

# Analyse des attitudes et des pratiques influençant l'observance au traitement de la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier chez les enfants de moins de 5 ans de la région de Dosso - Niger

Daniel Christian Koko

# ▶ To cite this version:

Daniel Christian Koko. Analyse des attitudes et des pratiques influençant l'observance au traitement de la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier chez les enfants de moins de 5 ans de la région de Dosso - Niger. Santé publique et épidémiologie. 2021. hal-04480426

# HAL Id: hal-04480426 https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04480426v1

Submitted on 27 Feb 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# **AVERTISSEMENT**

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact: ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

# LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
<a href="http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\_droi.php">http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\_droi.php</a>
<a href="http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm">http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm</a>









# Master 2 « Santé publique et environnement » Spécialité : « Intervention en promotion de la santé »

Mémoire 2021-2022

Analyse des attitudes et des pratiques influençant l'observance au traitement de la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier chez les enfants de moins de 5 ans de la Région de Dosso - Niger

Soutenu en juin 2021 par

Monsieur KOKO Daniel Christian

Maitre de stage

Monsieur Yves-Marie Bernard

**Guidant Universitaire** 

Madame Elisabeth Monnet

# REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements vont à mon épouse et à mes enfants qui m'ont toujours soutenu durant ces deux années d'études.

Je remercie l'équipe de PMI IMPACT MALARIA et de Population Services Internationale au Niger et à Washington. Mon maitre de stage le Dr Yves-Marie Bernard et la Représentante Résidente Rose Barnes-Covenant pour la confiance accordée, leur accompagnement et leurs conseils tout au long de ce stage et ce master.

Je tiens à remercier également mon guidant universitaire, Madame Elisabeth Monnet dont les orientations ont toujours été riches d'enseignement.

Une pensée pour mes collègues de PMI IMPACT MALARIA Niger

# TABLE DES MATIERES

	des matières ERCIEMENTS	1
	E DES MATIERES	
	ODUCTION	
	TE 1 : CONTEXTE	
1.1	Le contexte sanitaire national	2
1.2	Organisation du système de santé	2
1.2.1	La pyramide sanitaire au Niger	
1.2.2	Prestations de soins	2
1.2.3	Financement de la santé	4
1.2.4	La Direction régionale de la Santé Publique (DRSP) de Dosso	4
1.3	Le Paludisme au Niger	
1.3.1	Epidémiologie 6	
1.3.2	La lutte contre le paludisme au Niger 8	
1.3.3	<b>Définitions et concepts</b> 9	
1.3.4 (CPS)	Description de la mise en œuvre de la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier 10	
1.3.4.1	La CPS au Niger	10
1.3.4.2	La CPS dans la région de Dosso	11
1.4	Observance du traitement au cours de la CPS	13
1.4.1	Définition de l'Observance et intérêt en santé publique 13	
1.4.2	Mesurer l'observance d'un régime médicamenteux 14	
1.4.3	Facteurs liés à l'observance 15	
PART	TIE 2 : OBJECTIFS DE LA RECHERCHE	16
2.1	Objectif général 16	
2.2	Objectifs spécifiques 16	
2.3	Objectifs opérationnels 16	
PART	TIE 3 : MÉTHODOLOGIE	17
3.1	Collecte des données 17	
3.1.1	Description du processus de mise en œuvre du monitorage indépendant	7
3.1.1.	1 Cible 17	
3.1.1.2	2 Outil de collecte de données 17	
3.1.1.	3 Choix de l'échantillon 18	
3.1.1.	4 Identification et formation des moniteurs 19	
311	5 Déroulement du monitorage indépendant 19	

<b>3.1.2 Description du</b> Communautaires 19	processus	de collecte	des donnée	s auprès des	Agents
<b>3.1.2.1 Cible</b> 19					
3.1.2.2 Outil de collecte	de données	19			
3.1.2.3 Choix de l'échan	tillon 20				
3.1.2.4 Déroulement de	l'enquête 21				
3.2 Analyse des don	nées 21				
PARTIE 4 : RESULATS					22
4.1 Initiation du trai	itement (prise	de la premiè	re dose de méd	licament) 22	
4.2 Mise en œuvre d médicament) 24	lu schéma pos	ologique (pri	se de la deuxi	ème et troisièm	e dose de
4.3 L'arrêt du traite	ement 25				
PARTIE 5 : DISCUSSION	N				26
5.1 Analyse des résu	ltats 26				
5.2 Forces et limites	de l'étude 28				
5.3 Contribution de	l'étude à la sa	nté publique	28		
CONCLUSION					30
LISTES DES ACRONYM	1ES				31
LISTE DES TABLEAUX					32
LISTE DES FIGURES					32
LISTE DES GRAPHIQU	ES				32
BIBLIOGRAPHIE					33
ANNEXE					i
RESUME					x
SUMMARY					xi

# **INTRODUCTION**

Le paludisme représente un enjeu majeur de santé publique. Avec plus de 229 millions de nouveaux cas et 409 000 décès en 2019, cette maladie est une cause majeure de morbidité et de mortalité [1] dans le monde. L'Afrique subsaharienne est la région la plus affectée, avec plus de 95% des décès dont plus de deux tiers surviennent chez les enfants de moins de 5 ans. Le Niger, avec une endémicité palustre à recrudescence saisonnière [2] figure au rang des dix pays d'Afrique subsaharienne les plus touchés [1]. Le paludisme y a représenté 25% de la morbidité toutes causes confondues en 2019. L'incidence du paludisme au Niger est plus significative chez les enfants de moins de cinq ans avec 296 cas pour 1 000 habitants [2].

En 2012, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a recommandé la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier (CPS) [3] pour le contrôle du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans dans la région du Sahel, où la transmission du paludisme est hautement saisonnière [4]. Elle consiste en l'administration intermittente de traitement complet de médicaments antipaludiques pendant la saison des pluies pour prévenir la maladie [3]. Au Niger, les médicaments sont distribués par des agents communautaires (AC) en porte-à-porte, quatre fois l'année entre juillet et octobre. La CPS est reconnue par l'OMS comme une intervention efficace pour réduire d'environ 75% les épisodes de paludisme simple et de paludisme grave [3] chez les enfants. Toutefois, un tel niveau de réduction de la morbidité due au paludisme ne peut être atteint sans le respect des directives d'administration des médicaments par les AC et les parents. Au Niger, lors des missions de supervision des activités de campagne, des écarts importants sont observés entre les directives nationales de mise en œuvre et le comportement des parents. Alors que Salissou et al. [5] montre que l'observance du traitement de la CPS est très élevée dans la population du Niger, l'étude de Junjie Ding et al. [6] fait observée que plus de 80 % des enfants en bonne santé, pour lesquels les parents ont déclaré une observance complète avaient une faible observance lors de l'analyse des niveaux de médicaments dans le

Ce mémoire s'est intéressé à examiner l'observance au traitement antipaludique et d'identifier les attitudes et les pratiques qui l'ont influencées pendant la campagne de la CPS 2020 dans la région de Dosso.

# **PARTIE 1: CONTEXTE**

# 1.1 Le contexte sanitaire national

Afin de promouvoir le bien-être économique, social et culturel de la population, le Gouvernement du Niger a élaboré un Plan de Développement Économique et Social 2017-2021. En cohérence avec ce plan,, le Ministère de la Santé Publique s'est doté d'un Plan de Développement Sanitaire (PDS) 2017-2021 qui vise à offrir des soins et services de qualité à l'ensemble de la population à travers plusieurs stratégies : 1. L'extension de la Couverture Sanitaire Universelle ; 2. Le développement des services de la santé de la reproduction ; 3. La dotation des structures sanitaires en ressources humaines compétentes et motivées selon les besoins ; 4. La disponibilité permanente de médicaments, vaccins, consommables, intrants alimentaires et thérapeutiques, réactifs, sang et dérivés dans les formations sanitaires ; 5. L'intensification de la lutte contre les maladies faisant l'objet de surveillance intégrée; 6. Le renforcement de la gouvernance et de l'éthique à tous les niveaux du système de santé ; 7. Le développement des mécanismes de financement du secteur de la santé ; 8. la promotion de la recherche en santé et la promotion de la santé à l'échelle communautaire.

# 1.2 Organisation du système de santé

# 1.2.1 La pyramide sanitaire au Niger

L'organisation du système de santé au Niger est de type pyramidal à trois niveaux : central, intermédiaire et périphérique.

Le niveau central qui est constitué par le Cabinet du Ministre, le Secrétariat Général, l'inspection Générale des Services, les Directions Générales et les Directions Nationales, est responsable de la conception, de la coordination et de l'encadrement de la politique générale du secteur ainsi que des actions d'envergure nationale.

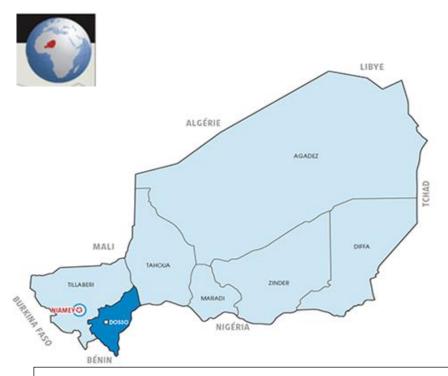
Le niveau intermédiaire qui est constitué par les 8 Directions Régionales de la Santé Publique (DRSP), coordonne et contrôle l'ensemble des activités des districts sanitaires (DS) de leurs zones de responsabilité en application des directives nationales.

Le niveau périphérique est composé de 72 DS. Ces entités, unité opérationnelle du système de santé, sont gérées par des Médecins Chefs de District (MCD). Les MCD coordonnent et contrôlent l'ensemble des activités des structures sanitaires de leurs zones de responsabilité en application des directives régionales.

# 1.2.2 Prestations de soins

L'extension de la couverture sanitaire à travers la création et la réhabilitation de points de prestations de services accessibles et disponibles, offrant des soins de qualité, est l'une des grandes priorités de la politique sanitaire du Niger. La mise en œuvre des différents plans quinquennaux de développement sanitaire a permis de porter la couverture sanitaire à 50,62% en 2018 selon l'annuaire des statistiques sanitaires de 2018 [7]. En conséquence, plus de la moitié de la population du Niger doit parcourir au moins 5 kilomètres pour avoir accès aux

services de santé de base. Niamey la capitale du pays a un taux de couverture sanitaire de 99,09% du fait de la concentration des services de santé (public et privé) dans un rayon réduit. La région d'Agadez vient en deuxième position (69,44%) du fait que la région est désertique en grande partie, et que la partie désertique n'est pas habitée. Les autres régions ont une couverture qui varie entre 41,67% (Zinder) et 51,8% (Tahoua).



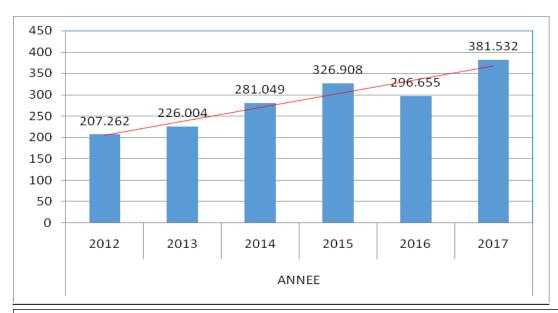
**Figure 1 :** Carte administrative du Niger (source : Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires au Niger OCHA)

Pour réduire les problèmes d'inégalité territoriale de santé qui se posent au niveau périphérique et assurer la couverture des populations situées au-delà d'un rayon de 5 km d'un Centre de Santé Intégré (CSI), le gouvernement du Niger avec l'appui de ses partenaires a entrepris un certain nombre de réformes parmi lesquelles on peut citer :

- La transformation des Cases de Santé (CS) en CSI,
- La mise en œuvre de la politique de la gratuité des soins pour les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes,
- Le recrutement de personnels de santé (médecin, infirmier, sage-femme) et leur déploiement dans les zones rurales,
- L'actualisation des normes et standards de prise en charge,
- L'élaboration de la carte sanitaire nationale,
- Le renforcement de la mise en œuvre de certaines prestations de soins en stratégie avancée, mobile et foraine,
- La mise en œuvre de la stratégie de prise en charge intégrée des maladies chez les moins de 5 ans en communauté.

#### 1.2.3 Financement de la santé

Le graphique 1 ci-dessous montre que la Dépense Nationale de Santé (DNS) a régulièrement progressé entre 2012 et 2017, passant de 207,262 milliards de FCFA (315 969 000 Euros) à 381,532 milliards de FCFA (581.642.000 Euros). Les plus grandes progressions ont été observées en 2015 et 2017. En pourcentage du Produit Intérieur Brut nominal, la DNS a représenté 8,07% en 2017 contre 6,65% en 2016. Cette évolution de la part du budget alloué à la santé montre que le Niger est loin de l'objectif d'Abuja où les chefs d'Etat s'étaient engagés à consacrer au moins 15 % de leur budget à la santé.



*Graphique 1 :* Évolution de la Dépense Nationale de Santé de 2012 à 2017 (Source : Comptes Nationaux de la Santé, exercice 2017)

# 1.2.4 La Direction régionale de la Santé Publique (DRSP) de Dosso

La région de Dosso est localisée dans la partie Sud du Niger à environ 139 km de Niamey, la capitale. Sa population est estimée à environ 2 733 875 habitants en 2020 avec 19,8% d'enfants de moins de cinq ans et une densité moyenne de 13,5 habitants par Kilomètre carré. La population de la région, principalement d'origine *Zerma*, vit traditionnellement de culture vivrière et de l'élevage. La saison des pluies annuelle est courte entre les mois de juillet et octobre avec des précipitations estimées à 157 mm en 2020.

