



Agence pour le Développement du Marketing Social

**ÉTUDE QUANTITATIVE TRAC DE BASE SUR LE PALUDISME  
(FACTEURS ASSOCIÉS À L'ACQUISITION ET À L'UTILISATION DE  
LA MOUSTIQUAIRE IMPRÉGNÉE D'INSECTICIDE)  
Sénégal (2014)**

Appui Technique



**Serigne Momar Kane**  
Directeur Recherche & Suivi Evaluation  
ADEMAS  
Téléphone : +221 865 01 88  
Email : [skane@ademas.sn](mailto:skane@ademas.sn)

**Dr Joseph Inungu**  
Chercheur Régional  
Population Services International  
Téléphone: +229 21 32 77 13  
Email : [jinungu@psi.org](mailto:jinungu@psi.org)

**Amadou Korka Diallo**  
Assistant Suivi-Evaluation  
ADEMAS  
Téléphone +221 865 01 88  
Email : [adiallo@ademas.sn](mailto:adiallo@ademas.sn)

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS .....	4
I. CONTEXTE, JUSTIFICATION, OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE ..	5
I.1. Contexte et Justification de l'étude .....	5
I.2. Objectifs de l'étude .....	7
I.3. Méthodologie .....	7
II. CARACTERISTIQUES DES MENAGES VISITES ET DES CIBLES.....	12
II.1. Caractéristiques des ménages.....	12
II.2. Ménages et bien être socio-économiques (index Socioéconomique).....	13
II.3. Caractéristiques de l'échantillon de femmes éligibles .....	13
III. CONNAISSANCES DES MODES DE TRANSMISSION, MOYENS DE PREVENTION ET DE TRAITEMENT DU PALUDISME .....	14
III.1. Connaissance des modes de transmissions du Paludisme.....	14
III.2. Connaissance des moyens de prévention du Paludisme.....	15
III.3. Connaissance des traitements (médicaments contre le paludisme).....	16
III.4. Perception des sujets à risque par les femmes éligibles .....	16
IV. POSSESSION, UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES ET ASPERSION INTRA DOMICILIAIRE (AID) .....	18
IV.1. Possession des Moustiquaires par les ménages .....	18
IV.2. Aspersion Intra domiciliaire (AID) .....	20
IV.3. Raisons de non possession de moustiquaires .....	20
IV.4. Utilisation des Moustiquaires par les femmes enceintes .....	21
IV.5. Utilisation de la moustiquaire par les femmes enceintes selon la région .....	22
IV.6. Comportements concurrents (Alternatives à la moustiquaire) .....	23
IV.7. Traitement Préventif Antipaludéen au cours de la grossesse .....	24
IV.8. Utilisation des Moustiquaires par les enfants de moins de 5 ans .....	26
IV.9. Utilisation des moustiquaires par région chez les enfants de moins de 5 ans .....	27
IV.10. Principaux reproches faits à la moustiquaire .....	28
V. SEGMENTATION DES CIBLES .....	29
V.1. Principes d'analyse multivariée (la régression logistique).....	29
V.2. Résumé des Résultats clés de la Segmentation .....	29
VI. APERÇU DE LA CAMPAGNE DE COMMUNICATION .....	32
VI.1. Notoriété et Sources d'informations par canal .....	32
VI.2. Notoriété selon la strate et par Grandes Régions.....	33
VI.3. Canal selon le milieu de résidence et la Région .....	34
VI.4. Rappel sur le slogan de la campagne .....	34
VII. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....	35
Annexe 1 : Questionnaire.....	36
Annexe 2 : Tableaux d'analyse de la fiabilité .....	37
Analyse de fiabilité des facteurs chez les cibles .....	37

Analyse de fiabilité des facteurs chez les mères-gardiennes.....	37
Analyse de la fiabilité des facteurs chez les femmes enceintes .....	38
Annexe 3 : Tableau de Suivi et de Segmentation.....	40
Tableau de suivi des indicateurs mère-gardiennes d'enfants de moins de 5 ans .....	40
Tableau de Suivi des femmes enceintes.....	41
Tableaux de segmentation et facteurs associés au changement de comportement .....	43
Tableau de Segmentation des femmes enceintes .....	43
Tableau de Segmentation des mères gardiennes .....	44
Annexe 4 : Listes des Tableaux et des graphiques.....	45



## RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Environ 85 % des ménages visités possèdent une moustiquaire quelconque, ce taux était de 76 % dans l'EDS continue 2013 ; 83 % possèdent une moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII) dont 80.3 % de MILDA, ces taux étaient respectivement de 73 % et 68 % cf. EDS 2013.

Au total, 75.8 % des membres des ménages possédant au moins une MII ont dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'enquête, (51 % selon l'EDS continu 2013).

Les deux principales raisons de non possession de moustiquaires chez les femmes éligibles demeurent la perspective d'une distribution gratuite (44.1 %) et la cherté des moustiquaires 37.4 %. Celles qui disent ne pas savoir ou en trouver représentent 19,2 %.

Près de 6 femmes sur 10 enceintes (58.3%) ont dormi sous moustiquaire quelconque la nuit ayant précédé l'enquête dont 45,7% sous MII contre 43 % dans l'EDS continue de 2013. Cet indicateur est de 68 % chez celle possédant une MII.

Les femmes ont indexé l'odeur du produit d'imprégnation de la moustiquaire à 40,2 % de leur effectif et la qualité du tissu (36.1%) comme freins à leur utilisation massive.

Pour la prise des antipaludiques pour la prévention chez les femmes enceintes on note un taux de 64.2 % contre 88 % selon l'EDS continue de 2013.

Le Pourcentage de femmes ayant reçu au moins deux doses antipaludiques SP/ Fansidar dont, au moins une, pendant une visite prénatale, tel que recommandé dans le cadre du Traitement Préventif Intermittent (TPIg) s'élève à 50,8 % contre 41 % dans l'EDS continue 2013.

Parmi les enfants de moins de 5 ans 59.6 % ont dormi sous une Moustiquaire quelconque la nuit ayant précédé l'enquête dont 57.6 % sous MII contre respectivement 46 % selon l'EDS 2013. Pour les enfants vivant dans un ménage possédant au moins une MII ce taux est de 66.2 % contre 55 % (EDS continue 2013).

Un taux assez élevé d'enfants environ 47 % (\*)ont eu de la fièvre aux cours des deux dernières semaines ayant précédé l'enquête, contre 17 % (EDS 2013). Cet indicateur est certainement influencé par le fait que l'enquête s'est déroulée durant la période hivernale (Juillet-Aout). Parmi les enfants qui ont reçu un traitement antipaludique 56 % ont reçu un traitement autre que les médicaments tels que les ACT (11 %) ; Chloroquine (11.3 %) ; SP/Fansidar (3.6 %) et enfin (6.7 %) quinine.



## I. CONTEXTE, JUSTIFICATION, OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

### I.1. Contexte et Justification de l'étude

Avec près de 35% des motifs de consultation au Sénégal, le paludisme constitue la première cause de morbidité et de mortalité parmi les groupes de personnes les plus vulnérables que sont les femmes enceintes et les enfants. Selon l'EDS (2010-2011), la prévalence du paludisme ainsi que la mortalité toutes causes confondues chez les enfants de moins de 5 ans, ont baissé respectivement d'environ 50% en 2008 et de 40% entre 2005 et 2010. L'EDS continue de 2013, montre que la proportion de ménages possédant au moins une moustiquaire imprégnée est de 76% dont 73% de Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'Action (MILDA). Ces proportions étaient respectivement de 72% et 58% en 2011. En ce qui concerne l'utilisation des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide (MII) chez les femmes enceintes, elle s'est améliorée en passant de 17% en 2006 à 29% en 2008-2009 selon l'Enquête Nationale sur le Paludisme au Sénégal (ENPS-II). S'agissant de la prévention et du traitement du paludisme chez les femmes enceintes, la même enquête indique une amélioration de la proportion de femmes ayant pris au moins les deux doses de Traitement Préventif Intermittent (TPI) au cours de leur dernière grossesse depuis 2006, passant de 49 à 52%.

Les progrès ainsi réalisés résultent d'actions d'envergure telles que les campagnes de distribution de moustiquaires imprégnées, le développement de programme de pulvérisation intra-domiciliaire et une plus grande utilisation de combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (CTA). Néanmoins, au regard des objectifs de Roll Back Malaria (RBM), beaucoup d'efforts restent encore à faire pour permettre l'accès universel aux interventions majeures que sont :

- Les tests de diagnostic rapide (TDR)
- Le traitement par les combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine
- L'accès et l'utilisation de la Moustiquaire Imprégnée à Longue Durée d'Action (MILDA).

Pour ce qui est de l'utilisation de la moustiquaire qui est essentiellement l'objet de cette recherche, selon l'EDS continue 2013, on note un taux de 48 % dans le Centre (Kaolack, Fatick, Kaffrine), 40 % dans le Sud (Ziguinchor, Kolda, Tambacounda, Kédougou, Sédhiou, le Nord (Louga, Saint Louis, Matam) (61%) et seulement 24 % dans l'Ouest (Dakar, Thiès, Diourbel).

Par ailleurs, le pourcentage ayant dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête ou dans un logement pulvérisé contre les moustiques au cours des 12 derniers mois est supérieur dans le Nord et le Centre (63 %) que dans le Sud (56 %) et l'Ouest (29 %).



Selon les zones de transmission, le niveau de couverture le plus élevé des membres de ménage ayant dormi sous une MII est observé dans la Zone II composée des régions de (Diourbel, Kaolack, Kaffrine et Fatick), 48 % ; suivie de la Zone III (Ziguinchor, Tambacounda, Kolda, Kédougou et Sédhiou), 40 %. Dans la Zone I (Dakar, St-Louis, Thiès, Louga et Matam), le pourcentage n'est que de 37 %.

Pour ce qui est du quintile de bien-être, la proportion la plus élevée des membres de ménage disposant d'au moins une MII ayant dormi sous une moustiquaire correspond au quintile moyen (54 %) et la proportion la plus faible se situe chez les populations du quintile le plus élevé (28 %).

