

Perception des populations de Nassian sur la pulvérisation intra-domiciliaire associée à la moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action dans la lutte contre le paludisme (région du Nord-Est de la Côte d'Ivoire)

Perception of the people of Nassian on indoor residual spraying combined with long-acting insecticide-impregnated mosquito net in the fight against malaria (North-East region of Côte d'Ivoire)

Auteurs : N'guessan GKD¹, Yapo MR¹, Kouassi LB³, Edi C², Gbalegba NGC^{3,5}, Chabi J⁶, Cisse NG³, Tia E¹, Yapi YG¹, Koudou GB^{2,4}

1. Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire.
2. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, Abidjan, Côte d'Ivoire.
3. PMI VectorLink Project, Abidjan, Côte d'Ivoire.
4. Unité de Formation et de Recherche Sciences de la Nature, Université Nangui Abrogoua, Abidjan, Côte d'Ivoire.
5. Programme National de Lutte contre le Paludisme, Côte d'Ivoire
6. PMI VectorLink Project, Washington, DC.

Auteur correspondant : N'Guessan Gnagoran Kouakou Daniel, Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire, Université Alassane Ouattara, gnagoran05@gmail.com

Résumé

Introduction

L'utilisation de la Pulvérisation Intra-domiciliaire (PID) dans la lutte contre le paludisme reste une priorité défendue par le Programme National de Lutte contre le Paludisme [2]. Il s'agit d'une approche de lutte nouvelle en Côte d'Ivoire et son application pose le problème de son acceptabilité par la communauté. En effet, elle nécessite la collaboration de la communauté car, elle engendre des perturbations au niveau des ménages dans son application. Cette étude analyse les perceptions des populations de Nassian sur la PID associée à la Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'Action (MILDA) dans la lutte contre le paludisme en Côte d'Ivoire.

Méthodes

C'est une étude transversale à visée descriptive qui s'est déroulée en juin 2021. Elle s'inscrit dans une approche mixte (quantitative et qualitative). Elle prenait en compte 205 individus qui ont été sélectionnés par choix raisonné. La collecte des données s'est faite avec un questionnaire constitué de questions fermées et ouvertes. L'exploitation des données quantitatives s'est faite par le calcul des fréquences avec le logiciel Excel. Quant aux données qualitatives, elles ont fait l'objet d'une analyse de contenu.

Abstract

Introduction

The use of indoor residual spraying (IRS) in the fight against malaria remains a priority for the National Malaria Control Programme [2]. This is a new control approach in Côte d'Ivoire, and its application poses the problem of its acceptability to the community. In fact, it requires the collaboration of the community, as its application causes disruption at household level. This study analyses the perceptions of the people of Nassian about IRS combined with Long-Acting Insecticide-Treated Nets (LLINs) in the fight against malaria in Côte d'Ivoire.

Methods

This cross-sectional descriptive study took place in June 2021. It used a mixed (quantitative and qualitative) approach. It included 205 individuals who were selected by reasoned choice. Data was collected using a questionnaire consisting of closed and open-ended questions. The quantitative data were analysed by calculating frequencies using Excel software. Qualitative data was analysed using content analysis.

Résultats

La majorité des enquêtés (98%) était informée sur la PID et lui ont donné un avis favorable. Au-delà des désagréments causés par la MILDA (chaleur, odeur, étouffement, etc.) et par la PID (déplacement des objets dans les habitations, etc.), la communauté les juge efficaces et encourage à les associer pour une lutte efficace contre le paludisme.

Conclusion

La PID, malgré son efficacité et l'avis favorable des enquêtés, reste un défi quant au doute des populations sur l'insecticide utilisé et son mode d'application dans les ménages. Des stratégies doivent être mises en place pour faciliter sa mise en œuvre.

Message-clé de santé publique

Les populations doivent être davantage informées sur les spécificités de l'insecticide utilisé et le mode d'application de la PID. Il faut également sensibiliser les populations à ne pas perdre l'habitude de dormir sous des MILDA malgré la PID.

Mots clés : Pulvérisation Intra-domiciliaire, MILDA, paludisme, Côte d'Ivoire.

Results

The majority of respondents (98%) were informed about IRS and gave it a favourable opinion. Apart from the inconveniences caused by LLINs (heat, odour, suffocation, etc.) and IRS (moving objects around in homes, etc.), the community considered them to be effective and encouraged them to be combined for effective malaria control.

Conclusion

Despite its effectiveness and the favourable opinion of those surveyed, IRS remains a challenge because of people's doubts about the insecticide used and the way it is applied in households. Strategies need to be put in place to facilitate its implementation

Main public health message

People need to be better informed about the specifics of the insecticide used and how IRS is applied. People also need to be made aware of the need to keep up the habit of sleeping under LLINs despite IRS.

