Recherche Qualitative Préliminaire de NetMark sur le Matériel Traité par Insecticides (MTI) au Sénégal

Février 2001

La recherche qualitative pour le matériel traité par insecticides (MTI) de NetMark, au Sénégal, est une publication du Projet NetMark. NetMark est soutenu par l'Agence des Etats-Unis pour le Développement international aux termes de l'Accord coopératif No. HRN-A-00-99-00016-00 et mis en œuvre par l'Académie pour le Développement de l'Education. Les opinions exprimées ici incombent aux auteurs et ne reflètent pas forcément les vues de l'Agence des Etats-Unis pour le Développement international ou de l'Académie pour le Développement de l'Education.

La recherche qualitative pour le matériel traité par insecticides (MTI) de NetMark, au Sénégal, ne comporte pas de droits d'auteur. Les lecteurs peuvent reproduire et utiliser l'intégralité ou une partie de l'information contenue dans cette publication, du moment qu'elle n'est pas vendue à des fins lucratives. Conformément aux normes acceptées de publication, NetMark demande que l'on reconnaisse par écrit l'auteur de toute information reproduite dans une autre publication.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES i
LISTE DES TABLEAUX ii
REMERCIEMENTS iii
SIGLES iv
CARTE DU SENEGAL v
RECAPITULATIF DES RESULTATS vi
SECTION 1: INTRODUCTION 1
SECTION 2: RAPPORT ENTRE LES MOUSTIQUES ET LA MALADIE 6
SECTION 3: COMPARAISON DES MESURES DE LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES 9
SECTION 4: POSSESSION ET UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES 14
SECTION 5: MODES GENERAUX DE SOMMEIL 19
SECTION 6: MODES DE LAVAGE DES MOUSTIQUAIRES 20
SECTION 7: TYPES DE MOUSTIQUAIRES POSSEDEES, COUT ET LIEUX D'ACHAT 21
SECTION 8: PREFERENCES DU POINT DE VUE MOUSTIQUAIRES 22
SECTION 9: MODES ET PREFERENCES DE TRAITEMENT DES MOUSTIQUAIRES 24
REFERENCES 26

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1.1 : SITES, EMPLACEMENT ET PRINCIPAUX GROUPES ETHNIQUES/LINGUISTIQUES DE L'ETUDE..... 3

TABLEAU 1.2 : VENTILATION DES METHODES DE COLLECTE DE DONNEES, PAR SITE DE L'ETUDE..... 3

TABLEAU 1.3 : REPARTITION DE L'ECHANTILLON DES CONSOMMATEURS, PAR SEXE ET METHODE..... 4

TABLEAU 3.1 : CONNAISANCE ET UTILISATION, LORS DE L'ANNEE PASSEE, DE METHODES DE LUTTE CONTRE LES INSECTES (EN ORDRE DECROISSANT)..... 10

TABLEAU 3.2 : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES POSITIVES ET NEGATIVES DES SERPENTINS, AEROSOLS ET MOUSTIQUAIRES 12

TABLEAU 4.1 : BARRIERES ET AVANTAGES PERÇUS AU FAIT QUE L'ENFANT DE MOINS DE CINQ ANS DORME SOUS UNE MOUSTIQUAIRE CHAQUE NUIT 16

REMERCIEMENTS

Cette étude a été réalisée par le Projet NetMark de l'Académie pour le Développement de l'Education (AED). L'Agence des Etats-Unis pour le Développement international (USAID) a fourni un financement pour cette recherche. Research International (RI) a été recruté pour réaliser la recherche.

Un certain nombre de personnes ont participé à la réalisation et/ou à l'analyse de la rédaction de rapports pour cette recherche. Le Docteur Carol Baume a assuré la direction technique de l'étude. Le Docteur Nancy Nachbar a assumé le rôle principal au niveau de l'analyse des données et de la rédaction du rapport. Monsieur Johannes Cichorius a dirigé les travaux de terrain, exécutés par des enquêteurs sénégalais affiliés à RI.

Equipe de recherche NetMark

Dr Carol Baume	Directrice de Recherche NetMark
Dr Halima Mwenesi	Coordinateur de Recherche régionale NetMark
Dr Silvia Holschneider	Responsable Recherche et Evaluation AED
Dr Nancy Nachbar	Responsable Recherche et Evaluation AED
Mme Namapudi Nkgadima	Responsable Marketing régional NetMark
Mme Anita Bhuyan	Associée de Recherche/Analyste de Données AED
Mme Reena Borwankar	Associée de Recherche/Analyste de Données AED

Recherche Internationale

M. Johannes Cichorius	Responsable

SIGLES

AED	**Académie pour le Développement de l'Education**
MTI	**Matériel traité par insecticides**
OMS	**Organisation mondiale de la Santé**
RI	**Research International**
UNICEF	**Fonds des Nations Unies pour l'Enfance**
USAID	**Agence des Etats-Unis pour le Développement international**

CARTE DU SENEGAL

RECAPITULATIF DES RESULTATS

Les connaissances générales en ce qui concerne le paludisme sont bonnes. Le terme « palu » ou « paludisme » est bien connu et les répondants ont mentionné des symptômes du paludisme généralement conformes aux définitions biomédicales de la maladie. Les répondants trouvent que le paludisme est grave et ils ont une bonne connaissance générale, sachant que les enfants (mais pas forcément les enfants entre 0 et 5 ans) sont vulnérables à un cas grave de la maladie. Les connaissances concernant le fait que les femmes enceintes sont particulièrement vulnérables semblent un peu plus faibles. Presque tout le monde savait que les moustiques provoquent le paludisme, mais certains pensaient qu'il existait également d'autres causes.

En général, les moustiques étaient considérés comme un grave problème (surtout pendant la saison des pluies) et tout le monde, même dans les zones rurales, utilisait une certaine méthode commerciale pour lutter contre les moustiques (par exemple, les serpentins, les aérosols). L'utilisation des méthodes traditionnelles était également courante. Les répondants avaient des perceptions positives et négatives de toutes les méthodes de lutte contre les moustiques, y compris les moustiquaires.

Les principales raisons pour lesquelles les répondants apprécient les moustiquaires était le fait que les moustiquaires protègent contre les piqûres de moustique et maintiennent les moustiques à l'écart de l'endroit où ils dorment. Les propriétaires des moustiquaires pour bébés[1] utilisent également ces moustiquaires pour protéger les bébés contre les mouches. Certains répondants pensaient que les moustiquaires étaient la meilleure protection possible et seuls quelques-uns ont mentionné des inconvénients des moustiquaires. Parmi ces derniers, les principaux inconvénients mentionnés étaient les suivants : se sentir attrapés/emprisonnés dans la moustiquaire, avoir chaud et le problème de descendre et remonter les moustiquaires. Les propriétaires des moustiquaires étaient décrits comme des personnes « avisées » et vulnérables au paludisme. Les moustiquaires étaient perçues simultanément comme un article de luxe et un signe de pauvreté ; certains répondants ont appelé les propriétaires des moustiquaires « riches » et d'autres les ont appelés « pauvres. »

La plupart de ceux qui ne possédaient pas de moustiquaire jugeaient qu'elles étaient inutiles, souvent parce qu'ils utilisaient d'autres produits commerciaux pour lutter contre les insectes ou parce qu'ils ne savaient pas que les moustiques étaient très courants dans leur région. Certains souhaitaient avoir une moustiquaire, mais n'avaient pas les moyens d'en acheter une.

Presque tous les sites d'étude ont trouvé des propriétaires de moustiquaires, y compris dans les zones rurales. L'utilisation de moustiquaires pour bébés semble également courante car il existait des propriétaires de moustiquaires pour bébés dans certains sites. Les moustiquaires étaient généralement achetées dans les marchés des centres urbains. Elles étaient grandes (taille de lit à deux places ou de grand lit de taille familiale) et

[1] Les moustiquaires pour bébés sont des très petites moustiquaires en forme de parapluie avec un pied et qui couvrent uniquement le lit d'un bébé.

rectangulaires. Les consommateurs préféraient les grandes moustiquaires et souhaitaient une variété de formes et couleurs. Les moustiquaires en forme de cône étaient préférées car faciles à accrocher et les moustiquaires rectangulaires étaient appréciées car elles laissaient plus de place, étaient familières et adaptées à la forme du lit. Les consommateurs aimaient tant les couleurs foncées que claires.