La région de Dosso est découpée en 8 départements administratifs dont le chef-lieu est le département de Dosso. Elle est gérée par un gouverneur qui est appuyé dans sa mission par des préfets et des responsables de service technique. La DRSP de Dosso est la structure technique en charge de la coordination des interventions de santé sur le territoire. Sous le leadership d'un directeur regional, une équipe d'experts en santé publique (surveillance épidémiologique, Santé Sexuelle et Reproductive, Paludisme, Tuberculose, VIH/SIDA...) appuient les équipes cadres des districts sanitaires.

La région sanitaire est découpée en 8 DS, qui sont les unités opérationnelles chargées de la mise en œuvre des programmes et des services de santé publique au plus près des populations du territoire (voir figure 2).

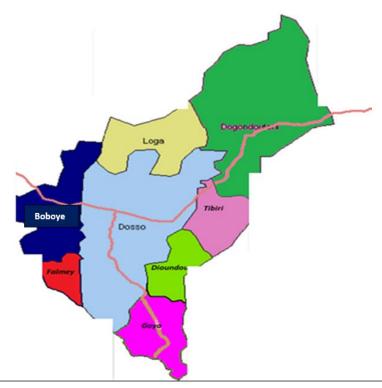


Figure 2 : Carte de la région sanitaire de Dosso (Source : Direction Régionale de la Santé Publique de Dosso)

La couverture sanitaire de la région de Dosso est d'environ 50%. Cette inégalité est particulièrement marquée dans les DS de Dosso, Dogon Doutchi et Dioundiou où la couverture est inférieure à 50%. Le chef-lieu de région, le département de Dosso, dispose de deux 2 hôpitaux régionaux (Centre Hospitalier Regional et Centre de Santé Mère Enfant), d'un Centre Régional de Transfusion Sanguine (CRTS) qui permettent d'assurer la prise en charge des cas graves référés à partir des hopitaux de district (HD) ou des CSI. Seulement 4 DS de la région sont dotés de HD pour la prise en charge des cas graves/références venant du niveau périphérique. Au niveau des 8 districts de la région, les soins de santé primaire sont fournis par 133 CSI et 392 CS. Le personnel des CSI sont des salariés de l'état, recrutés avec le niveau baccalauréat et formés pendant 2 ans pour servir comme infirmier ou sage-femme. Le chef du CSI est responsable d'un ensemble de villages et de quartiers situés dans un rayon de 15 km autour de son centre de santé. Il est appuyé dans ses tâches au niveau des villages par des agents de santé communautaires (ASC). Ces derniers sont également des salariés soit de l'état ou des collectivités territoriales, recrutés avec le diplôme de brevet et formés pendant 6 mois dans une école de santé pour fournir des services de santé maternelle et infantile de base au niveau des CS.

Depuis 2016 avec la validation du plan stratégique de santé communautaire [8], diverses initiatives sont mises en œuvre par la DRSP de Dosso et les DS pour rapprocher les soins des populations. Des CS ont été transformés en CSI et du personnel de santé supplémentaires ont

été recrutés. Ainsi plus de 900 volontaires des villages appelés "Relais communautaires", avec un niveau d'éducation de l'enseignement primaire, ont été recrutés par les communautés et formés par les DS pour mettre en œuvre des activités promotionnelles, préventives et curatives dans les villages de plus de 500 habitants et situés à plus de cinq kilomètres d'une infrastructure sanitaire de base. Selon les directives nationales, le *Relai communautaire* assure la prise en charge du paludisme, de la diarrhée, de la malnutrition et de la pneumonie [8].

**Tableau 1.** Répartition des infrastructures sanitaires publiques dans les districts sanitaires de la région de Dosso en décembre 2018

District	CHR	CSME	CRTS	HD	CSI	CS
Boboye	0	0	0	1	20	61
Dioundou	0	0	0	0	7	24
Dogon Doutchi	0	0	0	1	16	65
Dosso	1	1	1	0 40		93
Falmey	0	0	0	0	8	8
Gaya	0	0	0	1	15	46
Loga	0	0	0	1	17	35
Tibiri	0	0	0	0	10	60
<b>Total Région</b>	1	1	1	4	133	392

(Source annuaire des statistiques sanitaires du Niger 2018)

Tout le long de notre mémoire de fin d'étude, le vocable "agent communautaire (AC)" sera utilisé pour désigner les Relais communautaires ou tout autres volontaires recrutés par les chefs de CSI pour assurer la distribution des médicaments SP/AQ lors de la campagne CPS.

# 1.3 Le Paludisme au Niger

# 1.3.1 Epidémiologie

Au Niger, le parasite responsable du paludisme est presque exclusivement le P. falciparum. L'Anopheles gambiae est l'espèce vectrice la plus abondante (> 96%) suivie d'An. Funestus (environ 2%). Le profil épidémiologique du paludisme au Niger se caractérise par une endémicité stable marquée par une recrudescence saisonnière entre les mois de juin et décembre. Bien que l'on constate une diminution de la morbidité et de la mortalité dues au paludisme depuis 2017, cette maladie reste un facteur important de mortalité infantile. En 2017, dans l'ensemble du pays, le taux de létalité lié au paludisme chez les enfants était globalement inférieur à 5% sauf au niveau de l'extrême nord, dans la région d'Agadez.

La stratification épidémiologique du paludisme du Niger montre que la charge de la maladie est disproportionnée entre le sud et le nord du pays. Sur la base de l'incidence du paludisme, de la prévalence parasitaire estimée et du taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans, le Niger a classifié son territoire en quatre strates d'endémicité, allant des zones de transmission très faible à la zone de transmission très forte (voir figure 3) :

- Zone de transmission très faible ou Zone à transmission sporadique : incidence du paludisme inférieure à 100 cas pour 1000 habitants,

- Zone de transmission faible ou Zone à transmission sporadique : incidence du paludisme supérieure 100 et inférieure à 250 cas pour 1000 habitants ;
- Zone de transmission modérée ou Zone à transmission saisonnière courte : incidence du paludisme supérieure à 250 et inférieure à 450 cas pour 1000 habitants ;
- Zone de transmission très forte ou Zone à transmission saisonnière longue : incidence du paludisme supérieure à 450 cas pour 1000 habitants

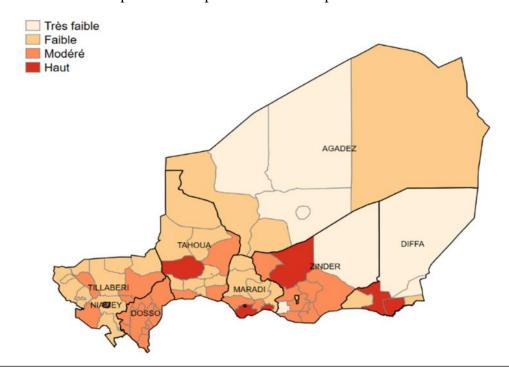


Figure 3 : Cartographie du niveau d'endémicité du paludisme au Niger (Source : plan stratégique National de lutte contre le Paludisme 2017-2023)

De 2017 à 2019, une baisse des taux d'incidence du paludisme a été observée dans la population générale passant de 155 à 144 pour 1 000, soit 7% de réduction. Cette baisse était plus significative chez les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans. Chez les enfants de moins de cinq ans, il a été noté une plus grande réduction du taux d'incidence (passant 465 à 296 pour 1 000, soit 36% de réduction) que chez les femmes enceintes (de 74 à 67 pour 1 000, soit une réduction de 9,4%). Cette baisse du taux d'incidence du paludisme est le résultat de multiples efforts déployés dans la lutte contre le paludisme à savoir : la distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticides de longue durée d'action en routine et en campagne de masse, la lutte anti larvaire ciblée, le traitement préventif intermittent chez la femme enceinte, la chimio-prévention du paludisme saisonnier (CPS) chez les enfants de 3-59 mois.

# 1.3.2 La lutte contre le paludisme au Niger

Le programme national de lutte contre le Paludisme (PNLP) a été créé en 1984 afin d'améliorer la coordination entre tous les acteurs au Niger. Son premier plan quinquennal a été adopté en 1987. A la fin de la période, un second plan septennal 1994-2000 a été élaboré après une période de transition. En mai 2006, l'Union Africaine a organisé à Abuja, un sommet sur le Sida, la Tuberculose et le Paludisme qui a permis de capitaliser les acquis de la mise en œuvre des plans quinquennaux 2001-2005 et 2006-2010, de porter à échelle des interventions efficaces et de mobiliser davantage les pays et les partenaires dans l'optique de l'atteinte des objectifs en rapport avec l'accès universel. Dans ce cadre, le PNLP Niger a élaboré et mis en œuvre plusieurs plans stratégiques quinquennaux 2006-2010, 2011-2015 et plus récemment le Plan Stratégique National (PSN) de 2017-2023.

La Coordination de la lutte contre le paludisme est assurée au niveau central par le PNLP Niger; au niveau intermédiaire par les 8 Directions Régionales de la Santé Publique (DRSP) et au niveau périphérique par les 72 DS.

Le PSN de Lutte contre le Paludisme 2017-2023 s'inscrit dans le cadre de l'accélération de la mise à échelle des interventions efficaces dans la perspective de l'élimination du paludisme d'ici 2030 selon les objectifs de la Stratégie Technique Mondiale 2030 de l'OMS et des recommandations de l'approche « High Burden to High Impact». Par ailleurs, les stratégies et interventions de lutte sont adaptées et ciblées selon les strates épidémiologiques. Ce qui donne l'avantage de faire une gestion axée sur les résultats et surtout de veiller à la redevabilité mutuelle.

Les activités du PSN 2017-2023 sont alignées autour de 42 interventions et 9 stratégies.

Tableau 2 : Résumé du cadre stratégique du PNLP Niger

Objectif Général	Objectifs spécifiques	Stratégies		
D'ici 2023, réduire de 40% la morbidité et la mortalité dues au paludisme dans la population générale par	Objectif spécifique 1 : Protéger au moins 80% de la population à risque avec des interventions de lutte anti vectorielle d'ici 2023	Stratégie 1.1: Lutte anti vectorielle		
population générale par rapport à leur niveau de 2015	Objectif spécifique 2 : Protéger au moins 80% de la population à risque avec des interventions de chimio prévention d'ici 2023	Stratégie 2.1 : Chimio- prévention (CPS)		
	Objectif spécifique 3 : Assurer la prise en charge correcte (diagnostic et traitement) d'au moins 90% des cas de paludisme vus en consultation, d'ici 2023	Stratégie 3.1 : Diagnostic biologique Stratégie 3.2 : Prise en charge des cas		
	Objectif spécifique 4 : Amener au moins 80% de la population à connaitre les signes majeurs et les mesures nationales de prévention du paludisme, d'ici 2023	Stratégie 4.1 : Promotion de la Santé		

	Objectif spécifique 5 : Améliorer le système de suivi et évaluation en ayant au moins 80% des formations sanitaires rapportant à temps au niveau	Stratégie 5.1 : Suivi et évaluation		
	central, d'ici 2023	Stratégie 5.2 : Surveillance épidémiologique et Recherche		
	Objectif spécifique 6 : Renforcer les capacités managériales en ayant au	Stratégie 6.1 : Gestion du Programme		
	moins 85% des activités et budget exécutés d'ici 2023.	Stratégie 6.2 : Gestion des approvisionnements et des stocks		

Pour le financement de la lutte contre le paludisme, le PNLP bénéficie de deux types de ressources : les ressources nationales et les ressources internationales.

Au niveau des ressources nationales, il existe deux sources de financement à savoir les ressources nationales publiques (recettes publiques de l'État, les prêts) et les ressources nationales privées. Quant aux ressources internationales, elles sont représentées par les ressources des bailleurs multilatéraux (Fonds mondial, OMS), les ressources des bailleurs bilatéraux (Gouvernement Américain/President's Malaria Initiative- PMI) et d'autres sources classées dans « autres » (Roll Back Malaria, Islamic Relief). Au cours de la période 2017-2020, les contributions les plus importantes ont été respectivement le Fonds mondial (66%), les ressources nationales publiques (19%) et le Gouvernement Américain (14%).

# 1.3.3 Définitions et concepts

Paludisme simple: Le tableau de l'accès palustre simple à Plasmodium falciparum est très variable et reproduit celui de nombreuses autres maladies. Bien que la fièvre soit habituelle, elle est souvent intermittente, voire absente dans certains cas. On observe classiquement au début une fièvre irrégulière, et souvent associée à des frissons. En général, ce tableau clinique ne se distingue pas de celui de la grippe et de diverses autres causes courantes de fièvre. Le diagnostic du paludisme se fait à partir de la microscopie dans les hôpitaux ou des tests de diagnostic rapide dans les centres de santé et en communauté. Si la maladie n'est pas rapidement diagnostiquée et traitée, l'état du patient peut vite se dégrader [9].

**Paludisme grave :** Les infections palustres peuvent entraîner un dysfonctionnement des organes vitaux et la mort. Le paludisme grave se définit par la mise en évidence clinique ou au laboratoire du dysfonctionnement d'un organe vital. Presque tous les décès dus au paludisme grave sont imputables à des infections à Plasmodium falciparum [9].

**Régions à endémicité palustre à recrudescence saisonnière :** régions dans lesquelles la transmission du paludisme et la majorité (> 60 %) des cas cliniques surviennent sur une courte période d'environ quatre mois et l'incidence du paludisme dépasse 0,1 cas par saison de transmission dans la classe d'âges des enfants de moins de 5 ans [3]. Les enfants de cette tranche d'âge sont donc les plus susceptibles de développer le paludisme et d'en mourir.