Key words: Indoor residual spraying, LLINs, malaria, Côte d'Ivoire

Introduction

Le paludisme est une maladie infectieuse provoquée par des parasites du genre *Plasmodium* qui sont transmis à l'homme par la piqûre de moustiques anophèles femelles infectées. Près de la moitié de la population mondiale est exposée au risque de paludisme. En 2022, 249 millions de cas et 608 000 décès ont été enregistrés ; la région Afrique de l'OMS étant la plus touchée par la maladie : 94% des cas et 95% des décès au niveau mondial ; les enfants de moins de 5 ans ont représenté environ 80% de l'ensemble des décès palustres dans la région [1]. En Côte d'Ivoire, toute la population reste exposée au risque palustre, les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans étant les plus vulnérables ; le paludisme y sévit sous un mode endémique avec une transmission permanente et des recrudescences en saison de pluies [2].

Malgré les progrès accomplis dans les domaines de la prévention et du traitement, le paludisme demeure la première cause des consultations dans les formations sanitaires du pays (33% en 2020). La lutte contre le paludisme fait partie des priorités définies dans les différents Plans Nationaux de Développement Sanitaire (PNDS) de la Côte d'Ivoire depuis 1996. Elle s'articule autour de deux volets : la lutte contre le parasite et la lutte contre le vecteur. La lutte contre le parasite est basée sur les traitements médicamenteux à buts préventifs ou curatifs. La seconde vise à protéger les populations contre les piqûres de moustiques et à réduire l'intensité de la transmission locale du paludisme [2], contribuant ainsi à diminuer la morbidité et la mortalité palustres au sein des populations [3].

Les méthodes phares de la lutte antivectorielle contre l'anophèle, vecteur du paludisme préconisées par l'OMS qui ont prouvé leur efficacité dans de nombreuses situations sont principalement, les Moustiquaires Imprégnées d'Insecticides à Longue durée d'action (MILDA) suivi par la Pulvérisation Intra-domiciliaire (PID) qui est la deuxième intervention la plus mise en œuvre par les programmes nationaux de lutte contre le paludisme (PNLP) et dans une moindre mesure, la lutte contre les gîtes larvaires [4]. La priorité accordée à la lutte antivectorielle à travers l'utilisation des MILDA et de la PID a également été expérimentée par le PNLP du Bénin en 2010. Les résultats indiquaient qu'il y avait une variété de mesures de protection contre les piqûres de

moustiques, y compris les moustiquaires qui sont utilisées par les populations. En plus, 98,7% des personnes interrogées avaient accepté la PID [5]. L'association de la MILDA et de la PID par les programmes de lutte contre le paludisme semble être une stratégie très efficace pour lutter contre les piqûres des moustiques [6].

Les résultats d'une étude sur l'acceptabilité de la PID au Sénégal, ont révélé une bonne acceptabilité de la PID avec 97,8% des enquêtés qui jugeaient que la PID était bien et même excellente pour la communauté. Malgré les désagréments que peut engendrer cette activité, notamment, la préparation des locaux à traiter, des personnes exposées ont affirmé ne pas avoir été perturbées dans les activités quotidiennes [7].

En effet, la pulvérisation d'insecticides à effet rémanent à l'intérieur des habitations consiste à pulvériser un insecticide sur les murs intérieurs des maisons pour tuer les moustiques sur une longue période (6 mois à 1an). Elle peut être associée à l'utilisation des MILDA. Pour obtenir un résultat optimal, il faut pulvériser des insecticides dans 80 % au moins des habitations dans les zones ciblées une à deux fois par an à intervalles réguliers (cycle de pulvérisations). Le PNLP en partenariat avec le projet PMI (President's Malaria Initiative) VectorLink a introduit la PID en Côte d'Ivoire pour la première fois en Août 2020 avec deux sites pilotes : Nassian et Sakassou pour leur fort taux d'endémicité au Paludisme et élargit les outils dont disposait le pays pour lutter contre les populations de moustiques, vecteurs de paludisme. Toutefois, sa mise en œuvre nécessite une grande adhésion des communautés bénéficiaires. En effet, la PID peut avoir des contraintes pratiques qui freinent la systématisation ou la réussite de cette intervention : besoin d'enlever les meubles, ne pas repeindre les murs (malgré les traces laissées par la pulvérisation), etc. À l'opposé, lorsque la PID est préférée, les gens perdent l'habitude de dormir sous des MILDA [4].

Selon les résultats d'enquête sur les déterminants des comportements liés au paludisme en Côte d'Ivoire [2], il apparaît clairement que l'adhésion des populations locales à la PID dépend de leur perception, des contraintes et de l'efficacité de ce moyen de lutte contre les moustiques. Cette contrainte pose le problème de l'acceptation de cette nouvelle méthode de lutte. D'où la question: quelle perception les populations de Nassian ont-elles de la PID et de la MILDA comme moyens de lutte contre les moustiques ? L'objectif de cette

étude est d'analyser la perception des populations de Nassian sur la PID et sur l'association PID-MILDA dans la lutte contre le paludisme.