Les prix signalés des moustiquaires variaient grandement. Les consommateurs ont indiqué qu'ils payaient entre 2,85 USD et 8,55 USD pour les moustiquaires pour un grand lit. Ce sont les pères et les mères qui prennent la décision d'acheter les moustiquaires et ce sont les pères qui, souvent, mais pas toujours, vont les acheter.

Les moustiquaires étaient souvent utilisées à l'extérieur et elles étaient utilisées essentiellement pendant les saisons des pluies et les saisons chaudes. La plupart des enfants de moins de cinq ans dans les ménages possédant des moustiquaires avaient dormi sous une moustiquaire la nuit précédente, au même titre que deux des trois femmes enceintes dans les familles possédant des moustiquaires.

Les répondants ont indiqué qu'ils lavaient les moustiquaires au moins une fois par mois, généralement avec un détergent pour lessive et de l'eau de javel et qu'ils les accrochaient au soleil pour sécher.

Le concept de traiter les moustiquaires, s'il était connu par certains répondants, était pourtant nouveau pour un grand nombre d'entre eux. Deux des 15 propriétaires de moustiquaires pour adultes dans cette étude avaient traité leurs moustiquaires et avaient indiqué que le traitement avait rendu la moustiquaire plus efficace. Généralement, les consommateurs appréciaient l'idée du matériel traité par insecticides (MTI), mais étaient également préoccupés par le danger possible que représentent les insecticides, surtout pour les enfants et les femmes enceintes. Toutefois, les consommateurs ont dit qu'ils seraient rassurés si diverses sources crédibles, dont le Ministère de la Santé et le personnel sanitaire, leur indiquaient que les produits de traitement ne présentaient pas de risques.

SECTION 1
INTRODUCTION

1.1 DONNEES GENERALES

Le problème du paludisme

Le paludisme est un problème de santé de plus en plus grave en Afrique. Chaque année, 300-500 millions de personnes dans le monde souffrent de la maladie et neuf cas sur 10 se présentent en Afrique subsaharienne (OMS, 1998). Au moins un million de personnes meurent chaque année à cause du paludisme et la vaste majorité des décès sont enregistrés chez des enfants de moins de cinq ans. En Afrique, un enfant sur 20 est susceptible de mourir d'une maladie imputable au paludisme avant l'âge de cinq ans (OMS, 1999). Les femmes enceintes sont particulièrement vulnérables à la maladie. Le paludisme pendant la grossesse entraîne anémies graves, fausses couches, mort-nés et décès maternels et pourrait représenter jusqu'à 40% de l'insuffisance pondérale à la naissance pouvant être évitée chez les nouveau-nés des zones endémiques (Brabin, 1991 ; UNICEF, 1999). Le paludisme représente un fardeau économique très lourd pour des économies nationales déjà obérées et des familles en prise à bien des difficultés. La maladie a coûté aux nations subsahariennes plus de 2 milliards USD en 1997 (OMS, 1998) et a ralenti la croissance économique en Afrique de 1,3% chaque année (Gallup & Sachs, 2000). En outre, le paludisme réduit la capacité et la productivité des ressources humaines et se répercute sur des indicateurs du développement social, tels que la santé infantile et les taux de scolarisation (Global Forum for Health Research, 2000).

L'utilisation régulière des moustiquaires et rideaux qui ont été traités avec des insecticides – le matériel traité par insecticides ou MTI – s'est avérée efficace pour réduire les taux de paludisme. Les données actuelles montrent que l'utilisation du MTI peut prévenir 19% des décès infantiles imputables à toutes les causes et certaines études dans des pays donnés en Afrique indiquent que 42% de la mortalité imputable à toutes les causes chez les enfants de moins de cinq ans pourrait être évitée. De plus, la morbidité imputable au paludisme chez les enfants de moins de cinq ans diminue, d'après les études, d'une fourchette de 21% à 72% grâce à l'utilisation du MTI (Lengeler, 1998).

Mais à ce jour, peu de familles en Afrique ont des moustiquaires et il n'existe que peu de marketing et de distribution du MTI dans la plupart des pays africains. Dans les pays où ces moustiquaires sont commercialisées (Tanzanie et Gambie), leur offre est limitée et souvent organisée et subventionnée par les bailleurs de fonds. Actuellement, un grand nombre de ménages utilisent d'autres mesures pour se protéger contre les moustiques, par exemple, les serpentins et les aérosols, pour éviter les piqûres de moustiques, mais l'on ne sait pas dans quelle mesure ces produits sont efficaces pour prévenir le paludisme.

NetMark

NetMark est une activité financée par l'Agence des Etats-Unis pour le Développement international (USAID) pour promouvoir l'utilisation du MTI aux fins de prévenir le paludisme en Afrique subsaharienne par le biais de partenariats publics-privés. Administré et exécuté par le Développement de l'Académie pour le Développement de l'Education (AED), le partenariat NetMark, outre l'AED, regroupe le Gouvernement des Etats-Unis, le Consortium du Paludisme de l'Ecole d'Hygiène et de Médecine tropicale de Londres et de Liverpool, l'Ecole d'Hygiène et de Santé publique de Johns Hopkins et le Groupe Afrique. NetMark a pour but de mettre en place un marché durable pour le MTI, surtout les moustiquaires, dans les pays cibles en Afrique. Les principaux objectifs du projet sont d'accroître la proportion des ménages qui possèdent du MTI ; d'augmenter l'utilisation des moustiquaires traitées pendant la nuit, surtout par les groupes les plus vulnérables au paludisme (femmes enceintes et enfants de moins de cinq ans) ; et d'augmenter la proportion des propriétaires de moustiquaires qui retraitent régulièrement leurs moustiquaires avec des insecticides.

1.2 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE PRELIMINAIRE

Dans le cadre d'une recherche complète portant sur les marchés et l'étude comportementale, NetMark a réalisé une recherche préliminaire qualitative au Nigeria, au Sénégal, en Ouganda et en Zambie afin de :

- identifier les facteurs qui encouragent et découragent :
  - l'achat de moustiquaires
  - le retraitement des moustiquaires avec des insecticides et
  - l'utilisation, par les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes, de moustiquaires traitées
- dégager une information pour prendre des décisions sur les caractéristiques des produits (moustiquaires et insecticides) afin de les rendre aussi acceptables que possible aux yeux des consommateurs,
- déterminer les meilleures stratégies promotionnelles pour accroître l'achat de moustiquaires et l'utilisation correcte du MTI,
- évaluer les aspects du commerce de la lutte contre les insectes comportant des implications pour la commercialisation et la distribution des moustiquaires et des traitements des moustiquaires à base d'insecticides, et
- préparer la prochaine étape de la recherche, surtout l'étude sur le volume du marché et la fixation de prix (Micro Test™) ainsi que l'enquête initiale d'évaluation des ménages.

Dans le cadre d'un contrat de NetMark, Research International a réalisé l'étude conjointement avec NetMark.

1.3 ECHANTILLON ET METHODES

Quatre sites ont été choisis pour représenter la diversité géographique et ethnique du pays : Dakar, Kaolack, Saint-Louis et Tambacounda. La région de Casamance a été exclue à dessein de l'étude à cause des problèmes de sécurité dans cette région. Kaolack et Saint-Louis ont des projets actifs de MTI ; l'UNICEF et Plan International interviennent à Kaolack et World Vision et le Fonds de Développement européen (Luxembourg) réalisent des projets à Saint-Louis. Ces sites ont été choisis pour obtenir le maximum d'information concernant l'achat, l'utilisation et le traitement des moustiquaires. Dans chacun des sites à l'extérieur de Dakar, le centre urbain plus une communauté rurale ont été inclus à l'étude pour un total de sept communautés de l'étude. Le Tableau 1.1 identifie l'emplacement et la composition ethnique et linguistique de chaque site.

