



Etude sur la Culture de l'utilisation des Moustiquaires Imprégnés au Sénégal

Première Phase

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health Center
for Communication Programs

PY2013: 1 October 2012 – 30 September 2013

November 2012

Cooperative Agreement # GHS-A-00-09-00014-00



Table of Contents

TABLE OF CONTENTS	2
REMERCIEMENTS	3
RESUME EXECUTIF	3
INTRODUCTION	6
METHODES	9
RESULTATS	14
PARTIE I: PERCEPTIONS DE L'ÉTILOGIE DU PALUDISME ET DE SA PRÉVENTION	14
PARTIE II: PERCEPTIONS NÉGATIVES DES MI QUI CONSTITUENT DES BARRIÈRES À LEUR UTILISATION	24
PARTIE III: HABITUDES DE GESTION, D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION DES MI	33
PARTIE IV: LOGIQUES DE PARTAGE ET D'ATTRIBUTION DES MI DANS LES CONCESSIONS	37
PARTIE V: CARACTÉRISTIQUES DES ESPACES DE COUCHAGE, HABITUDES DE COUCHAGE ET MODES D'UTILISATION DES MI ASSOCIÉES	40
CONCLUSION	44
REFERENCES	47

Remerciements

This study was carried out by the NetWorks project at the Johns Hopkins Center for Communication Programs (JHU-CCP) with USAID Washington and USAID Senegal, funding with the objective of studying the culture of net use in order to inform communication messaging and programming throughout Senegal.

This study is made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID) under the terms of USAID/JHU Cooperative Agreement No. GHS-A-00-09-00014-00. The contents do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.

A team assisted in the preparation of this report. Thank you to the following individuals for their contributions: Bethany Arnold, Sara Berthe, Sylvain Faye, Helite Research Firm, Hannah Koenker, Dana Loll, Rachel Weber and Issa Wone.

Résumé Exécutif

Introduction et Contexte

Le paludisme représente encore une part importante de la morbidité et de la mortalité au Sénégal, malgré des progrès importants réalisés dans le contrôle de cette maladie, depuis plusieurs années. Ces progrès sont dus aux effets combinés de la distribution à large échelle de la Moustiquaire Imprégnée (MI), notamment celle à Longue durée d'Action (MILDA), l'amélioration de la spécificité et de la précision du diagnostic de paludisme avec la systématisation du Tests Diagnostic Rapide (TDR), et l'introduction d'autres interventions telles que la pulvérisation et l'aspersion intra domiciliaire (AID), l'assainissement.

La Stratégie actuelle du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) au Sénégal vise, dans le cadre de la stratégie de Couverture Universelle (CU), les « Trois toutes », c'est-à-dire l'utilisation de la MI par tous les membres du ménage, toutes les nuits, durant toute l'année. Les résultats d'études antérieures montrent que l'objectif de CU est loin d'être atteint malgré tous les efforts entrepris.

La présente étude avait pour objectif principal de documenter la culture de l'utilisation des MI. Plus particulièrement, elle a documenté la valeur accordée aux différents moyens préventifs, en particulier la MI, les perceptions de l'utilité, du coût d'opportunité de leur utilisation ; les modalités et logiques de leur attribution au sein des ménages. Elle s'est aussi intéressée aux obstacles à l'utilisation régulière des MI de même que les facteurs favorisants ; les habitudes des familles relatives à leur entretien, réparation et les modalités de leur usage en rapport avec les habitudes de couchage.

Méthodes

Il s'est agi d'une étude qualitative, longitudinale et observationnelle, qui n'a pas visé une représentativité statistique. En effet, elle a été conduite dans vingt quatre concessions réparties dans quatre sites (six concessions par région): Fatick, Kolda, qui sont des régions ayant bénéficié de distribution de MI dans le cadre de la couverture universelle, et Dakar et Louga, qui n'avaient pas encore bénéficié de campagne de distribution dans le cadre de la CU au moment où se déroulait l'enquête. Après une formation complète de cinq jours, les données ont été recueillies le 11 au 19 janvier, 2012.

Cette collecte de données a été faite pendant la saison sèche au Sénégal dans le but de comprendre la culture de l'utilisation de moustiquaire quand la menace perçue du paludisme est relativement faible. Différents outils d'enquête ont été utilisés: guide d'entretien approfondi avec le chef de ménage, guide de discussion de groupe avec les autres membres du ménage, carte des espaces de couchage, questionnaire pour les espaces de couchage et le comptage des trous des MI qui leur sont associées. Des fiches d'information sur le ménage enquêté, des fiches de consentement, destinées à tous les participants, accompagnaient ces outils. La technique de classement et de priorisation des moyens préventifs et curatifs du paludisme, à l'aide de photos, a aussi été utilisée dans les entretiens individuels et collectifs. Au total, ont été réalisés vingt-quatre entretiens avec les chefs de ménage ou son représentant, vingt focus groups, et deux cent cinquante cinq questionnaires d'observation des espaces de couchage. Les données collectées ont fait l'objet d'un traitement, codification et catégorisation par Statistical Package for Social Sciences (SPSS) (pour celles quantitatives) et ATLAS Ti (pour celles qualitatives). Pour ces dernières, nous avons utilisé l'analyse de contenu thématique pour les interpréter et les analyser.

Resultats

De manière générale, le paludisme reste encore, dans les perceptions populaires, une maladie à étiologie complexe et diversifiée. Si les moustiques sont cités comme cause, il persiste encore des perceptions plus populaires, voire des conceptions surnaturelles (génies). Ces différentes étiologies ont des incidences importantes sur les perceptions, les attitudes et les pratiques préventives de la maladie.

La prévention reste une activité globalement bien perçue par les populations et semble être prioritaire par rapport à la pratique curative. Cependant, les étiologies socio-culturelles conduisent à privilégier les moyens traditionnels (feuilles et écorces d'arbres, plantes), populaires (spiraux, Yotox, ventilateurs etc.) Ces moyens semblent même avoir été intégrés par certains praticiens de la médecine allopathique qui les conseillent aux malades. Certains médicaments à visée antalgique (paracétamol) sont également utilisés à des fins préventives. Cette attitude est à mettre en relation avec la mémoire gardée des campagnes de chloroquinisation passées (Faye, 2011). Certaines pratiques erratiques sont évoquées, telles que l'usage d'injection à des fins préventives. Il y'a là sans doute une confusion avec le Programme Elargi de Vaccination (PEV).

Les MI sont cités, mais plus dans la perspective de se protéger contre les nuisances occasionnées par les moustiques, que pour prévenir le paludisme. Elles sont reconnues comme ayant des avantages pratiques et économiques: confort du sommeil, associé à une plus grande facilité d'utilisation, investissement financier moins important. Cependant, les MI sont aussi concurrencées par d'autres moyens auxquels les populations accordent une valeur positive: sprays insecticides, spirales fumigènes répulsives, encens, lotions ou crèmes corporels, fumigation par des plantes, eau de Javel ... Les MI ne sont pas utilisées, en raison d'abord de la nuisance de l'insecticide des MI, l'inadéquation de leur forme aux conditions de couchage, une réalité qui conduit aussi à leur transformation. Par ailleurs, la moustiquaire est considérée comme étant plus appropriée quand les moustiques sont nombreux, un risque plus important durant la saison des pluies. Son usage n'est alors pas perçu comme une nécessité durant la saison sèche. Enfin, la gratuité des MI, qui règle pourtant la question de leur accessibilité financière, induit une perception de leur moindre qualité en comparaison avec celles achetées en officine pharmaceutique. La mémoire gardée de certaines expériences vécues lors de campagnes passées (médicaments, vaccination de masse) explique cette attitude négative.

Les pratiques d'utilisation continue et de la gestion de la moustiquaire (réparation, lavage) s'écartent considérablement des normes édictées par le PNLP: si pour la plupart, elles sont bien pendues au dessus

de l'espace de couchage, d'autres considérations comme la saison ou le climat jouent un rôle important dans la décision de les déployer le soir venu. Par ailleurs, un nombre impressionnant de déchirures ou de trous ont été observés sur les MI retrouvées sur le terrain. Elles sont en règle générale laissées telles quelle, et sales.

Les logiques de partage et d'attribution des MI, qui privilégient les femmes enceintes, les enfants de moins de cinq ans, suivis des personnes âgées, obéissent à des rationalités politiques (ayant fait des deux premiers groupes les catégories à risque de paludisme) morales et socio-culturelles. En revanche, les jeunes, en particulier les garçons (adolescents et célibataires), sont perçus comme ayant le moins besoin de protection (du fait de leur vigueur qui suffit à les protéger) et ceux qui ont les moyens financiers de se procurer ces outils.

Conclusion

Au terme de cette première phase de l'étude, il apparaît que malgré l'amélioration de la disponibilité des MI, de nombreux défis restent à relever pour la réalisation de l'objectif de couverture universelle. Ces défis concernent les comportements d'utilisation et de gestion des MI influencés par des représentations et des attitudes relatives à cet outil préventif qui constituent des barrières. Cette culture de l'utilisation des MI et les rationalités qui les sous-tendent, les logiques de partage, d'attribution et de gestion des MI sont assez déterminants et doivent être documentées et prises en compte afin de les corriger par la communication pour le changement de comportements. Par ailleurs, cette étude révèle que les expériences antérieures des mesures de lutte ou de contrôle du paludisme ont une influence sur la manière dont les MI sont appropriées par les populations. Les messages à véhiculer doivent partir de ces aspects afin de pouvoir corriger les impressions et éclairer la compréhension du coût d'opportunités à utiliser les MI.

Introduction

Contexte

Le paludisme représente une part importante du total des maladies au Sénégal. L'Enquête nationale sur le paludisme 2008-2009 (ENPS-II) indique que le paludisme est responsable de 35% des consultations à l'hôpital et reste la principale cause de morbidité et de mortalité au sein des populations les plus vulnérables: les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans (ENPS-II). Le rapport annuel 2009 du PNLP au Sénégal montre que, comparé à 2006, le nombre rapporté de cas de paludisme a beaucoup baissé. Cette baisse qui se confirme depuis deux ou trois ans, semble être liée aux effets combinés de différents facteurs dont une amélioration globale des conditions de vie ou du niveau éducationnel, un changement des médicaments de première intention (de la chloroquine aux Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine CTA), une distribution à large échelle des MI et une meilleure spécificité du diagnostic du paludisme par la généralisation de l'utilisation des TDR. Néanmoins, selon les entomologistes, des changements biologiques possibles et non encore décrits chez le Plasmodium ou ses vecteurs ne sont pas à exclure. Toutefois, quelle qu'en soit la cause, cette baisse de l'incidence palustre présente de nouveaux défis au Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP): soit maintenir un haut niveau de contrôle de la maladie en procédant à la couverture universelle des interventions, soit prendre la décision d'aller vers l'élimination.

Dans le cadre de la mise en œuvre des stratégies de lutte contre le paludisme, le PNLP a adopté des directives techniques pour la Lutte anti vectorielle, notamment la promotion et la distribution des MI, l'Aspersion Intra domiciliaire ciblée (AID) et la lutte anti larvaire. Il est prouvé que l'usage de MILDA est efficace pour prévenir la transmission de la maladie (Shargie et al, 2010). C'est pourquoi, il y a eu un fort engagement de l'Etat pour porter à l'échelle leur disponibilité à travers les mesures suivantes: la détaxation et la subvention des moustiquaires et produits insecticides d'imprégnation, leur distribution en routine ou par campagnes intégrées (pour les enfants, les femmes enceintes ou toute la population).

Cependant, même lorsque la distribution des moustiquaires a été réalisée dans la communauté, beaucoup ne sont pas utilisées (Toé et al, 2009). En 2009, lors de sa première campagne, le Sénégal a organisé à travers le pays, une campagne nationale de distribution gratuite de MILDA couplée aux journées locales de supplémentation en vitamine A et au déparasitage des enfants de six à cinquante neuf mois. 2,3 millions de moustiquaires ont été distribuées, soit un taux théorique de disponibilité de 102,4% dans les ménages au niveau national. Suite à cette campagne, le PNLP a procédé à l'évaluation de cette activité et à une enquête ex post qui a révélé un taux de possession de moustiquaires au niveau des ménages de 81,9% (Ministère de la Santé et de la Prévention, 2011). Pourtant, 60% seulement des ménages en avaient pendu une ou plusieurs et 41,29% déclaraient avoir dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit précédente (Ministère de la Santé et de la Prévention, 2011). La même recherche a déterminé qu'en moyenne 3,8 membres de la famille partageaient une moustiquaire. Ces taux d'utilisation sont loin des objectifs fixés par le PNLP dans le cadre de la CU qui sont d'au moins 80% d'utilisation des MI par les populations cibles d'ici 2015.

Tout ceci conduit à dire que la mise à disposition de moustiquaires, l'amélioration de l'accessibilité géographique et économique par le biais de la gratuité, ne suffisent pas pour que les populations les utilisent de manière adéquate. En outre, parmi celles qui les utilisent, les comportements d'usage ne sont pas toujours en adéquation avec les attentes. Les observations réalisées dans le cadre d'autres projets de recherche (Traitement Préventif Intermittent (TPI) couplé au PEV ; TPI saisonnier administré

par les relais communautaires) révèlent que les MI sont utilisées de manière inadéquate: elles sont quelques fois non lavées, trouées, non ré imprégnées, utilisées pour la pêche ou pour le jardinage (Faye, 2011). Or les moustiquaires n'ont d'effet et ne constituent un obstacle contre les moustiques que si elles sont convenablement utilisées et bien entretenues. L'usage correct et adéquat des MI dans les ménages reste un défi en Afrique: En 2007, seuls 22,7 % des enfants de moins de cinq ans dormaient sous MI au Togo. Au Congo, 11,5% des enfants de moins de cinq ans ont dormi MI, contre 9,6% chez les femmes enceintes.

Au Sénégal, les nouvelles orientations dans le cadre du plan stratégique 2011-2015 du PNLP se sont tournées, entre autres, vers la stratégie de la couverture universelle avec le slogan des « Trois Toutes » (3T). Il s'agit d'amener les populations à dormir sous MI: toute la famille, toute la nuit, toute l'année. L'OMS/Global Malaria Programme (GMP) a estimé en 2007 que le « meilleur moyen de procéder rapidement à la mise à échelle des stratégies de prévention du paludisme est la distribution gratuite ou fortement subventionnée des MI » (OMS, 2007.1). La déclaration de 2007 affirme que les programmes de prévention du paludisme devraient viser à assurer une couverture totale de MILDA dans les zones de prévention ciblées en fournissant des moustiquaires à chaque lieu de couchage au niveau de tous les ménages (OMS, 2007). Antérieurement, les programmes de distribution de moustiquaires ne ciblaient que les groupes vulnérables tels que les enfants âgés de zéro à cinq ans et les femmes enceintes. Bien que l'approvisionnement en moustiquaires à ces groupes vulnérables ait des effets bénéfiques, cela ne garantit pas pour autant une réduction globale de la transmission du paludisme dans la communauté ; les moustiques étant simplement détournés des individus à 'risque élevé' vers ceux à 'faible risque' (Teklehaimanot, 2007). L'OMS précise que « la distribution de MI devrait systématiquement s'accompagner d'informations relatives à la manière de les pendre, utiliser et entretenir convenablement » (2007:1).

Le projet *NetWorks* de la Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health Center for Communication Programs (JHU-CCP) financé par l'USAID, envisage, en collaboration avec le PNLP, l'Initiative du Président contre le paludisme (PMI) et d'autres partenaires, de réaliser la couverture universelle en MI. Ce programme est placé sous la houlette du PLNP et prévoit des phases de distributions de masse pour garantir la présence d'une moustiquaire par espace de couchage dans toutes les régions. Il ambitionne de faire en sorte que 85% de la population ait accès aux MI. Partant de la conviction que la stratégie de couverture universelle ne peut avoir les effets attendus que si les populations utilisent de manière adéquate les MI qu'elles possèdent. *NetWorks* s'intéresse aussi à mettre en place une politique conjointe de promotion ciblée et localisée du bon usage des MI, à travers des programmes de renforcement de la communication destinés à accroître l'utilisation des MI. C'est dans ce cadre que s'inscrit cette présente recherche.

Cette étude longitudinale qualitative et d'observation s'attache à comprendre les discours, les attitudes, les habitudes et les pratiques communautaires relatives à l'usage des MI (utilisation, partage, gestion, réparation, entretien), de même que les rationalités qui les sous-tendent.

La documentation de ces usages et des rationalités qui les sous-tendent est nécessaire pour développer un plan d'éducation et de marketing social qui permettra de renforcer la demande et mieux promouvoir l'utilisation correcte des MI. Les habitudes, expériences et pratiques communautaires face à cet outil de prévention, les connaissances et représentations sont autant d'éléments nécessaires à prendre en compte pour développer un plan de communication pour le changement de comportement positif et durable. Les résultats de l'étude aideront à concevoir des messages plus convaincants et adaptés aux réalités locales pour promouvoir l'usage des MILDA, améliorer leur entretien.

Objectives General et Spécifiques

Comprendre les facteurs sociaux entourant l'usage, l'entretien et les réparations des MI dans les concessions familiales au Sénégal en utilisant des méthodologies quantitatives et qualitatives.

- Comprendre le contexte de l'utilisation des MI dans les ménages, c'est-à-dire la manière dont les populations les perçoivent, leur utilité, la valeur qu'elles leur attachent, le coût d'opportunité de leur utilisation, leur relation avec le paludisme.
- Décrire les modalités de l'usage des MI en rapport avec les habitudes de couchage, c'est-à-dire pour quelles raisons elles sont utilisées (dormir ou autre chose), dans quelles circonstances. Il s'agit aussi de voir si elles sont utilisées toutes les nuits, dans les différents espaces de couchages habituels.
- Appréhender les habitudes des familles relatives à l'entretien et la réparation des MI en observant leur état, le nombre de trous, leur nature et les formes de réparation réalisées.
- Documenter les logiques et modalités de l'attribution des MI au sein des ménages: leurs modes de répartition dans le ménage, les catégories qui en bénéficient et celles qui sont négativement discriminées.
- Documenter les obstacles à l'utilisation régulière des MI de même que les facteurs favorisant et suivre leur usage dans un certain nombre de familles et leur état alors qu'elles vieillissent.