La théorie retenue pour cette étude est la théorie des représentations sociales qui est un ensemble organisé d'opinions, d'attitudes, de croyances et d'informations se référant à un objet ou une situation. Les représentations sociales correspondent à des formes de connaissances socialement élaborées et partagées, ayant une visée pratique et concourante à la construction d'une réalité commune à un ensemble social [8]. Elles peuvent permettre de saisir les différents aspects sous lesquels se placent les populations de Nassian pour examiner leur acceptabilité de la PID ainsi que son efficacité.

Méthodologie

Cette étude s'est déroulée à Nassian au Nord-Est de la Côte d'Ivoire dans la région du Bounkani Gontougo en zone urbaine (Nassian). Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive. La population d'étude est composée des chefs de ménage ou de leurs représentants. Les enquêtés (le chef de ménage ou le représentant), au nombre

de 205 dont 115 femmes et 90 hommes ont été sélectionnés de façon aléatoire. La technique de collecte des données retenue est l'entretien individuel (enquêteur face à l'enquêté). L'outil de collecte utilisé était un questionnaire composé de questions fermées et ouvertes. Les questions portaient sur les moyens de protection contre les piqûres de moustiques, la perception des populations sur la MILDA, sur l'efficacité de la PID d'une part et l'efficacité de l'association PID-MILDA d'autre part.

Les données quantitatives générées par les questions fermées ont été traitées avec le logiciel Excel pour le calcul des fréquences. Les données qualitatives ont fait l'objet d'une analyse de contenu.

Au niveau éthique, des dispositions ont été prises pour conduire cette recherche dans le respect de la dimension éthique. La recherche, son but, son déroulement, ses aboutissements ainsi que ses principes de liberté de participer ou non, liberté d'interrompre sa participation et de confidentialité, ont été expliqués aux personnes avant le recueil de leur consentement. Ainsi, la première étape de l'enquête a consisté à recueillir le consentement oral de la personne responsable du ménage. Il pouvait s'agir du chef de ménage ou de son représentant.

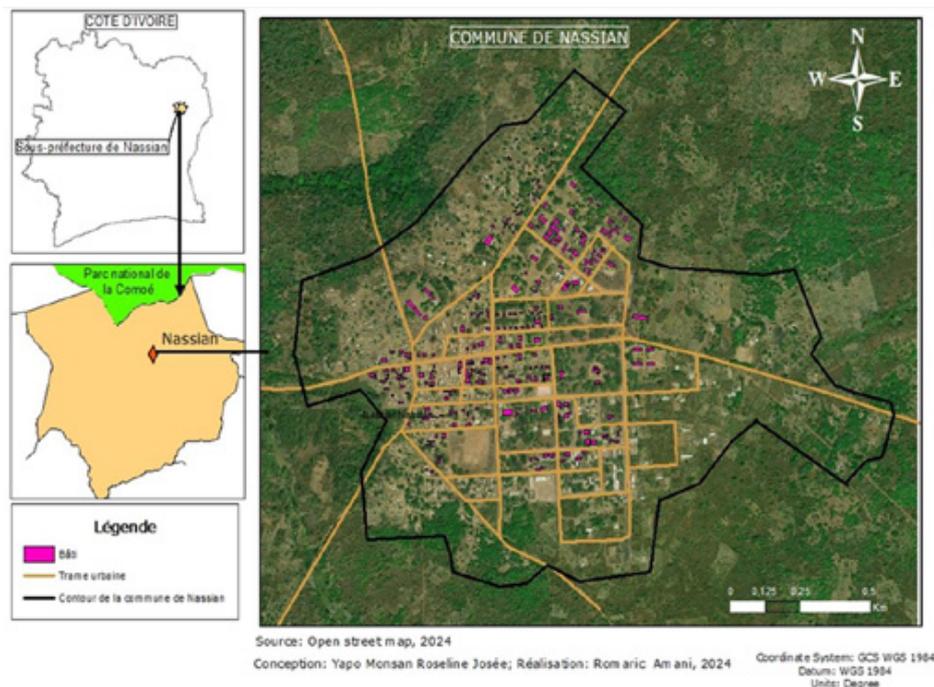


Figure 1: Carte de la zone d'étude

Résultats

Les résultats sont relatifs aux caractéristiques socio-démographiques des enquêtés, aux indicateurs qui comprennent : les moyens de lutte, les habitudes concernant la possession et l'utilisation des MILDA par les membres du ménage, l'opinion des communautés sur l'acceptation de la PID et les propositions pour une lutte efficace contre le paludisme.

Caractéristiques socio-démographiques des enquêtés

L'enquête a collecté des informations sociodémographiques des membres des ménages, en particulier l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, la profession et le statut. La synthèse de ces informations est présentée ci-dessous.

