

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

Coordination Nationale du Renforcement des Systèmes Communautaires

Dans le Secteur de la Santé

N° 173, Rue Nyangwe, Commune de Lingwala, Kinshasa



**Enquête sur la Campagne de Distribution des Moustiquaires
Imprégnées d’Insecticide à Longue Durée d’Action (MILD) et leur
Utilisation dans les ménages de la Province de Lomami, RD Congo**

Rapport Préliminaire

Projet financé par SANRU asbl

Réципиентаire Principal du Fonds Mondial

Kinshasa, décembre 2019

- B. La liste des participants à l'enquête.....
- C. Le livret de Participant.....
- D. Les outils de collecte des données.....
- E. La description des tâches des participants

i. Acronymes et abbreviations

AS	Aire de Santé
ASBL	Association sans but lucratif
CCM	Country Coordinating Mechanism
CNRSC	Coordination Nationale pour le Renforcement des Systèmes Communautaires
DPS	Division Provinciale de la Santé
FM	Fonds Mondial de lutte contre le VIH/SIDA, la tuberculose et le paludisme
CAGF/MSP	Cellule d'Appui à la Gestion Financière du Ministre de la santé
ECZ	Equipe Cadre de la ZS
MOU	Mémorandum d'Attente. (En anglais : Memorandum Of Understanding)
MSP	Ministère de la Santé Publique
Nb	Nombre
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PR	Principal récipiendaire du Fonds Mondial

RDC	République Démocratique du Congo
SANRU	Projet de Soins de santé primaires en milieu rural
ZS	Zone de Santé

ii. Résumé du rapport de l'enquête sur la distribution et l'utilisation des MILD dans la province de Lomami

- 1. Introduction.** Ce rapport de la CNRSC présente des résultats détaillés de l'enquête sur les activités de mobilisation sociale relative à la distribution des MILD et de leur utilisation dans les ménages des provinces de la Lomami. Ladite enquête, conduite au mois de septembre 2019, rentre dans le cadre du suivi des activités de lutte contre le paludisme financées par SANRU asbl en RDC considérée encore comme un pays endémique par le rapport 2018 de l'OMS.
- 2. Objectifs :** l'objectif général était d'effectuer le suivi des activités de mobilisation sociale relative à la distribution des MILD ainsi que de leur utilisation dans les ménages. Et les 3 objectifs spécifiques comprenaient : décrire les caractéristiques des ménages, identifier les canaux les plus efficaces de la mobilisation sociale et déterminer les taux d'utilisation des MILD dans les manages.
- 3. Méthodologie :** Le MOU signé entre SANRU et CNRSC avait décidé d'enquêter dans 1% des ménages des 15 ZS de la province de Lomami. Le calcul a ainsi donné un total 6216 ménages à visiter et répartis dans 4 AS/ ZS. La formation en cascade a produit 3 formateurs nationaux, des superviseurs provinciaux et périphériques et 30 enquêteurs. Les fiches remplies ont été collectées au bureau de la CNRSC à Kinshasa où les données ont été saisies et analysées.
- 4. Principaux résultats obtenus :**

1) L'enquête a été effectivement effectuée dans 14 ZS sur 15 prévues (taux de réalisation de 93%). Et dans les ZS 5782 ménages ont été visités sur 6216 prévus (réalisation de 93%). Les 5782 responsables des ménages interviewés comprennent 2613 femmes (soit 45%) et 3169 hommes (soit 55%).

2) 5733 responsables des ménages sur le total de 5782 (99%) ont avoué avoir appris le message sur la distribution des MILD. Ce fait témoigne d'une réussite totale de la mobilisation sociale. Les principales sources de diffusion des messages restent les crieurs (43%) suivis de la radio (24%).

3) 17484 MILD avaient été distribuées aux 5782 ménages visités. Ce qui donne une moyenne de 3 MILD par ménage visité. Et 5531 ménages visités sur 5782 avaient déjà installé les MILD (soit 96%).

4) Parmi les ménages enquêtés 4260 sur 4631 ont déclaré que les enfants de moins de 5 ans ont dormi sous MILD soit une bonne performance globale de 92%. Mais la disparité entre les ASa montré une couverture de moins de 80% dans les AS des ZS Kalenda, Kanda Kanda, Lubao, Makota, Muene Ditu et Mulumba. Le constat général n'est pas satisfaisant car moins de 80 % des enfants n'ont pas dormi sous MILD dans les AS de ces ZS.

5) La proportion des femmes enceintes déclarées avoir dormi sous MILD la nuit précédant l'enquête n'est pas satisfaisante. En effet, parmi les ménages enquêtés 1224 sur 1600 ont déclaré que les femmes enceintes ont dormi sous MILD soit une performance globale non satisfaisante de 77%. Elle a été tirée vers les bas par 6 ZS : Kalenda (54%), Kanda Kanda (42%), Lubao (78%), Makota (77%), Muene Ditu (72%) et Mulumba (50%).

6) Sur 5782 ménages visités nous avons compté seulement 439 ménages (8%) ayant cité un facteur qui empêche de dormir sous MILD. Il s'agit de la chaleur, de l'étouffement, de l'impression d'être dans un cercueil et de la toxicité de l'insecticide.

5. Conclusions

- 1) L'enquête a révélé que la mobilisation sociale sur la distribution des MILD était très efficace
- 2) La couverture des enfants de moins de 5 ans et des femmes enceintes dormant sous MILD n'est pas satisfaisante dans nombre des ZS de la Lomami.

6. Recommandations

6.1. **A CNRSC : Renforcer** l'effectif du staff pour la saisie des données et de collaborer avec les provinces et les ZS pour améliorer la supervision des enquêteurs dans les AS

6.2. **A SANRU** : d'apporter tout appui financier, technique et logistique aux provinces et ZS afin d'augmenter la couverture des cibles dormant sous MILD à au moins 80% dans les AS et d'initier une enquête sur l'indice plasmodique dans les AS à couverture soit excellente soit faible.

1. Introduction

Le présent rapport, présenté par la CNRSC, donne des résultats détaillés de l'enquête sur les activités de mobilisation sociale relative à la distribution des MILD ainsi que de l'utilisation de ces dernières dans les ménages de la province de Lomami. Ladite enquête a été conduite au mois de septembre 2019 et rentre dans le cadre du suivi des activités de lutte contre le paludisme financées par SANRU qui est l'un des Principaux Récipiendaires du Fonds Mondial.

Nous profitons de cette occasion pour rappeler que la prévention du paludisme par l'utilisation effective, collective et correcte des moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée d'action (MILD) a été retenue comme l'une des stratégies majeures dans le plan stratégique national 2016-2020 du PNLP. En effet, les données du PNLP et les rapports annuels de l'OMS¹ sur le paludisme dans le monde 2017 et 2018 indiquent que la RDC continue d'être un pays endémique tenant compte des taux encore élevés de morbi-mortalité. Il faudra souligner que les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes sont les plus frappés par cette maladie à cause de l'état peu favorable de leur immunité.

Concernant la mise en œuvre effective de la stratégie susmentionnée, la RDC avait déjà organisé une distribution des MILD en 2018 et 2019 dans différentes provinces dont la Lomami. Et SANRU assume maintes responsabilités dans ce processus de distribution des MILD y compris l'apport de l'appui logistique, le suivi de proximité de la communication et la contractualisation de la société civile concernant l'appui à la mobilisation sociale. C'est dans ce cadre que SANRU avait signé un contrat avec la CNRSC en vue d'assurer le suivi de la diffusion des messages par les médias et de

¹ WHO, Geneva. World Malaria Report 2018, pp 36-38

mener une enquête sur l'utilisation des MILD dans les ménages. La CNRSC a rédigé ce rapport pour restituer les résultats obtenus après la mise en œuvre des activités convenues dans le contrat précité.