Les résultats de l'étude serviront à concevoir des messages plus percutants pour accroître l'usage des MI, améliorer les connaissances pour les entretenir et les réparer et à guider les plans à venir pour les distributions futures.

Méthodes

Conception d'étude

Cette étude est menée en quatre phases dans huit sites (régions) choisis en collaboration avec le PNLP et le comité de pilotage de l'étude, en prenant en compte les particularités épidémiologiques du Sénégal, la cartographie de la disponibilité des MI, les sites sentinelles du PNLP, le fait d'avoir bénéficié ou non de la distribution de MI par la campagne de couverture universelle. Pour Phase 1, une formation complète de cinq jours a été faite avec les enquêteurs et les superviseurs d'études de 6 au 10 janvier, 2012. Cette formation a discuté de questions liées sur des objectifs d'étude, la conception et procédures de l'étude, les techniques de sondage, et le traitement éthique des participants. La collecte des données a été faite de 11 au 19 janvier, 2012.

Pour la première phase de la recherche, il a été réalisé un échantillonnage stratifié à trois degrés:

- A un premier degré, les quatre sites ont été sélectionnés en recomposant les régions du Sénégal en deux groupes: celles ayant déjà bénéficié de la distribution de la couverture universelle et celles qui n'en ont pas encore bénéficié. A partir de critère et sur la base de la recommandation et de la proposition du PNLP, ont été tirées les régions de KOLDA, FATICK (ayant bénéficié de la couverture universelle) et celles de DAKAR, LOUGA (non bénéficiaires lors du premier passage et désignées pour recevoir une distribution entre la première et la deuxième visite).
- Une fois les quatre sites sélectionnés, l'équipe de recherche a travaillé dans deux localités par région. La base de sondage constituée par la liste ordonnée des Districts de Recensement (DR) du Sénégal a été utilisée. Celle-ci a été établie par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) pour les besoins du recensement général de la population. Afin de tirer les deux DR par région, un échantillonnage aléatoire stratifié a été réalisé. Chaque région disposant de deux types de strate de DR en fonction du milieu de résidence, l'équipe de recherche a sélectionné au hasard un DR urbain et un DR rural. Un numéro d'ordre a été attribué à chaque DR de la région. Soit N le nombre de DR dans la strate urbaine/rurale, un numéro entre un (1) et N a été tiré au hasard pour désigner le DR concerné par l'enquête.
- A un troisième degré, six concessions ont été sélectionnées dans chaque DR, (conformément au protocole de la recherche), de manière aléatoire. L'unité de sélection a été la concession familiale. Or, la base de données de l'ANSD renseigne sur le nombre de ménages dans le DR et non le nombre de concessions. L'équipe de recherche a alors considéré N, le nombre total de ménages dans le DR. Sur cette base, des nombres aléatoires ont été choisis entre 1 et N. D'abord, il a été tiré trois premiers nombres aléatoires qui correspondaient aux numéros des trois premiers ménages sélectionnés dans le DR. Ensuite, les concessions auxquelles appartiennent les ménages ont été identifiées sur le terrain pour les inclure dans l'enquête. Le principal critère d'inclusion de la concession a été la possession d'au moins une MI (associée ou non à un espace de couchage). Au cas où certaines concessions n'étaient pas éligibles (absence de moustiquaires dans la concession), au cas où deux numéros aléatoires de ménages proches étaient tirés et appartenaient à la même concession, ou lorsque des concessions n'étaient pas disponibles pour participer à l'enquête, les enquêteurs ont eu recours à l'échantillon de ménages de remplacement, en respectant l'ordre. C'est pourquoi, dans chaque DR, nous avons tiré, en réserve, huit numéros aléatoires de remplacement pour chaque ménage figurant dans

l'échantillon, ce qui a fait vingt quatre numéros aléatoires correspondant à des ménages de remplacement dans la localité.

Il est à préciser que le nombre de concessions tiré dans chaque localité n'a pas de représentativité statistique. En effet, le principe de la recherche qualitative n'est pas d'avoir un échantillon représentatif, mais plutôt de diversifier les situations et surtout d'approfondir la documentation et l'analyse de quelques cas afin de gagner en compréhension du phénomène étudié.

Pour chaque DR tiré, les cartes ont été rendues disponibles. Ces dernières permettaient de repérer les numéros de ménages tirés et de les retrouver sur le terrain. Sur les huit DR sélectionnés, sept ont eu des cartes disponibles. Dans ce cas, l'enquêteur devait se rendre directement aux trois concessions à enquêter au moyen de la carte du DR. En cas d'indisponibilité d'un ménage, il devait puiser dans la liste de remplacement en respectant l'ordre. Exceptionnellement, le DR n°16 de la région de FATICK (village de Pakala) n'avait pas de carte disponible. Aussi, les cartes des DR de Ndouck (Fatick), Mbassine (Kébémér) et Sikilo (Kolda) n'ont pas été numérotées. Sur le terrain, les enquêteurs ont donc dénombré les concessions et procédé à un tirage aléatoire de trois numéros. Le dénombrement a commencé avec la première concession située à l'entrée du village. Cette entrée a été identifiée avec l'aide du chef de village. A Pakala, c'est la liste de concessions répertoriées par le chef de village qui a été utilisée.

Pour des raisons pratiques et de labellisation, la numérotation des concessions par région a été réorganisée, afin de faciliter leur identification, en prévision des prochains passages. Cette codification à trois numéros a été organisée de la façon suivante: Par exemple les concessions de la région de Dakar commencent par le numéro 1 (qui est le code de la région). Ensuite, le chiffre suivant est 1 (s'il s'agit d'une concession de la strate urbaine) ou 2 (si c'est la strate rurale). Enfin le troisième chiffre correspond à l'ordre de tirage des concessions.

La réalisation de cette enquête a requis l'adoption d'une approche de socio anthropologie basée sur l'empirie, le détail et la finesse. Elle met en avant une démarche qualitative triangulant les outils de l'observation directe, des entretiens individuels approfondis et des Focus group couplée à une démarche quantitative (carte des espaces de couchage). Préalablement, l'équipe de recherche a reçu l'approbation des comités d'éthique de Baltimore et de Dakar pour la réalisation de ce travail.

Les outils de collecte de données suivants ont été utilisés:

- 1) une fiche de contact pour pouvoir retrouver le ménage lors des visites ultérieures.
- 2) un guide pour l'interview en profondeur (IP) du chef de famille ou ménage ;
- 3) une carte pour localiser et numéroter chaque place de couchage dans la concession;
- 4) un questionnaire réservé à tout espace de couchage identifié dans la concession (possédant une moustiquaire ou non) administré à un de ses occupants. Cet outil visait à décrire le type, l'âge, l'entretien, l'état de la moustiquaire utilisée à chaque espace de couchage (comptage des trous, identification des points et des types de réparation effectués). Il a aussi identifié les personnes qui occupent l'espace de couchage.
- 5) un guide pour les discussions en petits groupes pour parler en même temps avec plusieurs membres de chaque famille;
- 6) des formulaires de consentement pour l'inclusion de la concession, l'entretien avec le chef de concession et pour tous les participants aux discussions de groupe

Population d'étude

Suivant le protocole, les participants à cette étude ont été:

- Le chef (ou son représentant) des concessions faisant partie de l'échantillon ;
- Les membres ayant plus de dix huit ans vivant dans la concession (jusqu'à dix personnes par concessions pouvaient être incluses). Lorsque le nombre de personnes éligibles dépassait le nombre requis, nous avons choisi les personnes plus disponibles pour participer à la discussion.

En ce qui concerne la conduite de l'enquête dans les concessions, les enquêteurs ont d'abord identifié la concession tirée en utilisant la carte du DR ou en se faisant aider par le chef de village. Ensuite, ils ont recherché le consentement du chef de concession pour la participation de la concession à l'enquête. Les objectifs de l'étude ont été expliqués au moyen d'un script de présentation. Il est à préciser que toutes les activités de collecte d'informations par le biais des entretiens individuels ou collectifs ont été soumises au préalable à la signature d'un formulaire de consentement par tous les participants, conformément au protocole de recherche. Suite à ce consentement, les enquêteurs ont rempli la fiche de contact contenant les coordonnées de la concession. Avec l'aide du chef de concession, la carte des différents espaces de couchage existants a été tracée. Ensuite, les enquêteurs ont réalisé l'entretien individuel avec le chef de concession, administré le questionnaire pour chacun des « espaces de couchage » existant et identifiés dans la concession. Les observations des moustiquaires et le comptage des trous ont été réalisés. La collecte des données dans la concession s'est achevée par l'organisation de la discussion de groupe. Celle-ci a été réalisée en prenant en compte l'heure de la disponibilité des membres.

Collection des données

La collecte des données proprement dite a été réalisée par une équipe de huit enquêteurs répartis en deux sous-groupes de quatre, dirigés chacun par un superviseur et un coordonnateur de l'enquête. Au total, deux équipes de cinq personnes se sont partagées les régions de l'enquête. L'enquête a débuté de manière simultanée dans les deux régions ayant déjà bénéficié de la couverture universelle en MILDA (Fatick, Kolda) pendant six jours et ensuite les deux équipes se sont déplacées vers les régions de Dakar et Louga. Chaque équipe a travaillé de manière collective, afin de multiplier les regards et les points de vue sur les phénomènes étudiés. Concrètement, l'équipe fonctionnait dans chaque région par groupe de deux ou trois dans la concession. Cela était utile surtout pour le comptage des trous des moustiquaires et pour la tenue des entretiens et le classement des photos.

Analyses de données

A la fin de la première phase de terrain, l'ensemble des enquêteurs, superviseurs et l'équipe technique ont organisé un atelier de synthèse, de mise en commun et d'analyse. Cette approche participative a permis de partager et discuter les observations faites sur le terrain: chaque enquêteur, partant des objectifs précis de la recherche, a fait le point sur ce que ses observations et entretiens, ont livré comme éléments de réponse. Ces premières mises en commun constituent le premier pas vers l'analyse et sont des moments importants qui ont été consolidés par la suite par l'analyse de contenu du corpus. Le bilan global de la collecte des données dans les quatre sites s'établit sur Tableau 1 (page 11).

On pourra remarquer que certain focus-group n'ont pas été réalisés:

- Fatick: Deux focus n'ont pas pu se tenir dans des concessions de Toubacouta, du fait de l'absence des membres de la famille pour des raisons de funérailles. Dans la seconde concession, c'est l'organisation d'une cérémonie religieuse qui a empêché la tenue du FGD.

- Dakar: Deux focus n'ont pas pu se tenir, car il s'agissait de ménages avec un père, une mère et un nouveau-né. Le père étant déjà ciblé par l'IDI, il n'était pas recommandé de le reprendre dans une discussion de groupe.

Les données quantitatives (questionnaire espace de couchage) ont été traitées et analysées par le logiciel SPSS. Un masque de saisie a été créé, en reprenant les différents items développés dans la carte. Ensuite les données ont été saisies, apurées à des fins d'analyse. Une fois la saisie et l'apurement de données terminées, les fréquences des différentes variables ont été tirés.

Les données qualitatives produites ont été transcrites et saisies sur Word, en utilisant un système de labellisation permettant d'identifier la concession. Chaque transcription a été identifiée en fonction de la région, du type de strate, du numéro de DR, du numéro de concession. Ensuite, les transcriptions ont été importées dans le logiciel ATLAS Ti, pour une codification, sur la base d'une arborescence reprenant les grandes variables correspondant aux objectifs de l'enquête.

Ensuite, les corpus ont été classifiés en fonction des codes, c'est-à-dire que toutes les citations du corpus qui correspondaient à un même code ont été regroupées. L'analyse de contenu a été réalisée à partir de cette catégorisation.

Tableau 1: Tableau récapitulatif de la collecte des données, par outil administré dans chaque région

	DAKAR						FATICK						KOLDA						LOUGA						TOTAL
Libellé	111	112	113	121	122	123	211	212	213	221	222	223	311	312	313	321	322	323	411	412	413	421	422	423	
Fiche ID	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Consentement Chef de famille	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Consent IDI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Consent FGD	3	3			8	3	3	5	3		2		5	3	6	8	7	6	3	4	2	8	3	2	87
Map of SS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
SS questionnaire	6	3	5	5	10	5	4	6	9	3	8	4	5	2	15	17	21	13	11	13	10	33	27	10	255

Résultats

Partie I: Perceptions de l'étiologie du paludisme et de sa prévention

I. Le paludisme: une maladie a étiologie complexe et diversifiée

Bonnet (1999), Some et Zerbo (2007) considéraient que, dans les années 1980, le rôle du moustique dans la transmission du paludisme était presque méconnu dans les pays africains. Cependant, au Sénégal, on peut affirmer que dans les quatre régions où les investigations ont été réalisées, le moustique est connu comme vecteur de la maladie, à côté des médiateurs que sont les eaux usées, stagnantes et les saletés.

Pour mieux identifier le contenu des extraits d'entretien, les abréviations F et I ont été utilisées, pour assurer l'anonymat des répondants: F correspond au facilitateur (enquêteur) et I correspond à l'interviewé (enquêté). Par ailleurs, dans les identifiants, IDI signifie qu'il s'agit d'un entretien individuel et FGD renvoie au Focus Group Discussion:

« Interviewé (I): Le paludisme est une maladie très dangereuse qui tue beaucoup de personnes. Il se transmet par une piqûre de moustique. C'est le moustique qui pique une personne atteinte de paludisme et revient piquer une autre personne en lui injectant le sang de la personne atteinte. C'est ainsi que la maladie se transmet et le moustique qui le transmet est le moustique. » Dakar (rural) IDI.

« I: C'est le moustique qui transmet le paludisme. Mais il y'a aussi la propreté c'est-à-dire tout ce qui a trait à la nourriture, au lavage des mains, bon entretien quoi ! » Fatick (urbain) IDI.

Ces résultats sont conformes à ceux constatés dans d'autres régions d'Afrique, où près de 80% des adultes citent les moustiques comme les vecteurs du paludisme (Dulhunty et al, 2000 ; Njeto et al, 1999). Au Sénégal, elles révèlent qu'il y a une évolution de la connaissance intégrant les étiologies biomédicales. Par ailleurs, il faut aussi remarquer que même lorsque les moustiques sont cités comme cause, il y a une explication multi causale dans laquelle des médiateurs prennent une place importante. Il s'agit de l'eau stagnante, de la saleté, des eaux usées, autant de conditions considérées par les interrogés comme favorisant le développement du vecteur:

« I: Je dis que le premier point c'est la propreté. Le deuxième, c'est pendant la période hivernale, quand il pleut beaucoup et qu'il y'a beaucoup d'eau, il faut faire en sorte de se battre pour enlever cette eau. S'il y'a une place où l'eau stagne, je cherche du sable pour la remblayer de sorte que l'eau n'y stagne plus. Les bouteilles vides, les plats qui sont jetés quelque part, l'eau peut y stagner. Si je les vois je les enlève ». Fatick (rurale) IDI.

« Facilitateur (F): Donc si je résume c'est les moustiques, les eaux stagnantes... et quoi ?
I: Peut être aussi en saison des pluies, il y'a certains qui cultivent dans leurs maisons. On peut cultiver du maïs, et le maïs souvent ça peut amener les moustiques. C'est pour ça que depuis quelques temps, le service d'hygiène interdit la culture du maïs dans les maisons mais les gens ils s'en foutent, ils disent que c'est leurs maisons donc ils font ce que bon leur semble.

F: Pourquoi selon vous le maïs amène les moustiques ?

I: Vous savez le maïs c'est un arbre qui pousse en haut, souvent avec son feuillage touffu, les moustiques ont tendance à y entrer et après, dans la nuit ils sortent. C'est pourquoi le maïs est favorable à la multiplication des moustiques ». Kolda (urbain) IDI.

Ces entretiens font référence à des phénomènes environnementaux qui annoncent, accompagnent ou favorisent indirectement la reproduction du vecteur: l'humidité, les hautes herbes, le mil ou le maïs haut qui rappellent la période de floraison. Ces médiateurs, qui se distinguent par leur caractère saisonnier, sont autant de facteurs favorables à l'abondance et la prolifération des moustiques. Enfin, le fait que les parents évoquent les eaux stagnantes et l'insalubrité montre que ces derniers connaissent les moyens par lesquels le vecteur du paludisme peut se développer, comme le précise la biomédecine.

Cependant, malgré cette évocation des rationalités biomédicales dans les connaissances, les parents ne perçoivent pas toujours une relation entre les moustiques et le paludisme. Il n'y a pas forcément une relation directe entre la connaissance et la perception. Cette dernière, qui est de nature cognitive, a plus d'incidence sur les attitudes et comportements de prévention de la maladie. Lorsqu'on s'intéresse aux perceptions étiologiques du paludisme, on remarque que la relation entre moustiques et paludisme est moins apparente dans les propos tenus par les personnes interrogées. Dans les représentations étiologiques du paludisme, si le moustique reste assez cité, les populations font aussi référence à des points de vue qu'ils tirent de leurs représentations culturelles, des discussions qu'ils ont au sein de leur entourage immédiat et qui ne sont pas forcément liés à la biomédecine. Par exemple, cette maladie est considérée en relation avec des référents socioculturels comme le soleil:

« I: Le soleil aussi peut donner le paludisme. Marcher sous le soleil peut donner aussi le paludisme, comme à l'heure du brouillard. Le brouillard aussi n'est pas bon pour le paludisme.

F: Pourquoi ?

I: Pourquoi je dis que le soleil donne le paludisme ? Lorsqu'on marche sous le chaud soleil, on a mal à la tête, tout le corps à chaud (brûlant) et le cœur aussi est brûlant. Tout le corps fait mal et la tête fait mal. Tout ça donne le paludisme ». Louga (urbain) IDI.

« I: Le soleil ça donne le palu et ça l'augmente aussi et ça donne des maux de tête. Moi ça ne me pardonne pas. Quand je commence à m'exposer au soleil, le palu m'attaque.

F: A quelle période doit t-on éviter le soleil ?

I: A toutes les périodes. C'est encore plus dangereux ces temps-ci. C'est plus rapide d'attraper le palu avec ce genre de soleil. Si je me mettais dehors un peu, j'allais l'avoir. C'est pour ça que je l'évite. Même quand je fais des travaux ménagers, je me mets à l'ombre. J'ai le palu dès que je me mets au soleil. » Dakar (urbain) IDI.