Tableau 1.1 : Sites, emplacement et principaux groupes ethniques/linguistiques de l'étude

SITE	PROVINCE/ DISTRICT	GROUPE ETHNIQUE/LINGUISTIQUE
Dakar	Dakar	Multiethnique/français
Kaolack	Kaolack	Wolof, sérères
Saint-Louis	Saint-Louis	Toucouleur, peuhl, wolof
Tambacounda	Tambacounda	Multiethnique

Le protocole intégral de la recherche préliminaire se basait sur diverses méthodes comprenant les consommateurs et les commerçants. Au Sénégal, un protocole de recherche partielle a été utilisé, se concentrant uniquement sur les consommateurs. La recherche comprenait :

- 51 *interviews avec les parents (gardiens)* d'enfants de moins de cinq ans[2]
- 10 *groupes de discussion focalisée (focus group)* avec des parents d'enfants de moins de cinq ans

Le tableau suivant ventile les méthodes de collecte de données par site :

Tableau 1.2 : Ventilation des méthodes de collecte de données, par site de l'étude

SITE	INTERVIEW DES CONSOMMATEURS	GROUPE DE DISCUSSION FOCALISEE
Dakar	10 (urbain)	2 (urbain)
Kaolack	10 (5 urbain ; 5 rural)	2 (1 urbain ; 1 rural)
Saint-Louis	10 (5 urbain ; 5 rural)	2 (1 urbain ; 1 rural)
Tambacounda	10 (5 urbain ; 5 rural)	2 (1 urbain ; 1 rural)
TOTAL	40	8

[2] Dans ce document, le terme « parents » est utilisé pour parler des parents biologiques ainsi que des gardiens.

Les interviews des consommateurs et les groupes de discussion focalisée ont été conçus pour obtenir une information sur les éléments suivants :

- perceptions du rapport entre les moustiques et la maladie,
- perceptions, connaissance et utilisation des produits de lutte contre les moustiques, dont les moustiquaires,
- barrières/facilitateurs à la possession d'une moustiquaire,
- prise de décisions concernant l'achat d'une moustiquaire,
- barrières/facilitateurs à l'utilisation de moustiquaires par les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes,
- perceptions et préférences en matière de moustiquaires et MTI et barrières/facilitateurs à leur utilisation.

Pour les interviews avec les parents d'enfants de moins de cinq ans, les agents de terrain ont choisi délibérément au moins certains répondants qui possèdent des moustiquaires. L'échantillon de l'interview comprenait 40 personnes dont 15 possédaient au moins une moustiquaire pour adultes, 9 d'entre eux une moustiquaire pour bébés et 20 d'entre eux ne possédaient pas de moustiquaire.[3] Sur les 40 interviews, 21 ont été réalisées avec des hommes et 19 avec des femmes. En moyenne, 10 personnes ont participé à chaque groupe de discussion focalisée. Quatre groupes de discussion focalisée ont été réalisés avec des hommes et quatre avec des femmes. Le Tableau 1.3 présente l'échantillon de l'étude par sexe.

Tableau 1.3 : Répartition de l'échantillon des consommateurs, par sexe et méthode

METHODE DE COLLECTE DE DONNEES	PERES	MERES	TOTAL
Interviews	21	19	40
Groupes de discussion focalisée	4	4	8

1.4 ORGANISATION DU RAPPORT

Ce rapport présente les résultats du Sénégal.[4] Les résultats concernant chaque thème sont organisés de la manière suivante :

- récapitulatif des principaux résultats,
- récapitulatif des implications pour les programmes et les produits,
- discussion détaillée des résultats.

En faisant le compte rendu des résultats, des proportions sont parfois indiquées aux fins de montrer les tendances. Elles ne devraient pas être prises comme des proportions exactes au sein de la population en général.

[3] Au Sénégal, le terme « moustiquaire » peut également concerner les moustiquaires aux fenêtres et portes. Dans ce rapport, « moustiquaire » concerne uniquement les moustiquaires qui recouvrent les endroits où les gens dorment.

[4] Les rapports sur les résultats de recherche des autres pays sont également disponibles auprès de NetMark, ainsi que les instruments de recherche utilisés dans tous les pays étudiés.

Les lecteurs souhaitant se concentrer uniquement sur les principaux résultats et les implications peuvent lire le « Récapitulatif des résultats » (p. vi-vii) et les gros points sous « Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits » qui apparaissent à la fin de chaque section.

SECTION 2
RAPPORT ENTRE LES MOUSTIQUES ET LA MALADIE

Résultats

Croyances concernant les moustiques et le paludisme et connaissance du terme « paludisme » ou « palu. »

Quand on leur a demandé quelles sont les maladies causées par les moustiques, la plupart des parents interviewés (32/40) ont indiqué spontanément le terme « palu » ou « paludisme » et 7 répondants ont mentionné spontanément l'équivalent local du palu (« sibarou »). Le terme « palu » a également été mentionné comme un problème causé par des moustiques dans tous les groupes de discussion focalisée, à l'exception d'un seul.

Les enquêteurs n'ont pas demandé aux répondants « qu'est-ce qui cause le paludisme ? » mais quelques parents ont mentionné spontanément d'autres causes de la maladie que les moustiques (par exemple, être au soleil, boire de l'eau sale). Une petite minorité de répondants pensaient à tort que les moustiques sont la cause d'autres maladies (grippe, poliomyélite, tuberculose).

Croyances concernant les symptômes et la gravité du paludisme

En décrivant le paludisme, la plupart des répondants ont mentionné des symptômes correspondant aux descriptions cliniques d'un paludisme bénin, tels que fièvre/« corps chaud, » avoir chaud et/ou froid/frissonner (34/40), vomissements (29/40), faiblesse, étourdissement ou fatigue (21/40), perte d'appétit (13/40) et maux de tête (12/40). Un nombre moindre de répondants ont mentionné d'autres symptômes, tels que des douleurs aux articulations, des yeux rouges et la diarrhée. Seuls 2 répondants ont mentionné les convulsions, symptôme du paludisme grave.

Les parents pensaient que le paludisme est une maladie mortelle, surtout si elle n'est pas traitée adéquatement et rapidement. Lorsqu'on leur a demandé si le paludisme est grave, presque tous les répondants (36/40) interviewés ont mentionné que l'on pouvait mourir du paludisme. Seul un participant a dit que le paludisme n'était pas particulièrement grave parce qu'il pouvait être traité.

Gravité perçue du paludisme

« Le paludisme est une maladie très grave car beaucoup de gens en meurent chaque année. » (Femme de zone urbaine de Tambacounda possédant une moustiquaire pour adultes.)

« Il peut être très grave et atteindre le cerveau. Par exemple, le paludisme cérébral. Et, si on ne mange pas, on devient faible. On risque de mourir. (Homme de zone urbaine de Kaolack possédant une moustiquaire pour bébés.)

« Le paludisme est grave car il peut détruire les os. Il peut causer d'autres maladies, par exemple, la fièvre jaune, les problèmes de peau et on peut même en mourir. » (Homme de Dakar ne possédant pas de moustiquaire.)

Caractère saisonnier des moustiques/paludisme
Les moustiques étaient jugés un problème, surtout pendant la saison des pluies. Mais dans plusieurs groupes de discussion, les participants ont indiqué que les moustiques étaient un problème toute l'année.