2. Les objectifs et résultats attendus de l'enquête

2.1. L'objectif général

Effectuer le suivi des activités de mobilisation sociale relative à la distribution des MILD ainsi que de leur utilisation par les habitants des provinces sélectionnées dont la Lomami.

2.2. Les objectifs spécifiques

- 1) Décrire les caractéristiques générales des ménages enquêtés
- 2) Identifier les canaux ayant le plus contribué à la mobilisation sociale lors de la campagne de distribution des MILD
- 3) Déterminer les taux d'utilisation des MILD dans les ménages

2.3. Les résultats attendus

- 1) Les caractéristiques générales des ménages enquêtés sont décrites
- 2) Les canaux ayant le plus contribué à la mobilisation sociale lors de la campagne de distribution des MILD sont identifiés
- 3) Les taux d'utilisation des MILD dans les ménages sont déterminés

3. Méthodologie

3.1. La sélection de la province de l'enquête

Dans le Mémorandum d'Entente (MOU) entre le SANRU et la CNRSC il a été prévu de mener l'enquête dans les provinces du Kwilu, du Sankuru et de la Lomami. A cet effet, il sied de signaler que l'enquête avait déjà été réalisée au mois d'avril 2019 dans les provinces de Kwilu et Sankuru et qu'elle a été menée dans la Lomami au mois de septembre 2019.

3.2. L'échantillonnage des Zones de Santé

Il a été convenu dans le MOU que l'enquête se déroulera dans 15 ZS de chacune de DPS sélectionnée. Les ZS d'enquête ont été tirées au sort à Kinshasa comme suit :

- a) Le nom de chaque ZS a été écrit sur un morceau de papier duplicateur. Celui-ci a été ensuite plié à maintes reprises jusqu'à ce que le nom ne fût plus visible ;
- b) Les morceaux de papier pliés ont été mis dans une boîte puis mélangés par sens dessus dessous multiples ;
- c) Une fois le contenu de la boîte reversé sur la table, le morceau de papier correspondant à une ZS était tiré au sort par un volontaire ;
- d) Le processus a été répété pour compléter un total de 15 ZS dont les noms sont repris dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1. ZS tirées au sort, enquête dans les ménages après distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019

ZS		Pop. totale	Nb total des ménages (6 pers/ménage)	Nb total des ménages à enquêter/ZS	Nb total des AS à enquêter/ZS	Nb total des ménages à enquêter/AS
N°	Nom					
1	Kanda Kanda	266008	44335	444	4	111
2	Kalenda	226595	37766	444	4	111

3	Kabinda	313901	52317	444	4	111
4	Kamana	216236	36039	444	4	111
5	Kalonda-Est	258634	43106	444	4	111
6	Kalambayi Kabanga	178635	29773	444	4	111
7	Kamiji	110739	18457	444	4	111
8	Makota	267714	44619	444	4	111
9	Muene Ditu	482415	80403	444	4	111
10	Gandajika	355213	59202	444	4	111
11	Mulumba	327762	54627	444	4	111
12	Luputa	330541	55090	444	4	111
13	Lubao	235556	39259	444	4	111
14	Tshofa	153460	25577	444	4	111
15	Wikong	135393	22566	444	4	111
	Totaux	3858802	643134	6216	60	

Source : L'estimation de la population vient de la 4^{ème} Direction, MSP, RDC

3.3. L'échantillonnage des Aires de Santé

Le MOU entre le SANRU et la CNRSC avait décidé de mener l'enquête dans 4 AS par ZS sélectionnée. Les AS ont été tirées au sort d'une manière semblable à celle utilisée pour la sélection des ZS. Cependant, le tirage au sort des AS a été effectué sur le terrain en présence de l'ECZ. Il faudra noter que dans chaque AS le focus groupe a eu lieu dans les villages différents de ceux où il y a eu l'enquête ménage.

3.4. L'échantillonnage des ménages et intervalle d'échantillonnage

3.4.1. L'échantillonnage des ménages

Au moment de l'échantillonnage des ménages en mars 2019, il était convenu que l'enquête sera menée dans 3 provinces. Le MOU précité avait déterminé que seulement 1% de ménages sera enquêté. Ainsi tous les détails relatifs au nombre des ménages à enquêter par AS pourraient également être trouvés dans le même tableau 1. Toutefois, considérant qu'il n'existe pas des fractions des ménages, les chiffres ont été arrondis pour aboutir à un total de 6216 ménages à enquêter en raison de 444 ménages par ZS et par conséquent de 111 ménages par AS.

3.4.2. Intervalle d'échantillonnage des ménages

Comment choisir les ménages à visiter ? L'OMS² recommande de calculer l'Intervalle K de l'échantillonnage par la formule suivante :

$K = \text{Nombre total des unités} / \text{La taille de l'échantillon}$

L'intervalle d'échantillonnage calculé au niveau de la ZS selon la formule ci-dessus est de 4. (= 444 / 111). Toutefois, tenant compte des enquêtes antérieures et des distances à parcourir entre les villages nous avons décidé d'autorité d'observer un intervalle d'échantillonnage de 3. En termes plus clairs, les enquêteurs ont visité chaque 3^{ème} ménage à partir du ménage où ils étaient jusqu'à atteindre le total des ménages prévus pour chaque AS.

² WHO/CDS/CPE/SMT/2002.2, Introduction to basic epidemiology and principles of stat., part 1, 2002, p 99

NB. Nous avons considéré les ménages et non les parcelles. Ainsi, dans quelque parcelle que ce soit nous avons interviewé le ou la responsable du ménage indiqué par l'intervalle d'échantillonnage. Et si les répondants étaient absents ou indisponibles nous prenions immédiatement le ménage suivant.

3.4.3. Comment le premier ménage à enquêter a-t-il été choisi ?

D'après l'OMS, le premier ménage à visiter est déterminé par le chiffre choisi au hasard entre 1 et 3 (3 étant notre intervalle d'échantillonnage) :

- a) Ecrivez les chiffres 1, 2, et 3 chacun sur un morceau de papier séparé
- b) Puis, pliez à maintes reprises le morceau de papier jusqu'à ce que le chiffre ne soit plus visible
- c) Mélangez les morceaux de papier et tirez au sort un chiffre. Celui-ci correspondra au premier ménage à visiter. A partir de ce premier ménage, le second sera le 3^{ème} (cfr intervalle d'échantillonnage) ainsi de suite jusqu'à compléter le total des ménages prévus pour l'enquête de l'AS concernée.

C'est ce principe qui a été appliqué dans notre étude.

3.4.4. La direction à suivre lors de l'enquête ménage

Nous avons suivi la directive de l'OMS selon laquelle la direction à suivre est indiquée par la pointe du stylo tombé après avoir été lancé en l'air à partir de la grande place locale. (Marché, CS, Ecole, Eglise, maison du chef...)

3.4.5. Les personnes à interviewer lors de l'enquête ménage et des focus groups

Lors de l'enquête dans les ménages c'est le ou la responsable présent/présente qui a été interviewé/interviewée. Et conformément au guide, le focus group a été organisé avec 4 groupes cibles, il s'agit notamment des hommes, des femmes, des jeunes garçons et des jeunes filles.

3.5. Les outils de collecte des données

Les détails des outils de collecte des données utilisés sur le terrain pourraient être trouvés à l'annexe A. Il s'agit des outils suivants :

- 1) La fiche d'enquête dans les ménages après la distribution des MILD
- 2) Le guide d'entretien pour la réalisation des focus groups
- 3) La fiche de suivi de diffusion des messages audio-visuels.