Dans la région de Kolda, les génies sont aussi considérés comme étant des causes du paludisme:

« I: Certains d'entre nous pensent que la maladie est due à l'effet des génies. Ils amènent des racines et des cornes de moutons. Ces cornes sont acheminées en brousse où elles sont coupées en petits morceaux et où les racines sont entassées jusqu'au ras. Une cordelette est passée par deux trous réalisés dans la corne. Après quelques incantations, cette cordelette est passée autour du cou de l'enfant. Dès que l'enfant reçoit cette corne, il guérit. Il y a aussi une autre sorte de maladie qui attaque l'enfant... » Kolda (rural) IDI.

Les causalités comme le soleil, les génies ou les mangues non mûres (Faye, 2009) s'écartent certainement de ce que dit la biomédecine, mais ne doivent pas être considérées comme une mauvaise perception. Ces « passerelles », établies de manière syncrétique par les parents entre ces différents référents, font du paludisme une maladie en pleine mutation dans les perceptions et représentations sociales. Elles renvoient à des rationalités qui doivent être saisies et prises en compte dans les stratégies de communication menées pour améliorer l'usage des moyens préventifs et curatifs de la maladie.

La prévention reste une activité globalement bien perçue par les populations et est priorisée d'ailleurs par rapport à la pratique curative comme l'indique l'extrait suivant:

« I 2: mieux vaut prévenir que guérir, il y a des objets, ici pour prévenir et d'autre pour guérir, donc moi j'allais d'abord commencer pas les objets pour prévenir et finir par ceux pour guérir...»
Dakar (rural) FGD.

On peut donc considérer que l'attitude préventive est une réalité dans les régions de l'enquête. Cependant, si on s'intéresse au cas du paludisme, on pourra remarquer que les modalités de cette prévention et les moyens mis en œuvre sont déterminés par la perception de l'étiologie de la maladie. Les étiologies socioculturelles ont certainement des incidences importantes sur les perceptions populaires, les attitudes et pratiques préventives de la maladie. Si les MI sont citées, elles le sont plus dans la perspective de se protéger contre les nuisances occasionnées par les moustiques, que pour se protéger contre le paludisme. Cela se comprend dans la mesure où nous avons montré que les populations n'établissent pas une relation directe entre les moustiques et le paludisme. Par ailleurs, les étiologies diversifiées de cette maladie placent les facteurs socioculturels à côté de ceux biomédicaux, ce qui a aussi un effet sur la diversification des moyens de prévention et de protection mis en œuvre. Les étiologies populaires et socioculturelles conduisent les populations à mettre en avant les moyens traditionnels et populaires pour la prévention du paludisme. Les médicaments sont aussi cités, ce qui repose les habitudes classiques de chimioprophylaxie.

II. Les moustiquaires sont plus perçues comme des moyens de réduction de la nuisance des moustiques que comme des moyens de prévention du paludisme

La bonne connaissance des causes biomédicales du paludisme conduit à s'attendre que les populations apprécient la moustiquaire comme le principal moyen de prévention. En effet, les moustiquaires sont citées par les interrogés qui lui accordent une certaine valeur, mais celle-ci ne renvoie pas toujours à la protection contre le paludisme.

Certes, la moustiquaire est quelques fois associée aux moustiques et au paludisme, comme l'indique l'extrait suivant:

« I: Il y'a aussi les moustiquaires, au moment venu, si on met les moustiquaires sur les espaces de couchages, on est protégé des moustiques et on ne risque pas de palu. Si les gens dorment sous des moustiquaires au moment où il y'a beaucoup de moustiques on ne risque rien car les gens disaient que c'est par les moustiques que le palu passe. » Kolda (rural) IDI.

« I1: Le paludisme est une maladie très fréquente et pour se prévenir d'elle, il faut qu'on se couche sous moustiquaire. Avant, j'utilisais beaucoup de produit anti-moustique pour chasser les moustiques, mais depuis que j'ai une moustiquaire je n'ai plus de problème.

I2: Moi, je tombais gravement malade du paludisme mais avec les moustiquaires vraiment c'est la paix. Cette année nous n'avons pas eu de malade dans la maison, tout le monde se porte bien,

on ne se plaint plus des moustiques. Le paludisme est très dangereux et il tue très rapidement, donc j'exhorte tout le monde à se coucher sous moustiquaire parce qu'elle nous prévient du paludisme ». Dakar (rural), FGD.

Cette relation établie entre les moustiquaires et la protection du paludisme est une évolution importante des connaissances et des représentations populaires qui antérieurement dissociaient ces deux réalités (Faye, 2009). Elle est certainement à mettre à l'actif des différentes séances de sensibilisation et de communication ayant accompagné les campagnes de distribution de MI dans les régions ayant bénéficié de la couverture universelle (Kolda, Fatick).

Cependant, les populations accordent aussi à la moustiquaire une valeur positive plus pratique que protectrice: En effet, elle est perçue comme améliorant le confort du sommeil en chassant les moustiques:

« I: Moi c'est ça, quand je n'avais pas de moustiquaire, je ne dormais pas bien, je me frappais chaque jour, chaque nuit pour tuer les moustiques qui me piquent. Cela me dérange, mais avec la moustiquaire, depuis que je l'ai, je dors comme je veux, je me réveille quand je veux. En plus quand les moustiques te piquent la nuit, ils dérangent ton sommeil et le lendemain, tu te réveilles avec des maux de tête. C'est énervant quand les moustiques bourdonnent autour de toi, cela me dérange moi. Dakar (rural) FGD.

La capacité à améliorer le confort est un des avantages reconnus à la MI et favorise son usage par les populations:

« I: J'utilisais la spirale et les pompes pour chasser les moustiques mais je me suis rendu compte que ces produits me causaient aussi des problèmes parce que je ne supportais pas l'odeur qu'ils dégagent. Il est plus préférable d'accrocher la moustiquaire que d'utiliser les produits toxiques parce que ces produits ont toujours des effets secondaires. La moustiquaire crée certes des brûlures sur le visage les deux premiers jours, mais c'est mieux que les pompes pulvérisatrices et c'est plus économique parce qu'on ne dépense qu'une fois et elle dure longtemps. » Dakar (rural) FGD.

Dans cet extrait, on peut remarquer que la personne interrogée évoque les contraintes physiques et financières liées aux autres moyens qui sont aussi généralement utilisés dans les concessions: spirales, pommades, ventilateur etc. En effet, les personnes qui ont une vision positive des MI s'appuient sur ses avantages pratiques qu'ils considèrent être plus élevés que ceux des autres moyens de protection.

Les populations ont été interrogées à propos de leurs préférences relatives à différents produits à usage préventif, curatif et alimentaire. Pour cela, la technique de la photographie a été utilisée: les enquêteurs ont remis aux participants plusieurs photos représentant des produits préventifs (moustiquaire gratuite et payante, spirale, aérosol, pommade, Sulfadoxine-Pyriméthamine), curatifs (ACT), des objets de confort (ventilateur), de cuisine (marmite) et alimentaire (sac de riz). Ensuite, ils leur ont demandé de les classer par ordre de priorité, en précisant les objets pour lesquels ils seraient prêts à investir et en expliquant les raisons de leur classement. D'abord, ils devaient classer les photos relatifs aux moyens populaires et médicaux pour traiter/prévenir le paludisme. Ensuite, les enquêteurs rajoutaient d'autres photos qui n'avaient pas de relation directe avec le paludisme (sac de riz, marmite) et sollicitaient à nouveau le classement de la part des enquêtés.

Les résultats indiquent qu'en ce qui concerne le classement des produits préventifs, certaines personnes accordent plus de valeur à la moustiquaire parce qu'au-delà de l'amélioration du confort du sommeil, elle aurait une plus grande facilité d'utilisation, en comparaison avec les autres moyens de protection:

« F.: Je reviens sur les trois outils que sont la moustiquaire, le ventilateur et le spray anti moustique, lequel est plus facile à utiliser ?

I1: Moi je pense que c'est la moustiquaire car si on la lave bien et que tu l'attaches il n'y a aucun problème, c'est-à-dire cela ne demande pas beaucoup de moyens, pas beaucoup d'effort, tu viens et tu attaches.

I2: C'est par ce que c'est plus facile par ce que une fois que tu la places sur ton lit sans aucun trou ou espace, c'est plus facile que quand tu allumes le Yotox ou le ventilateur, par ce c'est une fois que tu l'attaches et après ça y est, car le Yotox n'empêche pas aux moustiques de te piquer, le ventilateur aussi en tournant laisse une marge pour les moustiques qui peuvent t'attaquer le temps qu'il est tourné de l'autre coté. La moustiquaire vraiment c'est mieux...

I1: (coupant I2) Le ventilateur quand tu l'allumes, il consomme du courant, tu comprends, mais comme à l'heure de dormir il fait frais, tu descends ta moustiquaire et te couches. Les moustiquaires sont vraiment plus faciles à utiliser. » Kolda (urbain) FGD.

Cet extrait permet de faire plusieurs constats relatifs aux avantages de la MI, qui sont plus importants que ceux des spirales, pompes et ventilateurs, dont les inconvénients sont ici décrits:

- D'abord, on remarque que lorsque la MI est adapté aux conditions de couchage et est facile d'utilisation, cela améliore la disposition à l'utiliser.
- Par ailleurs, la protection contre les piqûres de moustiques est plus complète en utilisant la MI que les autres moyens comme le ventilateur, le Yotox et les spirales. Ces derniers laissent par moments la possibilité aux moustiques de toucher l'individu alors que la moustiquaire, une fois abaissée, éloigne ces insectes.
- Les avantages économiques de l'utilisation des MI sont aussi mis en avant: une moustiquaire, acquise une fois, permettrait d'éviter d'acheter tous les deux jours les spirales, qui sont préférées en période de fraîcheur. Par ailleurs, la MI est considéré comme ayant un coût d'utilisation moins important et qui permettrait d'éviter la consommation d'électricité avec le ventilateur et les factures chères. L'opportunité financière à utiliser la MI est donc reconnue et intégrée comme étant plus importante que celle à utiliser le ventilateur ou les spirales. Cette attitude positive et les rationalités qui les sous-tendent peuvent valablement être utilisées pour promouvoir l'utilisation adéquate des MI.

Cependant, en analysant les rationalités qui sous-tendent les bonnes pratiques d'utilisation des MI, on se rend compte que c'est la capacité de ces outils à protéger contre les moustiques et leur nuisance qui est mise en avant. La protection contre le paludisme n'est pas citée comme raison de l'utilisation de la MI. Malgré la connaissance de la relation moustiquaire/paludisme, cet outil n'est pas toujours perçu comme moyen de protection contre cette maladie (Faye, 2010). Cette variable doit faire l'objet d'une plus grande focalisation dans les campagnes de communication pour le changement de comportements. Par ailleurs, les avantages trouvés à la MI méritent d'être utilisés dans les activités de communication, afin de convaincre les non-usagers de changer de comportements.

III. Les moyens traditionnels sont régulièrement cités pour la prévention du paludisme et concurrencent les moustiquaires

De manière unanime dans les régions enquêtées, les produits traditionnels sont régulièrement cités par les parents comme des moyens de prévention du paludisme, alors que les MI sont évoquées comme des moyens de protection contre les moustiques, sans nécessairement faire référence au paludisme.

En particulier, le paludisme est prévenu généralement, grâce à l'usage de feuilles ou écorces d'arbres: le « santan » (Kolda), le « gowé » ou encens, le « ngoul », le « ngoun-ngoun » (Dakar), le Mbantamaaré (Fatick, Louga, Dakar):

« I1: Il y'a le « Ngoul » qu'on utilise aussi, on le trouve dans la forêt et on l'utilise pour le paludisme. Il y a aussi le « basilic ou « ngoun ngoun », c'est une fleur qui chasse les moustiques. Tout cela qu'on utilise est efficace contre le paludisme.

I2: Il y a aussi le « niim », on peut utiliser ses feuilles pour couvrir la tête et cela fait descendre la fièvre » Dakar (rural) FGD.

« I1: Oui bien sur. On m'avait une fois donné un médicament qui s'appelle «mbantamaaré ». C'est une plante qu'il faut bouillir et en boire trois tasses de thé: le matin, à midi, et le soir et ensuite prendre un bain avec le reste. En tout cas, ça c'est efficace, depuis trois ans que je le fais, je n'ai plus de paludisme. » Fatick (urbain) FGD.

« I2: Si, il y a les bougies, le sucre, les feuilles d'eucalyptus. Ici nous avons tout fait. En 84-85, c'est à cette heure (17h) que l'on commençait à chasser les moustiques. La bougie, on la mettait dans la braise, elle s'enfumait beaucoup, il fallait fermer. Si on ouvrait la porte on voyait comment les moustiques s'enfuyaient. Après on mettait du gowé (encens). Il fallait fermer après toutes les portes mais ce n'était pas évident avec les enfants. Les moustiques revenaient ». Dakar (urbain) FGD.

Ces extraits montrent que dans les zones urbaines, considérées comme le lieu par excellence de la modernité, les parents font référence à un ensemble de savoirs populaires traditionnels qui permettent de prévenir le paludisme, en puisant aussi dans les expériences antérieures. L'usage de ces différents produits est actuel et concurrence les moustiquaires. En effet, les populations reconnaissent à certaines plantes des propriétés thérapeutiques. Ces savoirs, qui circulent de génération en génération, se maintiennent et sont encore opérationnels, dans la mesure où ils gardent une certaine légitimité dans les attitudes thérapeutiques populaires. Cette légitimité leur est conférée par le fait que les grands-parents ont aussi eu l'habitude de les utiliser:

« I: Je veux dire que les médicaments traditionnels sont efficaces parce que nos grands parents utilisaient ces médicaments, ils prenaient même le « mbantamaaré ». Tu connais le « mbantamaaré » ? Il y'en a à l'entrée de la maison. On faisait bouillir les feuilles. Tu sais, avant, les gens n'avaient pas beaucoup de moyens...Il faut se laver avec, en boire. On en a beaucoup à Fatick. » Fatick (urbain) IDI.

En effet, les parents accordent une valeur positive à ces savoirs et considèrent ces moyens comme efficaces pour prévenir le paludisme, dans la mesure où ils ont déjà fait leur preuve et ont été utilisés, avec succès, par les grands-parents, à l'époque où les moustiquaires n'existaient pas encore. Cet ancrage historique semble donner plus de légitimité à ces savoirs traditionnels sur la prévention et influence leurs comportements d'utilisation qui concurrencent celle des MI. Cette légitimité est aussi renforcée quelques fois par les discours que tiennent les soignants, censés être les représentants de la biomédecine. Ces derniers conseillent les parents d'utiliser aussi les produits traditionnels ou populaires:

« I: Le docteur m'a aussi recommandé de bouillir trois feuilles de Mbantamaaré et de les boire. » Louga (urbain) IDI.

« I: On m'a recommandé l'eau de javel. C'est le médecin qui me l'avait dit. Quand ma mère l'a fait, elle n'a pas eu le palu. On en met dans l'eau quelques gouttes et on se baigne avec. C'est bien ça.

F: Comment ça te protège contre le palu ?

I: Ça pénètre dans ton corps et tu le respire aussi. Ça te protège aussi contre le palu... Moi j'ai mon eau de javel tout le temps avec moi. Je lave les légumes avec, la cuisine et les chambres aussi. Les docteurs ont dit que c'était bien et je l'applique. Il faut aussi laver tout le temps les toilettes et laver les mains des enfants avant qu'ils mangent. Dakar (urbain) IDI.

Cette attitude de prescription du soignant faisant appel à la thérapie traditionnelle ou populaire n'est pas surprenante, si on considère que ce dernier est aussi un être social, qui évolue dans des univers qui le renvoient à des croyances particulières auxquelles viennent se superposer les rationalités biomédicales. Ce résultat permet de considérer qu'il serait utile pour les activités de communication et de sensibilisation, de cibler les soignants, qui ne sont pas toujours convaincus à l'avance par les outils biomédicaux qui sont proposés à application.

IV. Les médicaments restent encore cités comme des moyens de prévention du paludisme, malgré l'arrêt de la prévention médicamenteuse

Les investigations permettent aussi de noter qu'à côté des produits traditionnels (feuilles de plantes, racines et écorces d'arbre), les médicaments modernes sont aussi cités dans le cadre de la prévention du paludisme.

Il faut d'abord souligner que contrairement à ce qu'on aurait pu penser, les populations font la distinction entre les médicaments actuellement utilisés pour guérir le paludisme (ACT) et les autres qu'elles peuvent utiliser pour la prévention (quinine, paracétamol, sulfadoxine-pyriméthamine).

« I: Lorsqu'on utilise les ACT, c'est par ce que l'on sent quelque chose dans le corps. Mais si on est bien, on n'a pas besoin de comprimés. Donc si on utilise les moustiquaires on n'aura pas besoin des ACT et du Fansidar. » Kolda (rural) FGD.

« F: À quel moment utilisez-vous le plus souvent la quinine ? Est-ce en période hivernale ou en saison sèche ?

I: En période hivernale, si je sens de la fatigue corporelle je prends deux comprimés. » Louga (urbain) IDI.

« I: Je prends du paracétamol, je prends deux comprimés je bois d'abord l'infusion de mbantamaaré, puis je prends deux comprimés j'attends le lendemain pour reprendre deux comprimés, j'ai toujours du paracétamol avec moi. » Louga (rural) IDI.

Ces extraits illustrent un usage des médicaments comme SP, paracétamol, quinine, à des fins de prévention du paludisme. Le dernier extrait évoque d'ailleurs un caractère syncrétique de la prévention, ce qui veut renforcer les analyses précédentes à propos de la place que l'on accorde aux savoirs préventifs traditionnels, à côtés des outils biomédicaux comme les médicaments. Les représentations

positives relatives à ces médicaments tournent autour de leur capacité préventive complète, en comparaison avec les MI.