# 1.3.4 Description de la mise en œuvre de la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier (CPS)

# 1.3.4.1 La CPS au Niger

En raison de la forte prévalence des parasites et du caractère hautement saisonnier de la transmission du paludisme au Niger, le PNLP Niger dans ses plans stratégiques successifs 2011-2015 et 2017-2023, a identifié la CPS comme une stratégie clé pour réduire la morbidité et la mortalité liées au paludisme chez les enfants durant la saison des pluies. Ce nouvel outil de lutte contre le paludisme a été intégré dans les plans nationaux des pays du sahel suite aux recommandations de l'OMS [3].

La CPS est définie comme « l'administration intermittente d'un traitement complet d'un médicament antipaludique pendant la saison de haute transmission du paludisme pour éviter la maladie, l'objectif étant de maintenir des concentrations thérapeutiques de médicament antipaludique dans le sang pendant la période où le risque de contracter le paludisme est plus élevé. Elle implique l'administration d'un cycle de traitement complet de la sulfadoxinepyriméthamine (SP) et de l'Amodiaquine (AQ) à des enfants âgés de 3 à 59 mois à intervalles d'un mois, à partir du début de la saison de transmission. Cette stratégie est mise en œuvre au Niger depuis 2013 pendant la période de haute transmission du paludisme c'est-à-dire de juillet à octobre et couvre actuellement 61 DS sur un total de 72 [10]. Il existe plusieurs approches possibles pour l'opérationnalisation de la CPS, chacune avec ses forces et ses faiblesses. Le Niger a opté pour la distribution des médicaments SP/AQ couplée au depistage de la malnutrition à travers des agents communautaires (AC) [11]. Chaque année à la même période, des équipes d'agent communautaire (AC), composées de deux personnes, traitent les enfants cibles pendant quatre jours, en visitant les ménages de porte à porte ou en créant des sites fixes dans les villages ou quartiers des villes. L'administration de la première dose du médicament se fait sous la supervision des AC, puis la deuxième et la troisième dose sont remises aux parents pour l'administration aux enfants les jours suivants. Selon les procédures, suite à l'administration de la première dose, l'AC garde l'enfant en observation pendant 30 min pour s'assurer qu'il ne vomit ou ne recrache pas le médicament [3]. A la fin de la visite, une carte d'administration appelé "carte CPS" est remplie par l'AC puis remis au parent de l'enfant. L' AC coche la case correspondante au 1er jour de traitement sur cette carte dès lors que le médicament a été donné puis le parent coche les cases des jours 2 et 3 lorsqu'il administre le traitement à domicile. La "carte CPS" possède un numéro unique attribué à partir de l'imprimerie pour chaque enfant et est utilisée pendant les 4 passages. Selon le guide national de mise en œuvre de la CPS du Niger, la performance journalière attendue pour chacune des équipes de distribution est de 90 enfants/jour en porte à porte et 120 enfants/jour en site fixe [11].

En soutien aux activités de distribution, le PNLP et ses démembrements (DRSP et DS) organise une campagne de communication. L'objectif principal de cette stratégie est d'accroitre la proportion des parents d'enfants qui administrent la deuxième et troisième dose de AQ à domicile [12]. Plusieurs approches de communication stratégiques, de canaux et cibles sont clairement définis dans la stratégie de communication pour le changement social et de comportement en faveur de la chimio prévention du paludisme saisonnier du Niger [12]. La Mobilisation communautaire lors du démarrage et de l'évaluation la campagne au niveau

central, regional et périphérique permet d'impliquer les leaders communautaires, religieux et administratifs aux activités et d'avoir leur soutien dans les actions de sensibilisation spécifiques. Des télévisions nationales ainsi que des radios nationales et communautaires sont utilisées pour la diffusion des messages sur la CPS avant et pendant les jours de distribution des médicaments. Au niveau des villages, les chefs des CSI, des CS et les crieurs publics sont mobilisés pour diffuser le calendrier des jours de distribution. Enfin, en plus de l'administration des médicaments, les AC ont la charge de la communication interpersonnelle avec les parents lors des visites dans les ménages. Les messages clés partagés par l'AC sont entre autres les avantages d'une prise effective de la dose du deuxième et troisième jour, les effets secondaires du médicament et de la conduite à tenir en cas de survenue.

Afin de suivre la qualité de l'ensemble du processus, le PNLP et ses démembrements mettent en œuvre une série d'activités de suivi-evaluation pendant chaque passage de la campagne. La supervision de la distribution est mise en œuvre tout le long de la campagne afin de s'assurer du fonctionnement et de la performance des équipes infra nationales, de vérifier la gestion des intrants et le remplissage des outils de collecte des données. Elle est conduite par des équipes de niveaux différents et à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Les superviseurs nationaux ont la charge de vérifier l'organisation globale de la campagne et d'apporter une assistance technique au niveau des régions sanitaires. Les superviseurs régionaux conduisent des missions dans les districts sanitaires de leur région afin de s'assurer de la mise en œuvre des activités de la campagne selon les orientations du PNLP et en cohérence avec les ressources mises à leur disposition. Les équipes de supervision de district ont la charge de suivre les performances de chaque aire de santé et de les approvisionner en médicaments et en supports en cas de rupture. Les supervisions de proximité se déroulent sous le leadership des chefs de CSI. Elles permettent de suivre la progression des équipes de distribution, de vérifier le respect de la cible et de s'assurer que les parents reçoivent les messages adéquats sur la CPS. Par ailleurs, ces équipes ont la responsabilité de contrôler le remplissage des outils de collecte de données. En plus, un monitorage in processus c'est-à-dire pendant les jours de distribution de médicaments, est conduit par une équipe indépendante, à partir de la deuxième journée de campagne pour une durée de trois (3) jours. Il vise à identifier les insuffisances dans la distribution des médicaments, évaluer la couverture de la CPS et l'observance de la deuxième et troisième dose aux enfants [11].

# 1.3.4.2 La CPS dans la région de Dosso

Depuis 2016, la région de Dosso met en œuvre la CPS. La réalisation de cette intervention est passée d'un district en 2016 à l'ensemble des 8 districts de la région en 2019. La cible est d'enfants de 3-59 mois à traiter en 2020 était de 529 380. Le projet PMI IMPACT MALARIA (IM) a commencé à fournir l'assistance technique et financière à la région en 2018 à travers les fonds de l'initiative de PMI. Chaque année, c'est plus de 1 158 537 Euros qui sont investis par IM dans la région pour traiter les enfants cibles pendant quatre mois.

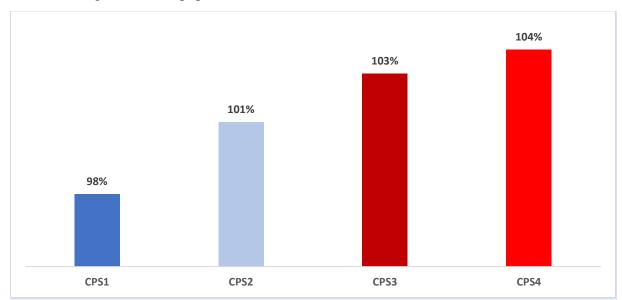
La campagne de CPS 2020 a été mise en œuvre dans l'ensemble des villages de la région de Dosso. Elle a démarré par une série d'activités préparatoires notamment les ateliers de microplanification<sup>1</sup>, les formations de 318 chefs CSI (superviseurs de proximité), de 863 mobilisateurs communautaires et de 3 362 AC en charge de la distribution. Puis, avant le

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Atelier au cours duquel les responsables des DS compilent et consolident les besoins financiers, logistiques et en ressources humaines pour conduire la campagne dans leur zone de compétence

premier passage de la CPS c'est-à-dire en juillet 2020, tous les acteurs impliqués dans la campagne y inclus les AC, ont bénéficié d'une journée de formation pratique sur les critères d'éligibilité des enfants, l'administration des médicaments, le dépistage de la malnutrition, la communication interpersonnelle et le remplissage des supports de collecte de données. Deux jours avant le passage des AC dans les ménages, les 8 DS de Dosso ont organisé des activités de mobilisation communautaires au cours desquelles l'ensemble des leaders d'opinion de la region et 25 radios communautaires ont été mis à contribution pour diffuser les messages d'informations relatives à la CPS.

A l'étape de mise en œuvre, les 3 362 AC en charge de la distribution ont conduit des visites à domicile sous la supervision des chefs de CSI. Chaque soir les équipes ont fait une analyse des performances journalières avec leur superviseurs et la planification des villages du jour suivant a été validé. A la fin de chaque passage de la CPS, les équipes de DS et de la région ont fait une analyse de la couverture administrative (rapport entre le nombre d'enfants traités et le nombre d'enfants ciblé). Les résultats présentés au graphique 2 montrent que la couverture de la cible au cours de la campagne CPS 2020 dans la région de Dosso étaient de 98% pour le 1<sup>er</sup> passage de la CPS 2020 et au-delà de 100% pour le 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> passage. La couverture administrative supérieure à 100% s'explique par le fait que le nombre d'enfants à traiter au cours la CPS dans la région de Dosso, mais également sur l'ensemble du territoire du Niger, n'est pas maitrisée. La cible est en effet estimée à partir des projections des dernières données démographiques du recensement général de la population et de l'habitat de 2012



**Graphique 2 :** Couverture CPS 2020 par passage pour la région de Dosso (Source : Rapport annuel CPS 2020, projet IM Niger)

Comme en 2020, les taux de couverture administrative des années antérieures 2017 à 2019, ont avoisiné 90% au-delà de l'objectif national de 85%. Cependant, l'incidence du paludisme dans les CSI de la région reste élevée selon les données du système national d'information sanitaire. Des questions sont donc soulevées quant à l'efficacité protectrice de la CPS dans la région. La mauvaise observance au traitement complet par les parents a été suggérée comme une hypothèse plausible à l'incidence élevée de paludisme.

# 1.4 Observance du traitement au cours de la CPS

# 1.4.1 Définition de l'Observance et intérêt en santé publique

Il existe un important volume de littérature sur l'observance au traitement mais il ne semble pas exister de consensus sur le terme à utiliser en français pour la définir. Ainsi, les expressions suivantes observance, adhérence, adhésion et compliance ont été relevés dans la littérature francophone portant sur l'usage de la médication contre le paludisme. Dans le cadre de ce mémoire, nous utiliserons le mot observance pour rester cohérent le guide de terrain de la CPS de l'OMS [3].

L'observance à un régime médicamenteux est le processus par lequel les patients prennent leurs médicaments tels qu'ils sont prescrits par un prestataire de soins. Certains chercheurs ont affiné la définition de l'observance pour y inclure des données sur la prise des doses (prise du nombre prescrit de pilules chaque jour) et le moment de la prise des doses (prise des pilules dans un délai prescrit) [13]. Dans le cadre du monitorage indépendant, le questionnaire ne prenait pas en compte ces aspects de l'observance.

Selon la taxonomie de Vrijens Bernard, l'observance repose sur trois éléments, qui établissent une distinction claire entre les processus qui décrivent les actions de routines établies (« observance aux médicaments », « Gestion de l'observance ») et les disciplines qui étudient ces processus (« Sciences liées à l'observance »). Le premier élément appelé « observance aux médicaments » a trois composantes : l'initiation, la mise en œuvre et l'arrêt du traitement. Le processus commence avec l'initiation du traitement, lorsque le patient prend la première dose du médicament prescrit. Le processus se poursuit avec la mise en œuvre du schéma posologique, défini comme la mesure dans laquelle la posologie suivie par le patient correspond au schéma posologique prescrit, depuis l'initiation jusqu'à la prise de la dernière dose. L'arrêt du traitement marque la fin de la thérapie, lorsque la prochaine dose à prendre est omise et qu'aucune dose n'est prise par la suite. La non-observance des médicaments peut donc se produire dans les situations suivantes : démarrage tardive du traitement prescrit, mise en œuvre sous-optimale du schéma posologique ou arrêt précoce du traitement.

Le deuxième élément de la taxonomie, appelé « gestion de l'observance », est le processus de suivi et de soutien de l'observance aux médicaments par les prestataires, les enfants et leurs parents. L'objectif de la gestion de l'observance est de parvenir à la meilleure utilisation des médicaments par les patients, afin de maximiser les bénéfices et de minimiser les risques.

Le troisième élément est appelé « sciences liées à l'observance ». Cet élément comprend les disciplines qui cherchent à comprendre les causes ou les conséquences entre la prescription (c'est-à-dire l'intention) et la prise effective des médicaments [14].

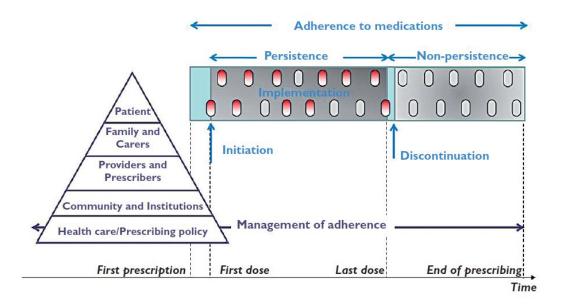


Figure 4: Illustration du processus de l'observance aux médicaments et du processus de gestion de l'observance (source : A new taxonomy for describing and defining adherence to medications by Bernard Vrijens and al. [14].).

L'observance aux médicaments peut poser un problème pendant les campagnes de CPS. Une mauvaise observance entraîne de faible concentration sanguine de médicament qui ne permet donc pas de protéger de façon optimale les enfants traités. Ensuite, la présence de faible concentration du médicament dans le sang ne fera qu'éliminer les parasites les plus sensibles, permettant à ceux qui le sont moins de survivre et donc d'entrainer une propagation de parasites résistants aux médicaments [15, 16] de la CPS. Par exemple, la chloroquine, un médicament autrefois très efficace contre le paludisme, a été compromise par l'augmentation de la prévalence des parasites Plasmodium falciparum résistants aux médicaments au cours des dernières décennies [17]. Cette évolution a été suivie par une résistance à d'autres médicaments, notamment la sulfadoxine-pyriméthamine, la méfloquine et la quinine [18].