3.6. Les considérations éthiques

Les considérations éthiques ci-dessous ont été observées par les enquêteurs

- a) Le premier devoir était de saluer les interlocuteurs
- b) Et puis les enquêteurs présentaient leurs noms et fonctions aux interlocuteurs
- c) Ensuite les enquêteurs expliquaient aux interlocuteurs ce qu'ils venaient faire dans leur ménage en donnant des assurances que c'est pour le bien de toute la communauté et du pays que les avis des membres de la communauté sont requis
- d) Demander la permission de continuer la discussion et de prendre note

3.7. Le déroulement de l'enquête : il a compris

- 1) Le briefing des superviseurs nationaux, provinciaux, périphériques, des AC et des enquêteurs comme décrit dans la section 4.1. Ci-dessous
- 2) La description des tâches des participants à l'enquête
- 3) La collecte des données

3.8. Le plan de gestion et analyse des données

Les formulaires de l'enquête sur la mobilisation sociale précédant la distribution des MILD et leur utilisation dans les ménages ainsi que ceux relatifs aux focus groupes ont été remplis par les enquêteurs formés au niveau des AS. Ils ont ensuite été rassemblés au niveau des ZS et de la

province avant d'être envoyés par courrier au bureau de CNRS à Kinshasa. Les données ont ensuite été saisies et traitées sur les tableurs Excel et analysées par la suite. Les grandes étapes ont été la vérification du remplissage correct de chaque formulaire, de la complétude des formulaires par AS et ZS ainsi que de la cohérence des données entre différentes sections d'une même base des données. Ce nettoyage des données avait requis un temps conséquent. L'analyse a enfin donné des résultats présentés dans ce rapport.

4. Les résultats obtenus

4.1. La description du déroulement de l'enquête

Le déroulement des activités de l'enquête est détaillé dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2. Déroulement des activités, suivi de distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019

N°	Activités	Responsables	Participants	Période
01	Briefing de superviseurs nationaux	Chargé de S & E	PM, Comptable, Chargé de com.	Mardi 16 avril 2019
03	Briefing des superviseurs provinciaux	Superviseurs nationaux	Coordonnateurs provinciaux	21 Avril 2019
04	Briefing des superviseurs périphériques et A C	Superviseurs nationaux	Superviseurs périphériques et AC	23 Avril 2019
05	Briefing des enquêteurs	Superviseurs périphériques et AC	Enquêteurs	30 enquêteurs Le 08 mai 2019
06	Enquête dans le ménage	Superviseurs périphériques et AC	Enquêteurs	Du 17-29 septembre 2019
07	Réception des fiches d'enquête	Coordonnateurs prov.	CNRSC Kin	Octobre 2019
08	Saisi des données	CNRSC Kin	CNRSC Kin	Nov.-Déc. 2019
09	Traitement et analyse des données	Chargé de S & E	CNRSC Kin	Décembre 2019
10	Elaboration du rapport final	Chargé de S & E	CNRSC Kin	Janvier 2020

4.2. Les caractéristiques générales des ménages

L'enquête a été effectivement réalisée dans les provinces de la Lomami. 5782 ménages ont été enquêtés sur un total de 6216 prévus soit un taux global de réalisation de 93%. Toutefois, l'enquête n'a pas eu lieu dans une ZS sur 14 et le nombre de ménages enquêtés par ZS varie énormément entre les ZS et entre les As à l'intérieur d'une même ZS tel que détaillé dans le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3. Nombre des ménages visités par ZS, enquête post-distribution des MILD, DPS Lomami, RDC 2019

ZS		Nb prévu des ménages à visiter	Nombre des ménages effectivement visités	Taux de réalisation	Observation
No	Nom				
1	Gandajika	444	444	100.00%	Excellent
2	Kabinda	444	376	84.68%	Bien
3	Kalambayi Kabanga	444	378	85.14%	Bien
4	Kalenda	444	425	95.72%	Très bien
5	Kalonda Est	444	333	75.00%	Faible
6	Kamana	444	417	93.92%	Très bien
7	Kamiji	444	444	100.00%	Excellent
8	Kanda Kanda	444	354	79.73%	Faible
9	Lubao	444	444	100.00%	Excellent
10	Luputa	444	444	100.00%	Excellent
11	Makota	444	409	92.12%	Très bien
12	Muene Ditu	444	431	97.07%	Très bien

13	Mulumba	444	444	100.00%	Excellent
14	Ludimbi Lukula	444	439	98.87%	Très bien
	Totaux	6216	5782	93.02%	Très bien

NB. La ZS de Tshofa a été remplacée par celle de Ludimbi Lukula par la DPS. En effet, les instructions autorisent la DPS à remplacer une ZS tirée au sort mais non accessible (pour raison de routes impraticables ou d'insécurité...) par une ZS plus accessible. Toutefois, l'enquête n'a pas été organisée dans la ZS de Wikong pour des raisons non connues.

4.3. Le sexe de responsables des ménages interviewés

Les 5782 responsables des ménages interviewés comprennent 2613 femmes (soit 45%) et 3169 hommes (soit 55%).

4.4. Les personnes qui composent les ménages enquêtés

Les ménages étaient composés des personnes qui nous intéressent dans l'utilisation des MILD en ce qui concerne la prévention du paludisme. Ces données de base seront utilisées dans les calculs des différentes proportions dans les pages qui suivent. Il s'agit notamment des enfants de moins de 5 ans et des femmes enceintes. Le tableau 8 ci-dessous fournit les détails sur les personnes qui composent les ménages enquêtés.

Tableau 4. Personnes vivant dans les ménages enquêtés après distribution des MILD, DPS Lomami, 2019

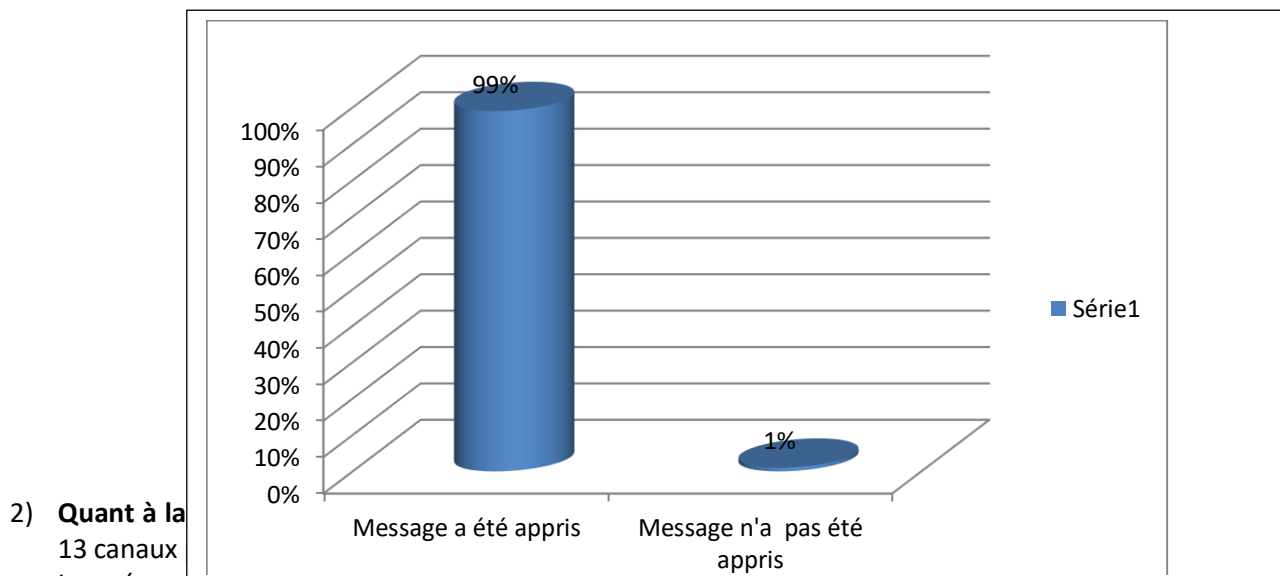
ZS		Nb total des pers	Enfants < 5 ans		Personnes > 5 ans		Femmes enceintes	
No	Nom		Total	%	Nb	%	Nb	%
1	Gandajika	2318	960	41%	1355	58%	44	2%
2	Kabinda	2438	805	33%	1633	67%	155	6%
3	Kalambayi Kabanga	1985	530	27%	1454	73%	78	4%
4	Kalenda	2540	903	36%	1637	64%	90	4%
5	Kalonda Est	2201	600	27%	1601	73%	86	4%
6	Kamana	3414	867	25%	2547	75%	76	2%
7	Kamiji	3786	1162	31%	2624	69%	196	5%
8	Kanda Kanda	1175	532	45%	643	55%	112	10%
9	Lubao	3613	829	23%	2784	77%	145	4%
10	Luputa	2651	539	20%	2112	80%	136	5%
11	Makota	2757	807	29%	1950	71%	198	7%
12	Muene Ditu	1692	686	41%	1006	59%	102	6%
13	Mulumba	2685	755	28%	1526	57%	105	4%
14	Ludimbi Lukula	3760	953	25%	2807	75%	105	3%
	Totaux	37015	10928	30%	25679	69%	1628	4%

Notre échantillon de 37015 personnes comprend 30% des enfants de moins 5 ans et 4% des femmes enceintes. Le chiffre des enfants de moins de 5 ans dépasse de 10% la norme nationale, par contre celui des femmes enceintes est identique à la norme nationale.