- **Âge et niveau d'étude des enquêtés**

L'âge des enquêtés varie de 17 à 75 ans avec une moyenne de 42 ans. On enregistre 18% (38/205) qui ont le niveau primaire, 12% (24/205) ont le niveau collège, 9% (19/205) le niveau secondaire et 2% (4/205) le niveau universitaire. Plus de la moitié des individus interrogés 59% (120/205), n'a jamais été scolarisée. Les femmes représentent plus de la moitié des enquêtés avec une proportion de 56% (115/205).

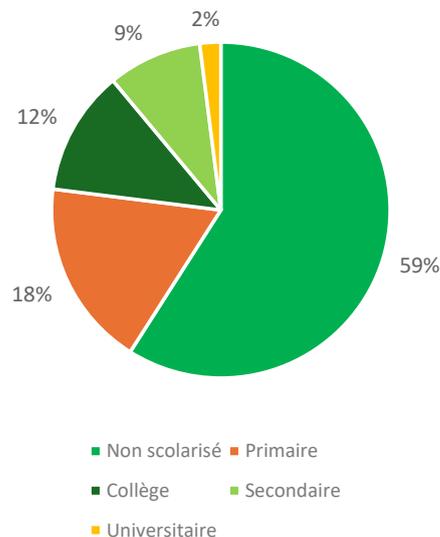


Figure 2: Répartition du niveau d'étude des enquêtés

Source : Données de terrain, juin 2021

- **Profession et statut des enquêtés**

Au niveau des professions, 49% (100/205) sont des ménagères, 24% (50/205) des cultivateurs, 11% (22/205) des élèves et étudiants, 10% (20/205) des artisans, 3% (7/205) des fonctionnaires, 2% (5/205) des commerçants et un sans emploi.

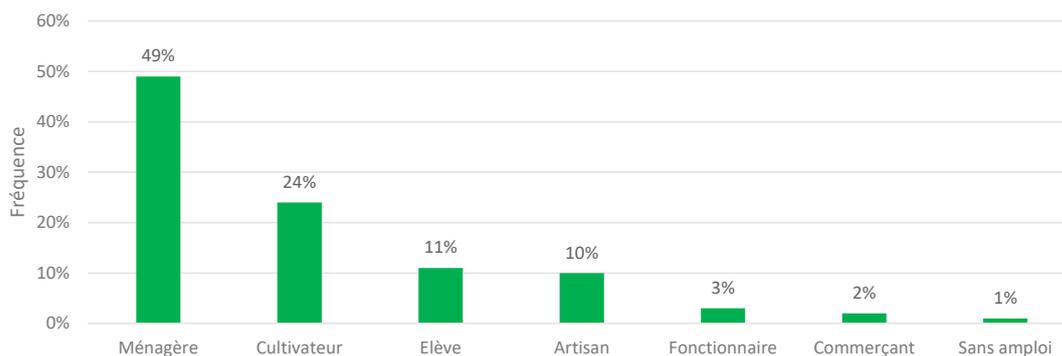


Figure 3: Profession et statut des enquêtés

Source : Données de terrain, juin 2021

Connaissances des enquêtés sur l'étiologie et le mode de transmission du paludisme

Le paludisme est transmis par la piqûre des moustiques selon 91% (186/205) des enquêtés. Certains enquêtés, 4% (8/205) pensent que le paludisme se transmet en étant longtemps exposé au soleil. Il y a des enquêtés, 2% (4/205) pour qui le paludisme se transmet par le couple (soleil et piqûres de moustiques). Dans de très faible proportion, des enquêtés, 1% (2/205) pensent que le paludisme se transmet par un environnement insalubre et à la consommation de l'huile, 1% (2/205). L'on enregistre 2% (3/205) des enquêtés qui ne connaissent pas la cause du paludisme.

Moyens de lutte contre les piqûres de moustiques utilisés par les enquêtés avant la PID

Les enquêtés, 88 % (181/205), disent utiliser différents moyens de protection contre les piqûres de moustiques à l'intérieur de leur maison contre 12% (24/205) qui ne se protègent pas. Les enquêtés, 78% (160/205), affirment utiliser la MILDA comme moyen de protection. Ensuite, viennent les bombes insecticides, 66% (136/205), suivies par les serpentins fumigènes, 36% (73/205). Les ventilateurs, 34% (70/205), sont aussi utilisés comme moyen de protection. Certains, 10% (20/205), disent préférer utiliser les végétaux (les moyens naturels) pour se protéger. Enfin, 1% (1/205) enquêté évoque la moustiquaire fixée sur les portes principales et sur les fenêtres.