Pour les enfants de moins de cinq ans ces proportions sont respectivement de 46 % et 55 % ; pour les femmes enceintes, elles sont respectivement de 43 % et 51 %.

C'est ainsi que suivant les recommandations de l'OMS, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), a inscrit la promotion de l'utilisation des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide (MII) comme un des objectifs stratégiques pour contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées au paludisme. Afin d'atteindre un objectif d'utilisation de MII de 80%, le PNLP avec l'appui de ses partenaires a entrepris des activités d'approvisionnement et de distribution de Moustiquaires Imprégnées à Longue Durée d'Action. Ces activités sont réalisées par les structures sanitaires par le biais du Marketing Social, les organisations communautaires de base (OCB) et les campagnes de distribution gratuite.

L'objet de cette étude TRaC Suivi (Tracking Results Continuously/Evaluation des interventions et de leurs résultats en continu) au niveau des ménages dans tout le pays est de fournir des informations pertinentes *pour la prise de décision éclairée dans le cadre de la mise en œuvre des activités du programme «de prévention du paludisme» et plus spécifiquement la mise à disposition de moustiquaires imprégnées (MILDA) à travers le secteur privé.*

Les données permettront donc aux gestionnaires du programme d'affiner les stratégies. Au plan externe, les données seront utilisées pour les besoins en information des partenaires en termes de performance du programme et de plaidoyer.

Plus spécifiquement, les données collectées serviront pour la mesure des indicateurs du Plan de suivi de la performance (PMP) mais aussi les indicateurs sur les Opportunités, Capacités et Motivations des populations (notamment l'utilisation des moustiquaires chez les femmes enceintes et enfants de moins de 5 ans) à acquérir et utiliser les moustiquaires imprégnées de type MILDA

Les enquêtes TRaC sont uniques pour deux raisons principales : la première c'est qu'elles sont ancrées dans le cadre conceptuel du changement de comportement, la pierre angulaire de nos interventions en marketing social; la seconde c'est qu'elles sont conçues sur la base de leur utilisation finale. Il s'agit d'enquêtes qui utilisent les échelles psychographiques pour appréhender certains concepts multidimensionnels et complexes ; concepts qui constituent les déterminants du cadre conceptuel du changement de comportement



## I.2. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est de mesurer les indicateurs marketing et comportementaux des cibles visées (femmes enceintes et mères/gardiennes d'enfants de moins de 5 ans). Il a pour but de répondre aux questions fondamentales liées au suivi.

De façon spécifique, les résultats de l'étude vont permettre de mesurer les niveaux et les tendances d'une part de l'utilisation des moustiquaires et particulièrement celles de type MILDA auprès des cibles constituées de femmes enceintes et enfants de moins de 5 ans et d'autre part les déterminants d'Opportunité, de Capacités et de Motivations (OCM, voir figure1).

## I.3. Méthodologie

L'échantillon de l'étude est stratifié à 2 degrés où l'unité primaire de sondage est le DR tel que défini pour le recensement de 2002. Les strates sont conformes au découpage de l'EDS continue de 2013. Les DR seront ainsi répartis entre les 4 zones, axes ou groupes de régions que sont : la zone Nord (Louga, de Matam et Saint-Louis), l'Ouest (Dakar, de Thiès et Diourbel), le Centre (Kaolack, Fatick et Kaffrine) et, enfin, le Sud (Ziguinchor, de Sédhiou, Tambacounda, Kolda et Kédougou).

Le niveau régional est défini comme celui des 4 zones ou groupes de région.

La répartition des grappes selon la région est indiquée dans le tableau 1 qui suit. L'échantillon sera tiré indépendamment dans chaque strate d'échantillonnage selon l'allocation de l'échantillon. Pour obtenir un nombre de ménages enquêtés d'environ 2450, il faudra sélectionner 98 DR (grappes ou unités primaires) et dans chacun d'entre eux 25 ménages seront tirés pour être interviewés.

Tableau 1 : Répartition des DR par Strate et le milieu de résidence niveau national

Région	Urbain	Rural	Ensemble
Nord	493	1 191	1 684
Ouest	2 805	1 798	4 603
Centre	328	1 224	1 552
Sud	526	1 403	1 929
<b>Ensemble</b>	<b>4 152</b>	<b>5 616</b>	<b>9 768</b>

Après la sélection de l'échantillon du premier degré et avant l'enquête principale, une mise à jour de la grappe (DR) sélectionnée (dénombrement des ménages, établissement croquis, etc.) a été effectuée. Cette opération a permis d'obtenir une liste complète de ménages dans chaque grappe tirée et qui a été utilisée pour sélectionner les ménages/échantillon à enquêter au deuxième degré.



Au second degré, dans chacune des grappes (DR) sélectionnées au premier degré, 25 ménages ont été sélectionnés avec un tirage systématique à probabilité égale, à partir des listes nouvellement établies au moment du dénombrement des ménages dans chaque grappe de l'échantillon. Les enquêteurs ont interviewé tous les ménages ainsi sélectionnés ; sans procéder au remplacement de ménages non répondants afin d'éviter des biais.

Tous les membres de ces ménages ont été identifiés à l'aide d'un questionnaire ménage, et chaque femme enceinte, mère/gardiennne d'enfants de moins de 5 ans identifiée a été enquêtée avec un questionnaire individuel.

Les données collectées sont représentatives au niveau national, au niveau de chaque région (groupe de régions), en milieu urbain et rural.

La répartition des grappes et des ménages/échantillons est indiquée dans le tableau 2 ci-dessous.

**Tableau 2 : Répartition des grappes et des ménages de l'échantillon par Strate selon le milieu de résidence**

Zone	Régions	Allocation des ménages			Allocation des DR		
		Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Ouest	Dakar, Thiès, Diourbel	525	350	875	21	14	35
Sud	Kaolack, Fatick, Kaffrine	200	325	525	8	13	21
Nord	Louga, Matam, St-Louis	200	325	525	8	13	21
Sud	Ziguinchor, Sédhiou, Tambacounda, Kolda, Kédougou	200	325	525	8	13	21
Sénégal		1125	1325	2450	45	53	98

*\*L'allocation de l'échantillon applique une allocation par la puissance, car la taille des Zones est très différente*

- **Champ de l'étude et populations cibles**

Du point de vue géographique, l'enquête a couvert l'ensemble du territoire national (14 régions). La population cible est constituée de toutes les femmes enceintes ou mères/ gardiennes d'enfants de moins de 5 ans dans les ménages, vivant en milieu rural, péri-urbain et urbain.

Il est prévu de visiter 2450 ménages au niveau national pour interroger environ 360 femmes enceintes à raison de 0,15 femmes enceintes par ménage (EDS Continue 2013). Il s'agira d'un échantillonnage stratifié par grappes à deux degrés et la sélection de la population se fera de façon systématique pour assurer la représentativité de l'échantillon. L'unité primaire étant le DR, la base de sondage est constituée par des données du recensement général de la population de 2002.



L'échantillon sera tiré indépendamment dans chaque strate et selon le regroupement des régions en 4 axes (Ouest; Nord ; Sud et Sud) conformément au découpage de l'EDS continu 2013.

- **Critères d'inclusion et d'exclusion de l'étude**

Pour être éligible à participer à cette étude, la personne doit :

- Etre de sexe Féminin
- Etre âgée de 15 ans ou plus
- Avoir en charge un enfant de moins de 5 ans ou être femme enceinte
- Etre membre de ménage durant les 12 derniers mois
- Etre présent dans le ménage au moment de l'enquête
- Etre informé du caractère volontaire de l'enquête et consentir à y participer.

La population de cette étude est ainsi constituée des ménages et en particulier toutes les femmes enceintes et celles ayant en charge un enfant de moins de 5 ans.

Ne sont pas éligibles à participer à cette étude, les personnes qui :

- Ne respectent pas les critères d'inclusion
- Etaient absentes du ménage pendant plus de 12 mois la dernière nuit précédant l'enquête.

- **Stratégie d'échantillonnage et Processus de Sélection de l'échantillon**

Un échantillon représentatif de femmes mères ou gardiennes d'enfants de moins de 5 ans a été sélectionné pour permettre la comparaison des données dans le cadre du suivi des indicateurs. Le calcul de la taille de l'échantillon tient compte de tous les indicateurs du cadre logique. La taille la plus élevée a été retenue.

Au total, 2450 ménages ont été interviewés pour toucher environ 6037 enfants de moins de 5 ans et 360 femmes enceintes.

Les calculs ont été basés sur les considérations suivantes :

Pour la prévention du paludisme

- *39.5 % des femmes enceintes ont dormi sous MILDA la veille de l'enquête EDS continue 2013 ;*
- *42 % des enfants de moins de 5 ans ont dormi sous une Milda la nuit ayant précédé l'enquête, dans les ménages qui possédaient au moins une Milda (Rapport EDS continue 2013) ;*
- *5% de différence à détecter entre l'étude de base et de suivi ;*
- *Puissance du test à 80 % ( $Z1-\beta=0.84$ )*



- Zscore à 95 % de niveau de signification est ( $Z_{1-\alpha} = 1.645$ )
- 10% de non réponses.
- **Processus de sélection de l'échantillon**

L'échantillon est de type aléatoire, stratifié à 2 degrés. L'unité primaire de sondage est le DR tel que défini pour le recensement de 2002. Chaque région est séparée en 2 parties urbaine et rurale pour former les strates d'échantillonnage présenté dans le tableau ci-dessous ; l'échantillon a été tiré indépendamment dans chaque strate et selon le regroupement des régions en 4 axes (Nord,Ouest ; Centre et le Sud).