Opinions sur la vulnérabilité des enfants de moins de cinq ans et des femmes enceintes face au paludisme
L'on connaissait bien la vulnérabilité particulière des enfants souffrant du paludisme et les répondants savaient que les jeunes enfants (mais pas forcément ceux de moins de cinq ans) couraient le plus de risques. L'on note une certaine connaissance de la vulnérabilité spéciale des femmes enceintes au paludisme. On a montré aux parents une image d'une famille de cinq membres [un enfant de trois ans, un enfant de six ans, un homme, une femme (non enceinte) et une femme enceinte] et on leur a demandé qui devrait dormir sous les moustiquaires. Presque tous les répondants (38/40) ont choisi l'enfant de moins de trois ans et le même nombre ont choisi les femmes enceintes comme le premier ou le second choix. Lorsqu'on a posé une question plus spécifique concernant ceux risquant le plus d'avoir le paludisme, la vaste majorité (34/40) a mentionné les enfants (à savoir, 0-10, 3-10 ans), mais seuls 7/30 ont indiqué tout spécifiquement les enfants de moins de cinq ans. Lorsqu'on leur a demandé qui courait le plus de risques de mourir à cause du paludisme, la plupart des répondants (29/40) ont dit les enfants de divers âges, avec 4/40 mentionnant tout particulièrement les enfants de moins de cinq ans.

L'étude a noté une certaine connaissance chez les répondants concernant le fait que les femmes enceintes étaient particulièrement vulnérables au paludisme et risquaient d'en mourir. Certains répondants (11/40) ont mentionné que les femmes enceintes couraient le risque de contracter le paludisme et 9/40 ont dit que les femmes enceintes étaient parmi celles les plus susceptibles de mourir suite au paludisme.

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- La préoccupation générale entourant le paludisme et la connaissance de sa transmission sont des éléments favorables pour la promotion des moustiquaires et du traitement par insecticides.

- Le fait que le paludisme soit vu comme une maladie grave, pouvant être mortelle, peut être utilisé comme un avantage pour la promotion du MTI.

- Etant donné que la plupart des répondants ont mentionné les symptômes associés au paludisme qui sont conformes en général avec la définition biomédicale du terme, il semble que l'identification de la maladie est déjà bonne et qu'il faudra passer peu de temps à éduquer les consommateurs en matière de symptômes de la maladie. Toutefois, il est important de faire le rapprochement entre les convulsions et le paludisme grave dans le cadre des activités d'éducation du public.

- Le fait que les moustiques soient la seule cause du paludisme doit être souligné dans le cadre des activités d'éducation.

- Le terme « palu » ou « paludisme » peut être utilisé dans le cadre des activités de promotion sanitaire car il est bien compris. L'utilisation d'un seul terme que peuvent utiliser les activités d'éducation pour arriver à une connaissance commune sera un aspect très important dans les efforts visant à promouvoir un changement de comportement.

- Les activités d'éducation devraient encourager la perception du paludisme comme un problème sur toute l'année, insistant sur le fait que des mesures de protection doivent être prises tout au long de l'année, même si le nombre de moustiques (et de cas de paludisme) peut diminuer et augmenter à des époques différentes.

- Les efforts en vue de promouvoir le changement de comportement doivent souligner la vulnérabilité spéciale des enfants de moins de cinq ans et des femmes enceintes face aux graves conséquences du paludisme. Les efforts promotionnels devraient renforcer le concept existant, à savoir que les enfants sont vulnérables et souligner que *les enfants de moins de cinq ans* sont tout particulièrement exposés au risque.

SECTION 3
COMPARAISON DES MESURES DE LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES

Résultats

Connaissance et utilisation des méthodes et produits pour lutter contre les moustiques
Les moustiques étaient perçus comme un grave problème et l'on note, dans les communautés tant urbaines que rurales, une connaissance et utilisation élevées des méthodes commerciales pour se protéger contre les moustiques. Tous les répondants, quel que soit l'emplacement, ont indiqué qu'ils avaient utilisé au moins une forme commerciale de lutte contre les moustiques lors de l'année précédente.

Le Tableau 3.1 indique les mesures de lutte contre les moustiques que connaissaient les répondants et qui les utilisaient. Les méthodes commerciales que connaissent le mieux les répondants (mentionnées sans aide) étaient les aérosols (33/40), les serpentins (31/40). Plus de la moitié de l'échantillon (26/40), y compris six non-propriétaires, ont mentionné les moustiquaires.[5] La plupart des répondants (24/40) ont également dit « brûler des choses » (par exemple, eucalyptus, encens, *neem* et feuilles d'acacia, écorce de *santan)* comme moyens de se protéger des moustiques. Certaines personnes ont également mentionné les moustiquaires aux fenêtres (11/40) et des méthodes environnementales, telles que défricher ou éliminer l'eau stagnante (10/40).[6] L'on connaissait moins bien les pistolets à insecticides (8/40), les produits anti-moustiques (4/40) et les plaquettes électriques (6/40). Les aérosols, les serpentins, brûler les choses et les moustiquaires étaient mentionnés par la majorité des groupes de discussion comme moyens de lutter contre les moustiques.

L'on a demandé aux personnes interviewées qui connaissaient une méthode spécifique si elles l'avaient utilisée l'année passée. Les répondants des zones rurales et urbaines avaient utilisé des aérosols (29/33), des serpentins (26/31), brûler des choses (18/24) et des moustiquaires aux fenêtres (10/11). L'utilisation d'aérosols, de pistolets, de plaquettes électriques et de produits anti-moustiques n'était pas courante, cinq répondants ou moins indiquant l'utilisation de ces méthodes.

[5] Un échantillonnage délibéré des propriétaires de moustiquaires signifie que la probabilité de trouver quelqu'un connaissant et utilisant les moustiquaires est plus élevée dans cette étude qu'au sein de la population en général.
[6] Défricher ou éliminer l'eau stagnante peut être utile pour éviter les piqûres de moustiques, mais cela n'a aucun effet sur les anophèles qui transmettent le paludisme et qui se reproduisent uniquement dans l'eau claire et propre.

Tableau 3.1 : Connaissance et utilisation, lors de l'année passée, de méthodes de lutte contre les insectes (en ordre décroissant)

MESURE DE LUTTE CONTRE LES INSECTES	Nb CONNAISSANT (n = 51)	Nb CONNAISSANT QUI ONT EGALEMENT UTILISE LA METHODE
Aérosols	33	29
Serpentins	31	26
Moustiquaires (y compris moustiquaires pour bébés)	26	22
Brûler des choses	24	18
Moustiquaires aux fenêtres	11	10
Pistolet	8	5
Plaquettes électriques	6	5
Produits anti-moustiques	4	2
Garder l'environnement propre*	10	NA

*L'on n'a pas demandé aux répondants qui ont mentionné les méthodes environnementales de lutte contre les moustiques s'ils avaient utilisé ces méthodes.

Perceptions concernant les produits de lutte contre les insectes, y compris les moustiquaires

Les répondants considéraient que tous les produits pour lutter contre les insectes avaient des caractéristiques positives et négatives. Le Tableau 3.2 mentionne les principales caractéristiques positives et négatives des serpentins, aérosols et moustiquaires.

Serpentins

Les répondants appréciaient les serpentins car, à leur avis, ils chassent les moustiques, sont disponibles et d'un coût abordable. Mais la majorité des répondants n'aimaient pas du tout l'odeur et les effets secondaires perçus de la fumée (par exemple, cela fait tousser et cause des étourdissements). La plupart des répondants ont également dit que les serpentins n'étaient pas efficaces et ils ont dit que les moustiques revenaient dès que la fumée se dissipait. Dans la majorité des groupes de discussion, les participants ont mentionné les choses surtout négatives en ce qui concerne les serpentins, se montrant ainsi d'accord avec les participants des interviews.

Perceptions des serpentins

« C'est un produit de bonne qualité, mais il n'est pas très efficace pour tuer les moustiques. Chaque fois que le produit est fini, les moustiques reviennent. » (Femme de zone urbaine de Kaolack possédant une moustiquaire pour adultes.)

« Cela ne tue pas les moustiques mais les rend inactifs seulement pendant un bref moment. Dès que le serpentin est fini, les moustiques deviennent à nouveau actif. » (Femme de Dakar ne possédant pas de moustiquaire.)

« La personne qui dort peut attraper un rhume, mais sinon, ils sont moins chers [que les autres produits de lutte contre les insectes]. » (Femme de zone rurale à Kaolack ne possédant pas de moustiquaire.)