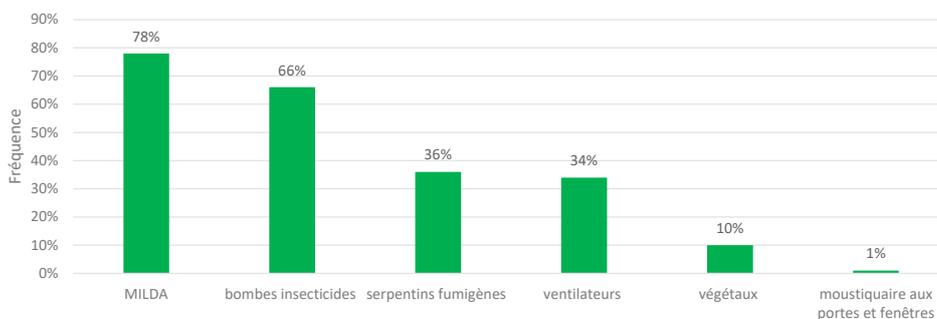


Figure 4: Moyens de lutte contre les piqûres de moustiques utilisés par les enquêtés avant la PID

Source : Données de terrain, juin 2021

Désagréments liés à l'utilisation de la MILDA selon les enquêtés

Selon les enquêtés, les raisons qui peuvent amener une personne à ne pas dormir sous une MILDA sont de plusieurs ordres : « chaleur » 33%

(67/205), « étouffement » 31% (63/205), « chaleur + étouffement » 12% (24/205), « mauvaise odeur » 13% (26/205), « étouffement + mauvaise odeur + mal de tête » 5% (10/205), « ignorance des moyens » 1% (/205).

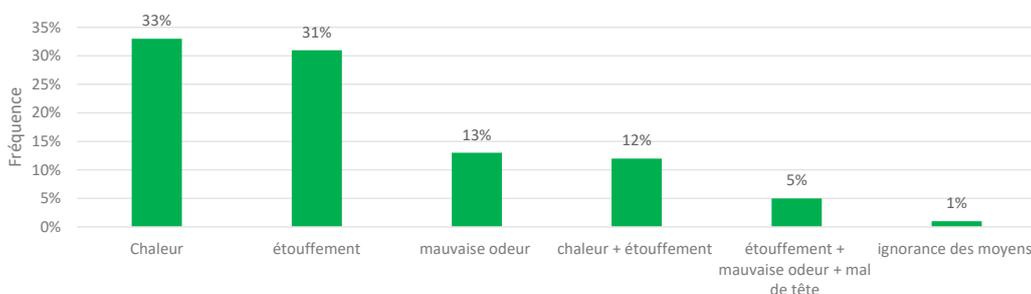


Figure 5: Raisons qui découragent à dormir sous une MILDA

Source : Données de terrain, juin 2021

Désagréments liés à l'application de la PID selon les enquêtés

La majorité des enquêtés 98% (201/205) dit avoir été informée sur la PID. Ils sont 97% (196/201) qui ont été informés sur la PID par des agents mobilisateurs PID, 1% (2/201) ont été informés par un membre de leur famille, et 2% (3/201).

La PID exige que les ménages déplacent leurs effets afin que les agents puissent pulvériser à l'intérieur de leur maison. Cependant, 69% (141/205) des

enquêtés n'ont pas trouvé d'inconvénients liés à la PID lors de son application contre 31% (64/205) qui estiment qu'elle leur a causé des désagréments. Les types de désagréments évoqués sont entre autres : le déplacement des bagages 64% (41/64) à l'intérieur des maisons lors de la pulvérisation et les difficultés respiratoire 25% (16/64) signalées par certains enquêtés. Par ailleurs, certains enquêtés 11% (7/64) pensent que la PID a favorisé la présence d'autres insectes nuisibles.

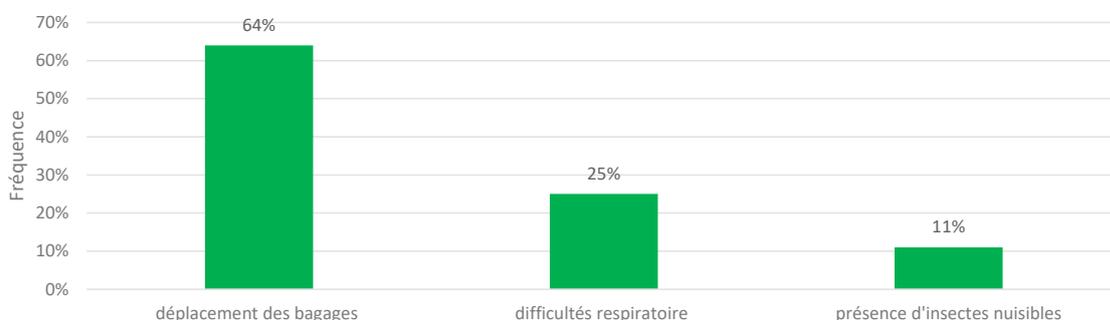
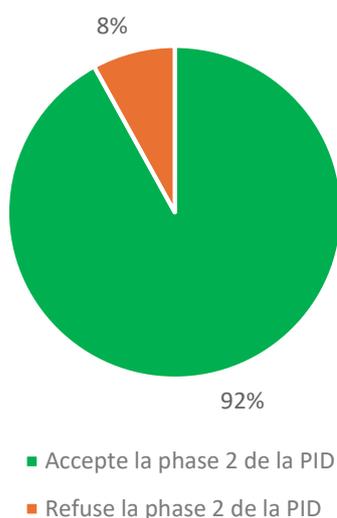