**Tableau 3 : Répartition des DR tirés par Région**

Groupe de régions/Région	Nombre de grappes
<b>Ouest</b>	<b>35</b>
Dakar	17
Thiès	10
Diourbel	8
<b>Centre : Kaolack, Fatick, Kaffrine</b>	<b>21</b>
Kaolack	9
Fatick	7
Kaffrine	5
<b>Nord : Louga, Matam, Saint-Louis</b>	<b>Total</b>
Louga	7
Matam	4
Saint-Louis	10
<b>Sud : Ziguinchor, Sédhiou, Tambacounda, Kolda, Kédougou</b>	<b>21</b>
Ziguinchor	6
Sédhiou	3
Tambacounda	6
Kolda	6
Kédougou	0
<b>Ensemble</b>	<b>98</b>

- **Le plan de sondage et le tirage des unités primaires et secondaires**

Le plan de sondage a retenu 98 grappes tirées au hasard et réparties comme indiqué dans le tableau 3 ci-dessus entre les différentes régions. En raison de l'ancienneté de la base de sondage (2002), un



dénombrement des ménages de toutes les grappes tirées pour obtenir la liste des ménages à partir de laquelle l'échantillon de ménages à enquêter sera obtenu a été effectué. L'une des deux activités réalisées sur le terrain pour les besoins de l'enquête est le dénombrement des ménages et la cartographie (ou mise à jour de la liste des ménages).

L'approche retenue a été de procéder au dénombrement des ménages par l'équipe d'enquêteurs sous la direction du chef d'équipe. Cette approche a été réussie grâce au recrutement et la formation de chefs d'équipe expérimentés ayant déjà joué ce rôle dans des opérations similaires et la production d'une démarche claire, simple et rigoureuse de tirage des ménages, une fois la liste mise à jour. Une fois la liste des ménages établie, vérifiée et validée par l'ensemble de l'équipe, le nombre de ménages de la grappe est communiqué au bureau central par téléphone ; le bureau central effectue le tirage des 25 ménages échantillons de la grappe et communique par téléphone les identifiants des ménages échantillons.

Avant le triage de DR au premier degré, la base de sondage est triée selon les axes, le milieu de résidence (urbain/rural) pour former les strates d'échantillonnage. Autotal huit strates d'échantillonnage seront créées.

Au premier degré, 140 DR sont tirés avec une probabilité proportionnelle à leur taille (la taille étant le nombre de ménages résidents dans le DR). Un dénombrement des ménages et une mise à jour de la carte ont été effectués dans chaque DR sélectionné avant l'enquête principale. Cette opération a permis d'obtenir une liste de ménages complète dans chaque DR tiré et qui servi à sélectionner des ménages au deuxième degré. Avant le dénombrement des ménages, chaque grand DR ayant plus de 200 ménages sera divisée en segments afin de limiter le travail de dénombrement à l'intérieur du DR.

Au second degré, dans chacun des DR sélectionnés au premier degré, un nombre fixe de 20 ménages ont été sélectionnés avec un tirage systématique à probabilité égale, à partir des listes nouvellement établies au moment du dénombrement. Les numéros de ménages tirés dans chaque DR seront communiqués aux enquêteurs qui seront chargés d'enquêter les ménages présélectionnés.

Au sein du ménage tiré, le chef de ménage ou son représentant sera interviewé pour les sections qui le concernent (caractéristiques du ménage, liste ménage, possession et utilisation de moustiquaires).



## II. CARACTERISTIQUES DES MENAGES VISITES ET DES CIBLES

### II.1. Caractéristiques des ménages

Au total 2424 ménages ont été interrogés soit un taux de réponses de près de 99 % dont 54.3 % en milieu rural et 45.7 % en milieu urbain. Les principales caractéristiques analysées sont celles susceptibles d'influer sur le comportement analysé dans cette étude à savoir l'utilisation par les cibles des moustiquaires pour se protéger du paludisme. Le niveau socioéconomique des ménages apprécié à travers la possession d'équipement a permis de créer l'index socioéconomique qui a été utilisé dans l'analyse multivariée et la recherche de déterminants ou facteurs associés au comportement.

Le tableau 4 ci-dessous montre que 88.2 % des ménages urbains possèdent l'électricité contre 28.7 % des ménages ruraux. La radio est un média présent aussi bien en milieu urbain que rural avec sept (7) ménages sur dix qui déclarent en posséder. Par contre si les ménages urbains déclarent détenir une télévision à 83.6%, ils ne sont que 26.8 % de ménages ruraux à en posséder. Le téléphone portable est répandu dans tous les ménages avec 97.4 % des chefs de ménages qui déclarent en avoir au moins un dans le ménage en milieu urbain et 91.9 % en milieu rural

**Tableau 4 : TRAC 2014 - Possession de biens d'équipement par les ménages**

Caractéristiques	Ménages					
	Urbain		Total	Rural		Total
	Oui	non		Oui	Non	
<b>Possession de biens d'équipement</b>						
Electricité	88,2	11,8	100	28,7	71,3	100
Radio	71,1	28,9	100	70,5	29,5	100
Télévision	83,6	16,4	100	26,8	73,2	100
Téléphone portable	97,4	2,6	100	91,9	8,1	100
Téléphone fixe	16,0	84,0	100	3,2	96,8	100
Congélateur	45,3	54,7	100	7,9	92,1	100
Cuisinière à gaz/ électrique	58,3	41,7	100	27,9	72,1	100
Foyer amélioré	29,6	70,4	100	9,5	90,5	100
Des bicyclettes	14,8	85,2	100	19,1	80,9	100
Mobylette/ Motocyclette	13,6	86,4	100	8,7	91,3	100
Voiture personnelle	13,4	86,6	100	3,2	96,8	100
Voiture/ Camion	1,9	98,1	100	2,1	97,9	100
Charrette	5,2	94,8	100	48,8	51,2	100
Charrue	2,8	97,2	100	45,5	54,5	100
Cheval	2,3	97,7	100	38,9	61,1	100
Bœufs	3,6	96,4	100	31,1	68,9	100
Chameaux	0,1	99,9	100	0,2	99,8	100
Anes	4,4	95,6	100	47,6	52,4	100
Moutons/ Chèvres	33,1	66,9	100	72,4	27,6	100
Pirogues/ Filets	3,4	96,6	100	3,5	96,5	100



Volaille	30,6	69,4	100	71,6	28,4	100
<b>Ensemble ménages enquêtés</b>	<b>1107 (45,7%)</b>			<b>1317(54,3%)</b>		<b>2424 (100%)</b>

## II.2.Ménages et bien être socio-économiques (index Socioéconomique)

L'analyse factorielle des variables liées au bien d'équipement a permis de classer les ménages par quintile allant du quintile le plus pauvre au plus élevé. Si en milieu urbain 26.6 % des ménages urbains appartiennent aux trois (3) premières classes les plus pauvres, ils sont 91 % en milieu rural cf. Tableau 5 ci-dessous.

**Tableau 5 : TRAC 2014 - Quintiles de bien-être économique**

Répartition (en %) des ménages par quintile de bien-être économique selon le milieu de résidence et la grande région							
Milieu de résidence/ Grande région	Quintile de bien-être économique					Total	Effectif des ménages
	Le plus bas	Second	Moyen	Quatrième	Le plus élevé		
<b>Résidence</b>							
Urbain	1,4	3,5	21,6	35,6	37,9	100,0	1107
Rural	34,9	34,3	21,8	5,2	3,7	100,0	1317
Ensemble	19,6	20,3	21,7	19,1	19,3	100,0	2424
<b>Grande région</b>							
Nord	18,8	28,5	21,0	17,7	14,0	100,0	520
Ouest	12,1	11,5	16,3	24,1	36,0	100,0	859
Sud	14,0	28,2	33,5	17,2	7,1	100,0	522
Centre	38,2	18,5	19,5	14,1	9,6	100,0	523
Ensemble	19,6	20,3	21,7	19,1	19,3	100,0	2424

## II.3.Caractéristiques de l'échantillon de femmes éligibles

Près de 63,4 % des femmes interrogées sont issues du milieu rural contre 36.6 % du milieu urbain.Plus de 6 femmes sur 10 enquêtées n'ont aucune instruction (63.1%), le niveau primaire enregistre 23.5 % et secondaire ou plus 13.3 %. Les jeunes femmes âgées de 15-24 ans représentent plus du quart de l'échantillon (26.6 %), les 25-39 ans 58.5 % et les 40 ans et plus14.8%. Les femmes hors union représentent 7.3 % de l'échantillon dont 3.6 % de célibataires jamais mariées, 2,3 % de divorcées et 1,4 % de veuves. Au regard des strates régionales les femmes échantillonnées et interrogées sont réparties comme suit le Nord 21.7 %, le Centre Nord 31 %, le Sud 21.1 %, et le Centre 26.2 %.



**Tableau 6 : TRAC 2014 - Caractéristiques sociodémographiques des femmes enquêtées**

Caractéristiques sociodémographiques	Pourcentage	Effectif
<b>Résidence</b>		
Urbain	36,6	989
Rural	63,4	1712
<b>Niveau d'instruction</b>		
Pas d'instruction	63,1	1705
Primaire	23,5	636
Secondaire ou plus	13,3	360
<b>Age (en années)</b>		
15 -24	26,6	719
25 - 39	58,5	1581
40 et plus	14,8	401
<b>Etat matrimonial</b>		
Célibataire	3,6	97
Mariée/en union	92,8	2506
Divorcée/séparée	2,3	61
Veuve	1,4	37
<b>Grande région</b>		
Nord	21,7	586
Ouest	31,0	838
Sud	21,1	569
Centre	26,2	708
<b>Ensemble</b>	<b>100,0</b>	<b>2701</b>

### III. CONNAISSANCES DES MODES DE TRANSMISSION, MOYENS DE PREVENTION ET DE TRAITEMENT DU PALUDISME

Tous les modèles de changement de comportement ont identifié la connaissance des modes de transmission, la connaissance des moyens de prévention et la perception du risque parmi les multiples facteurs capables d'influencer le comportement.

#### III.1. Connaissance des modes de transmissions du Paludisme

La piqûre de moustique a été citée quasiment par toutes les femmes comme mode de transmissions du paludisme à près de 99 % (cf. tableau-6a). Cependant la pluie est considérée par une femme sur cinq comme vecteur de transmission du paludisme dans le Nord et l'Ouest. Elles sont 16.5 % et 17,8 % dans le Sud et Centre à croire que la pluie peut transmettre le paludisme.