Aérosols

Les parents participant aux interviews appréciaient les aérosols, les jugeant très efficaces et ils appréciaient le fait que les insecticides en aérosol tuent les moustiques (et les autres insectes). Mais les répondants se sont plaints du fait que les aérosols sont chers et sont vite terminés. Certains répondants ont également dit que les aérosols avaient des effets secondaires (par exemple, cela fait tousser et provoque des rhumes et refroidissements). Les répondants avaient des réactions mitigées à l'odeur des aérosols, certains aimaient bien l'odeur et d'autres ne l'aimaient pas. Les répondants dans la majorité des groupes de discussion avaient des plaintes analogues concernant les aérosols.

Perception des aérosols

« Ces aérosols sont efficaces. Ils éliminent tous les moustiques, mouches et insectes. Ils sont vite terminés et ils sont chers. Parfois, l'odeur qu'ils laissent n'est pas très agréable. » (Femme de zone urbaine de Saint-Louis possédant une moustiquaire pour bébés.)

« Les aérosols tuent les moustiques, mais cela vous fait tousser et vous devez quitter la pièce, mais l'odeur part rapidement. » (Femme de Dakar possédant une moustiquaire pour adultes et une pour bébés.)

« Ils sont très efficaces. Ils ne vous donnent pas de rhume. Ils sentent bon. Ils tuent les mouches, les cafards, les insectes. » (Femme de Dakar ne possédant pas de moustiquaire.)

Moustiquaires

Dans les interviews, les principales raisons mentionnées par les répondants faisant qu'ils apprécient les moustiquaires étaient la bonne protection qu'elles offraient contre les moustiques/piqûres et le fait que les moustiques ne peuvent pas pénétrer dans la moustiquaire. Certains répondants ont dit que les moustiquaires étaient la meilleure méthode possible. Les principales raisons mentionnées par les répondants faisant qu'ils n'aiment pas les moustiquaires étaient les suivantes : ils se sentent attrapés/emprisonnés

dans la moustiquaire et ils trouvent qu'il fait chaud sous la moustiquaire et, en plus, il faut descendre et remonter la moustiquaire chaque jour. Très peu de répondants ont mentionné ces caractéristiques négatives. Ces mêmes avantages et désavantages ont été mentionnés dans de nombreux groupes de discussion focalisée. De plus, dans quelques groupes de discussion et interviews, les répondants se sont plaints que les tailles des moustiquaires généralement disponibles étaient trop petites pour recouvrir plusieurs membres de la famille qui dorment souvent ensemble dans un seul lit ou espace pour dormir.

Perceptions des moustiquaires

« Moi, je trouve que les moustiquaires sont très efficaces car, d'une part, elles évitent que les moustiques n'entrent en contact direct avec votre corps. Avec les moustiquaires, il n'y a pas beaucoup d'inconvénients. Les gens ne les utilisent pas car souvent, dans les familles, il y a un grand [lit] pour 2, 3, 4 personnes, alors que les moustiquaires sont faites en petites tailles. En général, elles ne sont faites que pour les bébés, comme si les adultes n'avaient pas besoin de se protéger. » (Participant d'un groupe de discussion focalisée pour hommes de Tambacounda.)

« C'est la meilleure méthode parce que les moustiques n'entrent pas. » (Femme de zone rurale de Kaolack possédant une moustiquaire pour bébés.)

« Le fait de devoir descendre et remontrer la moustiquaire, c'est ennuyeux, mais avec de l'aide, il n'y a pas beaucoup d'inconvénients et les moustiquaires sont la meilleure solution après les plaquettes électriques. » (Homme de zone urbaine de Kaolack possédant une moustiquaire pour bébés.)

Tableau 3.2 : Principales caractéristiques positives et négatives des serpentins, aérosols et moustiquaires

Méthodes	Positives [+]	Négatives [-]
Serpentins	▪ Chassent les moustiques ▪ Sont d'un coût abordable ▪ Sont disponibles	▪ Sentent mauvais ▪ Causent des refroidissements, la toux, des difficultés à respirer ▪ Ne sont pas efficaces/les moustiques reviennent
Aérosols	▪ Sont efficaces ▪ Tuent les moustiques instantanément ▪ Tuent d'autres insectes	▪ Sont chers ▪ Se terminent rapidement ▪ Sentent mauvais/odeur cause la toux et des refroidissements
Moustiquaires	▪ Protègent contre les moustiques/piqûres ▪ Les moustiques ne peuvent pas entrer ▪ Sont la meilleure/l'une des meilleures méthodes	▪ Sont peu pratiques pour entrer et sortir ▪ Donnent chaud/on manque d'air ▪ Donnent l'impression d'être attrapé/emprisonné

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- Le fait que les habitants des zones urbaines et rurales utilisent couramment des produits commerciaux de lutte contre les insectes est chose favorable pour la promotion des moustiquaires et des insecticides.

- La connaissance des moustiquaires comme produit de lutte contre les moustiques et le fait que les répondants pensent qu'elles offrent une bonne protection contre les moustiques est chose favorable pour la promotion des moustiquaires.

- Les activités promotionnelles devraient tenir compte du fait que les gens pensent qu'il n'est guère pratique d'entrer et de sortir de la moustiquaire et que celle-ci tient chaud. Ces opinions devraient être traitées lors de la formulation du produit car cela aidera les intervenants commerciaux à mettre au point une bonne marque de moustiquaires. Toutefois, il faut bien soupeser la nécessité de porter des modifications au produit d'une part et, d'autre part, le coût supplémentaire que de telles modifications pourraient entraîner.

SECTION 4
POSSESSION ET UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES

Résultats

Possession et utilisation des moustiquaires

Des propriétaires de moustiquaires pour adultes se trouvaient dans toutes les régions sauf dans la zone urbaine de Saint-Louis et dans la zone rurale de Kaolack. On a rencontré des personnes possédant des moustiquaires pour bébés uniquement dans la zone urbaine de Dakar et de Saint-Louis et dans les zones urbaines et rurales de Kaolack. Sur les 15 ménages possédant des moustiquaires pour adultes, 9 n'avaient qu'une seule de ces moustiquaires et le restant avait entre 2 et 4 moustiquaires. Sur les 9 ménages possédant des moustiquaires pour bébés, 4 avaient également des moustiquaires pour adultes.

La plupart des répondants (14/19) qui ne possédaient pas de moustiquaire avaient dormi sous une moustiquaire par le passé, souvent en vivant dans une autre partie de la région ou à l'extérieur du Sénégal (par exemple, au Mali ou en Gambie).

Raisons expliquant l'absence d'utilisation de moustiquaire chez ceux ne possédant pas de moustiquaire

Les principales raisons avancées par les personnes pour expliquer la non-utilisation de la moustiquaire étaient les suivantes : elles n'en avaient pas besoin parce qu'il n'y avait pas beaucoup de moustiques là où elles vivaient (9/19). Certains répondants (5/19) ont indiqué qu'ils souhaitaient des moustiquaires, mais qu'ils n'avaient pas les moyens d'en acheter. Un nombre moindre de répondants ont indiqué qu'ils n'avaient pas besoin de moustiquaire parce qu'ils utilisaient d'autres moyens de protection (par exemple, climatisation, ventilateurs, aérosols et plaquettes électriques) ou parce que les moustiquaires leurs tiennent chaud ou encore leur donnent l'impression de suffoquer.

Raisons expliquant le fait de ne pas posséder une moustiquaire

« [J'en ai utilisé une] à Dakar et dans notre maison à Kaolack, où il y avait beaucoup de moustiques. [Je n'en utilise pas actuellement] parce qu'il n'y a plus de problème avec les moustiques. Le jour où je ne pourrai plus dormir ici à Sibassor à cause des moustiques. C'est une méthode qui permet de se protéger. » (Femme de zone rurale de Kaolack ne possédant pas de moustiquaire.)

« J'avais chaud et je ne pouvais pas dormir. Le bébé transpirait beaucoup et a eu des rougeurs à cause de la moustiquaire. » (Femme de zone rurale de Kaolack ne possédant pas de moustiquaire et qui avait dormi sous une moustiquaire après l'accouchement dans la maison de ses parents.)

