1: Caractéristiques démographiques des utilisateurs symptomatiques du paludisme du CSPS de Dangouna (janvier 2020 à juin 2022)

Caractéristiques	Utilisateurs de Dangouna		Utilisateurs hors aire		Total	
	N	%	N	%	N	%
Age						
[0;4 ans]	1563	29.4	1208	26	2771	27.8
[5;14 ans]	1409	26.5	1065	22.9	2474	24.8
[> 14 ans]	2201	41.5	2277	48.9	4478	45
Non déterminé	136	2.6	103	2.2	239	2.4
Sexe						0
Féminin	2809	52.9	2286	49.1	5095	51.1
Non déterminé	54	1	47	1	101	1
Masculin	2446	46.1	2320	49.9	4766	47.8
Température corporelle						0
Température <38	1194	22.5	1014	21.8	2208	22.2
Température >=38	4115	77.5	3639	78.2	7754	77.8
Total	5309		4653		9962	

5.2 Indicateurs de base du paludisme dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna (Janvier 2020-Juin 2022)

Au cours de la période de base, parmi les utilisateurs du CSPS de Dangouna, plus de la moitié cas suspects de paludismes (53,3%), de cas confirmés de paludisme (52,9%), de cas de paludisme simple (53%), de cas de paludisme chez les moins de cinq ans (56,4%) et de cas de paludisme chez les femmes enceintes (80%) provenaient de l'aire sanitaire de Dangouna. En revanche, les de cas de paludisme confirmés et de paludisme grave étaient majoritaires chez les moins de cinq ans.

Les niveaux et tendances de base des indicateurs de morbidité palustre désagrégés selon les différents villages de l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna sont présentés dans les graphiques 1 à 4.

Tableau 2: Indicateurs de base du paludisme dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna (Janvier 2020-Juin 2022)

	Aire sanitaire de Dangouna		Hors aire de Dangouna		Total (Dangouna +HS)	
	Total	%	Total	%	Total	%
Cas Suspects	5309	53.3	4653	46.7	9962	100
TDR Positifs	4358	52.9	3882	47.1	8240	100
Cas confirmés de paludisme	4353	52.9	3880	47.1	8233	100
Paludisme simple	4285	53	3795	47	8080	100

Paludisme grave	68	44.4	85	55.6	153	100
Paludisme chez les moins de cinq ans	1284	56.4	993	43.6	2277	100
Paludisme grave chez les (-) de 5 ans	15	46.9	17	53.1	32	100
Paludisme chez les femmes enceintes	117	80.7	28	19.3	145	100

5.3 Niveaux initiaux et tendance de l'incidence du paludisme et leurs variabilités entre les villages de l'aire de Dangouna durant la période de base (janvier 2020-juin 2022)

Tableau 3: Niveaux initiaux et tendance de l'incidence du paludisme et leurs variabilités entre les villages de l'aire de Dangouna durant la période de base (janvier 2020-juin 2022)

	Estimation	Intervalle de confiance (95%)	p-value
Cas confirmés			
Incidence mensuelle/ village	97.90	[86.97 —108.83]	0.00
Tendance mensuelle/Village	-2.86	[-3.25 —-2.47]	0.00
Chez les moins 5 ans			
Incidence mensuelle/ village	39.68	[31.55 —47.80]	0.00
Tendance mensuelle/Village	-5.26	[-6.19 —-4.32]	0.00
Cas suspects			
Incidence mensuelle/ village	130.98	[118.55 —143.42]	0.00
Tendance mensuelle/Village	-2.32	[-2.66 —-1.98]	0.00
Chez les femmes enceintes			
Incidence mensuelle/ village	0.24	[-0.04 —0.52]	0.09
Tendance mensuelle/Village	-0.69	[-3.16 —1.77]	0.58

Tableau 4:. Résumé des niveaux de base et tendance des incidences des indicateurs de morbidité palustre dans les villages de l'aire sanitaire de Dangouna

Incidence	Niveaux mensuels	Tendances mensuelles
Cas suspects de Paludisme	Différents	Similaires
Paludismes confirmés par un TDR	Différents	Similaires
Paludisme chez les femmes enceintes	Similaires	Similaires
Paludisme chez les enfants de moins de cinq ans	Différents	Différentes