Figure 6: Désagréments liés à l'application de la PID selon les enquêtés

Source : Données de terrain, juin 2021



Opinion des enquêtés sur l'acceptation de la deuxième phase de la PID

La majorité des enquêtés 92% (188/205) qui avaient bénéficié de la PID lors de la première phase l'approuve. Ces derniers estiment que la PID est efficace et contribue à réduire considérablement la densité des moustiques. Ils acceptent que leur maison soit à nouveau pulvérisée lors de la deuxième phase, contrairement à certains enquêtés 8% (17/205) qui refusent parce qu'ils estiment que les moustiques reviennent quelques temps après la PID.

Figure 7: Acceptabilité de la deuxième phase de la PID selon les enquêtés

Source : Données de terrain, juin 2021

Raisons justifiant la préférence accordée à la PID ou la MILDA

Les enquêtés sont partagés entre l'efficacité de la MILDA et celle de la PID. En effet, pour 36% (74/205), la MILDA et la PID sont des moyens de lutte qui se complètent. Par ailleurs, ils sont à égalité quant à l'efficacité de l'une des méthodes sur l'autre : 32% (66/205) des enquêtés pour qui la MILDA est plus efficace que la PID contre 32% (65/205), qui pensent le contraire. Plusieurs raisons sont avancées par les enquêtés pour justifier pourquoi ils préfèrent la PID à la MILDA et inversement.

- **Raisons justifiant la préférence accordée à la PID selon les enquêtés**

La PID semble plus aisée à utiliser selon les enquêtés. En plus d'être efficace contre les moustiques et d'autres insectes nuisibles, elle agit rapidement et est sans odeur désagréable. Elle n'étouffe pas et ne produit pas de chaleur.

Extraits illustrant les raisons qui justifient le choix de la PID par rapport à la MILDA :

« La PID est sans odeur, elle ne produit pas la chaleur et elle n'étouffe pas »

« La PID tue, élimine, empêche les moustiques et les autres insectes d'entrer dans la maison »

« La PID a une action rapide »

- **Raisons justifiant la préférence accordée à la MILDA selon les enquêtés**

Les enquêtés qui préfèrent la MILDA, estiment que c'est un moyen de lutte qui en plus de tuer les moustiques et d'autres insectes nuisibles, constitue une barrière physique. Aussi, avancent-ils l'argument selon lequel, l'on a aujourd'hui plus d'informations sur la MILDA que la PID. Les enquêtés semblent être familiarisés avec la MILDA. Ils ne s'inquiètent plus pour son usage.

Extraits illustrant les raisons qui justifient le choix de la MILDA par rapport à la PID :

« La MILDA tue et empêche le contact avec les moustiques et les autres insectes »

« On a plus d'informations sur la MILDA contrairement à la PID »

La MILDA et la PID étaient perçues comme des moyens de lutte efficaces et complémentaires contre le paludisme. Leur complémentarité se perçoit dans le fait que, ce sont des moyens de

lutte qui sont capables de : tuer, chasser, éloigner, repousser les moustiques et tout autre insecte nuisible. À ce titre, plusieurs raisons sont avancées pour justifier la préférence d'une méthode par rapport à l'autre.

- **Désavantages perçus par les enquêtés sur la MILDA**

Pour ce qui est de la MILDA, les enquêtés estiment que l'odeur de l'insecticide est étouffante et la moustiquaire produit de la chaleur. Aussi, le contact de la MILDA et l'homme entraîne souvent des allergies. Bien qu'elle constitue une barrière physique entre les moustiques et l'homme, la MILDA n'empêche pas les moustiques d'entrer dans la maison. Son usage n'est pas aisé, car le plus souvent, il est difficile de trouver le bon emplacement pour son installation. En plus, il faut à chaque fois, la soulever pour entrer en-dessous. Cela est jugé contraignant pour certains utilisateurs.

Extraits illustrant les raisons qui justifient le rejet de la MILDA :

« La MILDA a une mauvaise odeur, elle produit de la chaleur et elle étouffe »

« La MILDA n'empêche pas les moustiques de rentrer dans la maison »

« Avec la MILDA, on est obligé de s'abaisser pour entrer là-dessous. Elle est difficile à utiliser »

« La MILDA crée des démangeaisons sur la peau »

- **Désavantages perçus par les enquêtés sur la PID**

Certains enquêtés refusent la PID parce qu'ils ignorent tout de ce nouveau moyen de lutte contre les moustiques. Ils nourrissent la peur que l'insecticide utilisé soit toxique pour l'homme comme pour les animaux domestiques et ceux de leur pâturage. Aussi, une fois la pulvérisation effectuée, les moustiques reviennent quelques temps après. Pour ces enquêtés, l'insecticide utilisé ne protège pas sur un long moment.