Caractère saisonnier de l'utilisation des moustiquaires et utilisation des moustiquaires à l'extérieur

Ceux possédant des moustiquaires utilisaient essentiellement leurs moustiquaires pendant la saison chaude et des pluies et souvent, les utilisaient à l'extérieur à cette époque de

l'année. De fait, certains répondants utilisaient les moustiquaires spécifiquement parce qu'ils dormaient à l'extérieur à cause de la chaleur. Ceux possédant des moustiquaires pour bébés ont indiqué que leurs enfants utilisaient la moustiquaire jour et nuit tout au long de la nuit pour les protéger contre les mouches (surtout pendant la journée), les moustiques et même la poussière et le vent.

Modes d'utilisation de la moustiquaire

« C'est mon grand-père qui l'a achetée (la moustiquaire pour adultes) à cause de ce climat, la saison chaude, des gens qui préfèrent dormir à l'extérieur au frais et être protégés en même temps… nous utilisons la moustiquaire pendant l'hiver, la période où l'on dort à l'extérieur à cause de la chaleur. » (Homme de zone urbaine de Tambacounda possédant une moustiquaire pour adultes.)

« [Nous l'utilisons] pendant la saison des pluies, mais uniquement quand il y a beaucoup de moustiques. Vous pouvez dormir à l'extérieur dès qu'il commence à faire chaud. » (Homme de zone rurale de Tambacounda possédant une moustiquaire pour adultes.)

Utilisation de la moustiquaire la nuit précédente chez les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes

Les données à base de population sur la couverture et l'utilisation des moustiquaires sont disponibles par le biais de l'enquête initiale de NetMark. Dans la plupart des ménages avec des moustiquaires, pour bébés ou adultes, au moins un enfant de moins de cinq ans avait dormi sous une moustiquaire la nuit précédente. Dans 11 sur 20 ménages, tous les enfants de moins de cinq ans avaient dormi sous une moustiquaire, dans 4 ménages sur 20, au moins un enfant de moins de cinq ans avait dormi sous une moustiquaire et dans 5 ménages sur 20, aucun enfant de moins de cinq ans n'avait dormi sous une moustiquaire. La principale raison faisant que tous les enfants de moins de cinq ans n'avaient pas dormi sous une moustiquaire, c'est parce que les moustiquaires pour adultes étaient utilisées uniquement à certains moments de l'année (saison chaude, saison des pluies, août uniquement)[7] ou parce que le ménage possédait une moustiquaire pour bébés et que la moustiquaire pour bébés était utilisée pour l'enfant le plus jeune.

Il existait 7 femmes enceintes dans cette étude, 3 d'entre elles vivant dans des ménages possédant des moustiquaires. Sur ces 3 femmes, 2 (vivant dans le même ménage) ont indiqué qu'elles avaient dormi sous une moustiquaire la nuit précédente (mais que l'enfant de moins de cinq ans de cette famille n'avait pas dormi sous la moustiquaire). La troisième femme enceinte a dit qu'elle n'avait pas dormi sous une moustiquaire, mais l'un de ses 4 enfants de moins de cinq ans l'avait fait.

[7] Notons que cette raison a été donnée en dépit du fait que l'étude s'est déroulée pendant la période où un grand nombre des mêmes répondants ont dit qu'ils utilisaient régulièrement des moustiquaires (à savoir, juillet).

Avantages et inconvénients perçus si l'enfant de moins de cinq ans dort sous une moustiquaire chaque nuit

L'on a demandé aux parents de nommer les avantages si un enfant de moins de cinq ans dort sous une moustiquaire chaque nuit. La protection contre les moustiques, les mouches et leurs piqûres était le principal avantage mentionné par le nombre le plus grand de répondants. La protection contre le paludisme et le fait de dormir paisiblement étaient les avantages les plus évidents. Certains répondants ont également mentionné la protection contre les cicatrices et boutons/rougeurs et certains ont noté que l'amélioration de la qualité/variété des moustiquaires (par exemple, les rendre plus grandes et plus solides) faciliterait l'utilisation de la moustiquaire pour leur enfant de moins de cinq ans. Il n'existait pas de grandes différences entre ceux possédant des moustiquaires et ceux n'en possédant pas dans leurs réponses.

La plupart des répondants ont également mentionné au moins un inconvénient si un enfant de moins de cinq ans dort sous une moustiquaire chaque nuit. Pour ceux ne possédant pas de moustiquaire, c'est le risque de blessure ou de suffocation de l'enfant qui était le principal inconvénient mentionné. Pour ceux possédant des moustiquaires, aucun inconvénient n'est ressorti des interviews. Quelques répondants ont dit que la séparation de la mère serait un problème, quelques-uns ont dit que la moustiquaire était trop petite et étroite et quelques-uns ont dit qu'il serait difficile de surveiller l'enfant. Certains ont indiqué qu'il n'était pas facile de mettre l'enfant sous la moustiquaire et de le sortir et d'autres encore ont parlé de la dépense de la moustiquaire. Une poignée de répondants étaient préoccupés par le risque de suffocation et blessure pour l'enfant.

L'on a également demandé aux répondants qui pourrait approuver ou désapprouver l'utilisation de la moustiquaire chaque nuit pour les enfants de moins de cinq ans. Les membres de la famille, surtout les mères (et certains pères) ont été mentionnés comme ceux qui souhaitent probablement que leur enfant dorme sous une moustiquaire chaque nuit. Seuls quelques répondants ont indiqué que les mères ou les pères n'approuveraient pas cette pratique.

Tableau 4.1 : Barrières et avantages perçus au fait que l'enfant de moins de cinq ans dorme sous une moustiquaire chaque nuit

AVANTAGES/CE QUI LE FACILITE (N = 51 répondants)	BARRIERES/CE QUI LE REND DIFFICILE (N = 51 répondants)
▪ Protection contre les moustiques/mouches et leurs piqûres ▪ Protection contre le paludisme ▪ Bon sommeil ▪ Fait d'avoir une meilleure moustiquaire (plus solide, plus grande)	▪ Risque de blessure/suffocation pour l'enfant (surtout de la part de ceux ne possédant pas de moustiquaire) ▪ Séparation de la mère ▪ Problèmes avec la moustiquaire (taille) ▪ Problèmes à surveiller l'enfant ▪ Descendre et monter la moustiquaire ▪ Dépense pour la moustiquaire

Perceptions de ceux possédant des moustiquaires
Les propriétaires de moustiquaire étaient perçus comme des gens vivant dans des régions infestées par les moustiques (ou sales) et comme des personnes qui étaient au courant du paludisme ou qui avaient eu le paludisme (et qui, par conséquent, comprenaient sa gravité et souhaitaient donc se protéger).[8] Les propriétaires de moustiquaire étaient également perçus comme les personnes les plus vulnérables au paludisme (par exemple, les jeunes enfants, les vieilles personnes et les femmes enceintes). Certaines personnes pensaient que ceux possédant des moustiquaires étaient riches, mais d'autres les jugeaient pauvres – des gens qui n'ont pas les moyens d'utiliser d'autres méthodes de contrôle des insectes, telles que les aérosols ou les moustiquaires aux fenêtres.

Perceptions des personnes possédant des moustiquaires

« [Les personnes qui possèdent des moustiquaires] sont des personnes qui n'ont pas beaucoup de moyens et qui ne peuvent pas acheter des aérosols et des crèmes ; des gens pauvres. » (Homme de Dakar ne possédant pas de moustiquaire.)

« Les gens qui ont déjà eu le paludisme et connaissent sa gravité. » (Homme de zone urbaine de Saint-Louis possédant une moustiquaire pour bébés.)

« Les gens qui vivent dans des endroits sales les utilisent car ils sont exposés à beaucoup de moustiques. » (Femme de zone rurale de Kaolack possédant une moustiquaire pour bébés.)