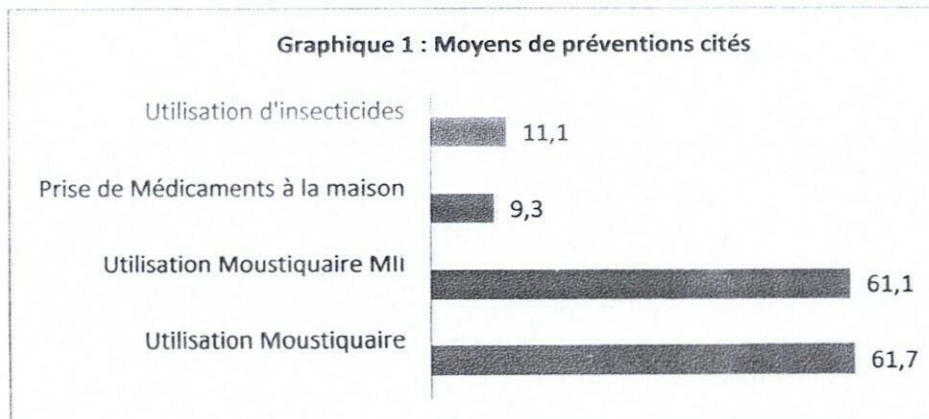
Strate	Le soleil	Les Piqures de Moustiques	Microbes dans le Sang	La Pluie Transmet
	Oui	Oui	Oui	Oui
	%	%	%	%
Nord	10,6	98,7	68,6	21,4
Ouest	8,1	99,4	57,2	20,3
Sud	3,8	98	67,4	16,5
Centre	15	98,8	61,2	17,8

### III.2. Connaissance des moyens de prévention du Paludisme

Le tableau 6b ci-dessous montre que 61.7 % des femmes éligibles enceintes ou gardiennes d'enfants de moins de 5 ans ont cité la moustiquaire comme moyen de prévention contre le paludisme et la MII à 61.1 %. Près de 50 % d'entre elles ont ajouté la salubrité comme moyen de se prémunir. Les insecticides ne sont cités que par 11.1 % des femmes.

De fausses croyances persistent telles que consommer de l'eau traitée (cité par 12.2 % des femmes interrogées) et éviter l'exposition au soleil (11.9 %).

	N	% Citations	% échantillon
Utilisation Moustiquaire	1643	27,4	61,7
Utilisation Moustiquaire MII	1628	27,2	61,1
Prise de Médicaments à la maison	247	4,1	9,3
Emploi de forces Mystiques	27	0,5	1,0
Utilisation d'insecticides	295	4,9	11,1
Eviter Exposition au Sénégal	316	5,3	11,9
Garder votre maison Salubre	1292	21,6	48,5
Consommer une eau traitée	324	5,4	12,2
Ne pas consommer de l'eau ayant des particules	217	3,6	8,1
	5989	100,0	





### III.3. Connaissances des traitements (médicaments contre le paludisme)

Les ACT ont été cités comme médicaments contre le paludisme par 41.4 % des femmes suivi de Fansidar 32.8 %, la chloroquine et la quinine suivent avec respectivement 13.2 % et 10 %.

Pour ce qui est du dernier médicament utilisé avant l'enquête pour traiter l'enfant de moins de 5 ans atteint du paludisme les femmes ont cité en priorité les ACT dans 44.4 % des cas suivi du Fansidar 22.7 % et la quinine 21.98 % (cf. Tableau 6d).

	N	% Citations	% Echantillon
ACT	812	29,3	41,4
Fansidar	642	23,2	32,8
Chloroquine	259	9,3	13,2
Quinine	196	7,1	10,0
Total	2771	100	

	N	% Citations	% Echantillon
ACT	601	40,8	44,03
Fansidar	304	20,7	22,27
Chloroquine	91	6,2	6,67
Quinine	300	20,4	21,98
Total	1472	100	

### III.4. Perception des sujets à risque par les femmes éligibles

Les femmes interrogées jugent que les personnes les plus à risque du paludisme sont les femmes enceintes et les enfants âgés de moins de 5 ans. En effet quel que soit la strate choisie à l'exception du Sud (5.7 %), plus de 7 femmes sur 10 pensent que les femmes enceintes sont plus à risque de contracter le paludisme.

Pour les enfants de moins de 5 ans ; (plus de 80 %) pensent que les enfants sont à risque de paludisme, sauf pour le Sud (66.4%).

Les personnes âgées viennent en troisième position sur la perception du risque des femmes interrogées avec 40 % des femmes du Nord qui les jugent à risque ; 36.5 % de celles du Ouest ; 34.5 % du Centre et 24.5 % de celles du Sud.

Nous pouvons donc conclure que les femmes éligibles ont une bonne perception des personnes à risque pour le paludisme identifiées comme cibles stratégiques du programme de lutte contre le paludisme à savoir les enfants et les femmes enceintes

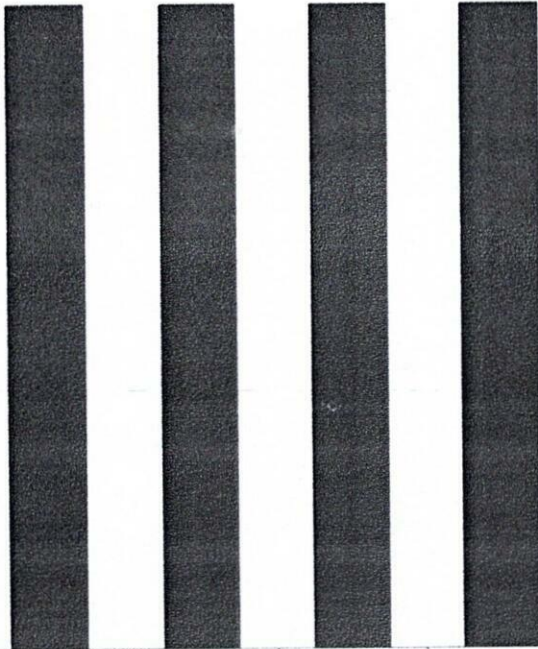
Tableau 6e : % de femmes qui identifient le groupe comme étant à risque

Groupe	Nord (Louga, Matam, St Louis)	Ouest (Dakar, Thiès, Diourbel)	Sud (Ziguinchor, Sédhiou, Kolda, Tamba, Kédougou)	Centre (Kaolack, Fatick, Kaffrine)
"Enfants < 5 ans"	84,2	83,3	66,4	80,6
"Femmes/ Hommes adultes"	87,7	89,8	90	91,3
"Femmes enceintes"	71,7	75,2	53,7	69,4
"Personnes âgées"	40,3	36,2	24,5	34,5



**Graphique 2 : Personnes âgées Jugées à Risque du Paludisme**

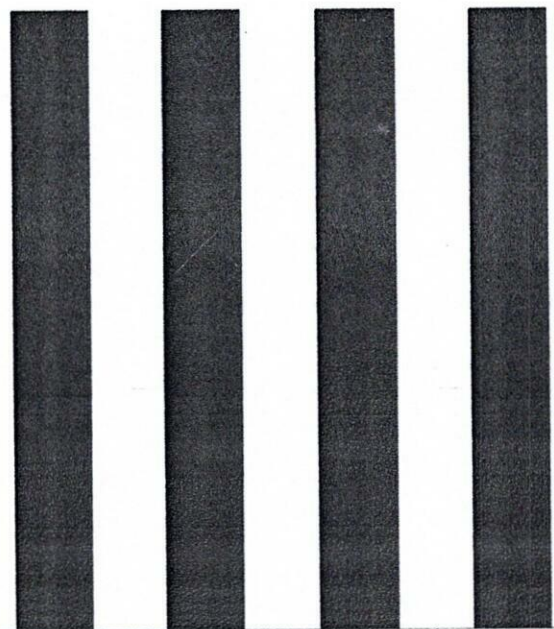
■ Non ■ Oui



%  
"Personnes âgées"  
%  
"Personnes âgées"  
%  
"Personnes âgées"  
%  
"Personnes âgées"

**Graphique 3 : Femmes Enceintes Jugées à risque du Paludisme**

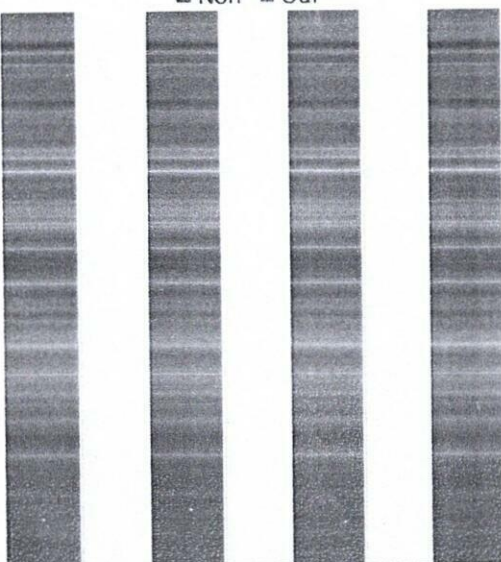
■ Non ■ Oui



%  
"Femmes enceintes"  
%  
"Femmes enceintes"  
%  
"Femmes enceintes"  
%  
"Femmes enceintes"

**Graphique 4 : Enfants de moins de 5 ans jugés à risque de Paludisme**

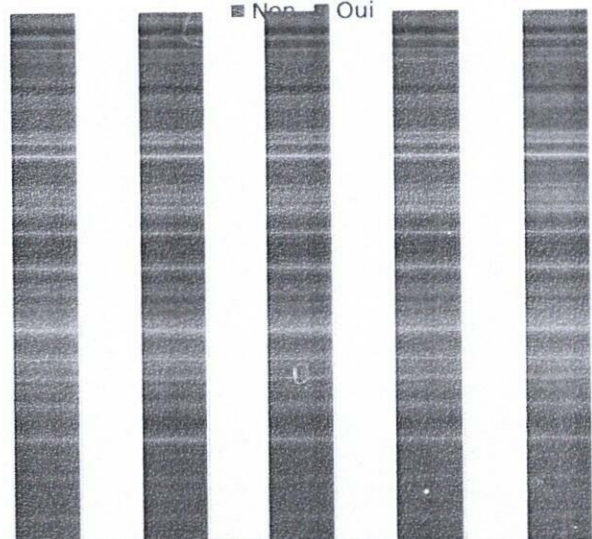
■ Non ■ Oui



%  
"Enfants de < 5 ans"  
%  
"Enfants de < 5 ans"  
%  
"Enfants de < 5 ans"  
%  
"Enfants de < 5 ans"

**Graphique 5 : Personnes adultes Hommes & Femmes**

■ Non ■ Oui



%  
"Femmes/Hommes adultes"  
%  
"Femmes/Hommes adultes"  
%  
"Femmes/Hommes adultes"  
%  
"Femmes/Hommes adultes"  
%  
"Personnes âgées"



#### **IV. POSSESSION, UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES ET ASPERSION INTRA DOMICILIAIRE (AID)**

##### **IV.1. Possession des Moustiquaires par les ménages**

La disponibilité des produits est un des facteurs clés à leur utilisation. C'est pourquoi le PNLP a engagé depuis 2010, avec l'appui des partenaires une vaste campagne de distribution gratuite de moustiquaires imprégnées de type MILDA. Le PNLP a ainsi mis à contribution des organisations communautaires de base, des structures sanitaires et mené des campagnes de distribution gratuite. Ces initiatives ont été renforcées par le marketing social des MILDA en 2013 comme pilote afin de voir l'efficacité et surtout l'adéquation du secteur privé commercial composé des pharmacies et des structures formelles de distribution, supérettes et supermarchés pour suppléer cette distribution gratuite ou l'accompagner.