Dans les classements effectués par les répondants en ce qui concerne la priorisation des outils préventifs, les résultats indiquent que dans certaines concessions, ce sont les médicaments qui sont classés en premier. Cette attitude est justifiée par les répondants par le fait que leur usage permet de protéger l'individu à tout moment alors que la moustiquaire n'a d'effet que lorsqu'on dort en dessous:

« I1: Moi je mettrais le SP toujours devant et après je mets les moustiquaires ensuite le Yotox, la Spirale et enfin le ventilateur. Je l'ai classé comme ça parce qu'il peut arriver qu'on parte en voyage et on ne retrouve pas les moustiquaires partout, de ce fait si tu avais pris tes médicaments, tu pourras te protéger contre le paludisme. Les moustiquaires nous protègent qu'au moment où nous sommes en dessous. Le ventilateur quant à lui n'est pas donné tout le monde. » Kolda (urbain) FGD.

« I: Tu peux allumer le spray anti moustique dans ta chambre, tu prends aussi les comprimés, car le temps que tu passes dehors, tu n'es pas protégé et les moustiques peuvent te piquer. » Kolda (urbain) FGD.

Ces extraits illustrent une préférence pour les médicaments, alors que ces derniers ne sont plus recommandés comme préventifs, sauf pour la femme enceinte. Cette perception positive explique donc pourquoi les MI seraient faiblement utilisées. En effet, les parents considèrent que les médicaments ont une protection plus complète que ces dernières. Cette pratique de la prévention médicamenteuse n'est pourtant plus recommandée depuis les changements de politiques de prévention faisant suite à l'observation des résistances du plasmodium à la chloroquine. Cependant, elle révèle que si les politiques de santé sont amnésiques, les populations ne le sont pas. Elles gardent aussi souvent une certaine mémoire, incorporée, des politiques antérieures comme la chloroquinisation. Ce souvenir influence aussi la manière dont elles intègrent les nouvelles recommandations préventives basées, en partie sur l'utilisation adéquate des MI:

« I: A l'époque nous prenions des comprimés de chloroquine (Nivaquine^R) et nous avons constaté qu'à l'époque il n'y avait pas de cas de paludisme. On prenait chaque jour un comprimé de chloroquine sauf le dimanche. » Dakar (urbain) IDI.

Le souvenir de la faible prévalence du paludisme dans les périodes où on utilisait les médicaments pour la prévention, les expériences positives antérieures de chloroquinisation poussent les parents à continuer à les utiliser, ce qui a un effet direct sur leur utilisation des MI. Cela ne veut pas dire que ces dernières ne sont pas utilisées, mais les parents accordent plus de valeur protectrice aux médicaments qu'aux MI.

Par ailleurs, certaines injections de nature non précisée sont aussi considérées par les parents comme un des moyens pour se prévenir contre le paludisme:

« I: Je t'avais aussi parlé des cornes de moutons qui traitent le palu. En parallèle, il y a des piqûres pas chères qui sont très efficaces contre le palu. Les gens des villes par exemple ceux de Kolda peuvent appeler un médecin pour qu'ils fassent aux enfants une injection préventive contre le palu. Ces enfants-la n'attrapent pas le palu car pour éviter la maladie, il faut faire des injections chaque année. » Kolda (rural) IDI.

Le fait de considérer certaines injections comme pouvant protéger du paludisme est en phase avec les expériences que les parents ont du PEV. Il y a différents vaccins que reçoivent les enfants, qui les protègent de certaines maladies. Il y'a probablement une assimilation des injections aux vaccins. Cette habitude peut aussi pousser les parents à se suffire de ces injections et donc à ne pas utiliser les MI.

Plus particulièrement à Dakar et dans les zones urbaines, les populations ont aussi évoqué l'aspersion intra domiciliaire (AID) comme un moyen de prévention du paludisme:

« I: Oui c'est efficace parce que maintenant, avant de passer, ils avisent qu'ils passeront à telle heure pour que la population puisse fermer les lieux de cuisson et bien couvrir les aliments. Après le passage, nous ne voyons plus de moustiques jusqu'à un certain temps. Je te dis, si tu vas à la mosquée à l'intérieur, il y'a un nid important de moustiques mais si le service d'hygiène passe, jusqu'à un mois après on ne voit rien. Le traitement peut être efficace s'il était continu, nous savons que ce n'est pas facile de pomper en plein air mais il le faut parce que ce quartier est une zone où il y'a de l'insalubrité, l'eau baigne toujours là. L'année dernière, les agents du service d'hygiène ont mis des produits dans les eaux de ce fait, nous sommes restés pendant trois mois que nous n'avons pas vu de moustique. Dakar (urbain) IDI.

L'AID est particulièrement citée en milieu urbain, sans doute du fait de la disponibilité des services d'hygiène à proximité chargés de réaliser les pulvérisations autour des maisons. Cette pratique préventive moderne est, elle aussi, incorporée dans la mémoire des populations, car elle a été réalisée au Sénégal dans les années 60, puis arrêtée. En effet, les expériences antérieures des politiques préventives que les populations ont capitalisé sont régulièrement convoquées dans les attitudes et les pratiques populaires. Elles ont donc une incidence réelle sur la manière de s'approprier les nouvelles mesures comme les MI.

Les développements précédents révèlent que les parents citent plusieurs moyens préventifs du paludisme (plantes traditionnelles, médicaments, vaccins, aspersion) qui puisent leur légitimité dans des rationalités spécifiques. Ils ont, à leurs yeux, plus de valeur que les MI pour la prévention du paludisme. On note aussi, dans les points de vue évoqués, une certaine tendance à avoir une vision syncrétique de la prévention par les médicaments et les moyens traditionnels. Il s'agit d'une pratique positive qu'il faut renforcer, car la lutte contre le paludisme demande une intégration des différentes mesures de lutte. Pourtant, cette disposition n'est pas convoquée lorsqu'il s'agit d'intégrer la MI. Les parents mettent en avant les avantages des autres moyens, en puisant, dans l'histoire, des raisons pour justifier cette confiance qu'ils accordent à ces outils de prévention. C'est pourquoi il est utile que les stratégies de communication pour un usage des MI ne soient pas amnésiques à propos des anciennes recommandations. Elles doivent intégrer ces discours antérieurs, et insister sur la complémentarité des outils de protection.

V. La MI est aussi concurrencé par d'autres moyens populaires dont les avantages associés conduisent à invalider son utilisation

Dans les classements des moyens préventifs, les résultats obtenus indiquent aussi que les répondants qui ne priorisent pas les moustiquaires mettent plutôt en avant d'autres moyens préventifs populaires utilisés pour réduire l'inconfort et la nuisance causée par les moustiques: les spirales, les ventilateurs, les pommades, les aérosols, etc.

« I: Comme je l'ai dit, j'utilise un ventilateur. Avant de me coucher, j'ouvre la fenêtre et à l'aide d'une serviette (hésitation) je fais dégager tous les moustiques qui sont dans ma chambre, car il n'y a pas beaucoup de matelas. Il y a juste un matelas sur le sol donc il est facile de faire évacuer les moustiques. Quand il fait froid, je n'utilise pas le ventilateur comme je le fais en ce moment. Avant de me coucher, j'utilise une pompe Yotox ou des spirales, une heure avant le coucher, pour éviter l'odeur car même en ce moment je suis enrhumé. Mais la spirale m'arrange plus que le Yotox parce que je pense que c'est plus efficace. L'odeur de pompe Yotox est difficile à faire évacuer, il faut le faire des heures avant de se coucher. La spirale, je peux l'utiliser juste une heure avant de me coucher. La pompe Yotox est plus chère et la spirale qui m'a coûté 100f CFA je peux l'utiliser pendant deux jours. » Dakar (rural) IDI.

Cet extrait est assez illustratif des rationalités qui sous-tendent les perceptions que les populations ont des différents outils de protection:

- Le ventilateur est préféré quand il fait chaud, pour chasser les moustiques
- Quand il fait froid, ce sont les spirales et les pompes Yotox qui sont préférées
- Entre les spirales et la pompe, les premières sont préférées du fait leur coût financier réduit et de leur meilleur confort.

La spirale est plébiscitée, en raison de son efficacité perçue (moindre odeur et possibilité d'usage une heure avant de se coucher) et son coût financier moins important. Ces avantages lui donnent plus de valeur que la moustiquaire qui, en dehors des aspects financiers (qui ne sont pas discriminants dans les zones de la CU) est perçue négativement du fait de son caractère imprégné (nous y reviendrons). Dans les régions qui n'ont pas encore bénéficié de la distribution gratuite de MI, le coût plus abordable de la spirale a des influences négatives sur l'utilisation des MI.

« F: Pourquoi vous avez mis la moustiquaire vendue après la spirale ?

I: Je peux acheter la spirale parce qu'elle n'est pas chère avec 50FCFA on pourra en avoir. Il n'est pas donné à tout le monde les moyens d'acheter une moustiquaire mais je ne peux pas avoir une moustiquaire gratuite, je serais obligé d'acheter le Permantet. Le ventilateur ne peut faire que rafraîchir. Dakar (rural) IDI.

Dans les régions ayant bénéficié de la distribution gratuite, le non usage des MI possédées et la préférence des pompes et des spirales ne renvoient pas à des rationalités financières, mais font appel aux perceptions de leurs avantages et inconvénients sociaux:

I: Ce qui est plus facile pour moi, c'est la spirale car si on l'allume, les moustiques ne vont pas entrer, en plus c'est ce que je connais le mieux (rires). Puis, je mets la lotion car si on s'enduit le corps avec, les moustiques ne vont pas vous piquer et j'espère qu'elle augmentera ma protection. Kolda (rural) IDI.

I: Oui je suis d'accord car comme elle l'a dit, la lotion est un remède contre les moustiques, n'importe où. Le ventilateur m'aide à n'avoir aucune gêne dans la chambre. Kolda (rural) FGD.

Ces deux extraits renseignent que la préférence pour l'association des spirales avec la lotion de corps est expliquée par leurs capacités à faciliter la protection totale et/ou le confort du sommeil. A l'opposé, les MI sont considérés comme occasionnant une certaine gêne, en particulier à cause de l'insecticide d'imprégnation qui empêche certaines catégories de population de les utiliser. L'absence de mise en priorité des MI est une raison majeure de leur non utilisation, lorsqu'elles sont possédées à domicile.

Cependant, il faut aussi noter que dans les régions de l'enquête, certaines personnes favorisent la MI en évoquant ses avantages supérieurs à ceux de la spirale et des pompes Yotox, comme nous l'avons montré dans les passages précédents: elle serait moins toxique que la spirale ; elle requiert un investissement financier certes, mais ce dernier est plus rentable dans le long terme que les spirales qu'il faut acheter tous les jours. Enfin, certaines personnes pensent que la spirale a une protection limitée la nuit, car elle s'éteint avant le lever du jour alors que dormir sous MI permet de passer une nuit paisible.

En définitive, la manière dont les populations perçoivent les avantages et les inconvénients (qui sont aussi bien médicaux, sociaux que pratiques) des différents moyens de protection, est assez déterminante de leur appropriation et de leur utilisation. Les valeurs accordées à chacun, les préférences des populations orientent certainement la manière dont elles vont choisir ceux à utiliser, de manière soit syncrétique soit exclusive. La communication pour le changement de comportement doit donc nécessairement se baser sur ces perceptions afin de pouvoir convaincre des coûts d'opportunités plus élevés de l'utilisation des MI que des autres moyens concurrentiels. C'est la raison pour laquelle l'analyse s'est aussi focalisée sur d'autres types de perceptions, qui se sont révélés sur le terrain comme des facteurs de non usage des MI.

Partie II: Perceptions négatives des MI qui constituent des barrières à leur utilisation

I. Une faible disposition à investir dans l'acquisition de MI et une mise en priorité défavorable à la MI

Dans l'établissement de la hiérarchie de valeur, les enquêteurs ont associé aux photos de moyens curatifs et préventifs du paludisme, d'autres à usage domestique (sac de riz, marmite). Dans les classements qui ont été effectivement réalisés par les enquêtés de manière générale, les produits de prévention n'ont pas toujours la priorité dans l'échelle de besoins à satisfaire. En effet, l'alimentation reste encore le principal poste de dépense que les populations veulent satisfaire prioritairement:

« I1: Je commence par le sac de riz puis la marmite, le ventilateur, la pompe, le Fansidar, la spirale, la moustiquaire et enfin les ACT.

F: Pourquoi ce classement ?

I1: Parce qu'il faut d'abord penser à avoir du riz pour se nourrir pour ensuite penser au reste (moustiquaire ou ventilateur) et je n'utilise pas les ACT, le riz est plus important.

I3: (Rire), Ah ça c'est vrai « un sac vide ne peut pas se tenir debout »... quand on ne peut pas penser à dormir la moustiquaire vient donc après. » Fatick (urbain) FGD.

La nourriture reste d'abord une principale préoccupation des populations, dans la majorité des cas, l'acquisition de MI ou d'autres moyens préventifs reste secondaire:

« I1: Déjà le fait de manger est signe d'une bonne santé, donc il faut manger pour pouvoir se tenir « debout », se lever. Le premier médicament c'est la nourriture. Après la moustiquaire vendue à la pharmacie car elle a plus de valeur pour moi. Comme on dit mieux vaut prévenir que guérir. Les deux moustiquaires servent de prévention. Ensuite le ventilateur. Il a plus de valeur que le Yotox car parfois dès que la spirale s'éteint, les moustiques reviennent et elle peut même enrhummer les gens. Mais aussi la spirale a plus de valeur que le Yotox car ce dernier est un

médicament qu'on enduit sur son corps. La lotion aussi a plus de valeur que les médicaments dans la mesure où la lotion est un moyen préventif alors que les médicaments ne sont utilisés qu'une fois qu'on est malade que les moustiques t'on piqué qu'il faut se soigner.» Kolda (rural) FGD.

« F: Vous avez mis le riz puis la marmite puis la moustiquaire payante, les spirales, le Yotox, le spray, puis la moustiquaire gratuite puis les ACT, puis le Fansidar^R, pourquoi ?

I1: Il faut d'abord manger avant tout car même si tu es malade on te demande de bien manger sinon tu ne guéris pas.

I2: Le riz est important mais le chef de ménage qui ne se protège pas ne pourra pas sortir pour aller trouver de quoi nourrir sa famille. Je ne suis pas d'accord car il faut qu'il aille travailler et il lui faut une bonne santé.» Dakar (rural) FGD.

Cet extrait montre une préférence pour l'investissement en nourriture, la bonne alimentation étant elle-même considérée comme la meilleure forme de prévention: bien manger est perçu comme le meilleur moyen d'avoir une santé et de résister aux maladies. Cette perception conduit les parents à affecter leurs ressources à l'alimentation, plutôt qu'à la prévention, en dépit de la perception positive de son intérêt. La grande distribution gratuite peut donc pallier cette contrainte financière. Mais il ne faut pas occulter la complexité des comportements humains: la gratuité de la MI peut être un facteur de non usage (nous y reviendrons). On retient aussi dans cet extrait que chaque moyen préventif cité à une utilité précise, mais aussi des inconvénients.

En ce qui concerne l'ordre de priorité des différents moyens préventifs et curatifs du paludisme, les résultats indiquent que généralement, les MI ne sont pas classés en premier lieu par la majorité des répondants. Néanmoins, dans quelques concessions (moins nombreuses), les moustiquaires ont été priorisées (en particulier par les femmes), comme l'indique cet extrait suivant:

F: Je vais ajouter deux autres photos, un sac de riz et une marmite et je veux que vous me disiez celles qui, à vos yeux ont moins de valeur ?

I: Je vais refaire le même placement que tout à l'heure. Je mets d'abord la moustiquaire Permanet, ensuite le Yotox, le Fansidar, les ACT, puis le sac de riz, la marmite et enfin la moustiquaire blanche offerte gratuitement et la Spirale.

F: D'accord, vous allez m'expliquer la raison de votre choix ?

I: Si on utilise une moustiquaire qui a de la garantie, on pourra se protéger contre le paludisme et aussi le Yotox et le Fansidar peuvent nous protéger. Plus on se protège plus on a des avantages de s'alimenter bien.

F: Donc on doit se protéger pour pouvoir bien manger ?

I: Le riz et ensuite la marmite parce tout le monde sait que c'est dans la marmite qu'on peut préparer le riz et enfin la moustiquaire blanche offerte et le ventilateur et la Spirale...La moustiquaire Permanet est celle qui contient des produits qui tuent les moustiques. La spirale, le spray et le ventilateur sont des moyens de prévention aussi mais la moustiquaire est plus efficace. Quand aux médicaments je les classe en dernier lieu parce que je pense que si on mange bien et on dort sous moustiquaire, on n'aura pas besoin de médicament parce que nous ne serons pas malade ». Dakar (urbain) IDI.

On retient ici que les moustiquaires sont prioritaires dans ce classement, en raison de leur efficacité perçue, plus importante que celle des autres moyens préventifs. Par ailleurs, on perçoit dans ces propos

que l'insecticide contenu dans la moustiquaire a une valeur positive, du fait de sa capacité à tuer les moustiques.

Cependant, il faut bien souligner que cette manière de se représenter la moustiquaire imprégnée est dérisoire, les populations rejetant la MI à cause du caractère toxique que l'on attribue au produit. Parmi les moyens préventifs et curatifs, la spirale, les ventilateurs et le Yotox ont eu les faveurs des répondants, dans les différents classements effectués. Cette attitude est plus observée chez les hommes:

« F: Je vois la spirale en premier lieu puis le ventilo, le Yotox, la moustiquaire gratuite, le Permanet, les ACT, le Fansidar et en dernière position le riz et la marmite. Vous avez fait le même classement que celui qui a classé avant vous. J'ai remarqué que vous avez mis le riz et la marmite en dernière position ? Pour quelles raisons ?

I: C'est juste une chaîne car avant d'avoir le riz, il faut être en bonne santé. Pour être en bonne santé il faut se prévenir par la spirale, le ventilateur, le Yotox la moustiquaire gratuite et le Permanet. C'est pour ne pas tomber malade, si tu ne tombes pas malade tu peux manger. Car si tu es malade tu ne peux pas manger. Je vais prendre mon plat préféré; le cebbu jën (riz au poisson) si je suis malade je ne peux pas le manger. Alors que si tu es en bonne santé tu peux le manger. » Dakar (rural) IDI.