Achat de moustiquaire et prise de décisions concernant l'achat de moustiquaire
Les mères et les pères, souvent indépendamment, mais parfois ensemble, ont pris la décision d'acheter une moustiquaire. Les pères ont acheté la plupart des moustiquaires. Les moustiquaires restantes ont été achetées par les mères ou ont été données comme cadeau par des membres de la famille. La protection contre les moustiques (et souvent également contre les mouches) était la principale raison donnée par ceux possédant des moustiquaires. La protection contre le paludisme a été mentionnée uniquement par 2 répondants sur 15. Deux répondants ont indiqué tout spécifiquement qu'ils avaient acheté leur moustiquaire pour l'utiliser à l'extérieur.

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- Le fait d'avoir rencontré des personnes possédant des moustiquaires dans presque tous les sites suggère une demande élevée pour ce produit.

- Les efforts promotionnels peuvent s'appuyer sur une demande déjà élevée pour les moustiquaires, mais devront contrecarrer la perception selon laquelle les moustiquaires sont inutiles quand d'autres produits de lutte contre les insectes sont utilisés ou quand les moustiques ne sont pas perçus comme un problème.

[8] La perception selon laquelle ceux possédant des moustiquaires vivent dans des régions sales corrobore d'autres commentaires faits par des répondants lors d'interviews et groupes de discussion focalisée, indiquant qu'ils associent le paludisme à un manque d'hygiène, à un environnement sale et à la pauvreté.

- Les efforts de mise au point du produit et les activités promotionnelles devraient tenir compte du fait que les moustiquaires sont souvent utilisées à l'extérieur. Le fait que les répondants se sentent particulièrement vulnérables en dormant à l'extérieur et leur utilisation de la moustiquaire dans ce contexte peut être utilisée par les campagnes promotionnelles conçues pour encourager une utilisation nocturne des moustiquaires à l'intérieur et à l'extérieur.

- Des efforts promotionnels et éducatifs sont nécessaires pour garantir l'utilisation de la moustiquaire sur toute l'année. Le fait qu'un grand nombre de personnes mettent déjà leurs jeunes enfants sous des moustiquaires à certains moments de l'année peut être utilisé pour renforcer cette pratique et l'étendre à l'utilisation pendant la nuit.

- La perception des moustiquaires, d'une part un article de luxe et d'autre part, un article utilisé par les pauvres, peut avoir un impact négatif sur les ventes. Cette perception peut être contrecarrée par des efforts visant à changer le comportement d'acquisition des moustiquaires.

- L'image des utilisateurs des moustiquaires comme « connaissant le paludisme » et étant vulnérables au paludisme peut également être utilisée dans les campagnes promotionnelles.

- La promotion des moustiquaires/MTI est nécessaire pour souligner que les moustiquaires (traitées) confèrent une protection prouvée contre le paludisme et sont efficaces pour se protéger contre les piqûres et être gêné par les moustiques et les mouches. La promotion des moustiquaires devrait également souligner le fait que les moustiques n'aiment pas entrer dans les maisons où sont suspendues des moustiquaires traitées et qu'en tuant et en écartant les moustiques et les mouches, les moustiquaires traitées apportent une certaine protection aux membres de la famille qui ne trouvent pas sous la moustiquaire.

- Les activités promotionnelles et le matériel du point de vente devraient être axés sur les hommes et les femmes, en insistant tout particulièrement sur les hommes dans les points de vente commerciaux.

SECTION 5
MODES GENERAUX DE SOMMEIL

Résultats

Modes de sommeil

Les données provenant des groupes de discussion focalisée et des interviews avec les parents montrent que les maris et femmes dorment souvent dans le même lit, avec leur bébé ou jeune enfant. Les enfants plus grands (ceux qui ont plus de trois ans) dorment souvent séparément dans un autre endroit (par terre, sur un lit). Les femmes enceintes dormiraient également avec leur mari. Les enfants de sexes différents ne dorment généralement pas ensemble. Il convient de noter que certains participants aux groupes de discussion et d'autres répondants ont indiqué qu'ils dorment souvent à l'extérieur, surtout pendant la saison chaude.

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- Les moustiquaires doivent être disponibles (ou conçues) de sorte à pouvoir être utilisées dans diverses surfaces où les gens dorment, de sorte à abriter plusieurs personnes dans un seul endroit pour dormir et également pour qu'elles puissent être utilisées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des maisons. (Toutefois, il faut soupeser le besoin de porter des modifications au produit d'une part et, d'autre part, le coût ajouté au produit que de telles modifications apporteraient.)

SECTION 6
MODES DE LAVAGE DES MOUSTIQUAIRES

Résultats

Lavage des moustiquaires
Les personnes possédant des moustiquaires pour adultes ont généralement indiqué qu'elles lavaient leurs moustiquaires au moins une fois par mois. Certains propriétaires lavaient leurs moustiquaires toutes les semaines ou toutes les deux semaines. Certains propriétaires lavaient leurs moustiquaires trois à quatre fois par an.

Les moustiquaires étaient lavées, d'après les indications, dans des cuvettes avec de l'eau et du savon (souvent, de « l'Omo »). Un grand nombre de répondants ajoutent également de l'eau de javel. Presque tous les répondants ont indiqué qu'ils mettaient leurs moustiquaires au soleil pour qu'elles sèchent. Quelques répondants ont dit qu'ils avaient eu du mal à laver la moustiquaire. Une des répondantes a indiqué qu'elle serait plus facile à laver si elle n'avait pas besoin d'enlever les tringles.

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- La pratique de sécher les moustiquaires au soleil n'est pas compatible avec les recommandations actuelles du produit demandant que le MTI soit séché à l'ombre. La formulation du produit devrait tenir compte des pratiques actuelles de séchage chez les consommateurs. Si la recommandation de sécher à l'ombre est maintenue, il faudra déployer des efforts promotionnels pour traiter l'écart entre les directives du produit et la pratique actuelle.

SECTION 7
TYPES DE MOUSTIQUAIRES POSSEDEES, COUT ET LIEUX D'ACHAT

Résultats

Onze des 15 ménages possédant des moustiquaires pour adultes avaient des moustiquaires de forme de rectangulaire, dont la plupart correspondaient à des lits à deux places et quelques-unes de taille familiale/lit à grande largeur. Deux répondants possédaient des moustiquaires pour lit à une personne. Aucune information sur les marques de moustiquaires n'a été obtenue et un grand nombre des répondants ont indiqué qu'ils ne connaissaient pas la marque (pour les moustiquaires bébés ou adultes). Tous les propriétaires des moustiquaires qui savaient où leurs moustiquaires avaient été achetées ont dit qu'ils l'avaient obtenue « en ville » ou « sur le marché. » Dans certains cas, « le marché » était situé à l'endroit de l'étude et dans d'autres, il était « loin » (par exemple, 15-18 km). Les données à base de population sur les prix des moustiquaires sont disponibles par le biais de l'enquête de l'évaluation quantitative à titre initial de NetMark. D'après les indications, les moustiquaires pour bébés sont achetés pour 1 300-3 500 FCFA (1,85 USD - 5 USD) et les moustiquaires pour lits à deux places 2 000 à 6 000 FCFA (2,85 USD - 8,55USD). La seule moustiquaire de taille familiale pour laquelle on dispose d'une information sur le prix d'achat aurait été obtenue, d'après les indications, pour 2 500 FCFA (3,55 USD).

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- Les moustiquaires doivent être davantage disponibles dans les zones rurales.
- Le manque de variété des types de moustiquaires constatés dans cette étude pourrait indiquer une solide demande pour les moustiquaires de format rectangulaire ou alors, un manque d'autres options. Les marchands devraient probablement offrir une plus grande variété de moustiquaires.
- Les commerçants sur le marché du MTI doivent développer une solide connaissance et notoriété de la marque.