Le tableau 4 résume les résultats de l'analyse des niveaux de base de l'incidence des cas de paludisme et les tendances dans les villages de Dangouna. Ce tableau montre qu'au cours de la période précédant le début de l'intervention, les villages de Dangouna affichaient des niveaux différents d'incidence des cas suspects de paludisme, d'incidence des cas confirmés ainsi que des cas de paludisme chez les moins de cinq ans ($p < 0.001$), tandis que l'incidence du paludisme chez les femmes enceintes était similaire entre les villages. Les tendances de l'incidence des cas suspects, des cas confirmés et du paludisme chez les femmes enceintes étaient chacune similairement en baisse dans les villages de Dangouna ($p < 0,001$).

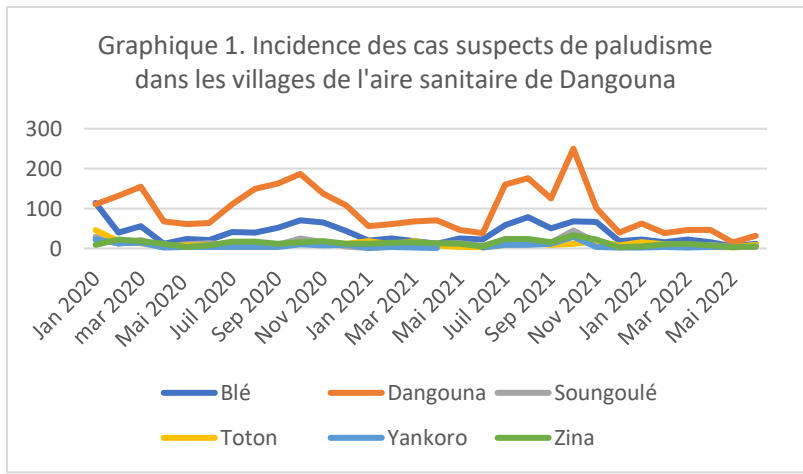


Figure 2: Incidence des cas suspects de paludisme dans les villages de l'aire sanitaire de Dangoua

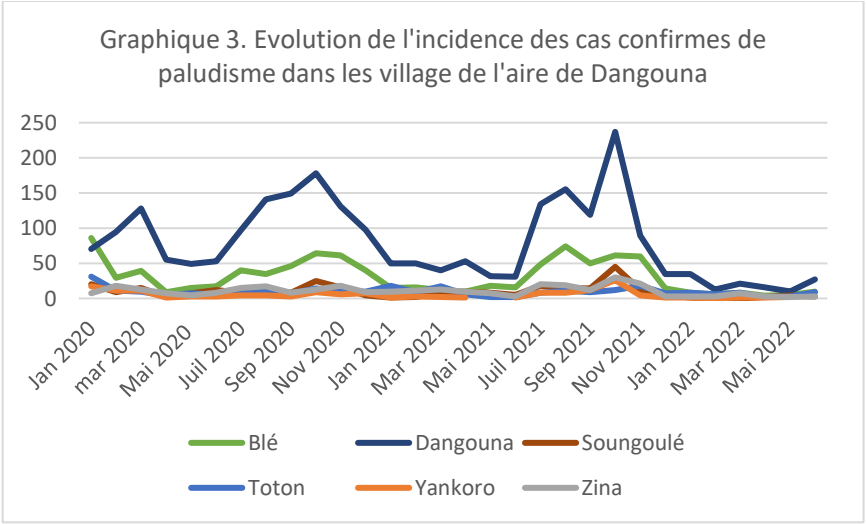


Figure 3: Evolution de l'incidence des cas confirmés de paludisme dans les village de l'aire de Dangoua