4.5. Les indicateurs relatifs à la mobilisation sociale

- 1) La première question : les responsables des ménages avaient-ils entendu le message sur la distribution prochaine des MILD ? La réponse a été « OUI » pour 5733 répondants sur le total de 5782 (99%) et le « NON » n'a recueilli que 49 voix (1%). Voir figure 1.

Fig. 1. Responsables des ménages ayant appris le message sur distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019



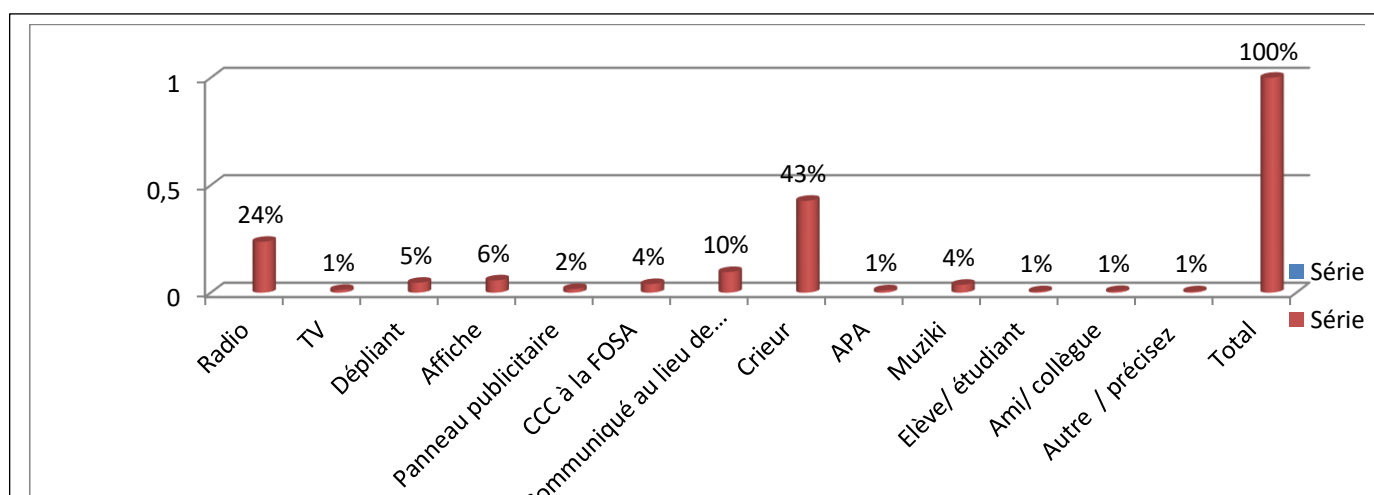
- 2) Quant à la
13 canaux

Les réponses obtenues sont reprises dans le tableau 5 ci-dessous et la figure 2 en donne l'illustration. Il en sort que le Crieur paraît être la source la plus efficace (43%) suivie de la radio (24%).

Tableau 5. Sources d'information des ménages, campagne de distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019

Radio	TV	Dépliant	Affiche	Panneau publicitaire	CCC à la FOSA	Communiqué au lieu de culte	Crieur	APA	Muziki	Elève/ étudiant	Ami/ collègue	Autre / précisez	Total
2163	115	421	523	154	366	877	3908	97	334	59	69	57	9143
24%	1%	5%	6%	2%	4%	10%	43%	1%	4%	1%	1%	1%	100%

Fig. 2. Sources d'information des ménages, campagne de distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019



4.6. Les actions entreprises par les responsables des ménages après avoir entendu le message sur la distribution des MILD

Les actions entreprises par les responsables des ménages après avoir entendu le message sur la distribution prochaine des MILD comprennent : l'obtention des macarons, la conservation des macarons, la réception des MILD, l'installation des MILD sur les lits et l'utilisation des MILD. Les lignes qui suivent donnent les détails sur toutes ces actions.

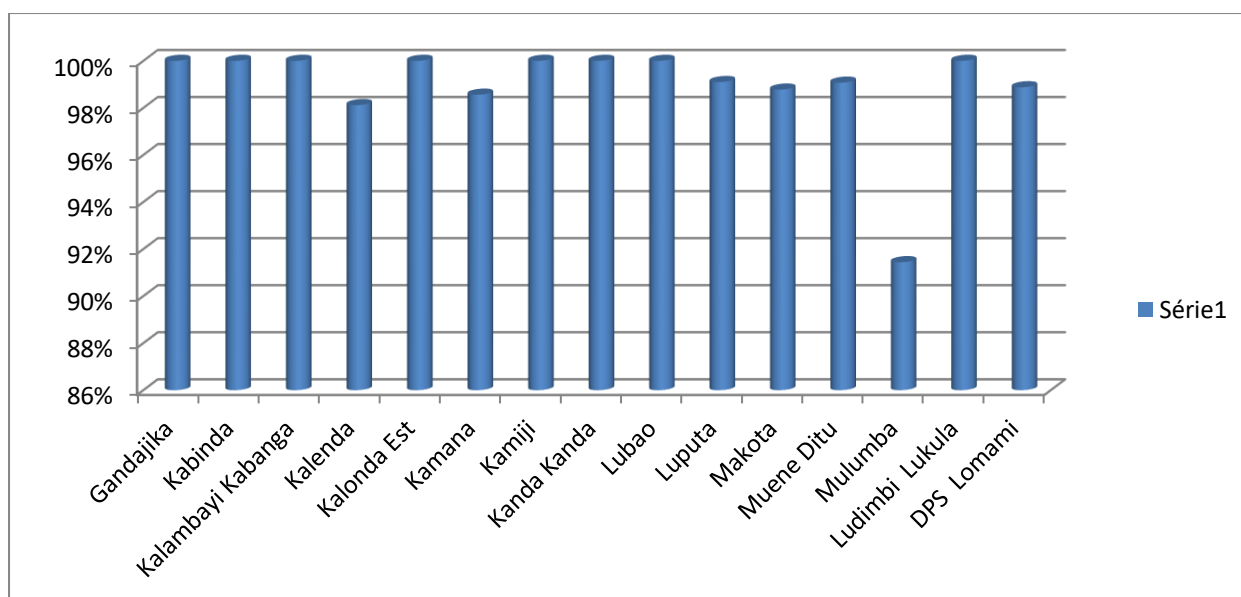
4.6.1. L'obtention des macarons lors du dénombrement

Le tableau 6 à la page suivante donne les détails sur l'obtention des MILD par les responsables des ménages. Il en ressort que 99% des ménages avait reçu des macarons. Mais notre questionnaire ne répond pas à la question de savoir si le 1% restant a reçu ou non des MILD. Les détails se rapportant aux AS et ZS sont fournis dans la base des données en annexe. La figure 3 est l'illustration du tableau susmentionné.