# 1.4.2 Mesurer l'observance d'un régime médicamenteux

Malgré l'abondance de la littérature sur l'observance aux régimes médicamenteux, aucun « gold standard » n'est clairement établi pour mesurer l'observance. Les méthodes disponibles peuvent être réparties en méthodes directes et indirectes. La prise de médicaments sous observation directe, la mesure des concentrations d'un médicament ou de son métabolite dans le sang ou l'urine et la détection ou la mesure dans le sang d'un marqueur biologique du médicament sont des exemples de méthodes directes de mesure de l'observance. Les approches directes sont coûteuses, lourdes et susceptibles d'être biaisées par le patient. Cependant, pour certains médicaments, la mesure de ces niveaux est un bon moyen, couramment utilisé, pour évaluer l'observance. Les méthodes indirectes de mesure de l'observance comprennent l'interrogatoire du patient sur la facilité avec laquelle il prend les médicaments prescrits, l'évaluation de la réponse clinique, le comptage des comprimés, la collecte de questionnaires chez les patients, l'utilisation de moniteurs électroniques de médicaments, la mesure de marqueurs

physiologiques, la tenue d'un journal des médicaments par le patient et l'évaluation de l'observance chez les enfants en demandant l'aide d'un parent [19, 20]. C'est cette dernière technique qui a été utilisée lors du monitorage indépendant conduit pendant la CPS pour évaluer l'observance chez les enfants dans la région de Dosso.

#### 1.4.3 Facteurs liés à l'observance

Plusieurs facteurs influencent l'observance à un régime thérapeutique. Pour les besoins de notre mémoire, suite à la revue de la littérature, nous présentons de façon synthétique dans la figure 5, les facteurs pouvant influencer l'observance au traitement pendant la CPS. L'observance est déterminée par de nombreux facteurs tels que les facteurs liés au patient [21, 22], les facteurs liés à l'AC et la relation entre le patient et l'AC [21, 22, 23, 24]. Ce dernier peut contribuer à la mauvaise observance des patients en n'expliquant pas correctement les avantages et les effets secondaires du médicament et en ne tenant pas compte du mode de vie du patient [25, 26, 27] lors des séances d'éducation à la santé. En outre les réseaux communautaires de soutien qui aident à apaiser les inquiétudes chez les parents ainsi que la confiance en l'efficacité du traitement, acquise au cours des précédentes campagnes sont cités comme des facteurs liés à l'observance du traitement au cours de la CPS [24].

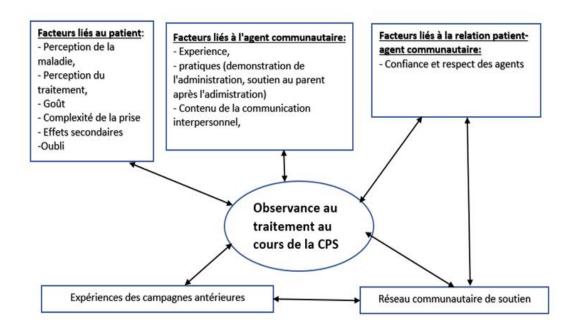


Figure 5 : Schéma récapitulatif des facteurs influençant l'observance au traitement au cours de la CPS (source : élaboré par moi-même d'après les données de la revue de la littérature)

# PARTIE 2: OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

# 2.1 Objectif général

L'objectif général de ce mémoire est d'examiner l'observance au traitement antipaludique et d'identifier les attitudes et les pratiques qui l'ont influencée pendant la campagne de la CPS 2020 dans la région de Dosso.

# 2.2 Objectifs spécifiques

De façon spécifique, l'étude vise à :

- 1) Estimer l'observance au traitement antipaludique chez des enfants de 3 à 59 mois pendant la campagne de CPS 2020 dans la région de Dosso,
- 2) Identifier les attitudes et les pratiques des parents relativement à l'administration de la deuxième et troisième dose à domicile,
- 3) Identifier les attitudes et les pratiques des agents communautaires relativement à l'administration des médicaments au cours de la campagne,
- 4) Proposer des pistes d'actions correctives pour améliorer l'observance au cours des campagnes.

# 2.3 Objectifs opérationnels

- 1) Faire la revue de la littérature des publications scientifiques ayant décrit l'observance aux régimes médicamenteux et particulièrement au cours de la CPS,
- 2) Procéder à l'analyse des données du monitorage indépendant de la CPS 2020 de la région sanitaire de Dosso selon le premier élément de la taxonomie Vrijens Bernard [14].
- 3) Elaborer et soumettre un questionnaire pour collecter les informations sur les attitudes et pratiques des AC pendant la campagne CPS 2020
- 4) Analyser les réponses des AC selon le premier élément de la taxonomie Vrijens Bernard [14].

# **PARTIE 3: MÉTHODOLOGIE**

La présente recherche a été effectuée à partir de données recueillies dans le cadre du monitorage indépendant [28] conduite au cours de la CPS 2020 dans la région de Dosso et qui avait pour objectif d'évaluer la mise en œuvre quantitative des activités de distribution. Pour répondre aux objectifs de notre mémoire, nous avons repris l'analyse de ces données en suivant la taxonomie de Vrijens Bernard [14]. Par ailleurs, afin d'identifier les attitudes et les pratiques des AC impliqués pendant la campagne, un questionnaire leur a été soumis (Voir annexe 2).

#### 3.1 Collecte des données

Deux modes de recueil ont été utilisés dans le cadre de notre mémoire. Il s'agit de :

- L'utilisation de la base de données du projet IM qui contient les informations sur le monitorage indépendant conduits dans les ménages cibles au cours de la campagne,
- La soumission et le recueil des questionnaires auprès des AC au cours du mois de février 2021.

Dans les sous chapitres ci-dessous, nous prenons le soin de décrire les processus de collecte de données lors du monitorage indépendant et auprès des AC. Notre objectif étant de guider la compréhension et l'interpretation des résultats de cette recherche.

# 3.1.1 Description du processus de mise en œuvre du monitorage indépendant

#### 3.1.1.1 Cible

Dans le cadre du monitorage indépendant, les moniteurs ont administré un questionnaire individuel aux parents des enfants âgés de 3 à 59 mois éligibles à la CPS. Un enfant est considéré comme éligible pour le traitement préventif contre le paludisme, s'il est âgé de 3 à 59 mois pendant la campagne, est dans une zone hyper endémique pendant la campagne et est en bonne santé.

Les parents non inclus dans l'étude sont ceux dont les enfants remplissent l'une des conditions suivantes :

- Agé de moins de 3 mois ou plus de 59 mois ;
- A de la fièvre (cas suspect de paludisme);
- Est atteint d'une maladie grave ;
- Est séropositif pour le VIH et recevant une prophylaxie au cotrimoxazole,
- A reçu une dose d'AQ ou de SP dans le courant du mois précédent ;
- Est allergique à l'un ou l'autre de ces deux médicaments (AQ, SP).

Par ailleurs, les parents non consentants à participer à l'étude n'ont pas été pris en compte.

#### 3.1.1.2 Outil de collecte de données

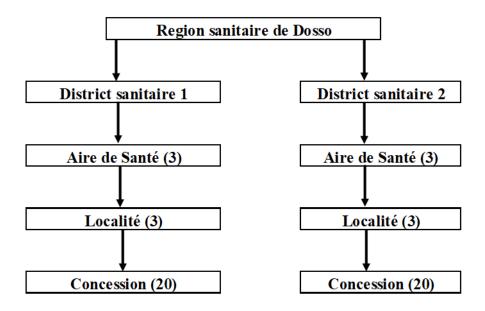
En accord avec les directives nationales, le questionnaire du monitorage figurant dans le guide national de monitorage des activités de la chimio-prévention du paludisme saisonnier du Niger validé en 2016 [29], a été utilisé pour les enquêtes auprès des parents. Cette grille comporte deux parties. La première a servi à recueillir les informations d'ordre général sur la localité enquêtée et la période de l'enquête. Le protocole du monitorage n'étant pas soumis à la validation du Comité National Ethique pour la Recherche en Santé (CNERS), le questionnaire a été conçu de manière à ne pas collecter les informations socioéconomiques et démographiques des personnes interrogées.

La seconde partie comporte les éléments à évaluer. Elle est subdivisée en deux (02) colonnes. La première colonne comporte les indicateurs qui ont été appréciés et la deuxième colonne est celle qui a permis de cocher « Oui » ou « Non » pour chacun des éléments en fonction des réponses des parents.

# 3.1.1.3 Choix de l'échantillon

Le monitorage indépendant a ciblé deux DS lors de chaque passage de la campagne CPS 2020 soit huit DS pour les quatre passages de la région de Dosso. Dans chaque DS, trois (3) aires de santé ont été tirées au hasard en utilisant la liste des aires de santé du district. Ensuite, un second tirage aléatoire a été effectué à partir de la liste des localités (villages/quartiers) pour sélectionner trois (3) localités à enquêter par aire de santé. A l'intérieur d'une localité, l'on a procédé au choix d'un itinéraire aléatoire puis la sélection de vingt (20) concessions<sup>2</sup> à enquêter s'est faite en suivant un pas de sondage (k=2). Dans chaque concession sélectionnée, tous les parents des enfants éligibles étaient systématiquement interrogés.

Il faut noter que chaque district sanitaire, aire de santé et localité a été monitoré une seule fois au cours de la campagne.



**Figure 6 :** Schéma récapitulatif du processus d'échantillonnage du monitorage indépendant lors d'un passage de la CPS

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La concession est la cellule de base de l'organisation du quartier ou du village. Elle abrite normalement plusieurs cases ou pièces. Les membres de la concession se répartissant dans les cases en fonction des critères d'âge et de sexe.

#### 3.1.1.4 Identification et formation des moniteurs

L'enquête terrain a été menée par une équipe de moniteurs composée de six personnes par DS. Chaque équipe était encadrée par deux superviseurs de niveau district. Afin d'éviter des biais d'information, les moniteurs en activité hors du secteur social et sanitaire (d'où l'appellation monitorage indépendant) ont été soigneusement sélectionnés pour conduire les enquêtes des ménages au cours de la campagne. Ces derniers ont bénéficié d'une formation initiale de trois jours avant le premier passage puis de sessions d'orientation d'une journée avant chacun des autres passages.

# 3.1.1.5 Déroulement du monitorage indépendant

Les enquêtes ont démarré la deuxième journée de chaque passage et pour une durée de trois jours. Durant l'exercice, les moniteurs indépendants ont visité les concessions, identifié les enfants éligibles, soumis le questionnaire de monitorage aux parents par rapport au passage en cours et vérifié le remplissage correct des cartes CPS. Au cours des quatre passages, ce sont soixante-douze (72) localités (villages/quartiers) et 1 440 concessions qui ont été monitorées dans les huit districts de la région de Dosso.

# 3.1.2 Description du processus de collecte des données auprès des Agents Communautaires

# 3.1.2.1 Cible

La cible pour cette enquête était les AC vivants dans une des localités/villages de la région de Dosso et ayant exercé comme distributeur pendant au moins un passage de la CPS entre les mois de juillet et octobre 2020. Les critères de non-inclusion dans l'étude étaient les suivants :

- L'AC non consentant à participer à l'étude,
- L'AC ne comprend pas suffisamment le français écrit et parlé pour pouvoir renseigner de façon autonome le questionnaire,
- La non-disponibilité du chef CSI (superviseur de l'AC) à accompagner l'enquête dans son aire de santé.

# 3.1.2.2 Outil de collecte de données

En lien avec notre objectif de recherche, un questionnaire pour l'evaluation des attitudes et pratiques des AC a été élaboré par nous et a fait l'objet d'un pré-test qui a permis de l'améliorer en prenant en compte les réalités du terrain. Ce questionnaire comporte une seule partie et est subdivisée en deux (02) colonnes. La première colonne comporte les indicateurs qui ont été appréciés et la deuxième colonne est celle qui a permis de cocher « Oui » ou « Non » ou la « réponse correcte » pour chacun des éléments en fonction du vécu des AC. Comme pour le questionnaire du monitorage indépendant, cet outil n'a pas permis de collecter les informations socioéconomiques et démographiques des AC car il n'a pas été soumis à la validation du CNERS. Nous n'avons pas fait le choix de la soumission au CNERS car ce processus est couteux et pouvait s'allonger au-delà de la durée de notre stage.

En outre, si une grille d'entretien aurait été plus intéressante, nous avons opté pour un questionnaire que nous avons jugé plus adapté aux ressources logistiques à notre disposition au moment du stage et au contexte sanitaire actuel marquée par la COVID 19. En effet, l'utilisation d'une grille d'entretien aurait exigé un déplacement dans les villages/localités de la région de Dosso pour les interviews des AC, ce qui n'était pas permis au moment de notre stage du fait des mesures et restrictions de déplacement mises en place au niveau du projet IM.

# 3.1.2.3 Choix de l'échantillon

Cette partie de notre recherche a été réalisée au cours du mois de février 2021 dans la région de Dosso. Compte tenu des mesures et restrictions de déplacement mises en place au niveau du projet, nous avons contacté par voie téléphonique et par courriel les responsables de la DRSP et des DS de Dosso pour demander leur support pour la réalisation de cette étude complémentaire au monitorage indépendant conduit en 2020. Notre étude ayant pour but d'identifier les attitudes et pratiques des AC qui pourraient influencer l'observance pendant la CPS 2020. Malheureusement après plusieurs relances, seuls les DS de Falmey et Dioundiou ont accepté d'accompagner le processus. Entre autres raisons évoquées par les six autres districts pour ne pas participer à l'enquête, nous pouvons noter le chevauchement de l'étude avec plusieurs activités de santé publique planifiées pendant le trimestre (Février à avril 2021) et le besoin d'un appui financier et logistique de la part du projet pour l'identification des AC à interroger et pour la supervision les enquêteurs.