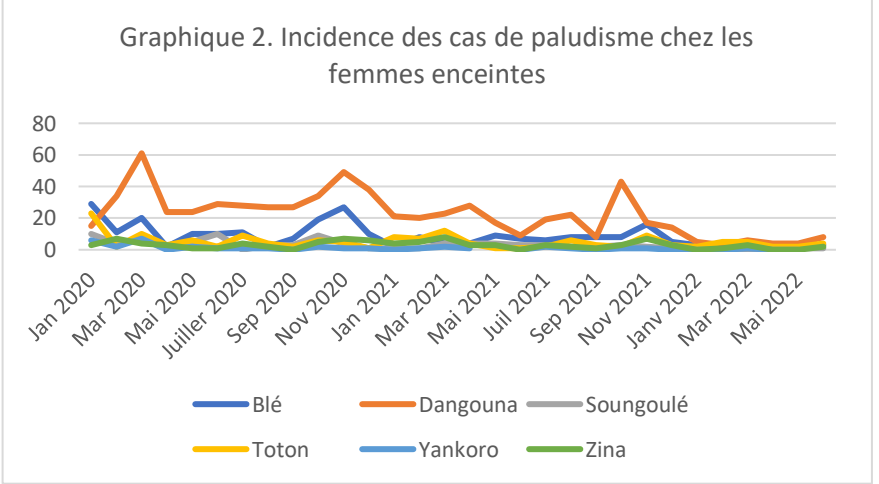


Figure 4: Incidence des cas de paludisme chez les femmes enceintes

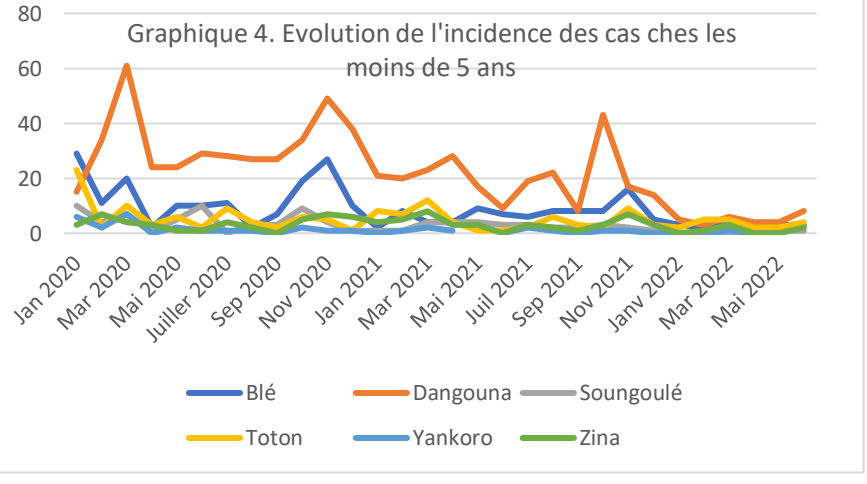


Figure 1: Evolution de l'incidence des cas chez les moins de 5 ans

5.4 Niveaux initiaux et tendance de l'incidence du Paludisme et leurs variabilités entre les villages de l'aire sanitaire de Dangouna ceux situés hors de l'aire sanitaire de Dangouna

Les tableaux 5 et 6 synthétisent les résultats des régressions visant à estimer les niveaux mensuels moyens et les tendances mensuelles moyennes de l'incidence des nouveaux cas de paludisme dans l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna et dans les villages situés hors de l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna, en tenant compte de la tendance séculaire et des variations saisonnières.

De manière générale, sur la période précédant le début du projet, le nombre moyen de nouveaux cas suspects de paludisme, de nouveaux cas de paludisme confirmés par un TDR et de nouveaux cas de paludisme chez les enfants de moins de cinq ans reçus chaque mois dans le CSPS de Dangouna étaient significativement plus élevés chez les utilisateurs provenant de l'aire sanitaire de Dangouna (p -values <0.001) que ceux hors aire. En revanche, le nombre de nouveaux cas de paludisme chez les femmes enceintes et de nouveaux cas de paludisme graves diagnostiqués chaque mois chez les enfants de moins de cinq ans étaient similaires chez les utilisateurs provenant de l'aire de Dangouna et des villages hors aire.

En ce qui concerne les tendances avant le début de l'intervention, on observe une baisse significativement plus importante de l'incidence des cas suspects de paludisme, des cas confirmés et des cas de paludisme chez les femmes enceintes, chez les utilisateurs provenant de l'aire sanitaire de Dangouna comparativement à ceux hors aire. Cependant, les tendances de l'incidence des cas graves et les cas de paludisme chez les moins de cinq ans étaient quasi-similaires chez les utilisateurs provenant des villages de Dangouna et hors aire.