Tableau 6. Proportion des ménages ayant obtenu des macarons par ZS, campagne de distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019

ZS		Nb total des ménages	Ménages ayant obtenu le macaron		Ménages n'ayant pas obtenu le macaron	
No	Nom		Nb	%	Nb	%
1	Gandajika	444	444	100%	0	0%
2	Kabinda	376	376	100%	0	0%
3	Kalambayi Kabanga	378	378	100%	0	0%
4	Kalenda	425	417	98%	8	2%
5	Kalonda Est	333	333	100%	0	0%
6	Kamana	417	411	99%	6	1%
7	Kamiji	444	444	100%	0	0%
8	Kanda Kanda	354	354	100%	0	0%
9	Lubao	444	444	100%	0	0%
10	Luputa	444	440	99%	4	1%
11	Makota	409	404	99%	5	1%
12	Muene Ditu	431	427	99%	4	1%
13	Mulumba	444	406	91%	38	9%
14	Ludimbi Lukula	439	439	100%	0	0%
	Totaux	5782	5717	99%	65	1%

Fig.3. Proportion des ménages ayant obtenu des macarons par ZS, campagne de distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019



4.6.2. La conservation des macarons reçus par les responsables des ménages visités

Un grand nombre des responsables des ménages (5610 sur 5782 soit 97%) a bien gardé le macaron reçu car le message avait bien insisté sur la présentation des macarons pour recevoir les MILD. Les détails sur la conservation des macarons par les responsables des ménages visités sont dans le tableau 7 à la page suivante. On note que 23% des répondants de la ZS de Mulumba ont déclaré avoir perdu le macaron.

Tableau 7. Proportion des ménages ayant bien conservé le macaron, campagne de distribution des MILD, DPS Lomami, RDC, 2019

ZS		Nb des ménages enquêtés	Ménages n'ayant pas perdu le macaron		Ménages ayant perdu le macaron	
No	Nom		Nb	%	Nb	%
1	Gandajika	444	443	100%	1	0%
2	Kabinda	376	376	100%	0	0%
3	Kalambayi Kabanga	378	377	100%	1	0%
4	Kalenda	425	414	97%	11	3%
5	Kalonda Est	333	333	100%	0	0%
6	Kamana	417	405	97%	12	3%
7	Kamiji	444	444	100%	0	0%
8	Kanda Kanda	354	353	100%	1	0%
9	Lubao	444	443	100%	1	0%
10	Luputa	444	428	96%	16	4%
11	Makota	409	387	95%	22	5%
12	Muene Ditu	431	424	98%	7	2%
13	Mulumba	444	344	77%	100	23%
14	Ludimbi Lukula	439	439	100%	0	0%
	Totaux	5782	5610	97%	172	3%

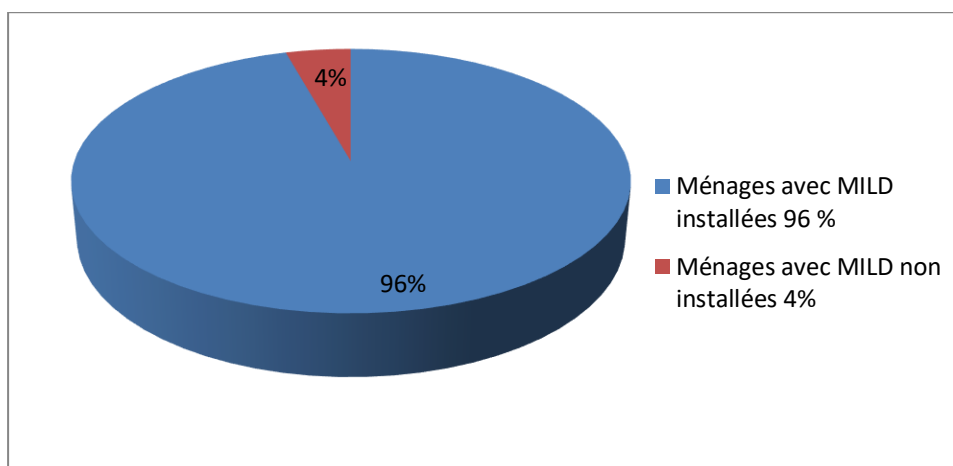
4.6.3. Les ménages visités ayant reçu des MILD lors de la distribution de masse

Dans la province de Lomami, 17484 MILD avaient été distribuées aux 5782 ménages visités. Ce qui donne une moyenne de 3 MILD par ménage visité.

4.6.4. L'installation des MILD sur les lits des ménages visités

Au moment de l'enquête, 5531 ménages visités sur 5782 enquêtés avaient déjà installé les MILD (soit 96%). La proportion des ménages ayant déjà installé les MILD est illustrée par la figure 3 ci-dessous.

Fig.3. Ménages visités et ayant déclaré avoir installé les MILD sur leurs lits, DPS Lomami, RDC, 2019



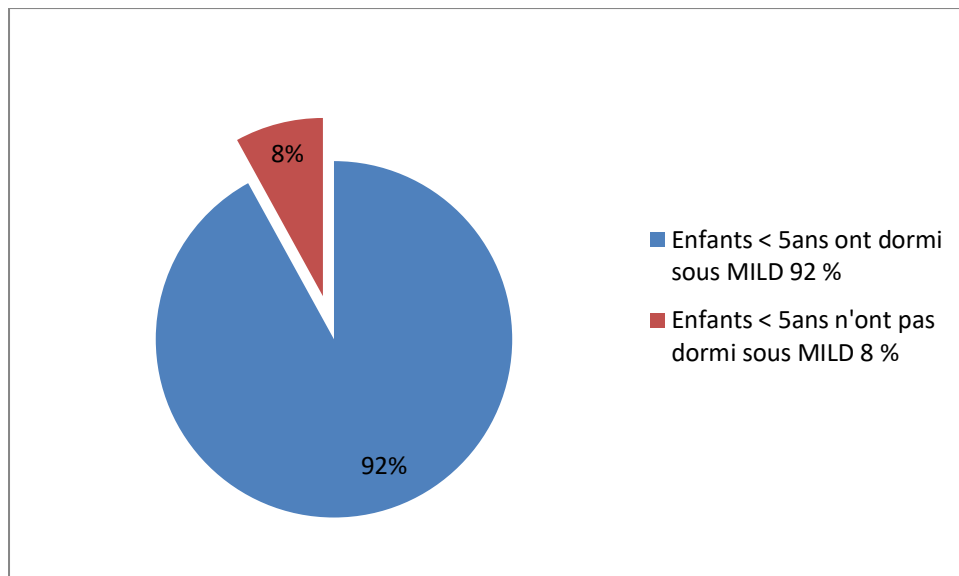
4.3. L'utilisation des MILD dans les ménages visités.

Les indicateurs relatifs à l'utilisation des MILD dans les ménages concernent les enfants de moins de 5 ans, les femmes enceintes et tous les habitants du ménage.

4.4.1. Les enfants de moins de 5 ans déclarés avoir dormi sous MILD la nuit passée

Parmi les ménages enquêtés 4260 sur 4631 ont déclaré que les enfants de moins de 5 ont dormi sous MILD soit une très bonne performance globale de 92% (voir la figure 4). Cependant, les détails ont montré que la performance est non satisfaisante dans certaines AS, surtout celles de la ZS de Mulumba comme démontrée par la figure 5 ci-dessous.