Notre échantillonnage a donc été restreint à deux (2) DS, dans lesquels de façon aléatoire cinq (5) aires de santé ont été sélectionnées. Dans chaque aire, trois (3) AC ont été tirés au hasard à partir de la liste des distributeurs. Au total, trente (30) AC ont reçu le questionnaire dans le cadre de l'enquête.

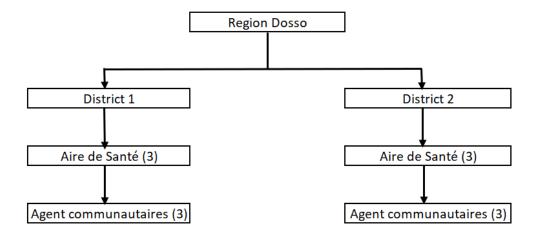


Figure 8 : Schéma récapitulatif du processus d'échantillonnage pour l'enquête auprès des agents communautaires

# 3.1.2.4 Déroulement de l'enquête

Afin d'explorer les attitudes et pratiques des AC au cours de la campagne, le questionnaire a été remis à chacun des AC pour le remplissage de façon confidentielle et anonyme. A la fin du renseignement de la fiche, ils ont remis les fiches remplies sous plis à des personnes identifiées au niveau des CSI. Toutes ces précautions avaient été prises pour éviter les biais de réponses de la part des AC du fait la présence de leurs superviseurs (les chefs des CSI).

# 3.2 Analyse des données

Dans le cadre de notre mémoire, pour appréhender les attitudes et les pratiques des AC et des parents influençant l'observance au traitement au cours de la CPS 2020, nous avons procédé à l'analyse des données suivant le premier élément de la taxonomie Vrijens Bernard [14]. Cette approche a l'avantage de découper le processus de l'observance en plusieurs étapes et donc de faciliter l'analyse fine des écarts probables qui pourraient influencer le régime thérapeutique au cours de la CPS. A la phase de « l'observance aux médicaments », différents niveaux d'observance peuvent en effet se produire :

- *A l'initiation* du traitement par exemple, la première dose peut ne pas être prise sous observation directe de l'AC ou l'enfant refuse de boire le médicaments ou l'enfant recrache/vomit le médicament...
- Au cours de la mise en œuvre du traitement, les parents peuvent oublier d'administrer les doses des jours suivants ou n'administrent pas les médicaments selon la posologie ou simplement le parent décide d'arrêter l'administration du médicament pour tout autre raison (par exemple à la suite de l'apparition des effets secondaires mineurs ou majeurs ou simplement le refus de l'enfant de consommé les autres doses...)

Avec l'appui de l'équipe de Suivi-Evaluation, les données du monitorage indépendant ont été transférées dans l'outil SPSS pour la production de graphiques et tableaux croisés en cohérence avec le sujet de notre mémoire. L'observance de la deuxième et troisième dose de AQ à domicile et l'evaluation des attitudes et pratiques des parents sont les indicateurs qui ont été analysés. Pour ce qui concerne les AC, le dépouillement des fiches d'enquête a été effectué à la coordination du projet IM à Niamey et les analyses ont été effectuées avec le tableur Excel. Malheureusement sur les trente (30) questionnaires renseignés par les AC, seulement dix-huit (18) ont été complétés correctement. Bien vrai que le nombre d'AC ayant fourni des informations complètes semblent insuffisant, nous avons décidé de poursuivre l'analyse des données vue que c'est la première fois à notre connaissance qu'une étude porte sur les attitudes et pratiques des AC au Niger. Notre recherche pourrait donc servir de base pour des études quantitatives avec un plus grand nombre d'AC ou même des études qualitatives.

# **Définitions:**

- L'observance de la première dose de SPAQ a été définie comme la proportion d'enfants âgés de 3 à 59 mois qui ont reçu le traitement du premier jour pendant un passage spécifique,
- L'observance de la deuxième et troisième dose de AQ à domicile par les parents a été définie comme la proportion d'enfants âgés de 3 à 59 mois qui ont reçu le traitement du deuxième ou du troisième jour pendant un passage spécifique.

# **PARTIE 4: RESULATS**

# 4.1 Initiation du traitement (prise de la première dose de médicament)

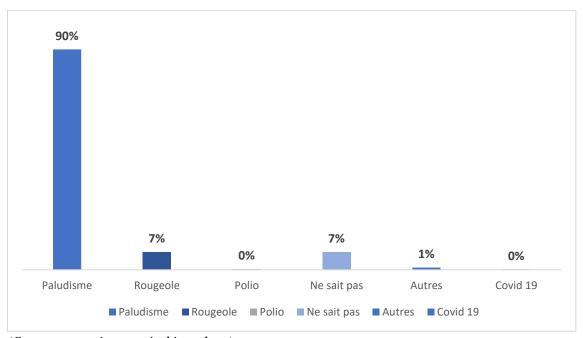
L'evaluation de l'initiation du régime médicamenteux de la CPS par les AC a été réalisée chez 2 302 enfants de la région de Dosso lors du monitorage indépendant. D'après les déclarations des parents, la proportion d'enfants ayant pris la première dose de traitement était de 99,7% lors du premier passage et est restée stable autour de 99,0% pour les autres passages. Nous avons observé les mêmes tendances lorsque les moniteurs vérifiaient le marquage de la carte CPS (**Tableau 3**).

Tableau 3: Proportion d'enfants ayant reçu la première dose de traitement SPAQ

	Déclaration	Preuve (carte renseignée)				
-	n/N	0/0	n/N	%		
Ayant reçu au moi	ns la 1ere dose de tra	aitement au :				
Passage 1	601/603	99,7	595/601	99,0		
Passage 2	594/597	99,5	587/594	98,8		
Passage 3	560/561	99,8	553/560	98,8		
Passage 4	541/541	100,0	540/541	99,8		
Passage 1,2,3 et 4	2 296/2 302	99,7	2 275/2 296	99,1		

(Source : monitorage indépendant)

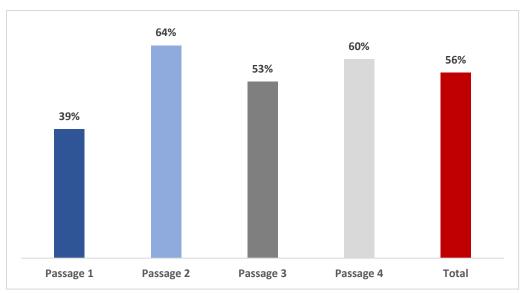
90% des parents interrogés savaient que les médicaments de la CPS permettaient de prévenir le paludisme chez les enfants (**Graphique 3**).



(Source: monitorage indépendant)

Graphique 3 : Niveau de connaissances des parents sur la maladie traitée lors de la CPS (Nombre de parents répondants = 1 436)

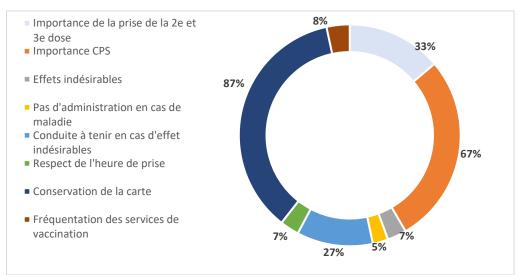
Selon 56% (1 035/1 856) des parents interrogés, l'initiation du traitement du premier jour s'est faite sous observation directe des AC. L'on constate une tendance à la hausse de la prise observée de la première dose entre le 1<sup>er</sup> passage (39%) et les passages suivants. (**Graphique 4**)



(Source: monitorage indépendant)

Graphique 4 : Prise sous observation directe de la première dose de médicament selon les déclarations des parents (Nombre de parents répondants == 1 856)

Selon les données de l'enquête auprès des agents communautaires en charge de la distribution, lors de l'initiation du traitement, ils organisaient des séances d'éducation à la santé en face à face avec les parents. Les principaux messages qu'ils développaient tournaient essentiellement autour de la nécessité de conserver la carte CPS (87%) et de l'importance de la campagne CPS (67%). Dans une moindre proportion, les AC parlaient de l'importance de l'observance de la deuxième et la troisième dose à domicile (33%), des effets secondaires du médicament (7%) et de la conduite à tenir en cas de survenue des effets secondaires (27%) (**Graphique 5**).



(Source : enquête auprès des Agents Communautaires)

Graphique 5 : Contenu du message partagé par les AC lors des visites à domicile (Nombre d'agents communautaires répondants =15)

# 4.2 Mise en œuvre du schéma posologique (prise de la deuxième et troisième dose de médicament)

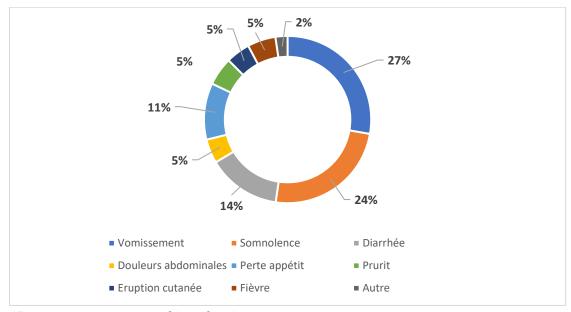
3 200 enfants au total ont été évalués sur l'observance de la deuxième et troisième dose lors du monitorage indépendant de la CPS 2020. Selon les parents, 90,0% (1918/2132) des enfants ont pris la deuxième dose et 84,0% (897/1 068) la troisième dose de traitement. On a observé que l'observance à la deuxième dose et à la troisième dose étaient plus faible au premier passage de la campagne respectivement de 86,5% et 64,0% comparativement aux autres passages (**Tableau 4**).

**Tableau 4 :** Observance de la deuxième et troisième dose à domicile sur la base de la déclaration des parents

Administration de traitement	Passage 1		Passage 2 Passag		ge 3 Passage 4		Total			
	n/N	%	n/N	%	n/N	<b>%</b>	n/N	%	n/N	%
2è jour	520/601	86,5	500/576	86,8	449/471	95,3	449/484	92,8	1918/2132	90,0
3e jour				94,8	210/226	92,9	228/245	93,1	897/1 068	84,0

(Source: monitorage indépendant)

Dans l'ensemble, les médicaments de la CPS étaient bien tolérés car seulement des effets secondaires mineurs ont été déclarés par les parents. Les effets secondaires les plus fréquemment signalés étaient les vomissement (27%), la somnolence (24%), la diarrhée (14%) et la perte d'appétit (11%). Dans une faible proportion, les parents ont déclaré la survenue de prurit (5%), de fièvre (5%), de douleurs abdominales (5%) et d'éruption cutanée (5%) (**Graphique 6**).

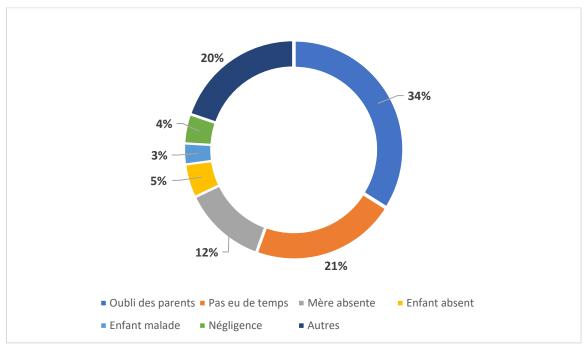


(Source: monitorage indépendant)

Graphique 6 : Effets secondaires signalés chez les enfants après l'administration des médicaments de la CPS sur la base de déclaration des parents (Nombre de parents répondants = 346)

# 4.3 L'arrêt du traitement

« L'oubli » (34%), « pas eu le temps » (21%) et « l'absence de la mère » (12%) étaient les principales raisons évoquées par les parents pour ne pas avoir administrer la deuxième et troisième dose de médicament. (**Graphique 7**).



(Source: monitorage indépendant)

Graphique 7 : Raisons de l'arrêt du traitement par les parents (Nombre de parents répondants =163)

# **PARTIE 5: DISCUSSION**

# 5.1 Analyse des résultats

La Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier (CPS) permet d'éviter un grand nombre d'épisodes de paludisme pendant la saison de haute transmission du paludisme chez les enfants [30], mais seulement si les médicaments sont administrés correctement. L'observance aux médicaments de la CPS est donc un facteur clé qui détermine l'efficacité du traitement. La non-observance à la prescription peut se traduire par une résistance du parasite [15; 16]. L'objectif de ce mémoire était d'examiner l'observance aux médicaments de la CPS chez les enfants de moins de 5 ans de la region de Dosso et d'identifier les attitudes et les pratiques des AC et des parents influençant l'observance. Dans ce chapitre, nous reviendrons sur les principaux résultats obtenus tout en les positionnant par rapport aux travaux menés précédemment dans le même champ d'expertise. Nous discuterons par la suite des forces et des limites de l'étude ainsi que sa contribution à la santé publique.