Les rationalités qui sous-tendent la mise en ordre de priorité de ces types de moyens préventifs, ont déjà été explicitées dans les passages précédents abordant les perceptions relatives aux avantages de ces outils, en comparaison avec les inconvénients que l'on trouve aux MI.

En dehors des spirales, yotox et ventilateurs, les médicaments préventifs (SP) que les populations distinguent bien de ceux curatifs (ACT) ont été classés avant les MI:

« F: Maintenant je vais vous montrer ces mêmes photos plus d'autres à usage ménager, vous les rangez par ordre de valeur décroissante.

I: J'ai mis les comprimés. Le temps que tu restes dehors avant de te coucher, les moustiques peuvent te piquer, quand tu prends les comprimés, ils te protègent. J'ai mis enfin le Fansidar en bas car lui aussi est bon pour se traiter, c'est comme les ACT dont je viens de parler. » Kolda (urbain) FGD.

On peut retenir ici que les populations mettent en avant les médicaments préventifs (SP) distingués des ACT qui ont plus une vocation curative. Dans certains classements, les MI viennent après le classement des médicaments préventifs et ces deux outils sont quelques fois associés, dans les discours. Cela renseigne sur une vision complémentaire que les populations peuvent avoir des moyens préventifs, ce qui constitue une pratique positive qu'il faut promouvoir. Par ailleurs, cette citation permet de remarquer que les ACT sont classées en dernier lieu parce que les populations ont compris qu'il s'agit de médicaments à prendre lorsqu'on souffre du paludisme. Il s'agit aussi d'une attitude positive qu'il faut promouvoir, d'autant plus que lors du changement de politique médicamenteuse, on craignait que les populations aient un usage abusif des ACT (préventif et curatif) qui pourrait, à long terme, créer des problèmes de résistance. Ce résultat indique que les populations ne considèrent pas les ACT comme des médicaments préventifs, une bonne compréhension qu'il faut promouvoir, afin de renforcer la disposition à utiliser les MI.

Si les populations établissent une différence nette entre les médicaments préventifs et ceux curatifs, elles distinguent aussi les moustiquaires gratuites (considérées de moindre qualité) de celles payantes (perçues comme plus résistantes et efficaces).

II. Une perception différenciée de la MI gratuite versus celle payante, qui accorde moins de valeur à la première et réduit son utilisation

Il faut aussi souligner qu'en ce qui concerne la MI, les populations établissent une certaine différence entre les MI gratuites et celles vendues en pharmacie:

« F: Nous allons faire un exercice, je vais vous donner des photos de quelques objets utilisés pour prévenir ou traiter le paludisme. Vous allez me les ranger par ordre en commençant par ceux qui vous semblent avoir le plus de valeur jusqu'à ceux qui à vos yeux ont moins de valeur.

I: Je mets la moustiquaire vendue en premier lieu, suivie d'ACT, de Fansidar, la moustiquaire gratuite, le ventilateur, le spray anti-moustique et je place en dernière position la spirale.

F: Pouvez-vous me dire pourquoi vous les avez classé ainsi ?

I: La moustiquaire vendue est plus sûre et plus efficace, c'est celle que j'ai. Je l'avais achetée à 1000f CFA, cette moustiquaire nous protège. J'ai mis en quatrième position la moustiquaire gratuite parce que pour moi toutes les deux sont des moustiquaires mais celle vendue est la meilleure et me rassure le plus. Une fois on m'avait offert cette moustiquaire mais je l'ai redonné à une autre personne. » Dakar (rural) IDI.

« I: La moustiquaire gratuite, étant donné qu'elle n'a aucune valeur, ce n'est pas mieux car ce que donne le sénégalais ce n'est pas bon. Dakar (rural) FGD.

« I: La moustiquaire payante et celle gratuite sont différentes car la moustiquaire payante est pure et plus solide et plus résistante. » Louga (rural) FGD.

« I: Je voudrais savoir pourquoi vous mettez ces trois en avant ?

I: La MI vendue est meilleure que celle gratuite.

F: Pourquoi dites vous ça ?

I: Celle là je l'ai achetée elle a cinq ans et quand je l'étale elle couvre toute l'espace de couchage

F: A combien l'avez-vous achetée ?

I: Je m'en souviens plus

F: Et vous dites que quand vous l'étalez...

I: Ça couvre tout l'espace de couchage même les lits de 2m² peuvent être couverts par cette MI.

F: Et la MI gratuite ?

A: Elle est courte elle ne couvre pas l'espace de couchage. En tout cas celle qu'on a reçue est trop courte. » Fatick (rural) IDI.

On perçoit dans ces entretiens l'opposition classique entre « ce qui coûte » quelque chose, et qui donc, aux yeux des usagers, a plus de valeur, et ce qui est « gratuit » considéré de moindre valeur. Les MI gratuites se singularisent par une perception d'une moindre qualité qui débouche sur un non usage. De l'avis des personnes interrogées, leur longueur n'est pas souvent adaptée lorsqu'on veut couvrir les espaces de couchage posés sur le sol. En effet, elles ne couvrent pas entièrement les lits et donc ne protègent pas des moustiques. Cette contrainte conduit souvent à ne pas les utiliser.

Ce point de vue sur l'insuffisance du tissu servant à confectionner les MI est particulièrement développé en ce qui concerne les moustiquaires offertes: les gens développent un imaginaire populaire à propos de

ces MI, du fait de leur gratuité: puisque c'est donné, on pense que les concepteurs ne mettent pas suffisamment de tissu pour permettre de couvrir entièrement les lits (en particulier ceux posés par terre). Cet imaginaire consiste aussi à considérer que la qualité du tissu est mauvaise et qu'on met trop d'insecticides dans les MI, renforçant ainsi le sentiment de gêne qu'occasionnent ces moustiquaires.

« I: En plus, on n'a pas vu de conséquences avec les moustiquaires achetées à la pharmacie. On l'a achetée il y a cinq ans. Par contre celle qu'on nous offre, même sans la durée, il y a des inconvénients. Ça se déchire vite et il y a trop de produit. » Dakar (urbain) FGD.

Cette représentation d'une faible qualité a conduit à une négligence de ces outils et à leur non utilisation. Cette valeur moindre reconnue à la MI gratuite amène aussi à préférer l'achat de médicaments ou des spirales, qui coûtent moins cher que les moustiquaires vendues en pharmacie. On voit bien que si la gratuité des MI conduit à leur accorder une valeur négative, le coût financier important de vente en pharmacie ne facilite pas leur acquisition. Cette situation reste, à priori, assez paradoxale. Mais, elle illustre la complexité des rationalités des comportements populaires relatifs à ces différents outils. Les populations critiquent le coût élevé des MI, mais leur accordent une valeur négative dès qu'elles sont gratuites. En réalité, tout ceci renvoie à des rumeurs qui circulent, qui doivent être corrigées par une communication ciblée sur cette question. Le fait de ne pas parler de la valeur des MI distribuées gratuitement laisse place à toute forme de rumeurs qui constituent les principales références populaires.

Néanmoins, dans les zones ayant déjà bénéficié de la couverture universelle, certaines personnes accordent une valeur plus importante à la moustiquaire donnée gratuitement qu'à celle achetée. La principale raison est la confiance qu'inspire l'implication des agents de santé communautaire dans la distribution:

« I1: J'ai mis la moustiquaire gratuite avant tous les autres car tu vois que ce sont les relais qui les donnent. Ils savent l'intérêt qu'il y a de l'utiliser, c'est pourquoi ils la distribuent, ils ne distribuent pas parce que c'est quelque chose de nouveau. Si tu vois qu'ils le distribuent c'est parce qu'ils savent à quoi cela sert, c'est mieux que celle qu'on achète à la boutique ou n'importe où ailleurs car là bas tu ne sais pas comment est ce qu'ils l'ont fabriquée. Ceux qui viennent dans les maisons pour les distribuer en connaissent assez sur son utilité, donc cela dépend beaucoup plus de ceux qui les distribuent ; entre les commerçants et les agents de santé, il y a une différence. J'ai mis après le Yotox car cela peut être efficace contre les moustiques, le ventilateur je l'ai mis en dernière position à cause de sa consommation d'énergie. Le spray anti moustique je l'ai mis en troisième position par ce que tu peux l'utiliser avant de dormir, tu l'allumes dans ta chambre et il chasse les moustiques. Si tu l'allumes en dormant, il peut te fatiguer. » Kolda (rural) FGD.

Le fait que les MI aient été distribués par des membres du village comme les agents de santé communautaire, a conduit à une appropriation plus positive. Ces agents, issus du milieu, « savent ce qui est bien et veulent le bien des villageois ». Cela veut dire qu'il est possible d'améliorer la perception de la valeur accordée à la moustiquaire gratuite, en impliquant ces agents et en faisant d'eux, les principaux véhicules de l'information.

III. La perception de la saisonnalité du risque de prolifération des moustiques empêche l'usage des MI durant la saison sèche

Fatick, Kolda et Dakar, sont les régions où on a rencontré des concessions où la moustiquaire n'a jamais été utilisée la semaine précédant l'enquête. Ce constat a été fait dans la période de la saison sèche au cours de laquelle, la première phase de l'enquête a été réalisée. La perception de la saisonnalité et la construction sociale du risque (Winch et al, 1994) autour de cette période, rendent non nécessaire l'utilisation de la MI, aux yeux des populations:

« I1: Mais, il y a des villages qui n'ont pas de moustiques en saison sèche, c'est comme chez mes parents sur la montagne. Ils n'en ont pas, c'est quand il pleut qu'il y en a beaucoup. C'est l'eau des pluies et les herbes qui les amènent, quand il pleut, les herbes poussent et c'est là où ils se cachent pour sortir la nuit. Pendant la saison sèche, il n'y en a pas beaucoup. » Kolda (urbain) FGD.

« I: Tant qu'il fait froid, on ne voit pas de moustiques. Mais dès que la chaleur commence tous les moustiques vont se réveiller. La chaleur coïncide toujours avec l'hivernage et avec l'eau de la pluie, les moustiques se reproduisent. C'est dans l'eau qu'ils font leur nid et c'est ces larves qui se reproduisent en moustique. » Dakar (rural) IDI.

En effet, la saison sèche n'est pas considérée par les personnes interrogées comme un moment de risque de prolifération des moustiques, ce qui fait qu'il ne semble pas utile d'utiliser les MI. Les perceptions populaires associent à la saison des pluies, l'abondance des moustiques favorisée par l'eau (Winch et al, 1994). A l'opposé, la saison sèche est celle que redoutent les moustiques, ce qui explique leur rareté. Ce résultat conforte les analyses précédentes montrant que les populations considèrent les moustiquaires comme des éléments pour se protéger contre la nuisance des moustiques, et pas forcément pour lutter contre le paludisme. Malgré les évolutions, dans les perceptions populaires, concernant la mise en relation entre les moustiques et le paludisme, les populations continuent à percevoir les moustiquaires comme des moyens qui les protègent en priorité de la nuisance des moustiques. C'est dans cet esprit qu'elles les utilisent. C'est pourquoi lorsque le risque de prolifération de ces agents est moins perçu, l'usage des MI ne s'impose plus. En revanche, la préférence est donnée à d'autres moyens préventifs comme les spirales, le ventilateur, le Yotox. Il y a donc une relation entre la perception de la saisonnalité, du risque de moustiques associé et les types de moyens utilisés pour s'en protéger:

« I: C'est pendant la saison des pluies qu'il y a plus de moustiques. Pour la saison sèche, on peut ne pas utiliser les moustiquaires. On peut chasser les moustiques uniquement en allumant le « santang », mais pendant la saison des pluies, il y a beaucoup de moustiques. » Fatick (urbain) IDI.

Cet extrait d'entretien renseigne qu'en fonction de la saison, on considère que la capacité de prolifération des moustiques n'est pas la même et que certains moyens populaires, différents des moustiquaires, sont suffisants pour gérer le risque durant la saison sèche. Cela voudrait dire que la moustiquaire est plus appropriée quand les moustiques sont nombreux (un risque plus important durant la saison des pluies). Son usage n'est pas alors perçu comme une nécessité durant la saison sèche, ce qui prédispose les populations à préférer d'autres moyens.

IV. Le caractère imprégné de la moustiquaire réduit la probabilité de l'utiliser

Il est documenté dans beaucoup de travaux en Afrique que la MI est sous utilisée, en raison de son caractère étouffant dû à l'insecticide d'imprégnation (Faye, 2010). La même observation peut aussi être faite dans le cas du Sénégal:

« I: Mon mari ne dort jamais sous moustiquaire car cela l'étouffe, en plus en période de grande chaleur nous dormons dehors presque toute la nuit et on sait que les moustiques sont plus nombreux dehors que dans les chambres et là bas on ne se protège pas bien. C'est vrai que parfois la mairie appelle le service d'hygiène pour pomper les locaux... » Dakar (rural) FGD.

« I: Quand on parle de moustiquaire imprégnée, c'est lorsqu'on met un produit dans la moustiquaire, c'est ce que j'ai entendu dire, mais je ne sais pas. Il y a un produit qu'on imprègne dans la moustiquaire. Moi par exemple, je vis dans une petite chambre. Quand j'utilise la moustiquaire imprégnée et que je me lève le matin, je suis enrhumé à cause de l'odeur du produit. C'est pourquoi je n'utilise plus les moustiquaires car ma chambre est petite. La nuit, j'utilise le ventilateur juste pour éloigner les moustiques, mais aussi pour la chaleur. C'est très efficace et durant tout l'hivernage, je n'ai pas eu le palu. » Dakar (rural) IDI.

On retient de ces extraits que la moustiquaire est mise de côté à cause des effets de l'insecticide comme le rhume ou l'étouffement. Le ventilateur est préféré parce qu'il ne pose pas de problème d'odeur, permet de chasser les moustiques tout en rafraîchissant. Cette pluralité d'avantages explique sa préférence. L'interviewé est conscient des risques de ne pas être complètement protégé des piqûres de moustiques par le ventilateur, mais il est content de constater que l'hivernage dernier, il ait pu échapper à cette maladie. Cette prise de conscience du risque de contracter le paludisme en utilisant d'autres moyens préventifs que la moustiquaire, n'a pourtant pas suffi pour qu'il fasse le choix de son usage. En effet, dans les arbitrages que font les communautés, le risque et les désavantages liés à la MI (rhume, étouffement) sont plus considérés que l'exposition au paludisme, qui devient secondaire. Il y a donc une nécessité de mieux documenter les logiques qui sous-tendent les perceptions des populations relatives à l'inconfort ou la peur des insecticides.

Par ailleurs, certaines personnes rencontrées regrettent l'insecticide qui, à leur avis, induit des effets secondaires comme des picotements, des boutons sur le visage. Ces inconvénients sont à leurs yeux suffisants pour ne pas utiliser la MI ou préférer la moustiquaire simple:

« I: Moi, je n'ai aucun problème avec les moustiquaires donc c'est très bien. C'est peut être la moustiquaire imprégnée qui me pose problème. J'ai vu d'autres personnes dans mon cas. Des gens qui ont des démangeaisons cutanées. A mon avis, la moustiquaire non imprégnée est bien meilleure parce qu'on arrive à bien dormir et sans irritations. » Fatick (urbain) IDI.

« I: Le produit quand c'est trop, ça donne des boutons sur le visage. Quand on se couche sous la moustiquaire, cela amène des difficultés par ce que le corps est brûlé et il y a des boutons. On dit d'ailleurs de l'étaler à l'ombre pendant trois jours avant de l'attacher, et on la lave avec de l'eau seulement, on la fait sécher et on l'attache pour que la dose du produit diminue un peu ». Kolda (urbain) FGD.

Les réactions cutanées sont donc des événements qui découragent et poussent les interrogés à ne pas préférer l'usage des MI. Ils remettent en cause la forte densité du produit. En particulier, ce problème semble être plus observé en ce qui concerne les moustiquaires gratuites:

« I: Le constat qu'on a fait est que les moustiquaires qu'on avait acheté à la pharmacie n'ont jamais occasionné de problème jusque là. C'est après qu'on a constaté que les moustiquaires gratuites donnaient des boutons sur le visage. » Dakar (urbain), FGD.

Il est utile de préciser que Dakar n'avait pas bénéficié de la campagne de distribution de MI dans le cadre de la CU. La campagne dont il s'agit dans cet extrait concerne les dons réalisés par un pays étranger. Quoiqu'il en soit, on remarque bien que l'imaginaire autour de la gratuité devient à nouveau mobilisé et conduit encore une fois à penser que tout ce qui pose problème concerne les MI gratuites. Les populations évitent les MI gratuites car selon elles, celles-ci n'ont pas assez de tissu, leur qualité laisse à désirer et il y a un fort dosage du produit.

V. La non adéquation de la forme de la MI possédée aux conditions de couchage ne favorise pas son utilisation ou conduit à des pratiques de transformation

Certaines personnes n'utilisent pas la MI qu'elles possèdent à domicile en raison de la difficulté de les accrocher et de l'inadéquation de leur forme aux conditions de couchage.

« I: Moi on m'en a donné mais je ne l'utilise pas parce que j'ai des enfants et nous sommes tous dans une seule chambre. Je ne peux pas l'attacher pour tout le monde, car elle est rectangulaire et quand on l'attache, certains ne peuvent pas être couverts. Les moustiquaires bleues on en avait, mais les trois ont été offertes à des amis car ce ne sont pas les moustiquaires coniques. »
Dakar (rural) FGD.

Les difficultés d'accrochage sont réelles pour les personnes qui passent la nuit (ou une partie) dehors, surtout en période de chaleur. Elles empêchent ainsi l'usage des moustiquaires, malgré la prise de conscience du risque d'être exposé aux moustiques. Par ailleurs, les contraintes des lieux d'habitation (plusieurs espaces de couchage dans une même chambre) font que, quelques fois, l'usage des MI de forme rectangulaire n'est pas très pratique. Ces dernières ne peuvent couvrir qu'un espace de couchage, à cause de leur forme. Dans ces conditions, on est obligé d'accrocher autant de MI que d'espace de couchage existant.