Extraits illustrant les raisons qui justifient le rejet de la PID :

« On ignore tout sur la PID, ça fait peur parce qu'on ne sait rien sur les produits utilisés »

« La PID peut intoxiquer, nous et nos animaux »

« Après la PID, les moustiques reviennent »

Discussion

Connaissances des enquêtés sur le mode de transmission du paludisme

Le paludisme est transmis à l'homme par la piqûre de moustiques selon 91% des enquêtés. On peut donc conclure qu'ils ont une connaissance avérée du vecteur et du mode de transmission. Car, selon l'OMS, le paludisme est une maladie infectieuse provoquée par des parasites du genre *Plasmodium* qui sont transmis à l'homme par la piqûre de moustiques anophèles femelles infectées [1]. Le caractère endémique du paludisme en Côte d'Ivoire, fait de lui une maladie qui est connue par les populations [2]. Cependant, certains enquêtés ont encore des idées erronées, qui bien qu'exprimés dans de faibles proportions, soutiennent que le paludisme est transmis par le soleil et la consommation excessive de l'huile. Cette fausse idéologie sur l'étiologie du paludisme est ancrée dans des croyances au sein des populations et se transmet de génération en génération. Il apparait clairement que le lien entre le paludisme et les moustiques doit être expliqué davantage. Car, attribuer la transmission du paludisme à des éléments autres que les moustiques, ne favorise pas les pratiques et les comportements favorables à l'atteinte des objectifs du programme de lutte contre cette maladie endémique.

Moyens de lutte contre les piqûres de moustiques utilisés par les enquêtés

Pour se protéger contre les piqûres de moustiques, les enquêtés dans leur majorité utilisent la MILDA. On en déduit que les enquêtés sont en phase avec les recommandations du PNLP, qui encouragent l'utilisation de la MILDA [2]. Toutefois, les enquêtés utilisent aussi d'autres moyens pour empêcher d'être piqués par les moustiques. Il y a entre autres, les bombes insecticides, les serpentins fumigènes, la fumée des végétaux et le ventilateur [5]. La MILDA, bien qu'elle soit connue et beaucoup plus utilisée par la majorité des enquêtés, provoque quelques désagréments selon les utilisateurs. Elle dégage une mauvaise odeur, produit de la chaleur et est étouffante selon des enquêtés. Ces caractéristiques expliquent pourquoi la MILDA n'est pas utilisée par certaines populations. Le caractère nauséabond et étouffant de la MILDA doit être clarifié en mettant l'accent sur leur effet passager et inoffensif. Aussi, il est important d'expliquer davantage aux populations les dispositions à prendre avant l'utilisation de la

MILDA. Car, il semble que le manque d'informations détaillées sur les moustiquaires et les insecticides pourrait limiter l'utilisation des MILDA. La PID est un moyen de lutte qui était nouveau pour les enquêtés. Cependant, la majorité des enquêtés 98% (201/205) était informée sur ce nouvel outil de lutte et lui ont donné un avis favorable.

Acceptabilité de la PID par les enquêtés

Le grand nombre des enquêtés informés sur la PID, vient confirmer l'action des programmes de lutte sur le terrain. La lutte antivectorielle reste le principal moyen de contrôle du paludisme à travers la distribution gratuite des MILDA et la PID [4; 6]. Les résultats d'enquête sur les déterminants des comportements liés au paludisme en Côte d'Ivoire [2], confirment la nécessité de collaborer continuellement avec la population car, sa bonne volonté peut facilement s'éroder si elle n'est pas sensibilisée en permanence à la nécessité de la lutte antivectorielle. Cette bonne collaboration s'est traduite par la disponibilité des populations au Sénégal à accepter la PID, malgré les désagréments que cette activité pourrait engendrer [7].

Certains enquêtés 29% (60/205) ont estimé que l'application de la PID produit des désagréments qui gênent leur confort, tels que : le déplacement des bagages 64% (41/64) à l'intérieur des maisons lors de la pulvérisation. Ce résultat traduit bien le fait que la PID a des contraintes pratiques qui peuvent freiner la systématisation ou la réussite de l'intervention, tel que le besoin d'enlever les meubles [4].

Cependant, les pulvérisations dans les maisons supposent une couverture coordonnée de toutes les surfaces traitables à intervalles réguliers (cycle de pulvérisations). Le but consiste à recouvrir toutes les surfaces potentielles de repos des vecteurs d'une dose efficace d'insecticide pendant toute la période où il faut juguler la transmission. Lorsqu'on utilise les pulvérisations à effet rémanent, il faut avoir un plan garantissant que la couverture requise sera atteinte pendant la période nécessaire à cet effet [1].