Fig. 4. Ménages ayant déclaré que des enfants de < 5 ans ont dormi sous MILD la nuit passée, DPS Lomami, RDC, 2019



Les performances non satisfaisantes des AS de la ZS de Mulumba sont illustrées par la figure 5 ci-dessous. Tandis les noms des AS avec performances non satisfaisantes sont repris dans le tableau 8

Fig. 5. Ménages ayant déclaré que des enfants de < 5 ans ont dormi sous MILD la nuit passée, AS de la ZS Mulumba, DPS Lomami, RDC, 2019

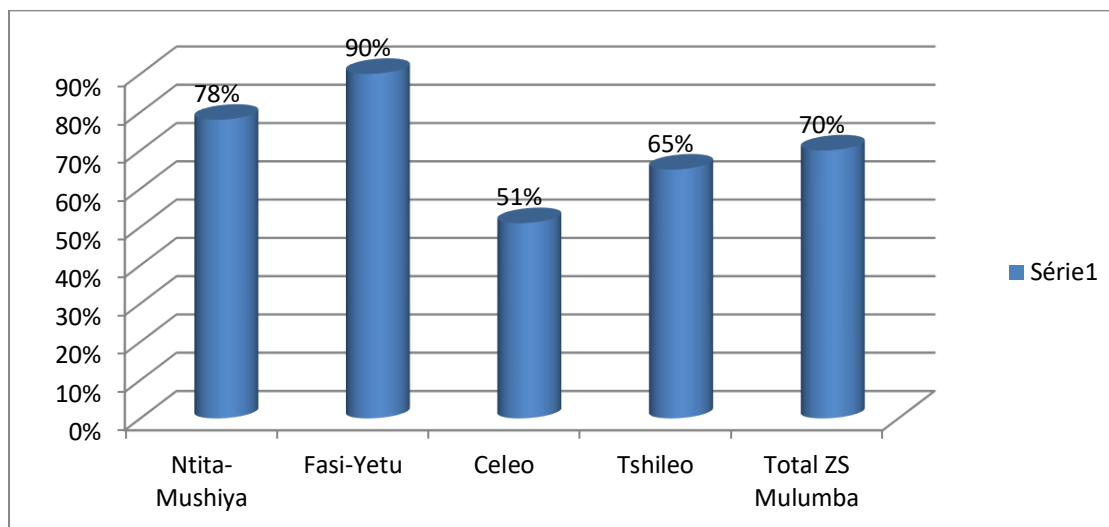


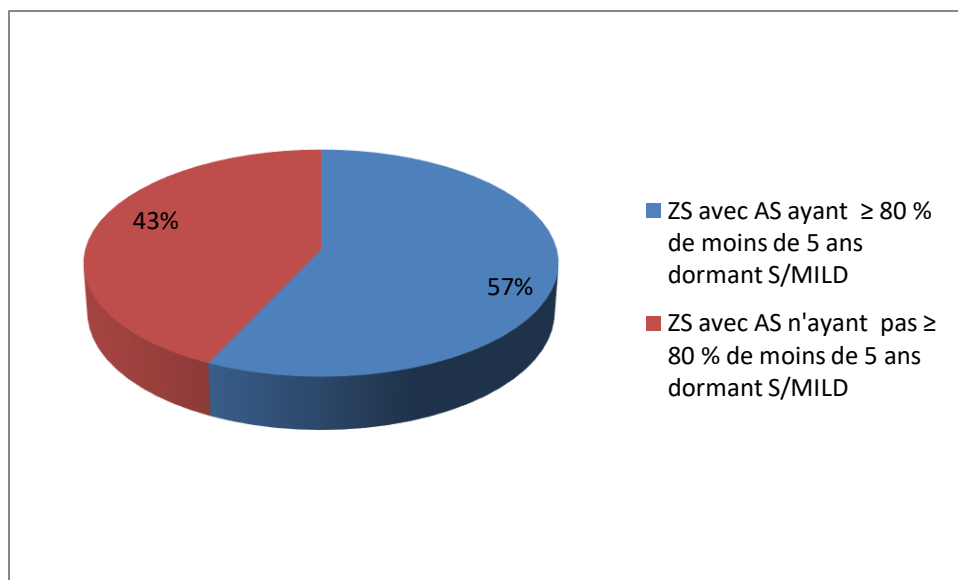
Tableau 8. AS avec couverture basse des enfants <5 ans ayant dormi sous MILD la nuit passée, DPS Lomami, RDC, 2019

ZS		Nom d'AS	% de < 5 ans ayant dormi S/MILD
No	Nom		
1	Kalenda	Tshilomba	72%
2	Kanda Kanda	BakwaBowa	69%
3	Lubao	Kangoyi	78%
4	Makota	Makota 1	76%
5	Muene Ditu	Mpinga	78%
6	Mulumba	Ntita- Mushiya	78%
		Celeo	51%

	Tshileo	65%
--	---------	-----

Le constat général n'est pas satisfaisant car moins de 80 % des enfants n'ont pas dormi sous MILD dans les AS de 6 ZS sur 14 enquêtées (43% des ZS) dans la DPS Lomami comme illustré par la figure 6 ci-dessous.

Fig.6. Proportion des ZS avec AS dépassant la couverture de $\geq 80\%$ de moins de 5 ans dormant sous MILD, DPS Lomami, RDC 2019



4.4.2. Les femmes enceintes déclarées par les ménages avoir dormi sous MILD la nuit passée

Parmi les ménages enquêtés 1224 sur 1600 ont déclaré que les femmes enceintes ont dormi sous MILD soit une performance globale non satisfaisante de 77% (voir la figure 7 à la page suivante). Elle a été tirée vers les bas par 6 ZS : Kalenda (54%), Kanda Kanda (42%), Lubao (78%), Makota (77%), Muene Ditu (72%) et Mulumba (50%).

A cet effet, il sied de souligner que les AS de ces ZS ont montré une couverture des femmes enceintes dormant s/MILD encore plus faible comme relevées dans le tableau 9 à la page suivante. A titre d'exemple celles des AS de la ZS Kalenda sont : 38% pour AS Kabiji, 78% pour AS Lumbala, 48% pour AS Tshilomba et 52% pour AS Tshikala.

Fig. 7. Ménages ayant déclaré que les femmes enceintes ont dormi sous MILD la nuit passée, DPS Lomami, RDC, 2019

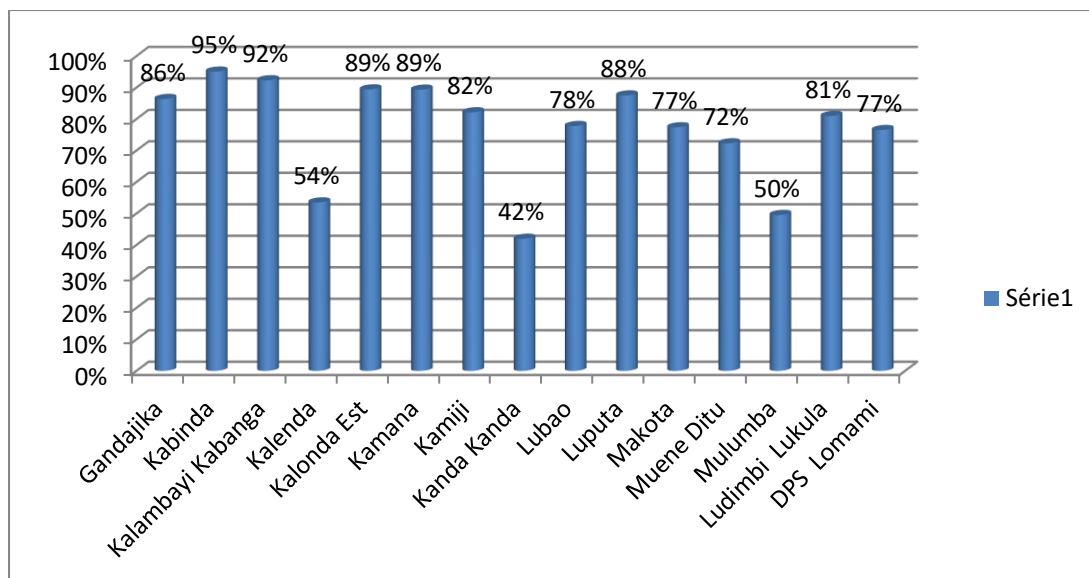
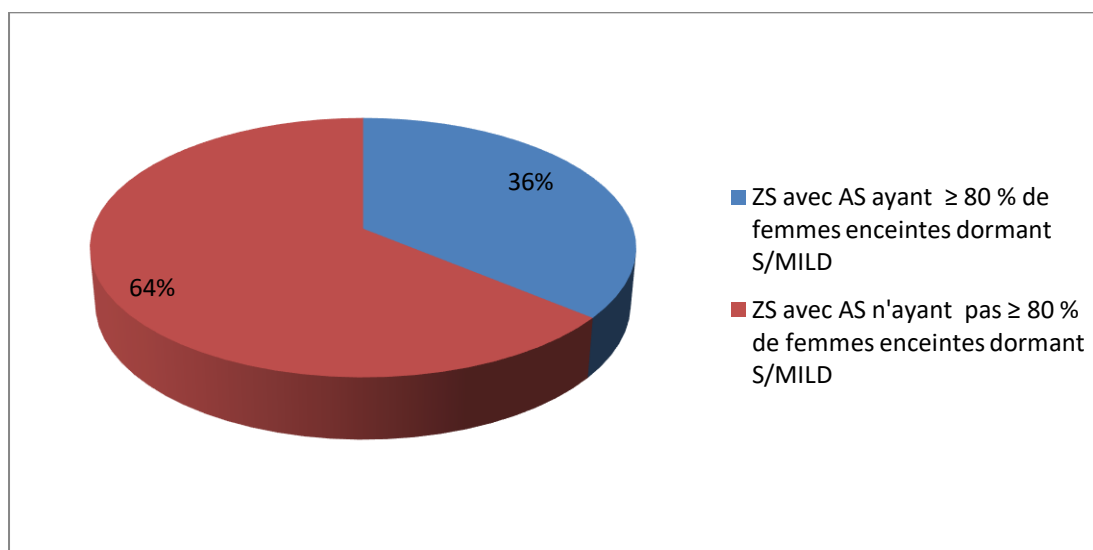