Il s'agit dans ce chapitre d'analyser les données relatives à leur possession par les ménages et surtout les femmes enceintes et mères-gardiennes d'enfants de moins de 5 ans. Les enquêteurs avaient pour mission d'identifier toutes les moustiquaires présentes dans les ménages échantillonnés mais aussi de les catégoriser par type non imprégnées (simple), imprégnées d'insecticide (MII) et de marques imprégnées à longue durée d'action (MILDA).

Il est entendu ici que les Milda sont des moustiquaires imprégnées par les fabricants et sont supposées durer environ entre 3 et 5 ans.

Le tableau 4 ci-dessous montre un taux de possession d'au moins une moustiquaire de 85.3 % quel que soit le type de moustiquaires par les ménages interrogés. Le nombre moyen de moustiquaires détenues est de 3.8 unités par ménage. Pour le type imprégné le taux de possession est de 83.2 % dont 80.8 % pour les Milda. Le nombre moyen de MII détenu par ménage est de 3.7 dont 3.6 Milda.

C'est dans les quintiles second et moyen pauvres que les taux de possession sont plus élevés avec respectivement de 90.2 % et 89.7 % contre 83 % et 80% pour les troisième et quatrième quintile les plus riches.

Au regard des strates c'est le Sud et le Nord qui enregistrent les taux les plus élevés de possession avec respectivement 96.2 % et 87.5 %.



Tableau 7: TRAC 2014 - Possession de Moustiquaires

Caractéristiques sociodémographiques	N'importe quel type de moustiquaire		Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII)		Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'Action (MILDA)				Effectif des ménages
	Pourcentage ayant au moins une	Pourcentage ayant plus d'une	Pourcentage ayant au moins une	Pourcentage ayant plus d'une	Pourcentage ayant au moins une	Pourcentage ayant plus d'une	Pourcentage ayant au moins une	Pourcentage ayant plus d'une	
<b>Residence</b>									
Urbain	82,9	68,8	79,8	66,2	77,1	64,3	77,7	67,6	1107
Rural	87,2	78,7	86,1	77,2	83,8	75,7	87,4	79,0	1317
Ensemble	85,3	74,2	83,2	72,2	80,8	70,5	80,8	69,9	2424
<b>Grande région</b>									
Nord	87,5	77,1	86,2	75,2	85,4	74,2	85,4	74,2	520
Centre	81,7	69,5	79,0	66,8	75,3	63,6	75,3	63,6	859
Sud	96,2	89,5	94,4	88,5	93,9	87,9	93,9	87,9	522
Centre	78,2	63,9	75,9	61,8	70,7	57,9	70,7	57,9	523
Ensemble	85,3	74,2	83,2	72,2	80,5	69,9	80,5	69,9	2424
<b>Quintile de bien-être économique</b>									
Le plus bas	81,5	71,2	80,8	70,3	77,7	67,6	77,7	67,6	475
Second	90,2	81,9	88,8	80,4	87,4	79,0	87,4	79,0	491
Moyen	89,7	80,6	87,6	78,9	84,8	76,6	84,8	76,6	526
Quatrième	83,6	69,8	80,6	66,7	79,0	64,6	79,0	64,6	463
Le plus élevé	80,8	66,5	77,4	63,3	74,2	60,3	74,2	60,3	469
Ensemble	85,3	74,2	83,2	72,2	80,8	69,9	80,8	69,9	2424

#### IV.2. Aspersions Intra domiciliaire (AID)

Un des moyens les plus efficaces pour éliminer la reproduction et la présence de moustiques reste la aspersion intra domiciliaire (AID). Les chefs de ménages ont répondu sur la pulvérisation des murs de leurs domiciles respectifs survenus au cours des 12 derniers mois ayant précédé l'enquête. Le tableau ci-dessous indique que 18,8 % des ménages du Sud et 16,3 % de ceux du Centre ont bénéficié de pulvérisation contre seulement 6,1 % et 1,2 % respectivement des régions de l'Ouest et du Nord.

Strate (Grandes régions)	% Oui
Nord (Louga, Matam, St Louis)	1,2
Ouest (Dakar, Thiès, Diourbel)	6,1
Sud (Ziguinchor, Sédhiou, Kolda, Tamba, Kédougou)	18,2
Centre (Kaolack, Fatick, Kaffrine)	16,3
Ensemble	9,8

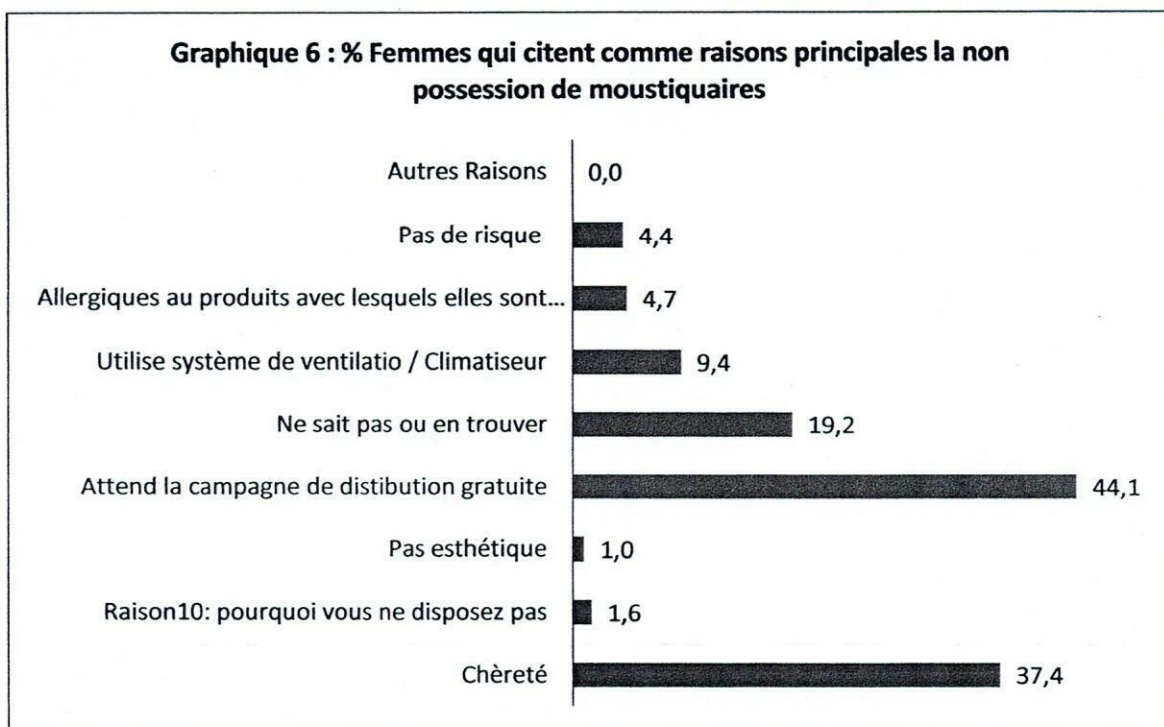
#### IV.3. Raisons de non possession de moustiquaires

Les deux principales raisons de non possession de moustiquaires chez les femmes éligibles demeurent la perspective d'une distribution gratuite (44,1 %) et la cherté des moustiquaires 37,4 %. Celles qui disent ne pas savoir ou en trouver représentent 19,2 %.

**Tableau : Raisons de non possession d'une moustiquaire chez les femmes éligibles**

	N	% Citations	% de Cas
Cherté	230	29,6	37,4
Raison10: pourquoi vous ne disposez pas	10	1,3	1,6
Pas esthétique	6	0,8	1,0
Attend la campagne de distribution gratuite	271	34,9	44,1
Ne sait pas ou en trouver	118	15,2	19,2
Utilise système de ventilation / Climatiseur	58	7,5	9,4
Allergiques aux produits avec lesquels elles sont imprégnées	29	3,7	4,7
Pas de risque	27	3,5	4,4
Autres Raisons	12	0,02	0,0
Total	761	100,0	





#### IV.4. Utilisation des Moustiquaires par les femmes enceintes

Cette cible de femmes enceintes constitue avec les enfants de moins de 5 ans les cibles prioritaires visées par le programme de Marketing Social.

Le tableau 9 ci-dessous indique que 58.3 % des femmes enceintes interrogées ont déclaré avoir dormi sous moustiquaire la nuit ayant précédé l'enquête ; 45.7 % ont dormi sous une moustiquaire imprégnée dont 43.9 % sous une moustiquaire imprégnée à Longue Durée d'Action (Milda). Au-delà des indicateurs comportementaux il sera analysé les facteurs associés à l'utilisation de la moustiquaire par les femmes pour se protéger des moustiques vecteurs de transmission du paludisme et chez les mères et gardiennes pour protéger les enfants. Cependant 5.5 % déclare avoir dormi sous moustiquaire dans un logement pulvérisé d'insecticide.