Par ailleurs, certains enquêtés, 11% (7/64) pensent que la PID a favorisé la présence d'autres insectes nuisibles. L'enquête sur les déterminants des comportements liés au paludisme en Côte d'Ivoire [2], souligne que l'insecticide utilisé peut faire sortir les punaises de leur cachette. Dans un tel contexte, si les insectes nuisibles ne disparaissent pas immédiatement avec le temps après la pulvérisation, il est particulièrement essentiel

de maintenir activement le contact avec la communauté au moyen d'un mécanisme efficace d'Information Education et Communication. Cette disposition montre bien l'importance de la mise en place d'une stratégie basée sur la communication pour le changement de comportement dans le programme de lutte contre le paludisme.

Des enquêtés, 25% (16/64), ont signalé des difficultés respiratoires. Ce résultat diffère de celui du rapport d'enquête [2], selon lequel la PID peut causer des problèmes de peau chez les personnes qui vivent dans une maison dans laquelle a été pulvérisée de l'insecticide. La PID semble être acceptée par les enquêtés. Toutefois, il est essentiel de prendre en compte les préoccupations des populations en fonction des désagréments soulevés. Il s'agit entre autres du déplacement des objets dans les ménages et les désagréments liés à la santé des populations.

Pour mieux comprendre comment les changements dans l'acceptation et la perception liés à la PID évoluent dans le temps, il faudra réaliser une autre étude transversale dans cette zone d'étude.

Les perceptions négatives sur la PID et la MILDA suggèrent des stratégies d'éducation et de communication pour améliorer leur acceptation et leur utilisation par les populations. Dans une approche d'engagement communautaire, en prenant en compte les perceptions des populations locales sur la PID et la MILDA, le programme de lutte contre le paludisme doit impliquer davantage la participation des communautés.

Conclusion

Cette étude avait pour objectif d'analyser la perception des populations de Nassian concernant la PID et l'association PID-MILDA dans la lutte contre le paludisme. Les résultats montrent que les populations sont bien informées sur la PID et favorables à son application, malgré quelques désagréments qu'elle peut entraîner, notamment le déplacement des biens dans les ménages et des problèmes respiratoires. Par ailleurs, la MILDA reste le moyen de lutte contre les moustiques le plus connu des personnes interrogées. Cependant, elle fait parfois l'objet de critiques liées à des inconforts tels que la chaleur, l'odeur et l'étouffement. Malgré ces désagréments, l'association de ces deux moyens de prévention est à encourager pour renforcer l'efficacité de la lutte contre le paludisme en Côte d'Ivoire.

Références

1. Organisation Mondiale de la Santé. 2023. Bulletin semestriel d'information sur la lutte contre le paludisme en Côte d'Ivoire 1er semestre 2020
2. Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). 2020. Plan stratégique national de communication pour le changement social et de comportement en matière de lutte contre le paludisme 2021-2025
3. Najera, J. A., et Zaim, M. 2004. Lutte contre les vecteurs du paludisme : critères et procédures de prise de décisions pour une utilisation raisonnée des insecticides. In *Lutte contre les vecteurs du paludisme : critères et procédures de prise de décisions pour une utilisation raisonnée des insecticides*.
4. Global WASH (*Eau Hygiène Assainissement*) Afrique de l'Ouest & Centrale. GUIDANCE TECHNIQUE. 2017. Pour le Groupe Régional. *Lutte antivectorielle contre le moustique Anophèles dans le cadre de la lutte contre le paludisme* <https://www.humanitarianresponse.info/en/operations/west-and-central-africa/water-sanitation-hygiene>
5. Aïkpon, R., Ossè, R., Sovi, A., Govoetchan, R., Oké-Agbo, F., & Akogbéto, M. C. 2013. Community knowledge perceptions and practices regarding malaria prevention and physical environment aspect: A prelude to indoor residual spraying (IRS) implementation in Atacora region, Benin. *J. Public Health Epidemiol*, 5, 271-279
6. Kleinschmidt, I., Schwabe, C., Shiva, M., Segura, J. L., Sima, V., Mabunda, S. J. A., et Coleman, M. 2009. Combining indoor residual spraying and insecticide-treated net interventions. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 81(3), 519.
7. Sy, O., Cisse, B., Tairou, F., Diallo, A., Ba, E., Gomis, J. F., et Faye, O. 2015. Acceptability of indoor residual spraying in the Central-Western of Senegal. *Bulletin de la Société de pathologie exotique*, 108, 213-217.
8. Jodelet, D. 1989. Représentations sociales: un domaine en pleine expansion. Dans D. Jodelet, *Les représentations sociales* (PP. 31-61). Paris : Puf.