L'analyse des données de la campagne 2020, nous a permis d'identifier différents niveaux d'observance. A l'initiation du traitement, nous avons observé que 99,1% des enfants ont reçu la première dose de SPAQ; ce qui nous rassure quant à l'acceptabilité des médicaments par les parents. Il est intéressant de noter que le niveau d'acceptabilité reporté était très proche des niveaux retrouvés dans plusieurs études menées en Afrique subsaharienne [23, 24, 31, 32, 33, 34, 35]. Cette attitude des parents pourrait s'expliquer par leurs connaissances de la maladie traitée par les médicaments de la CPS et également par l'effet positif reconnu des médicaments antipaludiques sur la santé des enfants traités [32] lors des campagnes précédentes. Les résultats de cette étude suggèrent que lorsque les parents perçoivent les avantages, ils sont prêts à administrer les médicaments. L'etude de Pell et al. indique que les mères étaient généralement motivées pour se conformer aux pratiques de prévention, qu'elles les aient comprises ou non [32]. Toutefois, la prise de décision d'un patient concernant son traitement peut être complexe et difficile [36], tout comme celle de la personne qui s'occupe du patient ou de l'enfant [37], même si elle est " consciente du risque " et motivée par son bien-être. Des valeurs telles que les priorités des parents (travail ou bien-être de l'enfant), sa philosophie de vie (traiter pour protéger), son efficacité personnelle (capacité perçue) et ses antécédents (le paludisme est un risque pour tous) sont susceptibles de contribuer à la prise de décision [36]. Ceci nous suggère que même si le programme est bien accepté, les AC en charge de la distribution doivent continuer à respecter les directives d'administration tout en utilisant cette opportunité pour éduquer les parents sur l'observance des doses des jours suivants, les potentiels effets secondaires et la conduite à tenir en cas de survenue. Malheureusement nos résultats montrent que seulement 56% des parents déclarent que l'initiation de la première dose a été faite sous observation directe des AC. Ces mêmes pratiques ont été notées en Guinée et au Sénégal [38,39,40]. Dans l'étude qualitative de Faye et al. [39], les AC ont attribué cette lacune à un manque de temps lié à la charge de travail excessive.

Notre recherche a révélé, que lorsque les AC organisaient les séances d'éducation en santé avec les parents, l'essentiel de leurs messages portaient sur la nécessité de conserver la carte CPS pour les autres passages (87%) et sur l'importance de la campagne CPS dans la prévention contre le paludisme (67%). Dans une moindre proportion, ils échangeaient avec les

parents sur l'importance de l'observance de la deuxième et la troisième dose à domicile (33%), des effets secondaires du médicament (7%) et de la conduite à tenir en cas de survenue (27%). Plusieurs études démontrent que les parents présentent une meilleure observance aux traitement antipaludiques lorsque la première dose est observée [41; 42] et lorsqu'ils ont des information complètes et exactes [38, 40]. Afin de pallier le manque d'informations complètes fournies aux parents, la formation des AC pourrait être renforcée en y incluant des jeux de rôle mettant en scène des familles fictives. Ensuite pour améliorer les visites à domicile, les AC pourraient bénéficier d'outils pour la communication interpersonnelle (aide-mémoire, boite à image...). Enfin, la supervision de proximité organisée lors de la campagne pourrait inclure les observations des AC en activité dans les ménages avec une grille de supervision des messages clés.

Les résultats de notre étude ont également montré que le niveau d'observance était élevé à l'étape de la mise en œuvre du schéma posologique ; 90% des enfants ont pris leur deuxième dose de médicament et 84% leur troisième dose selon les déclarations des parents. Nos résultats sont conformes aux observations des études de Diawara et al. au Sénégal. [34] et Tagbor, H. et al. au Ghana [43] qui ont évalué l'observance par l'auto-déclaration des parents. Ces niveaux d'observance dans la région de Dosso pourraient s'expliquer par le fait que les médicaments de la CPS étaient bien tolérés. Seulement quelques effets secondaires mineurs ont été déclarés : les vomissement (27%), la somnolence (24%), la diarrhée (14%) et la perte d'appétit (11%). D'autres facteurs tels que l'éducation à la santé fournie aux parents pendant la campagne, les bénéfices perçus par rapport aux précédentes doses reçus par les enfants [31; 32] et une bonne relation entre le patient et le prestataire de soins, ont un impact positif sur l'observance [44]. Ces éléments indiquent l'importance de fournir, en plus des médicaments, des informations claires et pertinentes qui comportent des encouragements et des messages renforçant les bonnes attitudes et pratiques des parents. Il est a noté qu'en générale l'observance est élevée lorsqu'elle se base sur la réponse des parents (auto-déclaration). Par exemple, afin d'éviter d'être considérés comme ignorants ou négligents, certains parents qui sont conscients du comportement attendu répondent qu'ils étaient observants même s'ils ne l'étaient pas en réalité [41]. L'étude de Peeters Grietens et al. a révélé qu'alors que 72 % des patients ont déclaré avoir pris le traitement complet de primaquine, seuls 49% d'entre eux l'ont effectivement reçu selon les registres [45]. De même au Niger, Junjie Ding et al. [6] ont trouvé que plus de 80% des enfants en bonne santé, dont les parents avaient déclaré une observance totale à la CPS, avaient une faible observance lorsque l'on a évalué les niveaux de concentration sanguine de médicaments. Cette dernière méthode étant très coûteuse et nécessitant beaucoup de travail [6], la vérification de la carte CPS et/ ou la présentation du blister vide du médicament devraient être envisagées comme des méthodes complémentaires à l'auto-déclaration des parents.

« L'oubli » (34%), « pas eu le temps » (21%) et « l'absence de la mère » (12%) étaient les principales raisons évoquées par les parents pour justifier *l'arrêt du traitement de la CPS* dans la région de Dosso. La plupart des habitants de la zone étudiée sont des agriculteurs et un grand nombre d'entre eux pourraient oublier d'administrer ou être absent des ménages à l'heure prévue pour l'administration des médicaments, en raison des exigences des travaux champêtres pendant cette période. Cette observation suggère de développer des interventions comportementales ou une combinaison d'interventions comportementales [13] pour renforcer l'observance des parents les jours suivants à domicile. Ces interventions pourraient s'appuyer

sur l'implication des membres de la famille et des voisins et sur d'autres soutiens sociaux tels que les relais communautaires pour maximiser la capacité des enfants à adhérer aux régimes médicamenteux [46, 47].

#### 5.2 Forces et limites de l'étude

Cette étude nous semble présentée les points forts suivants : premièrement, la collecte des informations auprès des parents est basée sur une évaluation indépendante d'une intervention mise à l'échelle par les autorités nationales et non pas, comme c'est souvent le cas, sur une expérience à petite échelle dans des populations sélectionnées. Le fait que le monitorage ait été menée sur une intervention non contrôlée et sur un grand échantillon renforce sa capacité informative. Deuxièmement, l'utilisation d'une étude d'observation couvrant les quatre passages de la campagne et dans des villages ou quartiers différents à chaque fois a permis d'évaluer les attitudes et pratiques collectives et individuelles des parents avec un risque moindre de biais de réponses. Enfin, la validité des données du monitorage indépendant est renforcée par la convergence des résultats et leur cohérence avec les études menées dans d'autres pays d'Afrique subsaharienne ayant utilisé la même méthodologie. Comme pour toute étude d'observation, il existe un risque de biais de sélection et d'observation. Pour minimiser ces biais, les participants à l'enquête de monitorage ont été sélectionnés de manière aléatoire. Les données ont été recueillies par des personnes non impliquées dans la mise en œuvre de la campagne CPS et qui n'étaient pas informées de la conception et de la question de recherche. Pour ce qui concerne la collecte des données auprès des AC, il y'avait des risques de biais de mémoire et de biais de réponses. Pour minimiser le premier risque, les enquêteurs ont pris le soin de briefer les AC sur le contexte de l'enquête avant de leur remettre le questionnaire. Pour le second risque, les dispositions suivantes ont été prises : - le questionnaire a été renseigné de façon anonyme et individuelle par chacun des agents puis renvoyé à l'équipe projet dans des enveloppes scellées - les responsables sanitaires (superviseur des AC) n'ont pas été impliqués directement dans le processus d'administration et de collecte des questionnaires.

Pour l'interprétation des résultats, certains facteurs doivent être pris en compte. Premièrement, la méthode d'évaluation de l'observance par auto-déclaration des parents lors du monitorage indépendant est sujette à différents biais, tels que le biais de mémoire et le biais de bonne volonté. Pour réduire les biais, la collecte de données s'est déroulée pendant la mise œuvre de la campagne c'est-à-dire un à trois jours maximums après avoir reçu la première dose de médicaments. Les résultats du monitorage indépendant qui ont permis d'identifier les attitudes et les pratiques des parents peuvent sont donc transférables dans les régions avec le même profil socio-économique que la Région de Dosso. Deuxièmement, pour ce qui concerne les attitudes et pratiques des AC lors des visites des ménages, la transférabilité est moins évidente car la taille de l'échantillon d'AC interrogés est faible. Des recherches supplémentaires, comme une étude quantitative avec une taille plus importante ou une étude qualitative, sont nécessaires pour approfondir la question.

# 5.3 Contribution de l'étude à la santé publique

Cette étude contribue à l'avancement des connaissances en santé publique à plusieurs niveaux. Premièrement, elle réitère la nécessité de promouvoir l'observance au traitement de la CPS tout en continuant à perfectionner notre compréhension de la mise en œuvre de l'intervention en contexte réel. Chaque année plus de 229 millions de nouveaux cas de paludisme sont

diagnostiqués et plus de 409 000 décès surviennent [1]. L'Afrique subsaharienne est la région la plus affectée, avec plus de 95 % des décès dont plus de deux tiers surviennent chez les enfants de moins de 5 ans. Le paludisme représente un fardeau, non seulement pour la personne atteinte mais pour le système de santé qui le prend en charge. La CPS recommandée par l'OMS [3] est une opportunité à saisir par les populations des pays de la région du Sahel pour réduire la morbidité et la mortalité liées au paludisme. Cette étude s'est concentrée sur les attitudes et les pratiques influençant l'observance au traitement de la CPS, une médication reconnue efficace par l'OMS depuis 2012 [4]. Nos résultats identifient plusieurs attitudes et pratiques potentiellement modifiables et confirme la nécessité de poursuivre les études sur les attitudes et pratiques, de leurs relations et de leur effet sur la santé des enfants. Deuxièmement, nos résultats révèlent un très bon niveau d'acceptabilité des médicaments de la CPS par les parents. En effet, 99% des enfants ayant participé à notre étude ont reçu leur première dose de traitement et aucun effet secondaire majeur n'a été rapporté par les parents. Ces données importantes suggèrent au Programme National de Lutte contre le Paludisme et aux partenaires techniques et financiers de réviser les messages qui sont diffusés actuellement au cours de la campagne CPS. Plutôt que de continuer à informer les parents sur les avantages de la CPS, il serait intéressant de développer et de diffuser des messages mettant un accent sur le rappel de l'administration du traitement à domicile et sur les avantages de prendre son traitement complet. Troisièmement, nos résultats montrent des lacunes au niveau de l'application des directives en matière de distribution des médicaments par les AC en charge de la distribution. Seulement 56% des parents déclarent que la première dose de médicament de la CPS a été prise sous observation directe. Or, les lignes directrices recommandent aux AC de garder les enfants en observation pendant 30 min pour s'assurer qu'il ne vomit ou ne recrache pas les médicaments [3]. Cette pratique peut favoriser l'utilisation inadéquate des médicaments. Quatrièmement, nos résultats révèlent qu'environ 10% à 20% des parents n'ont pas administré les doses des jours suivants aux enfants. Comme conséquences, à court terme ces enfants ayant reçu un traitement incomplet sont susceptibles de faire plusieurs épisodes de maladie pendant la saison de haute transmission du paludisme et donc plus de risque de faire un paludisme grave ; et à long terme, de développer des résistances au traitement de la CPS.

# **CONCLUSION**

La présente étude a permis d'examiner l'observance et d'identifier les attitudes et les pratiques qui influencent l'observance au traitement antipaludique chez les enfants de 3 à 59 mois pendant la campagne de CPS 2020. Cette étude a révélé que les niveaux d'observance à l'initiation du traitement ainsi qu'à la mise en œuvre du schéma posologique à domicile étaient satisfaisants. Ce mémoire offre des résultats intéressants concernant les attitudes et les pratiques des parents et des agents communautaires lors des campagnes CPS. Ainsi, les principales attitudes et pratiques influençant l'observance seraient la connaissance par les parents de la maladie à prévenir par les médicaments, l'effet positif reconnu des médicaments sur la santé des enfants traités lors des campagnes précédentes et la bonne tolérance aux médicaments. Par ailleurs, une bonne relation entre le patient et le prestataire de soins, ont un impact positif sur l'observance. Malgré l'acceptabilité de la CPS par les parents, les agents communautaires doivent continuer à respecter les directives d'administration de la première dose et utiliser ce face à face pour renforcer les acquis des parents sur l'observance des doses des jours suivants, les potentiels effets secondaires et la conduite à tenir en cas de leurs survenues.

Les résultats de ce mémoire peuvent être utiles pour les planificateurs des campagnes de CPS. Premièrement, ils attirent l'attention sur les pratiques des agents communautaires lors de l'administration de la dose initiale de traitement. En effet, nos résultats laissent sous-entendre que les AC ne respectent pas les lignes directrices en matière de distribution de médicaments de la CPS. Ils semblent privilégier la remise des plaquettes aux parents plutôt qu'à observer la prise de la première dose. Deuxièmement, nos résultats viennent confirmer l'acceptabilité de la campagne par les parents. Ce constat est un acquis majeur qui suggère aux planificateurs de développer des interventions comportementales ou une combinaison d'interventions comportementales pour renforcer l'observance des parents les jours suivants à domicile.