Tableau 5: Résultats de la régression de Poisson estimant les niveaux mensuels moyens et les tendances mensuelles moyennes de l'incidence des cas de paludisme dans l'aire sanitaire de Dangouana comparativement à ceux hors aire

	Estimation	Intervalle de confiance (95%)	p-value
Cas confirmés			
Incidence mensuelle (Hors Aire)	130.44	[117.96 — 142.92]	
Incidence mensuelle (Dangouana)	167.62	[152.26 — 182.98]	
Difference Dangouana vs Hors aire	37.18	[23.69 — 50.66]	<0,001
Tendance de l'incidence mensuelle (Hors Aire)	-2.07	[-2.48 — -1.67]	
Tendance de l'incidence mensuelle (Dangouana)	-3.03	[-3.41 — -2.65]	
Différence de tendance Dangouana vs Hors aire	-0.95	[-1.50 — -0.41]	<0,001
Cas suspects			
Incidence mensuelle (Hors Aire)	173.03	[158.77 — 187.30]	
Incidence mensuelle (Dangouana)	227.13	[209.35 — 244.92]	
Difference Dangouana vs Hors aire	54.10	[37.94 — 70.27]	<0,001
Tendance de l'incidence mensuelle (Hors Aire)	-1.47	[-1.83 — -1.11]	
Tendance de l'incidence mensuelle (Dangouana)	-2.45	[-2.78 — -2.11]	
Différence de tendance Dangouana vs Hors aire	-0.98	[-1.46 — -0.49]	<0,001
Chez les moins de cinq ans			
Incidence mensuelle (Hors Aire)	45.81	[37.96 — 53.66]	
Incidence mensuelle (Dangouana)	66.78	[56.09 — 77.47]	
Difference Dangouana vs Hors aire	20.98	[12.12 — 29.83]	<0,001
Tendance de l'incidence mensuelle (Hors Aire)	-4.41	[-5.16 — -3.66]	
Tendance de l'incidence mensuelle (Dangouana)	-5.34	[-6.01 — -4.67]	
Différence de tendance Dangouana vs Hors aire	-0.93	[-1.92 — 0.06]	0.065
Chez les femmes enceintes			
Incidence mensuelle (Hors Aire)	0.04	[-0.02 — 0.10]	
Incidence mensuelle (Dangouana)	1.14	[-0.04 — 2.33]	
Difference Dangouana vs Hors aire	1.10	[-0.05 — 2.25]	0.06
Tendance de l'incidence mensuelle (Hors Aire)	11.17	[4.50 — 17.83]	
Tendance de l'incidence mensuelle (Dangouana)	-0.39	[-2.89 — 2.11]	
Différence de tendance Dangouana vs Hors aire	-11.56	[-18.63 — -4.49]	0.001

Tableau 6: Résumé des résultats de la régression de Poisson estimant les niveaux mensuels moyens et les tendances mensuelles moyennes de l'incidence des cas de paludisme dans l'aire sanitaire de Dangouna comparativement à ceux hors aire

Aire Sanitaire de Dangouna vs Hors Sanitaire de Dangouna		
Incidences	Niveaux de base	Tendances de Base
Cas suspects de Paludisme	Différents	Différentes
Paludismes confirmés par un TDR	Différents	Différentes
Paludisme chez la femme enceinte	similaires	Différentes
Paludisme grave confirmés par un TDR	similaires	similaires
Paludisme chez les enfants de moins de cinq ans	Différents	similaires

6 Conclusion

Cette étude fournit des informations de base pour l'évaluation de la mise en œuvre et des effets du projet « village sans paludisme » sur les indicateurs de morbidité de paludisme. Les résultats montrent une tendance globale à la baisse de l'incidence du paludisme durant la période pré-intervention et une hétérogénéité des niveaux et des tendances de l'incidence du paludisme entre les villages à l'intérieur de Dangouna et entre les villages de l'aire de Dangouna et ceux situés hors de l'aire sanitaire du CSPS de Dangouna. La tendance à la baisse ainsi que l'hétérogénéité constatées doivent être prises en compte dans les analyses subséquentes de l'impact du projet.