SECTION 8
PREFERENCES DU POINT DE VUE MOUSTIQUAIRES

Résultats

Taille, forme et préférences de couleurs des moustiquaires
Les participants des groupes de discussion focalisée ont exprimé une préférence pour les grandes moustiquaires et souhaitaient diverses formes et couleurs. Dans une minorité de groupes, l'on préférait les moustiquaires en forme de cône, mais dans la plupart des groupes de discussion focalisée, certains participants appréciaient les moustiquaires, tant de forme rectangulaire qu'en cône. Les répondants qui ont choisi les moustiquaires en forme de cône les appréciaient car elles semblaient plus faciles à suspendre et elles étaient moins courantes. Les répondants qui ont choisi les formes rectangulaires les appréciaient car elles sont plus courantes, laissent plus de place, correspondent à la forme du lit et sembleraient laisser passer plus d'air.

Les répondants ont exprimé toute une gamme de préférences pour les couleurs de la moustiquaire. Dans une minorité de groupes de discussion focalisée, les répondants préféraient les moustiquaires blanches mais, dans la plupart des groupes de discussion focalisée, les répondants préféraient les couleurs foncées (bleu, noir et vert) et, dans certains groupes de discussion, les répondants préféraient les couleurs claires (jaune, rose, bleu clair). Dans un groupe de discussion focalisée, les répondants ont indiqué qu'ils n'aimaient pas le blanc et, dans une minorité de groupes de discussion focalisée, les répondants ont dit qu'ils n'aimaient pas le noir. Les répondants qui ont opté pour des couleurs plus claires, surtout le blanc, ont indiqué qu'il serait plus facile avec des moustiquaires blanches de voir quand elles sont sales et qu'il faut donc les laver et aussi, parce qu'ils pensent que les moustiquaires plus claires n'attireront pas autant les moustiques. Les répondants qui ont choisi les couleurs foncées ont indiqué la raison suivante : on verrait moins que ces moustiquaires sont sales et tachées de moustiques et de sang.

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- NetMark devrait chercher à mettre sur le marché toute une variété de formes, couleurs et dimensions de moustiquaires en faisant particulièrement attention à une bonne disponibilité des grandes moustiquaires.

- La mise au point des moustiquaires devrait tenir compte du fait que les moustiquaires rectangulaires sont difficiles à suspendre d'après les répondants car elles doivent être accrochées à quatre points. (Mais la nécessité de porter des modifications au produit devrait être soupesée par rapport à tout coût supplémentaire qu'une telle modification pourrait demander.)

- Les activités promotionnelles pour les moustiquaires conique pourraient insister sur la facilité de les accrocher. La promotion des moustiquaires rectangulaires pourrait insister sur le fait qu'elles sont spacieuses et bien aérées.

SECTION 9
MODES ET PREFERENCES DE TRAITEMENT DES MOUSTIQUAIRES

Résultats

Connaissance et réaction au concept du traitement des moustiquaires à base d'insecticides

Le traitement des moustiquaires était connu par certains répondants, mais relevait d'un nouveau contexte pour un grand nombre d'entre eux. Les parents ont réagi positivement à l'idée de traiter les moustiquaires avec des insecticides, puisque tous les 19 répondants qui ont exprimé une opinion pour le traitement des moustiquaires se sont montrés en faveur de la pratique. La plupart des répondants pensaient que le produit chimique utilisé pour le traitement n'était pas toxique pour les humains, mais certains pensaient par contre qu'il était toxique. Lorsqu'on leur a demandé si, à leur avis, il serait dangereux pour un jeune enfant et/ou une femme enceinte de dormir sous une moustiquaire traitée, certains répondants (16/40) ont dit qu'il serait effectivement dangereux de le faire (y compris ceux possédant des moustiquaires et certains parmi ceux qui étaient en faveur du traitement des moustiquaires avec des insecticides). Concernant les femmes enceintes, les parents étaient surtout préoccupés par le risque que l'odeur entraîne une réaction adverse chez la femme et qu'en l'inhalant, elle pouvait avoir une fausse couche ou que cela pouvait nuire au fœtus. Concernant les jeunes enfants, les parents craignaient que l'odeur ne dérange l'enfant et, vu que l'enfant risquait de mettre la moustiquaire dans sa bouche, le produit chimique pouvait lui nuire ou le rendre malade.

En général, les participants des groupes de discussion focalisée avaient des réactions soit positives, soit mitigées au concept du traitement des moustiquaires à base d'insecticides. Dans la majorité des groupes, au moins certains participants se sont montrés préoccupés par le côté sécurité du MTI, surtout en ce qui concerne l'odeur de l'insecticide et les dangers de l'inhalation. Dans un des groupes, les participants se sont montrés spontanément préoccupés par les effets du MTI sur les femmes enceintes et les jeunes enfants. Tel que l'indique une participante de ce groupe de discussion,

> « S'il n'y avait pas de problème pour respirer, elle [la moustiquaire traitée] ne serait pas un problème. Peut-être que cela ne présente pas trop de problèmes pour les adultes mais, pour un enfant, ce n'est pas aussi évident. La même chose s'applique à la femme enceinte, elle ne pourrait pas la tolérer. » (Participante d'un groupe de discussion focalisée à Dakar.)

Crédibilité des sources d'information pour contrecarrer les préoccupations quant à la sécurité du MTI

Dans la majorité des groupes de discussion focalisée, l'on a demandé aux participants à qui ils feraient confiance concernant la sécurité des moustiquaires traitées. Les réponses étaient les suivantes : le Ministère de la Santé, les services de santé publique, les médecins, les infirmiers et les personnes qui avaient utilisé le MTI. Personne n'a

mentionné les dirigeants communautaires ou religieux comme des sources crédibles d'information contrecarrant les préoccupations quant à la sécurité du traitement des moustiquaires et, dans un des groupes de discussion, les répondants ont indiqué tout spécifiquement que ces personnes n'auraient pas d'influence sur un tel sujet. Dans quelques groupes de discussion, les répondants ont mentionné l'importance de déployer un vaste effort promotionnel dont des publicités à la radio et à la télévision.

Expérience en matière de traitement/traitement répété

Deux des 15 propriétaires de moustiquaires pour adultes avaient de l'expérience en matière de traitement des moustiquaires. Les deux avaient emmené leurs moustiquaires aux services de santé pour le traitement et pensaient que, par la suite, les moustiquaires étaient plus efficaces pour tuer et écarter les moustiques. Le seul répondant indiquant le coût du traitement a dit qu'il se situait entre 2 000 et 3 000 FCFA (2,85 USD à 4,30 USD).

Récapitulatif des implications pour les programmes et les produits

- Des efforts promotionnels pour le MTI sont nécessaires pour sensibiliser davantage à leur existence. Ces efforts promotionnels peuvent se fonder sur la connaissance existante des traitements à base d'insecticides.

- La réaction positive aux avantages du traitement par insecticides est favorable pour la promotion du traitement.

- Il faut répondre aux préoccupations entourant l'innocuité du produit et tout particulièrement aux craintes concernant l'utilisation par les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans. Une attention particulière devra également être prêtée au problème concernant l'odeur, l'inhalation chimique (et, dans le cas des jeunes enfants), l'ingestion en suçant la moustiquaire.

REFERENCES

Brabin, B. (1991). An assessment of low birthweight risk in primiparae as an indicator of malaria control in pregnancy. *International Journal of Epidemiology, 20(1)*, 276-83.

Gallup et Sachs (2000). *The Economic Burden of Malaria*. Cambridge, MA: Center for International Development Working (No. 52), Université Harvard.

Global Forum for Health Research (2000). *Economic analysis of malaria control in sub-Saharan Africa.* Genève, Suisse : Global Forum for Health Research.

Lengeler, C. (1998). *Insecticide treated bednets and curtains for malaria control: A Cochrane review.* Bâle, Suisse : Institut tropical suisse, Département de la Santé publique et de l'Epidémiologie.

OMS (1998). *Malaria.* Fiche de faits No. 94. Octobre, 1998. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.

OMS (1999). *The World Health Report 1999.* Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.

OMS (2000). *Overcoming antimicrobial resistance*. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.

UNICEF (1999). *Rolling back malaria.* New York, NY: Fonds des Nations Unies pour l'Enfance.