Tableau 9. AS ayant une couverture basse des femmes enceintes dormant s/MILD, DPS Lomami, RDC, 2019

ZS			AS	
No	Nom	Performance globale (%)	Nom	Performance (%)
1	Kalenda	54%	Kabiji	38%
			Lumbala	78%
			Tshilomba	48%
			Tshikala	52%
2	Kamiji	82%	Nyoka	69%
3	Kanda Kanda	42%	Kabuela	24%
			Mutembue	59%
			BakwaBowa	44%
			Kanda Kanda	13%
4	Lubao	78%	Kabao	76%
			Kangoyi	72%
5	Luputa	88%	Congo	74%
6	Makota	77%	Mbavu	70%
			Citongonyi	73%
7	Muene Ditu	72%	CIM	79%
			Matobo	22%
			Prison	50%
8	Mulumba	50%	Ntita -Mushiya	46%
			Fasi-Yetu	60%
			Celeo	52%
			Tshileo	40%
9	Ludimbi Lukula	81%	Lukolela	79%
			Bakile	57%

On notera que 9 ZS sur 14 (soit 64%) ont des AS ayant une couverture basse des femmes enceintes dormant s/MILD (cfr Fig. 8).

Fig.8. Proportion des ZS avec AS dépassant la couverture de $\geq 80\%$ de femmes enceintes dormant sous MILD, DPS Lomami, RDC 2019

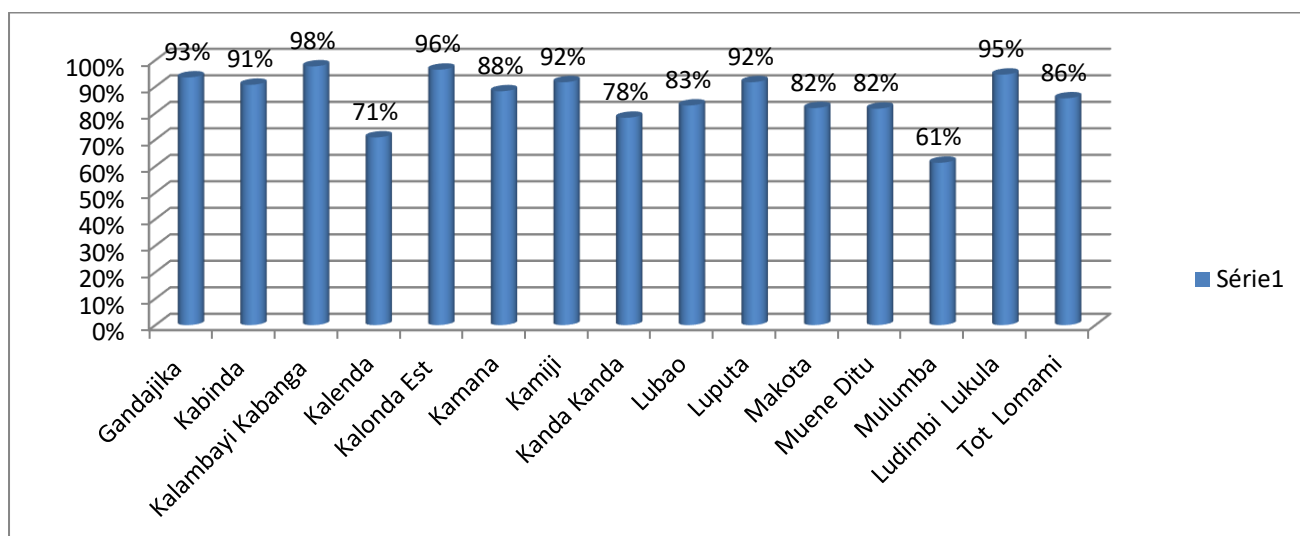


Dans la province de Lomami, 23 AS de 9 ZS ont montré une faiblesse en ce qui concerne l'utilisation des MILD par les femmes. Seules les ZS de Gandajika (86%), Kabinda (95%), Kalambayi Kabanga (92%), Kalonda-Est 89% et Luputa 88% ont atteint ou dépassé la norme de 80% des femmes enceintes dormant sous MILD exigée au niveau national pour chaque AS.

4.4.3. Les ménages ayant déclaré que toute la famille a dormi sous MILD la nuit passée

Le pourcentage des ménages ayant déclaré que tous ont dormi sous MILD est proportionnel à ceux qui ont déclaré que les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans ont dormi s/MILD.

Fig.9. Ménages ayant déclaré que toute la famille a dormi s/MILD la nuit passée, DPS Lomami, RDC, 2019



Les ZS de Kalenda (71%), Kanda Kanda (78%) et Mulumba (61%) ont des faiblesses particulières concernant tous les membres de la famille dormant sous MILD.

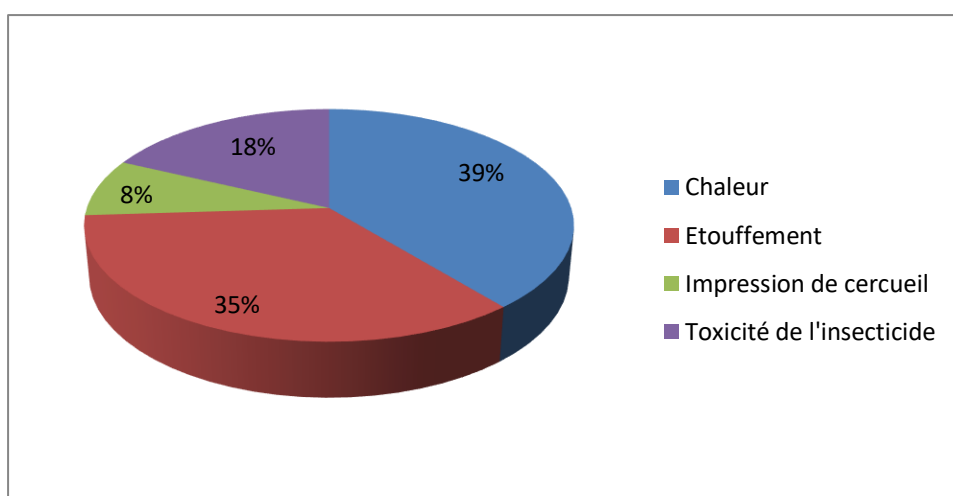
5. Les facteurs susceptibles d'empêcher de dormir sous MILD

Sur 5782 ménages visités nous avons compté seulement 439 ménages (8%) ayant cité un facteur qui empêche de dormir sous MILD. Mais le questionnaire utilisé n'a pas prévu de déterminer si ces déclarants ne dorment pas sous MILD. Toutefois, le tableau 10 et la figure 10 ci-dessous montrent les tendances des facteurs ne favorisant pas l'utilisation des MILD.