### LISTES DES ACRONYMES

**AC**: Agent communautaire

ASC: Agent de santé communautaire

**AQ**: Amodiaquine

**CHR**: Centre Hospitalier Regional

CNERS: Comité National Ethique pour la Recherche en Santé

**COVID 19:** Coronavirus 19

**CPS**: Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier

**CRTS**: Centre Régional de Transfusion Sanguine

CS: Case de Santé

CSI: Centre de Santé Intégré

**CSME**: Centre de Santé Mère Enfant

DNS: Dépense Nationale de Santé

**DRSP**: Direction Régionale de la Santé Publique

**DS**: District sanitaire

**HD**: Hôpital de District

**IM:** PMI IMPACT MALARIA

MCD: Médecin Chefs de District

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

**PDS**: Plan de Développement Sanitaire

**PNLP**: programme national de lutte contre le Paludisme

**PMI**: President's Malaria Initiative

PSN: Plan Stratégique National

SP/AQ: Sulfadoxine Pyriméthamine- Amodiaquine

### LISTE DES TABLEAUX

- **Tableau 1 :** Répartition des infrastructures sanitaires publiques par district sanitaire en décembre 2018
- Tableau 2 : Résumé du cadre stratégique du PNLP Niger
- **Tableau 3:** Proportion d'enfants ayant reçu la première dose de traitement SPAQ
- **Tableau 4 :** Observance de la deuxième et troisième dose par les parents à domicile sur la base de déclaration

### LISTE DES FIGURES

- Figure 1 : Carte administrative du Niger
- Figure 2 : Carte de la région sanitaire de Dosso
- Figure 3 : Cartographie du niveau d'endémicité du paludisme au Niger
- **Figure 4 :** Illustration du processus de l'observance aux médicaments et du processus de gestion de l'observance
- **Figure 5 :** Schéma récapitulatif des facteurs influençant l'observance au traitement au cours de la CPS
- **Figure 6 :** Schéma récapitulatif du processus d'échantillonnage du monitorage indépendant lors d'un passage de la CPS
- Figure 7 : Schéma récapitulatif du processus d'échantillonnage pour l'enquête auprès des agents communautaires

# LISTE DES GRAPHIQUES

- **Graphique 1 :** Évolution de la Dépense Nationale de Santé de 2012 à 2017
- **Graphique 2 :** Couverture CPS 2020 par passage pour la région de Dosso
- Graphique 3 : Niveau de connaissances des parents sur la maladie traitée lors de la CPS 2020
- **Graphique 4 :** Prise sous observation directe de la première dose de médicaments selon les déclarations des parents
- Graphique 5 : Contenu du message partagé par les AC lors des visites à domicile
- **Graphique 6 :** Effets secondaires signalés chez les enfants après l'administration des médicaments de la CPS sur la base de déclaration des parents
- **Graphique 7 :** Raisons de la non-observance du traitement par les parents

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- [1] World malaria report 2020, 20 years of global progress & challenges [en ligne] [consultée le 25/02/2021]. Accessible en ligne: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240015791">https://www.who.int/publications/i/item/9789240015791</a>
- [2] Ministère de la Santé Publique. Secrétariat General. Direction des Etudes et de la Programmation. Programme National de Lutte Contre le paludisme. Plan Stratégique National de lutte contre le Paludisme au Niger 2017-2021 extension jusqu'en 2023. Mai 2020
- [3] World Health Organisation, Seasonal malaria chemoprevention with sulfadoxine-pyrimethamine plus amodiaquine in children: A field guide. August 2013. [En ligne] [consultée le 25/02/2021]. Accessible en ligne : https://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241504737/en/
- [4] Cairns M, Roca-Feltrer A, Garske T, Wilson AL et al. Estimating the potential public health impact of seasonal malaria chemoprevention in African children. Nature communications. 2012; 3:881.
- [5] Salissou I, Mahaman LM, Yerima B, Alkassoum I et al. Perception de la chimio-prévention du paludisme saisonnier au Niger. Int. J. Biol. Chem. Sci. 2016;10(6): 2710-2715.
- [6] Junjie D, Coldiron ME, Assao B et al. Adherence and Population Pharmacokinetic Properties of Amodiaquine When Used for Seasonal Malaria Chemoprevention in African Children. Clin Pharmacol Ther. 2020 May;107(5):1179-1188.
- [7] Ministère de la Santé publique. Secrétariat General. Direction des Statistiques. Annuaire statistique sanitaire 2018. Juin 2019
- [8] Ministère de la Santé publique. Direction de l'organisation des soins division santé communautaire. Directives nationales de mise en œuvre des interventions intégrées à assise communautaire en matière de sante. Juillet 2016
- [9] World Health Organization. Management of severe malaria, a practical handbook third edition 2012. [En ligne] [consultée le 14/07/2021]. Accessible en ligne: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79317/9789241548526">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79317/9789241548526</a> eng.pdf?sequence=1
- [10] Ministère de la Santé Publique. Secrétariat General. Direction des Etudes et de la Programmation. Programme National de Lutte Contre le paludisme. Plan stratégique National de Lutte contre le Paludisme 2017-2023
- [11] Ministère de la Santé Publique. Secrétariat General. Direction des Etudes et de la Programmation. Programme National de Lutte Contre le paludisme. Plan opérationnel de mise en œuvre de la Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier / depistage de la malnutrition au Niger. Avril 2019
- [12] Ministère de la Santé Publique. Secrétariat General. Direction des Etudes et de la Programmation. Programme National de Lutte Contre le paludisme. Stratégie de communication pour le changement social et de comportement en faveur de la chimio prévention du paludisme saisonnier. Révisée en Juin 2021

- [13] Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. N Engl J Med. 2005; 353: 487–497. [En ligne] [consultée le 12/04/2021]. Accessible en ligne : https://doi.org/10.1056/NEJMra050100
- [14] Vrijens, B. et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. Br. J. Clin. Pharmacol. 2012. 73: 691–705
- [15] Wongsrichanalai C, Pickard AL, Wernsdorfer WH, Meshnick SR. Epidemiology of drugresistant malaria. The Lancet infectious Diseases. 2002; Volume 2, Issue 4, 209-218.
- [16] World Health Organization. Drug resistance in malaria Geneva: [en ligne] [consultée le 12/04/2021]. Accessible en ligne https://www.who.int/drugresistance/publications/WHO\_CDS\_CSR\_DRS\_2001\_4/en/
- [17] Bloland PB, Kazembe PN, Oloo AJ, et al. Chloroquine in Africa: critical assessment and recommendations for monitoring and evaluating chloroquine therapy efficacy in sub-Saharan Africa. Trop Med Int Health. 1998, 3(7):543–552.
- [18] Kachur SP, Khatib RA, Kaizer E, et al. Adherence to antimalarial combination therapy with sulfadoxine-pyrimethamine and artesunate in rural Tanzania. Am J Trop Med Hyg. 2004; 71(6):715–722.
- [19] Farmer KC. Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. Clin Ther. 1999 Jun;21(6):1074-90.
- [20] Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? Mayo Clin Proc. 2011; 86:304.
- [21] Deccache A: Teaching, training or educating patients? Influence of contexts and models of education and care in practice in patient education. Patient Educ Couns. 1995 Sep;26(1-3):119-29.
- [22] Morin M. De la recherche à l'intervention sur l'observance thérapeutique : contributions et perspectives des sciences sociales. In L'observance aux traitements contre le VIH/sida. Paris : ANRS ; 2001.
- [23] Tine et al. Acceptability by community health workers in Senegal of combining community case management of malaria and seasonal malaria chemoprevention. Malaria Journal. 2013; 12:467.
- [24] Antwi GD, Bates LA, King R, Mahama PR, Tagbor H, Cairns M, et al. Facilitators and Barriers to Uptake of an Extended Seasonal Malaria Chemoprevention Programme in Ghana: A Qualitative Study of Caregivers and Community Health Workers. PLoS ONE. 2016; 11(11): e0166951.
- [25] Golin CE, Liu H, Hays RD, et al. A prospective study of predictors of adherence to combination antiretroviral medication. J Gen Intern Med. 2002;17:756-65.
- [26] Elliott WJ, Maddy R, Toto R, Bakris G. Hypertension in patients with diabetes: overcoming barriers to effective control. Postgrad Med. 2000;107:29-32, 35-6, 38.

- [27] Ickovics JR, Meade CS. Adherence to HAART among patients with HIV: breakthroughs and barriers. AIDS Care. 2002;14:309-18.
- [28] Aminata MAAZOU, Daniel KOKO rédacteurs. Rapport de monitorage indépendant de la campagne de Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier 2020.Niger. 2021. Rapport commandité par le projet PMI IMPACT MALARIA
- [29] Ministère de la Santé Publique. Secrétariat General. Direction des Etudes et de la Programmation. Programme National de Lutte Contre le paludisme. Guide de monitorage des activités de la chimio-prévention du paludisme saisonnier au Niger. Révisé en Mai 2021
- [30] Wilson AL. A systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of intermittent preventive treatment of malaria in children (IPTc). PLoS ONE. 2011; 6(2):e16976.
- [31] Chatio S, Ansah NA, Awuni DA, Oduro A, Ansah PO. Community acceptability of Seasonal Malaria Chemoprevention of morbidity and mortality in young children: A qualitative study in the Upper West Region of Ghana. PLoS ONE.2019; 14(5): e0216486.
- [32] Pell C et al. Community response to intermittent preventive treatment of malaria in infants (IPTi) in Papua New Guinea. Malaria Journal. 2010; 9:369.
- [33] Sottas O, Guidi M, Thieffry B, Schneider M, De'costerd L, Mueller I, et al. Adherence to intermittent preventive treatment for malaria in Papua New Guinean infants: A pharmacological study alongside the randomized controlled trial. PLoS ONE. 2019;14(2): e0210789.
- [34] Diawara F, Steinhardt LC, Mahamar A, Traore T, Kone DT, Diawara H et al. Measuring the impact of seasonal malaria chemoprevention as part of routine malaria control in Kita, Mali. Malaria Journal. 2017; 16:325.
- [35] Barry A, Issiaka D, Traore T, Mahamar A, Diarra B, Sagara I, et al. Optimal mode for delivery of seasonal malaria chemoprevention in Ouelessebougou, Mali: A cluster randomized trial. PLoS ONE. 2018; 13(3): e0193296.
- [36] Lee YK, Low WY, Ng CJ. Exploring patient values in medical decision making: a qualitative study. PLoS ONE. 2013; 8(11):e80051.
- [37] Sangare LR, Weiss NS, Brentlinger PE, Richardson BA, Staedke SG, Kiwuwa MS, et al. Determinants of use of insecticide treated nets for the prevention of malaria in pregnancy: Jinja, Uganda. PLoS ONE. 22 Jun 2012, 7(6): e39712.
- [38] Camara A, Moriarty LF, Guilavogui T, Diakité PS, Zoumanigui JS, Sidibé S, et al. Prescriber practices and patient adherence to artemisinin-based combination therapy for the treatment of uncomplicated malaria in Guinea. Malaria Journal. 2019;18:23.
- [39] Faye SL. Responsabiliser les relais communautaires pour le traitement préventif intermittent saisonnier du paludisme (TPI) au Sénégal : enjeux, modalités, défis. autrepart. 2012. p.129–146.

- [40] Souares A, Lalou R, Sene, Sow D and Le Hesran JY. Factors related to compliance to anti-malarial drug combination: example of amodiaquine/sulphadoxine-pyrimethamine among children in rural Senegal. Malaria Journal. 2009; 8:118
- [41] Bruxvoort K, Goodman C, Kachur SP, Schellenberg D. How Patients Take Malaria Treatment: A Systematic Review of the Literature on Adherence to Antimalarial Drugs. PLoS ONE.2014; 9(1): e84555.
- [42] Mace KE, Mwandama D, Jafali J, Luka M, Filler SJ, et al. Adherence to treatment with artemether-lumefantrine for uncomplicated malaria in rural Malawi. Clin Infect Dis. 2011; 53: 772–779.
- [43] Tagbor H, Antwi GD, Acheampong PR, Plange CB, Chandramohan D, Cairns M. Seasonal malaria chemoprevention in an area of extended seasonal transmission in Ashanti, Ghana: an individually randomised clinical trial. Trop. Med. Int. Health. 2016; 21, 224–235.
- [44] Kalogianni A Factors affecting in patient adherence to medication regimen. Health Science Journal.2011. p.157–158.
- [45] Peeters Grietens K, Soto V, Erhart A, Ribera JM, Toomer E, et al. Adherence to 7-day primaquine treatment for the radical cure of P. vivax in the Peruvian Amazon. Am J Trop Med Hyg. 2010; 82: 1017–1023.
- [46] Tebbi CK. Treatment compliance in childhood and adolescence. Cancer. 1993; (71Suppl 10):3441-9.
- [47] Loghman-Adham M. Medication noncompliance in patients with chronic disease: issues in dialysis and renal transplantation. Am J Manag Care. 2003;9:155-71.

## **ANNEXE**

# **Annexe 1 : FICHE D'ENQUETE DES MENAGES**

O	•••••			istrict	<b>:</b>	••••
	-	<b>:</b>	Quartier/Village	<b>:</b>	Noms	de
Numéro d	e téléphone (	du chef d'équi	pe :			

Dans un même village, visiter les concessions chantonnées et apprécier si elles ont été visitées par les agents distributeurs, si les enfants ont reçu le traitement et si les enfants continuent à recevoir les doses conformément au protocole de la CPS du PNLP. Changer de fiche quand vous changez de village. Marquer 1 si la réponse est positive et 0 si la réponse est négative (questions 1, 5; 16,19, 20, 21).