Les analyses se sont aussi intéressées à la perception que les populations ont de la forme des MI, à leurs préférences, autant de facteurs susceptibles de déterminer leurs attitudes et comportements d'utilisation de ces outils. Les résultats indiquent une variation des points de vue selon les régions:

- A Kolda (où les MI de forme conique ont été plus disponibles), les préférences vont à la forme rectangulaire car elle semble, de l'avis des personnes interrogées, plus en phase avec la disposition des chambres et des espaces de couchage. Cette forme épouse les contours du lit et à une esthétique qui donne plus de relief à la chambre. En revanche, la forme conique est considérée comme moche et ne met pas suffisamment en valeur l'esthétique. Ce point de vue, assez courant chez les peuls (ethnie majoritaire à Kolda) est aussi observé au Niger (où on retrouve aussi cette ethnie): la moustiquaire suspendue est considérée comme faisant partie du décor de la chambre auquel on tient particulièrement (Faye, 2010). La forme rectangulaire donne plus de relief et de forme, car elle a quatre côtés qui correspondent aux quatre coins du lit, ce qui n'est pas le cas pour la MI conique.
- A Dakar, particulièrement dans les zones urbaines, ce sont les moustiquaires coniques qui sont préférées parce qu'elles s'adaptent le plus aux espaces de couchage et aux conditions d'habitation: en effet, les populations souvent en location ou n'ayant pas suffisamment d'espace dans leurs lieux d'habitation, mettent deux à trois espaces de couchage dans une même chambre. En dehors du lit, les nattes ou les matelas posés par terre sont souvent utilisés la nuit. Les salons sont aussi transformés en lieux de couchage. Dans ces conditions, la

moustiquaire conique est plus adaptée, car sa forme peut permettre de couvrir deux espaces de couchage posés côte à côte dans une même chambre. Par contre, la forme rectangulaire est plus individuelle.

Pourtant, les données que nous avons collectées à propos de la forme des MI (par le biais des observations directes réalisées par les enquêteurs) révèlent que les rectangulaires ont été plus rencontrées à Dakar (quatorze), Fatick (dix sept) et Louga (vingt huit), comme l'illustre le tableau suivant:

Tableau 2: Forme des moustiquaires disponibles dans les concessions selon la région

Quelle est la forme de cette moustiquaire?	Régions Couverture Universelle (CU)		Régions non-Couverture Universelle (non-CU)		Total
	Fatick	Kolda	Dakar	Louga	
Rectangulaire	17	21	14	28	80
	85.00	36.84	66.67	73.68	58.82
Conique	3	36	7	10	56
	15.00	63.16	33.33	26.32	41.18
Total	20	57	21	38	136*
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

***Note:** Le total ne correspond pas à la taille de l'échantillon concernée par la modalité (148) du fait des données manquantes: certaines MI déclarées n'ont pu être observées par les enquêteurs, en raison de l'absence des personnes qui les possèdent.

Plus spécifiquement, on peut noter que les types de MI disponibles dans chaque région ne correspondent pas forcément à ceux souhaités et préférés par les populations: la MI rectangulaire est plus disponible dans les zones rurales, alors que cette forme est plus souhaitée dans celles urbaines.

Cette inadéquation de la forme de la MI conduit à son non-usage ou à adopter des pratiques de transformation. Certes, celle-ci n'est pas courante, mais elle est une réalité à Kolda et Louga. Plus particulièrement, il s'agit de modifier la forme initiale de la moustiquaire (conique ou rectangulaire) en une autre forme qui corresponde plus aux préférences des populations:

Tableau 3: Habitudes de transformation des MILDA selon la région

A-t-on jamais transformé cette moustiquaire?	Régions CU		Régions non-CU		Total
	Kolda	Fatick	Dakar	Louga	
Non	44	24	16	25	109
	78.57	80.00	76.19	64.10	74.66
Oui	12	6	5	14	37
	21.43	20.00	23.81	35.90	25.34
Total	56	30	21	39	146
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

A Dakar et Louga, la transformation consiste plus à modifier la forme rectangulaire de la moustiquaire en celle conique pour éviter les trous sur le mur, occasionnés par les clous d'accrochage et préserver la beauté et l'harmonie de la chambre:

« F: Les moustiquaires que vous achetez à la pharmacie étaient de quelle forme ?

I1: C'était en rectangle. Vous savez, avant qu'on repeigne la maison, on avait des moustiquaires rectangulaires. Après la peinture, les enfants pour ne pas abîmer les murs avec les clous, ont préféré prendre des couvercles de seau pur transformer les moustiquaires en forme circulaire. » Dakar (urbain) FGD.

De l'autre côté, la transformation des MI consiste à modifier sa forme pour la rendre plus en adéquation avec les conditions de couchage et faciliter son utilisation et son entretien:

I: Ma moustiquaire est rectangulaire mais j'ai pris un cercle en fer pour la transformer en conique parce qu'elle est plus facile à accrocher. En plus, je mets un matelas en bas pour mes enfants. Je peux ainsi les protéger avec ma moustiquaire mais si c'était la rectangulaire, elle ne peut couvrir qu'un espace. Louga (rural) FGD.

On note bien ici le type de transformation qui est réalisé, de même que la logique qui a présidé à cela: en effet, il y a une volonté de modifier la forme de la moustiquaire pour arriver à couvrir deux espaces de couchage: le lit et le matelas de son enfant posés par terre. Cette pratique est documentée dans les zones urbaines où les lieux de couchage sont insuffisants, ce qui amène les parents à mettre d'autres espaces de couchage dans leurs chambres. Cette pratique de transformation au-delà de son ambition d'adapter la forme des MI, illustre ici une habitude de gestion de leur insuffisance. Elle renseigne par ailleurs sur une disposition positive consistant à vouloir faire dormir le maximum de personnes sous MI, qui doit être maintenue et promue. Si le besoin est ainsi exprimé de faire dormir le plus de membres sous moustiquaire, il est nécessaire d'adapter l'offre afin de renforcer les dispositions et les possibilités d'un usage adéquat.

En définitive, les pratiques de non utilisation des MI sont un phénomène multi-causal et complexe. Elles se constituent non pas seulement à partir d'une seule variable, mais le plus souvent au croisement de plusieurs facteurs. Ces derniers renvoient aux points de vue négatifs sur la MI, aux préférences en matière de prévention qui ne lui donne pas la priorité, aux perceptions de son utilité, de la saisonnalité et du risque palustre associé.

Partie III: Habitudes de gestion, d'entretien et de réparation des MI

Pour mieux apprécier la culture d'utilisation des MI, l'enquête a documenté les habitudes de gestion de ce moyen de prévention, plus précisément, la manière dont les populations entretiennent et réparent les MI dans leurs pratiques quotidiennes. Les résultats indiquent que la perception de l'entretien des MI par les populations est basée sur des rationalités assez variables, qui tournent essentiellement autour du respect des procédures de lavage, de séchage, de l'évitement des trous et de la nécessité de leur décrochage régulier pour les secouer et les nettoyer:

« F: Qu'entendez-vous par entretien des moustiquaires ?

I1: Entretien une moustiquaire, c'est le fait de bien prendre soin d'elle et la rabaisser au moment de se coucher, de la laver comme le personnel de la santé nous l'avait indiqué.

I2: La moustiquaire est très importante pour moi. Pour l'entretenir il faut respecter la périodicité du lavage et la manière de séchage

I3: Je crois que c'est de la laver et de la sécher au soleil. » Kolda (urbain) FGD.

Cependant, ces perceptions relatives à la nécessité du lavage, du séchage et de l'évitement des trous n'influencent pas forcément les attitudes et pratiques de leur entretien, adoptées par les populations. En effet, les observations directes des MI réalisées par les enquêteurs ont permis de remarquer un état de propreté assez variable: si cinquante huit de celles disponibles ont été très propres, une quantité non négligeable est apparue comme sale (quarante trois).

Tableau 4: Etat de la moustiquaire utilisée selon le milieu de résidence

Etat de la moustiquaire	Urbain	Rural	Total
Sale	10	33	43
	26.32	34.74	32.33
Propre	13	45	58
	34.21	47.37	43.61
Très propre	15	17	32
	39.47	17.89	24.06
Total	38	95	133*
	100.00	100.00	100.00

***Note:** Le total ne correspond pas à la taille de l'échantillon concernée par la modalité (148) du fait des données manquantes: certaines MI déclarées n'ont pu être observées par les enquêteurs parce qu'elles ont été gardées par une personne absente.

Il est à remarquer que l'entretien est plus difficile dans les zones rurales où on a rencontré le plus de moustiquaires sales. Si on tient compte des régions, Dakar reste la région où les MI sont mieux entretenus en termes de propreté, ce qui n'est pas le cas à Kolda et Louga. Cette observation est corroborée par le fait que certaines MI (trente deux) n'ont jamais été lavés depuis leur acquisition, en particulier dans la région de Louga (vingt et un):

Tableau 5: Fréquence moyenne de lavage de la moustiquaire selon la région

Combien de fois lave-t-on cette moustiquaire?	Régions CU		Régions non-CU		Total
	Fatick	Kolda	Dakar	Louga	
Jamais	4	5	2	21	32
	13.33	8.62	9.52	53.85	21.62
+1 fois par semaine	0	5	1	0	6
	0.00	8.62	4.76	0.00	4.05
+ 1 fois par mois	2	12	3	2	19
	6.67	20.69	14.29	5.13	12.84
+ 1 ou 2 fois l'an	14	10	8	10	42
	46.67	17.24	38.10	25.64	28.38
+ 3-4 fois l'an	2	23	0	1	26
	6.67	39.66	0.00	2.56	17.57
+5-6 fois l'an	1	2	2	1	6
	3.33	3.45	9.52	2.56	4.05
Autre	7	1	5	4	17
	23.33	1.72	23.81	10.26	11.49
Total	30	58	21	39	148
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Les investigations ont permis de noter que ce sont les femmes qui sont les principales responsables du lavage des MI, mais elles ne respectent pas toujours la périodicité recommandée: En effet, comme le lavage enlève toujours de l'insecticide, il est conseillé aux utilisateurs de le limiter au strict nécessaire (entre trois et quatre fois par an). Or, les résultats indiquent que si la majorité des MI a été lavée entre une et deux fois (quarante deux) ou trois et quatre fois (vingt six) durant l'année (surtout à Fatick), certains l'auraient été une fois toutes les semaines ou tous les mois, en particulier à Kolda (zone rurale) et à Dakar.

Par ailleurs, il est recommandé de laver doucement les MI, avec de l'eau froide et du savon, puis de les sécher à l'ombre et éviter le repassage. Selon les spécialistes, exposer la moustiquaire à la chaleur après le lavage pourrait accélérer la péremption de l'insecticide. Or, on observe que les femmes utilisent plusieurs types de détergents (tels que l'OMO) et procèdent à un séchage au soleil:

« I: Moi j'enlève soigneusement la moustiquaire chaque matin au réveil pour ne pas qu'elle se déchire. Pour la laver, je le fais moi-même. Je ne la donne pas aux enfants. Quand je lave ma moustiquaire, je la mets dans une bassine avec du détergent, je frotte je rince et je mets au soleil. » Dakar (urbain) FGD.

Ces décalages peuvent aussi être observés en ce qui concerne la pratique de la ré-imprégnation ou du trempage. La MI Permanet, distribuée dans le cadre de la campagne CU, est prétraitée à la Délthametrine. Elle est considérée comme ne nécessitant aucun retraitement ou trempage. Or, les populations gardent encore l'habitude de ré imprégner leurs MI, en particulier à Kolda et Fatick:

« I: D'abord quand on utilise une moustiquaire pendant longtemps à un moment donné, la dose s'envole c'est-à-dire le produit utilisé pour imprégner disparaît. Si elle n'est pas déchirée on l'amène à l'hôpital pour la ré imprégner encore, sinon on en achète une nouvelle ». Kolda (rural) FGD.

« F: Grand-mère, j'aimerais que nous discutions de moustiquaires. Vous m'avez dit que vous avez cette moustiquaire depuis cinq ans. Arrive-t-il que vous la laviez?

I: Oui, je la lave avec de l'eau et de l'eau de javel

F: Seulement avec de l'eau et de l'eau de javel ?

I: Je la lave avec de l'eau seulement et puis avec de l'eau de javel et enfin je le rince deux fois dans l'eau. Quelque fois je l'amène à l'hôpital, chez une de mes filles. Je lui dit: regarde moi s'il faut mettre le produit que vous y mettez. Elle rit de ça et me met le produit. » Louga (urbain) IDI.

Toutes ces pratiques inadéquates d'entretien nécessitent de mener une information et une sensibilisation sur la question du lavage et de l'entretien des MI. Celles-ci devront cibler particulièrement les femmes qui sont apparues dans toutes les régions comme les principales actrices de l'entretien, du lavage de ces outils de prévention. Par ailleurs, la question de l'ancienneté de la MI, qui conditionne la date du dernier lavage, mériterait aussi d'être explorée.

Les mauvaises pratiques d'entretien documentées suggèrent un état défailant des MI. Cela se confirme par les observations directes des enquêteurs qui ont révélé que la plupart des MI trouvées dans les concessions sont usagées, avec des trous importants (cent trente et une sur cent quarante huit). De manière générale, une moustiquaire rectangulaire a en moyenne quatorze trous et celle conique cent cinquante deux trous. Ces moyennes connaissent des variations selon la région et le milieu de résidence. Les moustiquaires rectangulaires ont moins de trous à Kolda (trois) et celles coniques sont mieux

entretenues à Dakar. Cependant, Louga et Kolda restent les régions où les MI ont plus d'une centaine de trous. Il faut aussi préciser que dans les concessions où les MI ont été transformés, les déchirures et trous se situent en haut. Cela suggère que la pratique de la transformation, qui vise à adapter la MI, a des effets pervers sur sa capacité protectrice. En outre, les trous situés en haut sont quelques fois peu visibles par les parents.

Face à l'importance du nombre moyen de trous par MI, il est recommandé que les populations procèdent à leur réparation, de les raccommoier avec un fil pour empêcher les moustiques ou autres insectes de pénétrer à l'intérieur. Or les résultats montrent que beaucoup de moustiquaires trouées (trous effectivement observés par les équipes de terrain) n'ont pas présenté des traces de réparation. Le tableau suivant indique que cette situation est assez générale dans les différentes régions de l'enquête:

Tableau 6: Existence de traces de réparation des MI trouées, selon la région

Cette moustiquaire présente-t-elle des traces de réparation?	Régions CU		Régions non-CU		Total
	Fatick	Kolda	Dakar	Louga	
Non	7	33	9	9	58
	58.33	76.74	56.25	34.62	59.79
Oui	4	10	7	14	35
	33.33	23.26	43.75	53.85	36.08
Non renseigné	1	0	0	3	4
	8.33	0.00	0.00	11.54	4.12
Total	12	43	16	26	97*
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

*Note: Le dénominateur « 97 » représente l'ensemble des moustiquaires avec les trous ou des preuves de réparation.

Dans les concessions où les MI ont été réparés (à Kolda et Louga), cela a consisté en la réalisation de nœuds:

« I1: Moi j'ai déjà eu un cas mais je l'ai pas cousu, j'en ai fait un nœud, comme M. l'a dit tout cela c'est parce que la dotation en moustiquaire est difficile, elles sont chères. Si on les vendait à 500FCFA on pourrait en acheter à chaque fois que c'est déchiré au lieu de recoudre ou de faire des nœuds. » Dakar (rural) FGD.

« I1: S'il y'a juste quelques trous, j'essaie de racoler la moustiquaire en mettant du scotch. Par exemple j'avais une moustiquaire qui avait un trou de la taille de mon doigt, c'est ce que j'avais fait, mais par la suite je l'ai changée. » Dakar (urbain) FGD.

En revanche, la propension à ne pas réparer les trous des MI, varie en fonction de la catégorie de personnes qui les utilisent pour dormir, mais aussi de la saison:

« I1: En saison sèche, il y'a moins de moustiques mais je peux dire que les moustiques sont là toute l'année. Si c'est un enfant, on peut plier la moustiquaire de sorte que les trous ne soient pas visibles, mais si c'est un adulte, il faut coudre les trous. C'est pourquoi, il serait préférable qu'on ait de nouvelles moustiquaires chaque année. » Fatick (rural) FGD.

La position des populations vis-à-vis des moustiquaires, de leur utilité et des modalités de leurs usages peut varier en fonction de la saison sèche ou celle hivernale. Le risque sanitaire et social associé à chacune d'elle n'est pas la même, ce qui peut avoir un effet sur les comportements d'usage des MI.

Partie IV: Logiques de partage et d'attribution des MI dans les concessions

Les résultats présentés révèlent que tous les espaces de couchage ne disposent pas de MI, aussi bien dans les régions ayant bénéficié de la distribution de la CU que dans les autres. Cela voudrait dire que le nombre de moustiquaires disponibles pour un usage, serait inférieur aux espaces de couchage que les populations ont l'habitude d'utiliser. Les logiques et les rationalités qui sous-tendent les pratiques d'attribution et d'association des MI aux espaces de couchage, sont analysées dans ce qui suit, en identifiant les catégories de personnes qui ont plus de chance d'en bénéficier dans la concession.

Grâce à la technique de la cartographie, il a été proposé aux répondants plusieurs personnages représentant les membres fictifs de la concession, trois types de MI (une neuve, une moyenne et une détériorée) et quatre types d'espaces de couchage. Il leur a été demandé d'affecter les trois types de MI à des espaces de couchage, tout en y plaçant des personnes les plus susceptibles de dormir dessus. L'objectif était de savoir quelles sont les personnes qui ont plus de chance de dormir sous MI et quelle est la forme de la MI attribuée. En d'autres termes, il s'agissait d'identifier, avec les répondants, quelles personnes ont plus de chance de dormir dans des espaces de couchage avec ou sans moustiquaire imprégnées et les facteurs explicatifs des choix réalisés.

Les résultats indiquent que, de manière unanime, les femmes enceintes, les enfants de moins de cinq ans sont les catégories auxquelles les répondants accordent plus de priorité dans l'allocation des MI, suivis des personnes âgées et des parents. En revanche les jeunes (adolescents et adultes célibataires) sont apparues comme les groupes qui ont moins de chance de bénéficier du partage des MI:

« I1: Je mettrais la femme enceinte, le petit garçon, la petite fille et le bébé sur le lit où se trouve la meilleure moustiquaire, la vieille, la demoiselle, le vieux et la jeune fille sur le lit avec la moustiquaire plus ou moins bonne, puis je mettrais le jeune homme et le jeune garçon sur le matelas avec la moustiquaire gâtée.