Au regard de l'âge des femmes enceintes interviewées c'est auprès des plus âgées (40 ans et plus) qu'on relève le taux le plus élevé de femmes enceintes ayant dormi sous moustiquaires la nuit ayant précédé l'enquête avec 68.2 %. Les femmes enceintes du Sud (81.4 %) et de l'Ouest (59.2 %) utilisent plus les moustiquaires que leurs homologues du Centre et du Nord avec respectivement 42,2 % et 54,1 %. Les femmes ayant un niveau d'instruction secondaire et plus ont plus utilisé les moustiquaires (61 %) que celles du primaire ou sans instruction qui enregistrent respectivement un taux de 57,3 % et 57,9 %.

Le quintile moyen a un taux d'utilisation plus élevé avec 69,8 % suivi du quatrième quintile avec 60,7 %. Le quintile le plus bas enregistre le taux le plus faible avec 43,8 %.

**Tableau 5 : TRAC 2014 - Utilisation des Moustiquaires par les femmes enceintes durant la nuit ayant précédé l'enquête**

Caractéristiques sociodémographiques	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée de type MILDA la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit dernière dans un logement pulvérisé d'insecticide au cours des 12 derniers mois	Effectif des femmes enceintes
<b>Résidence</b>					
Urbain	53,7	39,4	37,7	4,6	<b>175</b>
Rural	61,2	49,6	47,8	6,1	<b>278</b>
<b>Grande région</b>					
Nord	54,1	42,9	39,8	0,0	<b>98</b>
Ouest	59,2	44,8	44,8	2,4	<b>125</b>
Sud	81,4	72,5	72,5	17,6	<b>102</b>
Centre	42,2	27,3	23,4	3,1	<b>128</b>
<b>Age (en années)</b>					
15 -24	58,8	43,8	41,9	3,8	<b>160</b>
25 - 39	57,2	45,8	44,3	6,3	<b>271</b>
40 et plus	68,2	59,1	54,5	9,1	<b>22</b>
<b>Niveau d'instruction</b>					
Pas d'instruction	57,9	45,8	44,3	5,1	<b>273</b>
Primaire	57,3	43,7	40,8	5,8	<b>103</b>
Secondaire ou plus	61,0	48,1	46,8	6,5	<b>77</b>
<b>Quintile de bien-être économique</b>					
Le plus bas	43,8	30,0	27,5	5,0	<b>80</b>
Second	56,9	45,1	44,1	5,9	<b>102</b>
Moyen	69,8	58,3	55,2	7,3	<b>96</b>
Quatrième	60,7	47,6	47,6	3,6	<b>84</b>
Le plus élevé	58,2	45,1	42,9	5,5	<b>91</b>
Ensemble	58,3	45,7	43,9	5,5	<b>453</b>

#### IV.5. Utilisation de la moustiquaire par les femmes enceintes selon la région

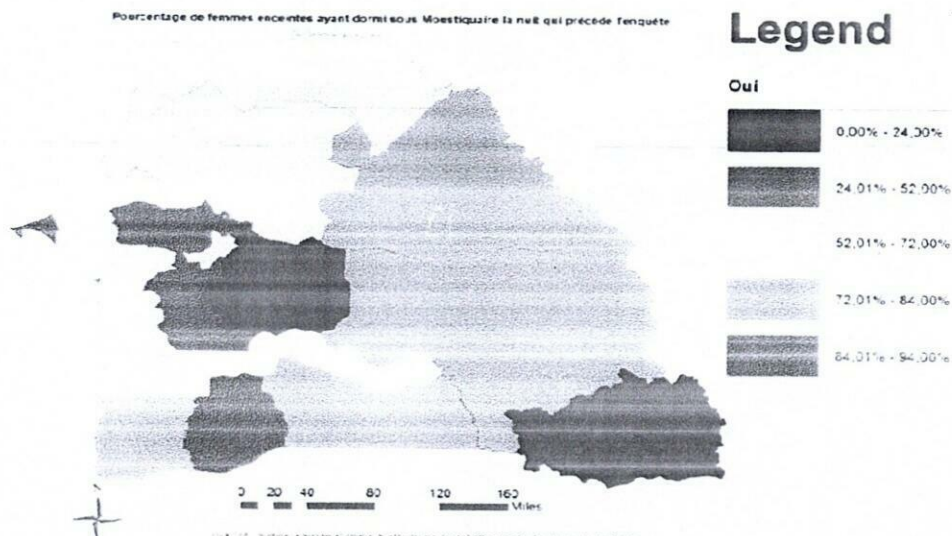
Les régions de Kaffrine avec 24 %, de Kaolack (43 %), Dakar (52 %) et Diourbel (52 %) sont les régions qui enregistrent le nombre relatif le plus faible de femmes enceintes qui ont passé la nuit qui a précédé l'enquête sous une Moustiquaire. La région de Sédhiou avec 94 % enregistre le fort taux suivie des régions de Kolda (84 %) et Ziguinchor (78 %).



Tableau 9 : % femmes ayant dormi sous Moustiquaire quelconque la nuit qui a précédé l'enquête par région		
Région	Non	Oui
Dakar	48%	52%
Diourbel	48%	52%
Fatick	35%	65%
Kaffrine	76%	24%
Kaolack	57%	43%
Kédougou*	Nd.	Nd.
Kolda	16%	84%
Louga	28%	72%
Matam	17%	83%
Saint Louis	41%	59%
Sédhiou	6%	94%
Tambacounda	20%	80%
Thiès	32%	68%
Ziguinchor	22%	78%

\*=Non échantillonné

Graphique 7 : Utilisation de la moustiquaire par les femmes enceintes selon la région



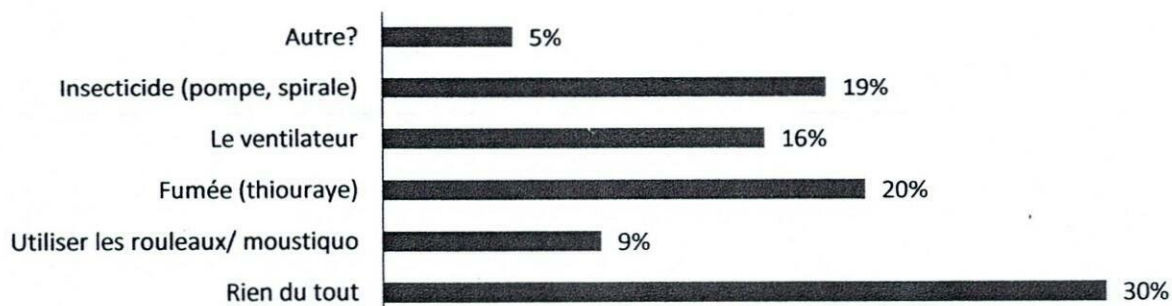
#### IV.6. Comportements concurrents (Alternatives à la moustiquaire)

Il a été demandé aux femmes éligibles n'utilisant pas une moustiquaire de donner les alternatives pour lutter contre les piqûres de moustiques, 30 % d'entre elles disent ne rien faire, l'utilisation des rouleaux de moustiquo et la fumée (Thiouraye) 29 %, les insecticides 19 % et la ventilation 16%.

**Tableau 9a : % Femmes qui n'utilise pas une moustiquaire (Principales Raisons)**

	N	%
Rien du tout	223	30
Utiliser les rouleaux/ moustiquo	67	9
Fumée (thiouraye)	149	20
Le ventilateur	118	16
Insecticide (pompe, spirale)	137	19
Autre?	40	5
	734	100

**Graphique 8 : % de femmes éligibles qui citent l'alternative à la moustiquaire**



#### IV.7. Traitement Préventif Antipaludéen au cours de la grossesse

Le tableau 10 montre que 64.2 % des femmes enceintes ont pris des médicaments antipaludiques à titre préventif au cours de cette grossesse dont 66.3 % en milieu urbain et 62.9 % en milieu rural.

Celles qui ont pris SP/Fansidar au moins une fois représentent 53 % et plus d'une fois 46.3 %. Le pourcentage de femmes ayant pris SP/Fansidar au cours d'une visite prénatale représentent 50.8 %.

Les femmes les plus jeunes ont plus tendance à recourir aux antipaludéens pour la prévention que leurs aînées avec 65 % pour les 15-24 ans et 65.7% pour 25-39 ans qui ont recours aux antipaludéens contre 40.9 .% pour les 40 ans et +.

Les femmes enceintes du Centre utilisent plus les antipaludéens avec respectivement 73.6 % suivie en cela par les femmes enceintes du Nord 65.3 % contre 51 % pour celles du Sud et 64.8 pour les femmes du Centre.

L'utilisation des antipaludéens croît avec le niveau d'éducation des femmes avec un taux 68.8 % chez les femmes du niveau secondaire et plus ; 68 % pour le niveau primaire et 61.5 % pour les femmes qui n'ont pas été à l'école.

Au regard des quintiles du bien-être économique, les femmes du quintile le plus riche avec 70.3 % reste la catégorie qui a plus pris de médicaments antipaludéen suivi des femmes du quintile le plus



pauvre avec 67.5 %. Les femmes du Quintile moyen avec 51%, reste la catégorie qui a le moins pris d'antipaludéen.

Pour la prise de SP/Fansidar une nette différence apparaît entre les grandes régions ou strates, en effet si le taux moyen de femmes enceintes ayant bénéficié de deux prises au moins de SP/Fansidar est 46.3 % ; le Nord avec 62.3 % et l'Ouest 51.6 % sont de loin les plus servis ; le Sud et le Centre enregistrant respectivement 37.1 et 28.8 %.

Parmi les femmes enceintes ayant bénéficié de deux prises au moins de SP/Fansidar les plus âgées sont plus nombreuses avec 56.7 % chez les 40 ans et plus contre 45 % chez les 25-39 ans et 44 % 15-24 ans. Ceci montre une inversion de tendance car pour une prise de SP/Fansidar les jeunes étaient plus nombreuses avec 53,9 % pour les 25-39 ans et 53,1 % pour les 15-24 ans.