Tableau 10. Facteurs susceptibles d'empêcher l'utilisation des MILD dans les ménages, DPS Lomami, RDC, 2019

ZS		Facteurs susceptibles d'empêcher de dormir sous MILD				
No	Nom	Chaleur	Etouffement	Impression de cercueil	Toxicité de l'insecticide	Tot. des ménages ayant cité ≥1 raison
1	Gandajika	14	13	0	3	30
2	Kabinda	9	6	0	1	16
3	Kalambayi Kabanga	3	0	0	0	3
4	Kalenda	28	10	0	8	46
5	Kalonda Est	0	0	0	0	46
6	Kamana	1	0	0	0	1
7	Kamiji	0	0	0	0	0
8	Kanda Kanda	1	0	0	1	2
	Lubao	41	40	21	28	130
10	Luputa	7	11	2	1	21
11	Makota	25	20	0	0	45
12	Muene Ditu	8	12	1	3	24
13	Mulumba	13	21	6	27	67
14	Ludimbi Lukula	5	3	0	0	8
	Tot Lomami	155	136	30	72	439

Fig.10. Proportion des facteurs susceptibles d'empêcher de dormir sous MILD, DPS Lomami RDC, 2019



6. Discussions et leçons apprises

6.4. **La grande discussion** porte sur l'amélioration de la couverture des personnes dormant sous MILD chaque nuit. Le plan stratégique national prévoit la distribution des MILD à tous les ménages selon leurs tailles. Et cette activité est en cours d'exécution sur l'étendue du territoire national avec le soutien des partenaires externes ajouté aux efforts nationaux. Mais le produit attendu n'est pas encore atteint. Est-ce la sensibilisation n'est pas assez efficace ou les acquis culturels ne permettent pas encore à arriver au but recherché ? La solution serait-elle l'identification des personnes récalcitrantes suivie de leur dissuasion ou de leur punition ? En définitive, le plasmodium continuera à circuler aussi longtemps que les MILD ne seront pas utilisées par tout le monde.

Quant aux enquêteurs qui remplissent incorrectement les fiches, la solution serait de renforcer leur mise à niveau et leur supervision. Les écarter du service serait contreproductif car par vengeance ils iraient rejoindre les rangs des masses résistantes aux actions sanitaires

6.5. Les leçons apprises

Les grandes leçons apprises sont :

- 1) Le nombre des jours de formation des superviseurs provinciaux, périphériques et enquêteurs mérite d'être augmenté si l'on souhaite améliorer la qualité des données de l'enquête
- 2) Les superviseurs nationaux devraient assister au moins au début des enquêtes dans les aires de santé afin de contribuer à l'amélioration de collecte des données.

7. Conclusions

L'enquête sur la mobilisation sociale relative à la distribution des MILD ainsi qu'à leur utilisation dans les ménages a été menée par CNRSC dans la DPS de Lomami grâce au financement de SANRU asbl et a donné les résultats suivants :

- 1) L'enquête a été effectivement effectuée dans 14 ZS sur 15 prévues soit un taux de réalisation de 93%. Et dans les ZS 5782 ménages ont été visités sur 6216 prévus soit une réalisation de 93%. Les 5782 responsables des ménages interviewés comprennent 2613 femmes (soit 45%) et 3169 hommes (soit 55%).
- 2) 5733 responsables des ménages sur le total de 5782 (99%) ont avoué avoir appris le message sur la distribution des MILD. Ce fait témoigne d'une réussite totale de la mobilisation sociale. Les principales sources de diffusion des messages restent les crieurs (43%) suivis de la radio (24%).
- 3) Dans la province de Lomami, 17484 MILD avaient été distribuées aux 5782 ménages visités. Ce qui donne une moyenne de 3 MILD par ménage visité. Au moment de l'enquête, 5531 ménages visités sur 5782 enquêtés avaient déjà installé les MILD (soit 96%).
- 4) Parmi les ménages enquêtés 4260 sur 4631 ont déclaré que les enfants de moins de 5 ans ont dormi sous MILD soit une bonne performance globale de 92%. Mais la disparité entre les ASa montré une couverture de moins de 80% dans les AS des ZS Kalenda, Kanda Kanda, Lubao, Makota, Muene Ditu et Mulumba. Le constat général n'est pas satisfaisant car moins de 80 % des enfants n'ont pas dormi sous MILD dans les AS de ces ZS.
- 5) La proportion des femmes enceintes déclarées avoir dormi sous MILD la nuit précédant l'enquête n'est pas satisfaisante. En effet, parmi les ménages enquêtés 1224 sur 1600 ont déclaré que les femmes enceintes ont dormi sous MILD soit une performance globale non satisfaisante de 77%. Elle a

été tirée vers les bas par 6 ZS : Kalenda (54%), Kanda Kanda (42%), Lubao (78%), Makota (77%), Muene Ditu (72%) et Mulumba (50%).

6) Sur 5782 ménages visités nous avons compté seulement 439 ménages (8%) ayant cité un facteur qui empêchent de dormir sous MILD. Il s'agit de la chaleur, de l'étouffement, de l'impression d'être dans un cercueil et de la toxicité de l'insecticide.

8. Recommandations

8.4. A la CNRSC

- 1) De renforcer l'effectif du staff pour la saisie et l'analyse des données des enquêtes
- 2) De collaborer avec les superviseurs provinciaux pour améliorer la complétude de remplissage des fiches d'enquête ainsi que la promptitude de leur arrivée à Kinshasa

8.5. Aux Provinces et aux ZS

- 1) De vérifier la complétude de remplissage des fiches de chaque enquêteur avant leur expédition à Kinshasa
- 2) D'assurer réellement la supervision du déroulement de l'enquête dans les AS
- 3) D'apporter un appui technique et logistique aux AS visant l'augmentation de la couverture des enfants de moins de 5 ans, de femmes enceintes et autres membres de la famille dormant sous MILD à au moins 80% dans chaque AS

8.6. A SANRU et au PNL

- 1) D'apporter un appui financier, technique et logistique aux provinces visant l'augmentation de la couverture des enfants de moins de 5 ans, de femmes enceintes et autres membres de la famille dormant sous MILD à au moins 80% dans chaque AS
- 2) D'initier une enquête sur la détermination de l'indice plasmodique dans les ZS ayant atteint ou non la couverture des enfants de moins de 5 ans dormant sous MILD chaque nuit
- 3) D'augmenter la durée de séjour des superviseurs nationaux à au moins 14 jours afin de leur permettre d'assister au moins au début des enquêtes dans les AS.

9. Bibliographie

- 1) Plan Stratégique Nationale du PNL RDC 2016-2020
- 2) WHO, Geneva. World Malaria Report, 2018, pp 36-38
- 3) MSP, RDC, PNDS 2016-2020
- 4) WHO/CDS/CPE/SMT/2002.2, Introduction to basic epidemiology and principles of stat., part 1, 2002, p.100
- 5) D. Schwartz. Méthodes Statistiques à l'usage des Médecins et Biologistes, Flammarion-Paris, p 289

10. Annexes

- A. La base des données
- B. La liste des participants à l'enquête
- C. Le livret des participants
- D. Les outils de collecte des données
- E. Les tâches des participants