F: Pourquoi tu les as choisis ainsi ?

I1: Pour la première catégorie, le choix s'explique par le fait que ces personnes sont très vulnérables à la maladie. Parce que si l'enfant par exemple se fait piquer par un moustique, il n'a pas d'anticorps pour faire face et cela est valable aussi pour la femme enceinte qui, elle aussi se trouve dans une situation dans laquelle résister lui est très difficile.

F: Et pour le jeune garçon ?

I1: Un jeune garçon n'a pas besoin d'une très grande attention par rapport à cela. Les jeunes garçons eux ont l'habitude de faire du sport et cet état de fait leur permet de développer des anticorps pouvant bien résister à la maladie.

F: Pourquoi as-tu mis la vieille, le vieux, la demoiselle et la jeune fille sur le deuxième lit ?

I1: Juste parce que les vieux et les jeunes filles sont naturellement fragiles. Voilà, c'est la raison qui m'a poussé à les mettre ensemble.

F: Et le jeune homme alors pourquoi l'as-tu mis sous la moustiquaire gâtée ?

I1: Comme j'ai déjà réparti les plus exposés dans les autres moustiquaires, le seul restant est celui gâté et je trouve que le jeune homme est assez armé. En fait, son corps est plus résistant

que celui du vieux par exemple. En outre, avoir une moustiquaire gâtée dans sa chambre vaut mieux que de ne pas en avoir. » Louga (urbain) FGD.

I1: Moi, je vais mettre la femme enceinte, le bébé et les deux enfants ensemble sous la bonne moustiquaire, après je mettrai les deux vieux sous la moustiquaire en état moyenne ensuite je mettrai les deux femmes: celle au foulard bleu et celle habillée en jaune ensemble et je passerai les hommes sur la natte et sans moustiquaire. J'ai fait ce classement parce que le paludisme touche le plus les femmes enceintes, les bébés et les enfants. Ils sont des personnes vulnérables. De même les personnes âgées doivent se coucher dans un bon lit et une bonne moustiquaire. C'est parce que je n'ai pas le choix mais s'il n'y avait pas de femme enceinte et d'enfants, ce sont les personnes âgées que je mettrai sous la bonne moustiquaire. Les deux femmes doivent avoir une moustiquaire, parce qu'il se peut qu'elles soient enceintes puisqu'on ne peut pas voir le ventre les premiers mois de grossesse c'est pour cela que je les ai placées sous la troisième moustiquaire. Cependant, les hommes peuvent se mettre sur la natte et sans moustiquaire parce qu'ils sont beaucoup plus résistants et ils font du sport donc les moustiques ne pourront rien contre eux (rire). Kolda (urbain) FGD.

Ces extraits d'entretien permettent de mieux apprécier les logiques selon lesquelles les moustiquaires sont attribuées:

- D'abord, on remarque que dans toutes les régions, les enfants et les femmes enceintes sont les catégories favorisées pour l'attribution d'espaces de couchage avec des moustiquaires de bonne qualité. Les différents membres de la concession ayant participé au focus-group sont unanimes à s'accorder sur l'attribution de la bonne MI à ces catégories. Cette pratique est influencée par la construction biomédicale des situations et catégories à risque d'exposition au paludisme (Baume, Marin, 2007 ; Faye, 2010). Les politiques publiques de lutte contre le paludisme ont longtemps construit ces deux groupes comme des catégories à risque. Les femmes enceintes et les enfants ou nouveau-nés sont considérés comme les plus fragiles, les plus exposés à la maladie, d'où la nécessité de les protéger par l'attribution de moustiquaires. Les enfants ne sont pas capables de se protéger eux-mêmes, n'ont pas encore développé des anticorps suffisants pour se protéger des méfaits des moustiques. Par ailleurs, les femmes enceintes sont en situation de vulnérabilité et ont besoin de protéger le fœtus qu'elles portent.
- Ensuite, les MI de moyenne qualité sont en général attribuées aux grands-parents, aux parents ou aux jeunes filles. La faveur accordée aux filles renvoie à une construction socioculturelle du risque d'exposition au paludisme qui met en avant le genre: comme dans la plupart des sociétés africaines, les femmes apparaissent en général plus vulnérables que les hommes et doivent donc être protégées en priorité. La capacité des garçons à se protéger n'est pas perçue comme étant la même que celle des filles. La discrimination positive en faveur du sexe féminin est basée sur l'idée que dans une société de la domination masculine, l'homme est le sexe fort et a donc une capacité à se protéger et d'acheter des MI plus importante. Par ailleurs, l'attribution des MI aux femmes est expliquée par des rationalités économiques basées sur le genre, mais aussi morales, évoquant le devoir de protection du plus fort envers le plus faible:

« I: Les femmes elles, peuvent manquer de temps pour effectuer un travail rémunéré. Ce sont des hommes, surtout le jeune garçon, qui doivent travailler pour protéger la femme et le vieux. Ce dernier n'a plus de force pour gagner sa vie donc, ce sont ses enfants qui doivent lui acheter une nouvelle moustiquaire ». Fatick (rural) FGD.

On note bien ici que conformément aux dispositions sociales, l'homme doit privilégier la femme, qui est sous sa responsabilité.

- Par ailleurs, la priorité des personnes âgées dans l'attribution des MI est justifiée par le respect de la norme sociale qui voudrait que les enfants s'occupent de leurs parents dans leur vieillesse. Cette catégorie est perçue comme ayant plus besoin de protection, car plus ils deviennent âgés, plus les séniors sont aussi vulnérables et ont besoin de l'attention et de l'assistance de la communauté. Certains interrogés pensent aussi que la séniorité rend certaines vieilles personnes incapables de se prendre en charge. Ces dernières se comportent « comme des enfants qu'il faut protéger ». Plus elles avancent en âge, plus elles retombent dans une certaine enfance, c'est-à-dire une naïveté et une dépendance qui nécessitent qu'on les protège.
- Cependant, il est important de noter que dans les classements, certains répondants n'ont pas attribué de MI à cette catégorie des séniors, jugeant cela inutile. La raison avancée est que les moustiques n'ont pas besoin du sang des personnes âgées, qui n'est pas de la même nature que celui des jeunes. D'autres considèrent que les vieilles personnes âgées se réveillent plusieurs fois dans la nuit et n'ont donc pas besoin de MI. Elles peuvent utiliser d'autres moyens pour se protéger contre les moustiques: éventail ou grande couverture:

« I: Je pense que les vieux ne dorment pas beaucoup. Ils se réveillent plusieurs fois dans la nuit. » Dakar (urbain) IDI.

« F: Et le vieil homme, pourquoi est-il sur la natte sans moustiquaire ?

I: C'est le plus âgé, il doit se coucher seul et peut se couvrir avec un drap afin que les moustiques ne puissent pas les toucher. » Fatick (rural) FGD.

- De manière unanime, les jeunes de sexe masculin, en particulier, les adolescents et les célibataires (plus de dix ans), sont les catégories qui sont les plus susceptibles de se voir attribuer un espace de couchage sans MI ou avec une MI trouée. Ils sont considérés comme ceux qui, parce que faisant du sport, sont capables de développer des anticorps pour se protéger. Par ailleurs, certains répondants pensent que les jeunes qui travaillent peuvent s'acheter des MI, ce qui fait qu'ils jugent inutiles de leur attribuer un espace de couchage avec MI. En revanche, à Louga, on ne distingue pas les garçons des filles. Ces dernières sont aussi discriminées négativement dans les classements, car on considère que du fait de leur jeunesse, elles peuvent aussi se protéger elles-mêmes et ne sont pas très vulnérables:

« La jeune fille aussi je pourrais la priver de moustiquaire parce que ce qui est valable pour le jeune garçon l'est tout aussi pour la jeune fille, car elle aussi peut bien se défendre contre les moustiques en utilisant par exemple un éventail. » Louga (urbain) FGD.

Par ailleurs, il faut souligner que le fait que le groupe des jeunes (plus de dix ans) ait été longtemps non concerné par les distributions de MI a conduit les populations à penser que ce groupe était le plus résistant, et le moins concerné par le risque palustre. Quand on a longtemps fait apparaître une catégorie comme moins vulnérable au risque, il est compréhensif que celui-ci résiste aux injonctions nouvelles qui lui sont données et qui viennent contredire celles antérieures.

Par ailleurs, dans l'attribution des espaces de couchage avec MI, il a aussi été remarqué que certains parents répondants ont attribué en premier lieu les MI à la catégorie des pères et mères de familles, avant de classer les autres membres de la concession. Cette attitude a été justifiée par eux par le fait

qu'ils considèrent avoir plus de légitimité à dormir sous MI, car ils doivent être en bonne santé pour pouvoir s'occuper de leur progéniture:

« I- je serais la première personne, car c'est moi, qui m'occupe des autres, je me démerde pour chercher de quoi manger dans cette famille, je suis souvent dans les champs. Ensuite les enfants car ils ne peuvent pas se protéger tous seuls, donc ils vont dormir sous moustiquaire. » Kolda (rural) IDI.

Les parents considèrent qu'ils n'ont pas le droit, ni le temps de tomber malade du fait de leurs responsabilités familiales. Ils doivent dormir sous MI, pour être en bonne santé et aller travailler. Ces différentes rationalités sociales, morales et culturelles qui président au partage et à l'attribution des MI aux différentes catégories de membres des concessions influencent certainement les comportements d'utilisation de ces outils préventifs.

Partie V: Caractéristiques des espaces de couchage, habitudes de couchage et modes d'utilisation des MI associées

Les investigations menées ont concerné deux cent cinquante espaces de couchage dans les vingt quatre concessions visitées. Cela fait une moyenne de dix espaces de couchage par concession, Louga ayant la moyenne plus élevée (seize). Selon le milieu de résidence, on peut aussi noter que les concessions en zones rurales ont plus d'espaces de couchage (une moyenne de douze par concession). Ces données peuvent permettre de considérer que les besoins en couverture de MI ne sont pas les mêmes en fonction des régions et des milieux de résidence.

De manière générale, la moyenne de personnes qui dorment sur un espace de couchage varie d'un à trois. Si cette observation est unanime dans les régions, on rencontre aussi à Kolda des espaces de couchage où dorment quatre à huit personnes.

Les résultats indiquent aussi que parmi les espaces de couchage auxquels sont associés des MI, la plupart ne disposent que d'une seule MI, dans toutes les régions. La majorité des MI rencontrées dans les espaces de couchage sont de la marque Permanet (pour quatre vingt huit espaces de couchage sur cent quarante huit possédant une MI), en particulier dans les régions CU (Fatick, Kolda). On peut néanmoins remarquer que c'est à Louga (région non CU) que sont rencontrées d'autres marques comme Olyset net (quatorze), Interceptor (quatorze).

La majorité des MI associées aux espaces de couchage recensés est de couleur blanche. Ces données relèvent des observations directes qui ont été réalisées par l'équipe de recherche dans les concessions. Si on tient compte des régions, les MI de couleur de verte ont été, à Kolda, plus rencontrées dans les concessions, suivies de celles de couleur blanche. A Louga, ces dernières sont plus associées aux espaces de couchage, comme à Fatick. On peut se poser la question de savoir si la disponibilité de MI de cette couleur pourrait expliquer leur faible utilisation documentée dans cette dernière région. Cette question se pose d'autant plus que certains travaux antérieurs (Faye, 2009) ont montré que chez les sères de Fatick, la couleur blanche des MI pose problème, car le fait de dormir en dessous renvoie à l'image du linceul. Cette représentation est souvent un facteur de non usage.

Les chambres dans lesquelles sont situés les espaces de couchage sont majoritairement, à usage exclusif pour dormir, dans toutes régions de l'enquête. Cependant, c'est à Fatick où plus du tiers des répondants utilisent aussi le salon comme chambre à coucher:

Tableau 7: Types d'usages faits des pièces disponibles dans la concession selon la région

Cette chambre est elle utilisée comme salon, cuisine, etc.	Régions CU		Régions non-CU		Total
	Fatick	Kolda	Dakar	Louga	
Non	29	69	33	92	223
	65.91	97.18	97.06	91.09	89.20
Oui	15	2	1	9	27
	34.09	2.82	2.94	8.91	10.80
Total	44	71	34	101	250*

*Note: Nous précisons ici que le total ne correspond pas à la taille de l'échantillon du fait des données manquantes relatives à des modalités qui n'ont pas été renseignées en raison de l'absence de certaines personnes propriétaires de chambres, absentes au moment de l'enquête. Un membre de la concession a répondu à la place de l'absent, mais certaines variables n'ont pu être renseignées.

Ce double usage des pièces de la maison est plus observable dans les concessions de la zone urbaine (vingt) que celles rurales (sept). Cette situation est généralement expliquée par le surpeuplement des lieux de vie en zone urbaine, l'insuffisance des pièces dans les espaces d'habitation (surtout en cas de location). Ce résultat indique que dans le cadre de la distribution, il est utile de prendre en compte les salons qui souvent se transforment en espaces de couchage et les doter de MI.

Dans les zones rurales, les salons ne sont pas beaucoup transformés en espace de couchage, la plupart des concessions n'en possédant pas. En revanche, on apprend que des espaces de couchage sont créés de manière occasionnelle, dans les chambres à coucher, au gré des circonstances comme les naissances, les décès, les visites de membres des familles ou d'amis:

« I: Quand on a des invités, on a assez de chambres c'est là qu'ils dorment. Il y a des chambres qui ont déjà des moustiquaires comme la chambre des enfants. Ils ne sont pas là, ils ne viennent que durant les week-ends ou les vacances. Lorsqu'ils viennent, ils dorment là-bas et utilisent les moustiquaires. Il y a assez d'espaces de couchage ici. » Dakar (rural) IDI.

« F: Arrive t'il qu'on crée un espace de couchage dans la maison ?

I1: Par exemple quand il y a un événement comme le baptême ou un décès, on a des invités et on crée des couchettes partout, mais il n'y aura pas de moustiquaires dans ces nouveaux lits. Quand on aménage comme ça, nous les membres de la famille nous couchons par terre et laissons les lits aux invités.

I2: Mariage, baptême, comme il l'a dit. On donne aux invités nos lits et on se couche sur les nouveaux espaces aménagés. Si on a des moustiquaires on les attache sinon on se couche comme ça. On laisse les invités dans le lit, c'est mieux. » Kolda (urbain) FGD.

On peut retenir ici que les espaces de couchage sont créés en cas d'arrivée de visiteurs ou d'invités, d'où la nécessité d'en tenir compte lors des recensements pour la distribution de la CU. On remarque bien sur le terrain que ces espaces n'ont pas souvent été déclarés lors des recensements et donc non dotés en MI. Il s'agit d'espaces de couchage « potentiels » qu'il convient de prendre en compte. Leur couverture en moustiquaire est d'autant plus nécessaire que les membres de la famille ont l'habitude de céder leurs lits (quelques fois avec moustiquaires) aux invités. Ils sont obligés de se coucher dans les

nouveaux espaces créés qui n’ont souvent pas de moustiquaire associée. Cette situation fait qu’ils ne sont donc pas forcément protégés toutes les nuits et toute l’année contre les moustiques, comme le recommande la stratégie « Trois Toutes ». Plus précisément, ce sont les enfants qui sont plus exposés, car, en raison des normes de bienséance, ce sont eux qui sont souvent amenés à dormir dans ces espaces de couchage occasionnels, comme l’illustre l’extrait suivant:

I: Nous on a pas l’habitude de faire déménager les adultes. Chez nous les adultes ne bougent pas et c’est les enfants qui changent de chambre.

F: Pourquoi ?

I: Nos aïeux avaient l’habitude de le dire.

F: C’est une culture au niveau de Ndouck ou c’est ce qui se passe au Sénégal ?

I: Non, au Sénégal, les adultes ne changent pas de chambre » Fatick (urbain) IDI.

Ces résultats sont intéressants dans la mesure où ils indiquent quelques contraintes liées aux valeurs sociales et aux conditions de vie qui peuvent empêcher certaines catégories de populations de dormir toutes les nuits de l’année dans un espace de couchage avec MI.

Les investigations révèlent aussi que lorsque les MI sont possédés, elles sont accrochées et suspendues. Pour les cent quarante huit espaces de couchage de l’échantillon auxquels sont associés des MI, ces dernières ont dans la majorité, été suspendues au moment du passage des enquêteurs. En revanche, A Fatick et Dakar, la moitié des moustiquaires disponibles n’a pas été suspendue, comme l’illustre le tableau suivant:

Tableau 8: Habitudes de suspension des MILDA dans les ménages possédant les MI, selon la région

Moustiquaire suspendue au moment de l'enquête	Régions CU		Régions non-CU		Total
	Kolda	Fatick	Dakar	Louga	
Non	12	14	11	7	44
	20.69	46.67	52.38	17.95	29.73
Oui	46	16	10	32	104
	79.31	53.33	47.62	82.05	70.27
Total	58	30	21	39	148
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Le fait de ne pas accrocher les MI au moment du passage de l’enquête s’explique en partie par le fait que certaines MI sont associés à des espaces de couchage non fixes (surtout en milieu urbain). Par exemple, pour les nattes ou les matelas posés dans le salon, les MI sont rangées dès le lever du jour. Dans d’autres concessions, les MI n’ont pas été suspendues parce que les propriétaires ne les utilisent pas, ou parce qu’elles sont utilisées pour autre chose¹. Il est utile aussi de prendre en compte la

¹ La « vie sociale » des MI conduit à des usages pratiques qui empêchent les usages prescrits: concernant les habitudes d’utilisation des MI, on a noté que ces outils préventifs ne sont pas seulement voués à protéger les personnes des piqûres de moustiques, du paludisme ou de la nuisance de ces insectes. Ces outils sont aussi utilisés pour servir de rideaux, pour couvrir le lit et tuer les puces et les punaises. A Kolda plus particulièrement, les populations trouvent à la moustiquaire la capacité à protéger contre les puces et les punaises, grâce au produit toxique. S’il est dangereux pour les humains, il est utile pour lutter contre ces insecticides. La moustiquaire imprégnée permet aussi de protéger les récoltes contre les insectes. Ces différentes utilités trouvées à la MI qui se distinguent de celles pour laquelle elles ont été confectionnées, conduisent les populations à adopter des usages pratiques qui s’écartent des prescriptions d’utilisation au moment de dormir.

perception relative à la saisonnalité du risque qui peut avoir conduit des personnes à ne pas suspendre et utiliser des MI, d'autant plus que l'enquête a été menée durant la saison sèche (considérée comme une période à faible risque). Ces analyses méritent d'être approfondies lors des passages ultérieurs pour voir si, dans ces mêmes régions, les pratiques se modifient durant la saison des pluies.