**Tableau 10: TRAC 2014 - Utilisation d'antipaludéens à titre préventif par les femmes enceintes**

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage ayant pris un antipaludéen	Pourcentage ayant pris de la SP/Fansidar	Pourcentage ayant pris de la SP/Fansidar plus d'une fois	Pourcentage ayant pris d'autres antipaludéens	Pourcentage ayant reçu au moins une fois de la SP au cours d'une visite prénatale	Effectif des femmes enceintes
<b>Milieu Résidence</b>						
Urbain	66,3	53,7	44,7	6,9	54,3	<b>175</b>
Rural	62,9	52,5	47,3	13,7	48,6	<b>278</b>
<b>Grande région</b>						
Nord	65,3	65,3	62,3	1,0	63,3	<b>98</b>
Ouest	73,6	63,2	51,6	11,2	61,6	<b>125</b>
Sud	51,0	37,3	37,1	13,7	35,3	<b>102</b>
Centre	64,8	46,1	28,8	16,4	43,0	<b>128</b>
<b>Age (en années)</b>						
15 -24	65,0	53,1	44,0	12,5	51,3	<b>160</b>
25 - 39	65,7	53,9	45,0	11,1	51,3	<b>271</b>
40 et plus	40,9	40,9	56,7	0,0	40,9	<b>22</b>
<b>Niveau d'instruction</b>						
Pas d'instruction	61,5	50,2	45,3	11,4	49,5	<b>273</b>
Primaire	68,0	53,4	56,4	11,7	48,5	<b>103</b>
Secondaire ou plus	68,8	62,3	37,7	9,1	58,4	<b>77</b>
<b>Quintile de bien-être économique</b>						
Le plus bas	67,5	47,5	44,7	17,5	45,0	<b>80</b>
Second	66,7	58,8	45,0	11,8	55,9	<b>102</b>
Moyen	51,0	43,8	52,4	6,3	43,8	<b>96</b>
Quatrième	66,7	54,8	48,1	10,7	51,2	<b>84</b>
Le plus élevé	70,3	59,3	41,7	9,9	57,1	<b>91</b>
<b>Ensemble</b>	<b>64,2</b>	<b>53,0</b>	<b>46,3</b>	<b>11,0</b>	<b>50,8</b>	<b>453</b>

#### IV.8. Utilisation des Moustiquaires par les enfants de moins de 5 ans

La seconde cible stratégique de lutte contre le paludisme est représentée par les enfants de moins de 5 ans. Il a été demandé aux mères-gardiennes de répondre aux questions relatives à l'utilisation de la moustiquaire chez l'enfant de moins de 5 ans. Le tableau 11 ci-dessous montre que 62.5 % des enfants de moins de 5 ans ont dormi sous moustiquaire quelconque dont 59.5 % sous Milda la nuit ayant précédé l'interview.

Les enfants du milieu urbain semblent être mieux protégés avec 66 % contre 60.7 % du milieu rural. Ceux du Sud et du Nord enregistrent des taux supérieurs avec respectivement 86.3 % et 67.4 % comparés à ceux de l'Ouest et du Centre avec (59.4 % et 43.9 %). Les enfants des ménages du Quintile moyen enregistrent le taux le plus élevé d'enfants ayant dormi sous moustiquaire la nuit ayant précédé l'enquête avec 79.0 %, les enfants du quintile le plus pauvre viennent en dernière position avec 48,1%.

Un nombre assez faible ont dormi sous moustiquaire imprégnée dans un domicile ayant reçu une pulvérisation intra domiciliaire 6%.

**Tableau 11 : TRAC 2014 - Utilisation des Moustiquaires par les enfants de moins de 5 ans durant la nuit ayant précédé l'enquête**

Caractéristiques sociodémographiques	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée de type MILDA la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit dernière dans un logement pulvérisé d'insecticide au cours des 12 derniers mois	Effectif des enfants de moins de 5 ans
<b>Résidence</b>					
Urbain	66,0	64,8	62,9	6,2	1226
Rural	60,7	60,0	57,9	6,0	2496
<b>Grande région</b>					
Nord	67,4	66,0	63,3	0,6	829
Ouest	59,4	58,5	56,3	3,8	1101
Sud	86,3	85,3	84,2	15,5	767
Centre	43,9	43,6	41,5	5,8	1025
<b>Quintile de bien-être économique</b>					
Le plus bas	48,1	47,8	45,1	6,4	1070
Second	66,2	65,6	64,7	6,6	954
Moyen	79,0	77,7	74,4	6,5	695
Quatrième	66,2	64,7	62,7	4,9	553
Le plus élevé	58,4	57,1	56,0	4,7	450
<b>Ensemble</b>	<b>62,5</b>	<b>61,6</b>	<b>59,5</b>	<b>6,0</b>	<b>3722</b>



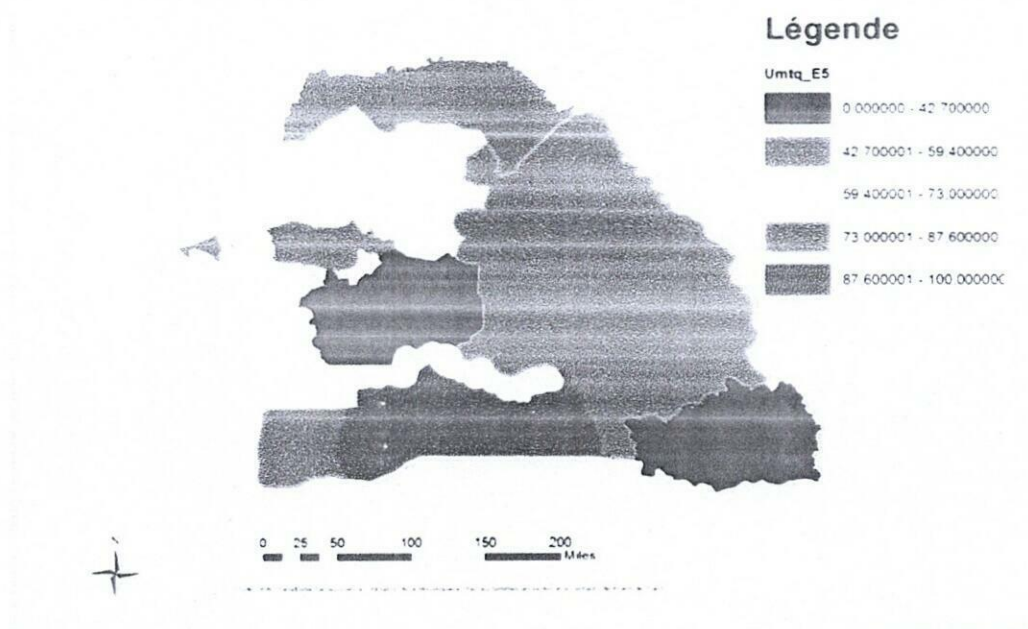
#### IV.9. Utilisation des moustiquaires par région chez les enfants de moins de 5 ans

C'est dans les régions du Sud de Sédhiou et Kolda avec respectivement 87,6 % et 100 % qu'on trouve les plus forts taux d'enfants qui ont passé la nuit précédant l'enquête sous moustiquaire. C'est à Kaffrine (25.5 %) ; Kaolack (42.7%) ; Diourbel (49,7%) qu'on enregistre moins de 50 % des enfants qui n'ont pas passé la nuit ayant précédé l'interview sous moustiquaire cf. Tableau 11.)

Tableau 11a: Utilisation des Moustiquaires par les enfants de moins de 5 ans par Région		
	Non	Oui
Dakar	46,1	53,9
Ziguinchor	16,0	84,0
Diourbel	50,3	49,7
Saint Louis	40,6	59,4
Tambacounda	15,1	84,9
Kaolack	57,3	42,7
Thiès	31,5	68,5
Louga	27,0	73,0
Fatick	32,9	67,1
Kolda	11,8	88,2
Matam	12,4	87,6
Kaffrine	74,5	25,5
Sédhiou	0,0	100,0

Graphique 9 : Utilisation Moustiquaires enfants (-5 ans)

Utilisation de la Moustiquaire par les enfants de moins de 5 ans



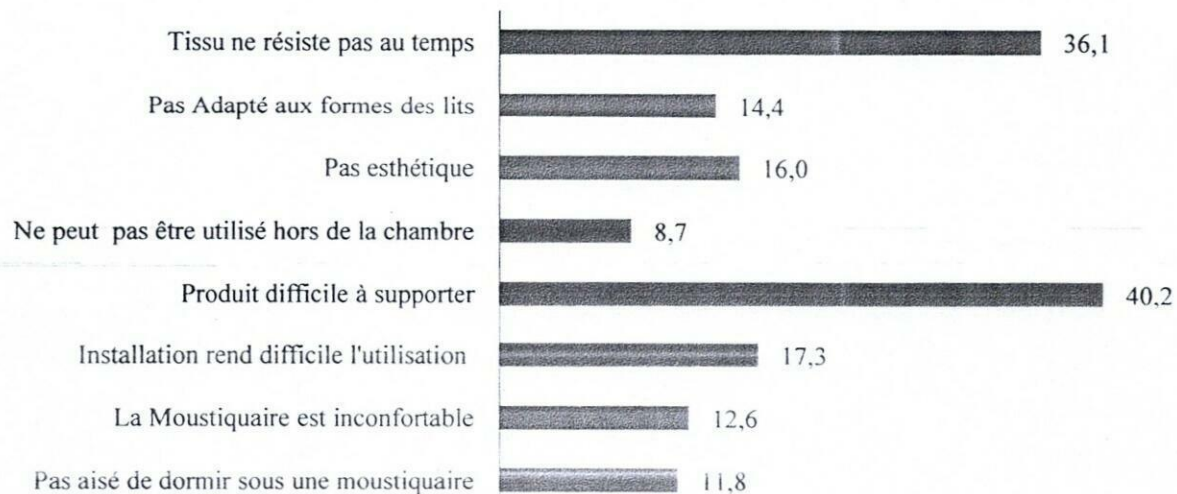
#### IV.10. Principaux reproches faits à la moustiquaire

Il a été demandé aux femmes de donner leur avis sur certaines objections à l'utilisation de la moustiquaire imprégnée, l'odeur du produit d'imprégnation de la moustiquaire constitue la principale objection avec 40,2 % et la qualité du tissu à 36,1 %.