N°	Variables pour calcul des indicateurs		Numéro de concessions visitées									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Synthèse
	Votre concession a-t-elle été visitée par les											
1	distributeurs lors du dernier passage de la											
1	CPS ? (Si concession non visitée passer											
	aux questions 14,16 et 17)											
	Nombre d'enfants de 3-59 mois de la											
	concession présents au moment de											
	l'enquête (vérification par les moniteurs)											
2	3 à 11 mois											
	(Inscrire le nombre)											
	12 à 59 mois											
	(Inscrire le nombre)											
	Nombre d'enfants ayant reçu le traitement											
	au cours de ce passage parmi ceux											
	présents. Sur déclaration des parents											
3	3 à 11 mois											
	(Inscrire le nombre)											
	12 à 59 mois											
	(Inscrire le nombre)											

	Nombre d'enfants traités avec preuve						
	(marqué au doigt, possession de carte et/ou						
	existence de plaquette vide) au cours de ce						
4	passage 3 à 11 mois						
	(Inscrire le nombre) 12 à 59 mois						
	(Inscrire le nombre)						
5	Si enfant(s) traité(s), la première dose a-						
	été administrée par qui ?						
	- Agent d'administration (inscrire le nombre)						
	- Mères/Gardienne d'enfants						
	(inscrire le nombre)						
	Pour quelles raison certains enfants de 3-						
	59 mois n'ont pas eu le traitement (4è						
	passage) ? Inscrire le nombre d'enfants						
	concernés pour chaque raison						
	NB: Marquer NA si tous les enfants sont						
	traités						
	Enfant absent lors du passage des Agents						
6	d'administration (AA)						
	Refus des parents (marquer les raisons en						
	commentaire au verso)						
	Concession non visitée par les AA						
	Concession non revisitée par les AA						
	Enfant venu d'une zone non-CPS après le						
	passage des AA						
	Enfant non éligible						
	Si enfant non éligible, quelles sont les						
	raisons de non-éligibilité? Inscrire le						
	nombre d'enfants concernés pour chaque						
	raison						
l_	(Marquer NA si tous les enfants étaient						
7	éligibles)						
	Enfants ayant la fièvre avec TDR+						
	Enfants malades						
	Enfants déjà sous traitement anti-palustre						
	Autres (à préciser au verso)						
	Nombre d'enfants traités au cours de ce						
	passage et ayant une carte par tranche						
	d'âge (ne doit pas dépasser les enfants						
8	traités avec preuve)						
	3 à 11 mois						
	(Inscrire le nombre)						
	12 à 59 mois						

	(Inscrire le nombre)						
	Pour quelle(s) raison(s) les enfants traités						
	n'ont-ils pas de carte ? Inscrire le nombre						
	d'enfants concernés pour chaque raison						
	(Marquer NA si tous les enfants ont des						
	cartes et qui ont été vue par le moniteur)						
9	Carte non remise par les AA						
	Perte de carte						
	Carte abimée						
	Détenteur de carte absent						
	Autres (préciser au verso)						
	Nombre d'enfants ayant reçu le traitement						
	et disposant d'une carte correctement						
	remplie* pour le P4						
10	Remplissage par les agents						
10	d'administration (J1) (inscrire le nombre)						
	Remplissage par les parents (J2 et J3)						
	(inscrire le nombre)						
	Pour quelle(s) raison(s) la carte n'a-t-elle						
	pas été remplie ? Inscrire le nombre						
	d'enfants concernés pour chaque raison						
	(Marquer NA si toutes les cartes sont						
11	correctement remplies)						
	Omission des AA						
1.1	Ne savent pas remplir						
	Pas eu d'information sur le remplissage de						
	la carte						
	Oubli des parents						
	Autres (préciser au verso)						
	Combien d'enfants ont eu les médicaments						
	du 2ème et du 3ème jour ? sur la base de la						
12	carte (au cas où la carte n'est pas						
	correctement remplie, vérifiez aussi les						
	plaquettes de SP+AQ)						
	3 à 11 mois						
	(Inscrire le nombre)						
	12 à 59 mois						
	(Inscrire le nombre)						
	Que devriez-vous faire si l'enfant						
	vomissait /rejetait le médicament du						
	deuxième ou troisième jour à domicile?						
13	(Cocher la réponse donnée)						
	Rien						
	Ne sait pas						
	Se référer à l'Agent distributeur ou CSI						
	pour une dose de remplacement						

Autres (préciser au verso)  Parmi les enfants présents dans la concession combien ont bénéficié du traitement au cours des passages sur déclaration des parents et vérification des preuves  Enfants ayant eu SP/AQ au P1 (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
concession combien ont bénéficié du traitement au cours des passages sur déclaration des parents et vérification des preuves  Enfants ayant eu SP/AQ au P1 (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
traitement au cours des passages sur déclaration des preuves  Enfants ayant eu SP/AQ au P1 (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
déclaration des parents et vérification des preuves  Enfants ayant eu SP/AQ au P1 (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  14 Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
Enfants ayant eu SP/AQ au P1 (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  14 Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
Enfants ayant eu SP/AQ au P1 (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  14 Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  14 Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
Enfants ayant eu SP/AQ les 2 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
Enfants ayant eu SP/AQ les 3 passages (ne doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
doit pas dépasser le total de la Q2) inscrire le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
le nombre  Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
Enfants ayant eu SP/AQ pendant les 4 passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
passages (ne doit pas dépasser le total ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
ayant eu à P1) inscrire le nombre  Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
Contre quelle maladie vos enfants ont-ils été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
été traités ? (Cocher la/les réponse(s) donnée(s)
donnée(s)
Paludisme
15 Diarrhée
Polio
Rougeole
Autres (préciser au verso)
Etiez-vous informés du passage actuel
16 avant l'arrivée des agents d'administration
Si oui par quel canal avez-vous eu
l'information?
(Cocher devant le canal utilisé)
Radio
17 Télévision
Crieurs/mobilisateurs
Eglise/Mosquée
Agents de santé
Autres (à préciser au verso)
Combien d'enfants ont présenté des effets
indésirables (EIM) après avoir pris les
médicaments ?
Inscrire le nombre d'enfants concernés
pour chaque raison
Vomissements
Diarrhée
Eruption cutanée

	Douleurs abdominales						
	Perte d'appétit						
	Prurit (démangeaisons)						
	Somnolence						
	Autres (préciser au verso)						
	Avez-vous rencontré des difficultés dans						
	l'administration des médicaments de la						
	CPS à domicile ?						
	Si oui, quels types de difficultés ?						
	(Cocher la réponse donnée)						
	Oubli de donner les comprimés au moment						
19	indiqué						
	Refus de l'enfant à prendre les						
	médicaments						
	Vomissement ou rejet des médicaments						
	par l'enfant						
	Autres (préciser au verso)						
	La concession a-t-elle été marquée						
20	correctement** lors du passage des agents						
	d'administration ?						
21	Etes-vous satisfaits de la CPS ?						
	Si non satisfaits, quelles sont les raisons?						
	Enfant(s) tombés malades à cause des						
	effets secondaires						
22	Non prise en charge du traitement de						
22	l'enfant(s) malades par les agents de santé						
	Pas vu(s) l'impact de la stratégie sur la						
	santé des enfants						
	Autres (préciser au verso)						

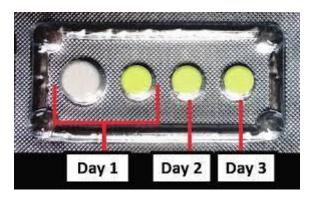
<sup>\*</sup> carte correctement remplie = sur la carte, les passages et les doses dont l'enfant a bénéficiés sont mentionnés

<sup>\*\*</sup> marquage correct = mode de marquage conforme aux directives nationales et marquage conforme à l'information collectée auprès de la famille

# Annexe 2 : QUESTIONNAIRE « CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES AGENT DE SANTE EN CHARGE DE LA DISTRIBUTION »

N °	Question	Réponse
1	Est-ce la première fois que vous faites CPS ?	Oui // Non //
2	Avez-vous été formé cette année sur la CPS	Oui // Non //
3	Avez-vous reçu un briefing /réunion avant ce 4ème passage	Oui // Non //
4	Quelles sont vos tâches en tant que distributeur dans les ménages	Donner les plaquettes  Donner les cartes  Administration de la dose aux enfants  Remplir les cartes  Donner des conseils aux mères  Administration de la 2eme et la 3eme dose aux enfants  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Accompagner des enfants ayant eu effets indésirables au centre de santé  Parler à la mère sur la vaccination des enfants  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet  Donner des conseils sur les gestes à faire en cas de rejet
5	Faites-vous de communication interpersonnelle avec les mères sur la CPS ?	Oui // Non //
6	Si Oui, citez nous au moins 3 messages clés que vous donnez aux mères dans le cadre de la CPS:	1.
7	Quelles recommandations/sug gestions faites-vous pour l'amélioration de la 1ere, 2e et 3e doses ?	1.

## Annexe 3 : Blister du médicament administré lors de la CPS



**Day1 : Jour 1 :** Sulfadoxine (comprimé blanc) + Amodiaquine (comprimé jaune)

Day 2 and 3 : Jour 2 et 3 : Amodiaquine (comprimé jaune)

# Annexe 4 : VISITE DES MENAGES PAR LES AGENTS COMMUNAUTAIRES DANS LORS DE LA CPS



**Photo 1 :** Identification des ménages cibles par une équipe d'agents communautaires



**Photo 2:** Explication de l'administration des médicaments à un parent d'enfant cible



**Photo 3 :** Administration de la première dose de médicament sous la supervision de l'agent communautaire



**Photo 4 :** Séance de communication interpersonnelle après l'administration de la première dose de médicament

# Annexe 5 : ACTIVITES DE COMMUNICATION ET MOBILISATION SOCIALE AU COURS DE LA CPS



Photo 5 : Chef de Canton de Doguérawa en séance de mobilisation communautaire



Photo 6: Agents de santé informant les populations du calendrier de la campagne



Photo 7: Panneau d'affichage pour la campagne

Annexe 6 : EQUIPE DE SUPERVISION EN ACTIVITES AU COURS DE LA CPS



#### **RESUME**

Contexte : La Chimio-prévention du Paludisme Saisonnier (CPS) est une intervention efficace pour réduire les épisodes de paludisme simple et grave chez les enfants. Toutefois, la réduction de la morbidité ne peut être atteint sans l'observance aux médicaments. L'objectif de cette étude était d'examiner l'observance aux traitements antipaludiques et d'identifier les attitudes et les pratiques des parents et des agents communautaires (AC) pendant la campagne de la CPS 2020 dans la région de Dosso.

**Méthode :** La présente étude a été effectuée à partir de données du monitorage indépendant et des données collectées auprès des agents communautaires en charge de la distribution. Notre travail a consisté à évaluer les niveaux d'observance et les attitudes et pratiques des parents et des agents communautaires en analysant des données en suivant la taxonomie de Vrijens Bernard.

**Résultats**: A l'initiation du traitement, nous avons observé que 99% des enfants (N=2 296) ont reçu leur première dose de médicaments; ce qui nous rassure quant à l'acceptabilité du traitement. Cette attitude des parents pourrait s'expliquer par le fait que 90% d'entre eux (N=1 436) savaient que les médicaments permettent de prévenir le paludisme. Cependant, seulement 56% des parents (N=1 856) ont déclaré que l'initiation du traitement a été faite sous observation directe. Lorsque les AC ont organisé des séances d'éducation en santé avec les parents, l'essentiel de leurs messages portaient sur la nécessité de conserver la carte CPS (87%) et sur l'importance de la campagne dans la prévention contre le paludisme (67%). Notre étude a également révélé que le niveau d'observance était élevé lors de la mise en œuvre du schéma posologique à domicile; 90% des enfants (N=2 132) avaient pris leur deuxième dose de médicament et 84% (N= 1068) leur troisième dose. Ces niveaux d'observance pourraient s'expliquer par le fait que les médicaments de la CPS étaient bien tolérés. « L'oubli », « pas eu le temps » et « l'absence de la mère » étaient les principales raisons évoquées par les parents pour justifier l'arrêt du traitement.

Conclusion: Les attitudes et pratiques des agents communautaires et des parents relatives à l'observance aux médicaments lors de la campagne CPS, suggèrent de renforcer la formation des AC, de mettre à leur disposition des outils pour la communication interpersonnelle, de développer des interventions comportementales ou une combinaison d'interventions comportementales pour renforcer l'observance des parents pour la deuxième et troisième dose et enfin de renforcer la supervision de proximité.

**Mots-clés :** Chimio-prévention Paludisme Saisonnier, Observance, Attitudes, Pratiques, Agents communautaires, Parents

### **SUMMARY**

**Background:** Seasonal malaria chemoprevention (SMC) is an effective intervention for reducing episodes malaria in children. However, the morbidity reduction cannot be achieved without medicine adherence. The aim of this study was to examine adherence and to identify attitudes and practices of parents and community health workers (CHW) during the 2020 SMC campaign in the Dosso region.

**Method:** The present study was based on data from independent monitoring and data collected from community agents in charge of distribution. Our work consisted of assessing the levels of adherence and the attitudes and practices of parents and community agents by analyzing data following the taxonomy of Vrijens Bernard.

**Results:** At the initiation of the treatment, we observed that 99% of children (N=2,296) received their first dose of medicines, which reassures us about the acceptability of the SMC. This attitude of the parents could be explained by the fact that 90% of them (N=1,436) were aware that the medicines prevent malaria. However, only 56% of parents (N=1,856) reported that the initiation was done under direct observation of CHWs. In a qualitative study conducted by Faye et al [34], CHWs attributed this gap to lack of time due to excessive workload. When they conducted health education sessions with parents, the key messages were to keep the SMC cards (87%) and the importance of the medicines in preventing malaria (67%). Our study also found that adherence was high at the implementation of the dosing regimen; 90% of children (N=2,132) had taken their second dose and 84% (N=1068) their third dose. These levels of adherence could be due to SMC medications were well tolerated. "Forgetfulness," "didn't have time," and "mother's absence" were the main reasons given by parents for the discontinuation of the treatment.

**Conclusion:** CHWs and parents attitudes and practices regarding adherence to medication suggest to strength CHWs' training, provide them communication materials for interpersonal communication, develop and implement behavioral interventions or a combination of behavioral interventions for parents' adherence to the second and third doses, and finally reinforce proximity supervision.

**Keywords:** Seasonal malaria Chemoprevention, Adherence, Attitudes, Practices, Community Health Workers, Parents.