C'est aussi en priorité dans ces régions de Fatick et de Dakar que près ou plus de la moitié des personnes ayant dormi sur les espaces de couchage disposant de MI ne les ont pas utilisées la veille de l'enquête. Cette situation est à l'opposé de ce qu'on observe à Louga, comme l'illustre le tableau suivant:

Tableau 9: Effectifs et pourcentages de MI utilisées la nuit précédant l'enquête dans les ménages possédant les MI, selon la région

A t-on utilisé la moustiquaire la nuit dernière	Régions CU		Régions non-CU		Total
	Fatick	Kolda	Dakar	Louga	
Non	17	17	10	4	48
	56.67	29.31	47.62	10.26	32.43
Oui	13	41	11	35	100
	43.33	70.69	52.38	89.74	67.57
Total	30	58	21	39	148
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Cette situation est d'autant plus intéressante à analyser qu'elle s'observe en particulier dans les régions qui ont bénéficié de la grande distribution dans le cadre de la CU. Les mêmes observations relatives à la variation régionale des habitudes hebdomadaires d'utilisation des MI peuvent être faites, comme l'illustre le tableau suivant:

Tableau 10: Nombre de nuits durant lesquelles la moustiquaire a été utilisée, la semaine précédant l'enquête selon la région

Combien de fois a-t-on utilisé cette moustiquaire la semaine dernière?	Régions CU		Régions non-CU		Total
	Fatick	Kolda	Dakar	Louga	
0	11	12	8	2	33
1-2	3	2	1	1	7
3-4	2	3	2	1	8
5-6	2	1	1	0	4
7	12	38	8	35	93
Total	30	56	20	39	145
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

En effet, à Louga, quatre vingt treize répondants possédant une MI ont affirmé l'avoir utilisée toutes les nuits durant la semaine précédant l'enquête. A Dakar et Fatick, c'est le contraire qui est observé, car près de la moitié des répondants ne l'a jamais utilisée.

Nous avons aussi noté que lorsque les MI sont pendus et utilisées, elles le sont toute la nuit. En effet, parmi les personnes utilisant des espaces de couchage avec une MI la nuit précédant l'enquête, seules seize ont dormi une partie de la nuit dehors, en particulier à Kolda. Les résultats indiquent aussi que les populations des zones enquêtées n'ont pas l'habitude de changer d'espace de couchage au cours de la nuit.

Conclusion

L'étude sur la culture d'utilisation des moustiquaires au Sénégal avait pour objectif principal d'étudier les habitudes et les comportements d'utilisation, de gestion, d'entretien, de réparation des MI par les populations, en prenant en compte les éventuelles variations de saison. Basée sur une analyse longitudinale et observationnelle, essentiellement qualitative (avec quelques données quantitatives), elle a aussi documenté les différents aspects de cette culture pouvant constituer des barrières ou des contraintes à l'utilisation adéquate et continue des MI.

Ce travail de recherche, devant être conduit en quatre phases sur une période de vingt quatre mois, a dans un premier temps, concerné deux régions ayant bénéficié de la grande distribution de MI de la CU (Fatick, Kolda) et deux autres n'étant pas concernées par la CU au moment de l'enquête (Dakar et Louga).

La première phase, dont les résultats sont présentés dans ce document, avait spécifiquement pour objectif de documenter :

- La valeur accordée aux différents moyens préventifs, en particulier la MI, les perceptions de l'utilité, du coût d'opportunité de leur utilisation
- Les obstacles à l'utilisation régulière des MI de même que les facteurs favorisants
- Les modalités et logiques de l'attribution des MI au sein des ménages, les catégories de membres qui en bénéficient et celles qui sont défavorisées
- Les habitudes des familles relatives à l'entretien et la réparation des MI
- Les modalités de l'usage des MI en rapport avec les habitudes de couchage

De manière générale, les résultats indiquent que le paludisme reste encore, dans les perceptions populaires, une maladie à étiologie complexe et diversifiée. Il y a certes une tendance générale à une conception positive de la maladie transmise par l'anophèle. Il y a aussi une amélioration de la connaissance de la relation entre les moustiques et le paludisme. Les parents évoquent aussi les eaux stagnantes et l'insalubrité comme des médiateurs pouvant favoriser le développement du vecteur. Cependant, dans la plupart des concessions visitées, les populations n'établissent pas encore une relation significative entre les moustiques et la transmission de la maladie. Par ailleurs, il persiste encore des perceptions plus subjectives ou plus indirectes des causes de la maladie, telles que l'absence de propreté, la nourriture, le soleil, voire des conceptions relevant de rationalités surnaturelles de la maladie (génies). Ces différentes étiologies socioculturelles ont des incidences importantes sur les perceptions, les attitudes et pratiques populaires préventives de la maladie.

La prévention reste une activité globalement bien perçue par les populations et semble être prioritaire par rapport à la pratique curative. Cependant, elle ne figure pas parmi les premières priorités des populations enquêtées : viennent d'abord les besoins primaires (alimentation, habitat), ensuite la prévention. Les raisons évoquées tournent autour de l'idée qu'une bonne alimentation est la première forme de prévention contre les maladies.

Les MI sont cités, mais plus dans la perspective de se protéger contre les nuisances occasionnées par les moustiques, que pour se protéger du paludisme. Cette rationalité particulière influence les modes et conditions de leur usage. En effet, les MI, utiles pour la protection contre la nuisance des moustiques, sont concurrencées par d'autres moyens d'usage courant, auxquels les populations accordent une valeur positive : sprays insecticides, spirales fumigènes répulsives, encens, lotions ou crèmes corporels, fumigation par des plantes, eau de Javel ... Il ne faut pas occulter que dans certaines concessions, les membres (qui ne sont certes pas majoritaires) ont une opinion positive des MI, ce qui les amène à les utiliser : ces outils ont des avantages pratiques et économiques : confort du sommeil, associé à une plus grande facilité d'utilisation (pas besoin de se réveiller la nuit pour rallumer des spirales ou remettre du Yotox), investissement financier moins important, dans le long terme, que celui de l'utilisation des ventilateurs (factures d'électricité) ou des spirales (achat quotidien).

Ceux qui n'utilisent pas les MI insistent sur leurs inconvénients perçus et les avantages des autres moyens. En effet, lorsqu'elles priorisent les moyens préventifs du paludisme, les populations insistent sur les outils populaires et placent secondairement les MI. Les raisons évoquées tournent autour de la nuisance de l'insecticide des MI (gêne liée à l'odeur des produits d'imprégnation, réactions cutanées, étouffement etc.), l'inadéquation de leur forme aux conditions de couchage. Sur ce dernier point, on peut remarquer que dans les zones urbaines où les MI de forme conique sont plus désirés (elles sont adaptées au surpeuplement des lieux de couchage), ce sont celles rectangulaires qui sont plus disponibles. Ces dernières, préférées dans les zones rurales (favorisent le respect de l'harmonie des chambres) y sont moins représentées. Cette situation conduit à un non usage des MI ou à leur transformation. Cette pratique a des effets sur l'entretien des MI : celles qui ont été transformées présentent, dans leur majorité, des trous au sommet. Le caractère usagé reste d'ailleurs une constante lorsqu'on observe les MI disponibles dans les concessions : elles sont sales et trouées dans la plupart des cas.

La représentation du risque d'exposition aux moustiques semble varier selon la saison : la moustiquaire est considérée comme étant plus appropriée quand les moustiques sont nombreux, un risque plus important durant la saison des pluies. Son usage n'est alors pas perçu comme une nécessité durant la saison sèche, ce qui prédispose les populations à préférer d'autres moyens comme les ventilateurs, les spirales.

Une autre barrière à l'utilisation des MI tient à leur caractère gratuit : la gratuité, qui règle pourtant la question de l'accessibilité financière, semble paradoxalement induire une perception de moindre qualité des MI distribuées par rapport à celles achetées en officine pharmaceutique : insuffisance du tissu, faible qualité du tissu, trop d'insecticide. Bien qu'il existe des preuves pour suggérer que la population croit que les moustiquaires gratuites ont une qualité inférieure, l'utilisation des moustiquaires est néanmoins élevée. Comme voyait dans le Tableau 9, l'utilisation cumulative de MI, dans les régions de CU et de non-CU est de 68%. Ce taux augmentera probablement après la campagne de CU à Dakar et Thiès.

Paradoxalement, la disponibilité des MI sur les espaces de couchage n'est pas plus importante dans les régions ayant bénéficié de la distribution de masse dans le cadre des campagnes de CU. Dans ces conditions, il est fort probable que certains membres de la concession aient plus chance de disposer de celles qui sont disponibles, que les autres. En analysant les logiques de partage et d'attribution des MI, cette recherche indique que les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans sont les catégories qui bénéficient de celles de bonne qualité. Cette attitude puise ses rationalités dans les politiques antérieures ayant considéré ces deux groupes comme les catégories les plus exposées au

risque de paludisme (en leur distribuant en priorité les MI dans les services de santé). Pourtant, les enfants sont, paradoxalement, les plus susceptibles de céder leur lit avec MI aux invités de la maison et de dormir sur des espaces de couchage occasionnels, non dotés de ces moyens de protection. Ensuite, certaines personnes interrogées accordent aux personnes âgées une MI (pour les mêmes raisons de vulnérabilité et d'obligation morale et sociale) alors que d'autres les en privent, considérant une acquisition d'immunité, au fur et à mesure que l'on avance dans la séniorité. Les parents des enfants bénéficient aussi des MI, parce qu'ils doivent être en forme et en bonne santé pour s'occuper de leur progéniture. Si on tient compte du genre, on peut dire que les femmes sont réputées être plus fragiles que les hommes, et auraient donc la priorité dans l'attribution des MI. De plus, on considère qu'« une femme peut être enceinte sans qu'on ne le sache ». Les jeunes, en particulier les garçons, sont perçus comme ayant le moins besoin de protection, du fait de leur vigueur qui est suffisante pour les protéger. Par ailleurs, ceux qui travaillent peuvent s'acheter eux-mêmes des MI.

S'agissant des habitudes de gestion et de réparation des MI, il a été observé sur le terrain que les bonnes pratiques recommandées pour garantir leur efficacité (« utiliser toutes les nuits ») ne semblent pas être respectées par les populations. En effet, même si pour la plupart, elles sont bien pendues au-dessus de l'espace de couchage, d'autres considérations comme la saison ou le climat jouent un rôle important dans la décision de les déployer le soir venu. Par ailleurs, les recommandations de lavage et de séchage, données par le PNLP, n'ont pas été respectées dans les pratiques d'entretien. Ceci entraîne sans doute un risque de dégradation prématurée du produit d'imprégnation, et une baisse d'efficacité consécutive.

Au terme de cette première phase de l'étude, il apparaît donc que, au delà de la distribution systématique de MI accompagnée de sensibilisation sur son utilisation adéquate, de nombreux défis restent à relever pour la réalisation de l'objectif de CU. Ces défis concernent principalement une meilleure compréhension des enjeux qui entourent l'usage de la MI, par un approfondissement et un suivi des facteurs de contraintes ou les opportunités pour une utilisation continue des MI. Les analyses permettent de faire quelques recommandations pour alimenter la réflexion sur la meilleure stratégie de communication pour le changement de comportements d'utilisation des MI :

- On remarque que les populations ont suffisamment maîtrisé la connaissance biomédicale relative à l'étiologie de la maladie et à ses moyens préventifs. Il n'est donc pas utile de se limiter à cette activité qui consiste à partager de la connaissance. Il faut plutôt mener une communication interpersonnelle et des mobilisations sociales soutenues pour agir sur les visions négatives que les populations ont des MI. Cette étude a montré que ces dernières tiennent moins à des logiques culturelles qu'à des rationalités pratiques, sociales, quelques fois alimentées par des rumeurs ou des partages d'expérience. Il est donc possible de les modifier pour favoriser l'usage des MI.
- La stratégie de communication doit nécessairement se baser sur la mémoire incorporée des anciennes recommandations et mesures de prévention et de lutte contre le paludisme, qui ont laissé des traces. Elles sont réactualisées en face des MI et sont quelques fois de nature à limiter la possibilité de leur utilisation. C'est un élément important qu'il faut intégrer, de même que la question de l'imaginaire autour de la gratuité qui a une influence négative sur l'utilisation des MI distribuées dans le cadre de la CU. Les messages à véhiculer doivent partir de ces aspects afin de pouvoir corriger les impressions et éclairer la compréhension du coût d'opportunités à utiliser les MI.

- La communication interpersonnelle est incontournable si on veut changer les comportements en profondeur. Le marketing social des MI doit passer par des activités de proximité, des visites à domicile pour un plaidoyer continu auprès de communautés, des autorités religieuses et coutumières, et des collectivités locales.
- Ces activités de communication pour le changement de comportements doivent être réalisées par les communautés elles-mêmes, à travers leurs représentants que sont les agents de santé communautaires. Les résultats ont permis de noter que l'implication de ces agents dans la distribution des MI a un effet positif sur les dispositions de certaines personnes à les utiliser. Il faut donc mobiliser ces acteurs afin de communiquer et avoir un impact positif auprès des populations.
- Il est nécessaire d'insister sur les pratiques adéquates d'entretien, de lavage et de réparation des MI qui ne semblent pas avoir été suffisamment ciblées par les activités de sensibilisation ayant accompagné la grande distribution dans les régions CU. Les activités de communication doivent capitaliser les bonnes pratiques, les points de vue positifs sur la MI, en insistant sur les rationalités que développent les populations pour justifier son intérêt et les coûts d'opportunités de son utilisation.
- Enfin une cible importante de la communication devra concerner les collectivités locales. Il est utile que tous les efforts des acteurs institutionnels et communautaires soient soutenus par ces dernières. Pour cela, il est nécessaire de bien partager avec elles les différentes données concernant cette question. Cela est important pour pérenniser la couverture universelle et le projet des « Trois Toutes ».

En définitive, toute approche de communication pour promouvoir les MI doit utiliser une démarche collaborative et communautaire, c'est-à-dire basée sur la responsabilité des communautés elles-mêmes et l'usage de ressources locales. C'est à ce prix que le changement de comportements pourra s'établir.

Références

Baume, C., & Marin, MC., (2007). Intra-household mosquito net use in Ethiopia, Ghana, Mali, Nigeria, Senegal, and Zambia: Are nets being used? Who in the household uses them? *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 77(5): 963-971.

Bonnet D., (1999), Les différents registres interprétatifs de la maladie de l'oiseau, In : Jaffré Y., Olivier de Sardan J.P., eds, La construction sociale des maladies. Les entités nosologiques populaires en Afrique de l'Ouest, Paris, PUF, 305-320

Dulhunty J.-M., Yohannes K., Kourleoutoc, C., Manuopangai V.T., Polyn M.K., Parks W.J., Bryan J.H, (2000), Malaria control in central Malaita, Solomon Islands 2. Local perceptions of the disease and practices for its treatment and prevention, *Acta Tropica*, 75, 185-196.

Faye, S. (2009) « Du *sumaan ndiig* au paludisme infantile : la dynamique des représentations en milieu rural *sereer sinig* (Sénégal.) », *Sciences Sociales et Santé*, Vol 27 N°4, Décembre, pp 91-112

Faye S (2010) « Pourquoi les populations nigériennes n'utilisent pas les moustiquaires imprégnées longue durée (MILD) qu'elles possèdent à domicile ? » in *Across disciplinary Boundaries, Humanities, Social Sciences and anglophone littérature*, Publications of the ITECOM Academy, 2010, pp 205-224

Faye S, (2011) Réalités et contraintes des politiques de lutte contre le paludisme au Sénégal, *Cours Nouveau, Revue Africaine Trimestrielle de stratégie et de prospective*, n°5-6, p. 297-316

Ministère de la Santé et de la Prévention. (2011) Distribution gratuite de moustiquaires couplée aux journées locales de supplémentation en vitamine a et déparasitage entre juin et octobre 2009 : Rapport final.

Ndiaye S, Ayad M. Enquête Nationale sur le Paludisme au Sénégal. (2009), Calverton, Maryland, USA : Centre de Recherche pour le Développement Humain [Sénégal] et Macro International Inc.

Njeto T., Mandez F., Carrasquilla G., (1999), Knowledge, beliefs and practices relevant for malaria control in an endemic urban area of the colombian pacific, *Social Science and Medicine*, 49, 601-609

Shargie, E.B., Ngondi, J., Graves, P.M., Getachew, A., Hwang, J., Gebre, T., Mosher, A., Ceccato, P., Endeshaw, T, Jima, D., Tadesse, Z., Tenaw, E., Reithinger, R., Emerson, P., Richaeds, F.O., & Ghebreyesus, T.A. (2010) Rapid Increase in Ownership and Use of Long-Lasting Insecticidal Nets and Decrease in Prevalence of Malaria in Three Regional States of Ethiopia (2006-2007). *Journal of Tropical Medicine*

Some D.T., Zerbo R., (2007), Étiologie atypique du paludisme : perceptions et stratégies locales de prévention dans le département de Gaoua, Burkina Faso, *Médecine Tropicale*, 67, 43-47.

Teklehaimanot A., Sachs J.D., Curtis C. (2007). Malaria control needs mass distribution of insecticidal bednets. *Lancet* 369: 2143–36.

Toé LP, Skovmand O, Dabire KR, Diabate A, Diallo Y et al. (2009). Decreased motivation in the use of insecticide-treated nets in a malaria endemic area in Burkina Faso. *Malaria Journal*, 8:175.

Winch, P., Makemba, A.M., Kamazima, S.R., Lwihula, G.K., Lubega, P., Minjas, J.N., & Shiff, C.J. (1994). Seasonal variation in the perceived risk of malaria: Implications for the promotion of insecticide-impregnated bed nets. *Social Science and Medicine*. 39(1): 63-7