**Tableau 11-b: Objections à l'utilisation de la moustiquaire**

	Pas aisé de dormir sous une moustiquaire	La Moustiquaire est inconfortable	Installation rend difficile l'utilisation	Produit difficile à supporter	Ne peut pas être utilisé hors de la chambre	Pas esthétique	Pas Adapté aux formes des lits	Tissu ne résiste pas au temps
	%	%	%	%	%	%	%	%
Non	87,7	87,1	82,2	59,3	91,0	83,7	85,1	63,1
Oui	11,8	12,6	17,3	40,2	8,7	16,0	14,4	36,1
NSP	0,5	0,3	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,8
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

**Graphique 10 : % de femmes éligibles qui citent l'objection**





## V. SEGMENTATION DES CIBLES

### V.1. Principes d'analyse multivariée (la régression logistique)

Nous utilisons pour la recherche de facteurs associés au comportement étudié le modèle de la régression logistique. La régression logistique est un des modèles d'analyse multivariée explicatifs couramment utilisés en épidémiologie.

La mesure d'association calculée dans ce modèle est l'odds-ratio (ou rapport de cotes en français), qui quantifie la force de l'association entre la survenue d'un événement, représentée par une variable dichotomique (deux modalités), et les facteurs susceptibles de l'influencer, représentés par des variables explicatives. Le choix des variables explicatives intégrées au modèle repose sur une connaissance préalable du phénomène étudié afin de ne pas omettre de facteurs de confusion déjà identifiés.

Il faut noter qu'une des étapes cruciales de l'analyse multivariée porte sur l'analyse de fiabilité qui permet de voir dans quelle mesure les items utilisés au niveau de chaque déterminant sont en cohérence et représentent le même phénomène.

Elle permet de déterminer dans quelle mesure les éléments d'un questionnaire sont liés les uns aux autres et de procurer un indice général de la consistance ou de la cohérence interne de l'échelle dans son ensemble. Le coefficient Alpha de Cronbach est le plus couramment utilisé. Il s'agit d'un modèle de cohérence interne, fondé sur la corrélation moyenne entre des éléments (Evrard et al, 2003).

Avant d'interpréter ce résultat, il s'avère nécessaire de préciser que la valeur du coefficient Alpha est comprise entre 0 et 1. Plus la valeur Alpha est élevée, plus la consistance des items est confirmée.

Un coefficient Alpha supérieur à 0.6 est recommandé pour la sélection des facteurs. Les tableaux d'analyse de la fiabilité se trouvent en annexe 1.

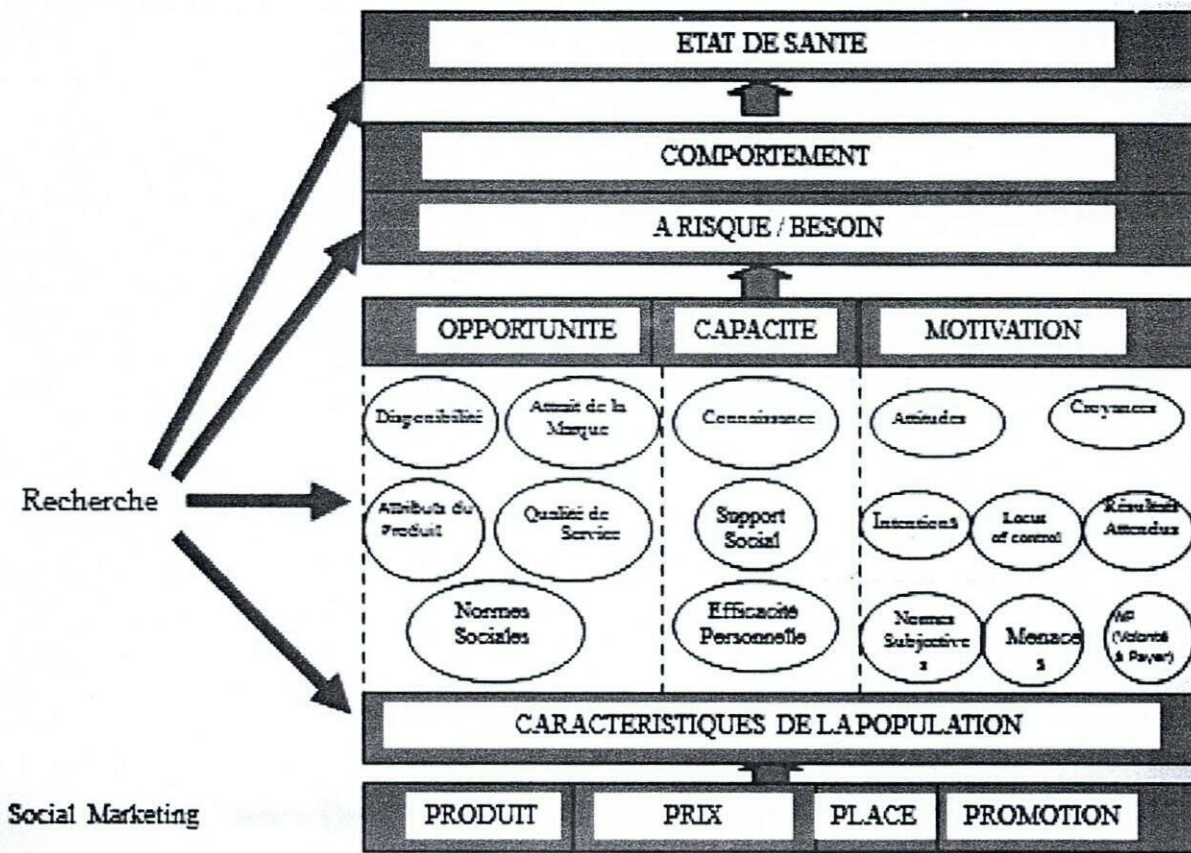
Deux principaux résultats sont fournis à l'issue de cette analyse ce sont les tableaux de suivi des indicateurs auprès des cibles et les tableaux de segmentation pour les déterminants.

### V.2. Résumé des Résultats clés de la Segmentation

Pour rechercher les facteurs liés à l'utilisation de la moustiquaire par les cibles identifiées comme segment stratégique dans l'intervention du paludisme, une analyse multivariée a été effectuée sur la base du cadre conceptuel Perform (cf. Annexe 2). Pour rappel le cadre Perform est le cadre logique adopté d'intervention du Marketing Social qui lie les activités Marketing aux caractéristiques de la population dite à risque afin de les amener à adopter un comportement favorable à la réduction du risque et/ou à l'utilisation des produits. Le but ultime reste l'amélioration de la santé des populations.



**Schéma 1** : Cadre Perform.



Les caractéristiques identifiées par le « cadre Perform » au nombre de 16 sont catégorisées en 3 groupes dont celui des « **Opportunités** » relatives aux facteurs institutionnels ou structurels qui influenceront les chances d'un individu de réaliser un comportement promu. Le second groupe appelé « **Capacité** » regroupe les aptitudes et compétences nécessaires à un individu pour réaliser un comportement ; et enfin le troisième dit « **Motivation** » désigne les facteurs de stimulation/ désir à accomplir le comportement.

Pour identifier les facteurs clés au changement de comportement une analyse multidimensionnelle est effectuée à travers un modèle de régression logistique décrit plus haut où sera comparé le groupe de ceux qui « *observent le comportement* » promu versus « *ceux qui ne l'observent pas* ». Cette analyse permet d'identifier les déterminants qui seront à la base de toute la stratégie de communication du programme.



L'analyse des résultats du tableau de suivi et de segmentation permet de déceler les observations suivantes :

- 62.5 % d'enfants de moins de 5 ans ont dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit précédant le jour de l'interview. Parmi eux, 59.5 % ont dormi sous une moustiquaire du type Milda.
- 58.3 % des femmes enceintes interviewées ont déclaré avoir dormi sous une moustiquaire la nuit précédant le jour de l'interview. Parmi elles, 43.9 % ont dormi sous une moustiquaire du type Milda.

Ce niveau modeste d'utilisation des moustiquaires contraste avec le niveau relativement élevé de certains indicateurs qui devraient favoriser l'utilisation des moustiquaires, tels que :

- La possession des moustiquaires : 85.3 % des ménages possèdent au moins une moustiquaire.
- La connaissance du paludisme : 98,8% des femmes enceintes et femmes gardiennes d'enfants de moins de cinq ans citent les piqûres de moustiques comme mode de transmission du paludisme et 96,9% savent qu'on peut prévenir le paludisme en utilisant une moustiquaire.

Concernant les déterminants du comportement, les tableaux de suivi montrent que les valeurs ou scores de base pour la disponibilité restent basse à 2,13 pour les femmes enceintes et 2,38 pour les femmes gardiennes d'enfants. Ces scores bas devraient faire l'objet d'une attention programmatique particulière.

Parmi les femmes enceintes, le tableau de segmentation montre que **l'efficacité personnelle est la seule variable déterminante dans la décision d'utiliser une moustiquaire** dans notre population (la capacité que la moustiquaire est mise en place au moment opportun). En effet les femmes qui étaient d'accord avec le type de déclaration « Je m'assure que les moustiquaires sont bien installées » (l'efficacité personnelle) avaient 1,4 fois plus de chance d'utiliser la moustiquaire que celles qui ne le croient pas.

Par contre parmi les femmes gardiennes, nous notons que la disponibilité, l'attribut du produit, les normes sociales (Opportunité), la connaissance (capacité) et le niveau socio-économique bas étaient significativement associés à l'utilisation de la moustiquaire.

En effet, les femmes gardiennes qui sont d'accord avec la déclaration « On peut trouver des moustiquaires en tout temps (disponibilité) avaient 1,4 fois plus de chance d'utiliser la moustiquaire que celles qui ne le croient pas.

Les femmes gardiennes qui sont d'accord avec la déclaration « A votre avis "La plupart des femmes de ma localité dorment sous une moustiquaire imprégnée" (disponibilité) avaient 1,7 fois plus de chance d'utiliser la moustiquaire que celles qui ne croient pas.

## VI. APERÇU DE LA CAMPAGNE DE COMMUNICATION

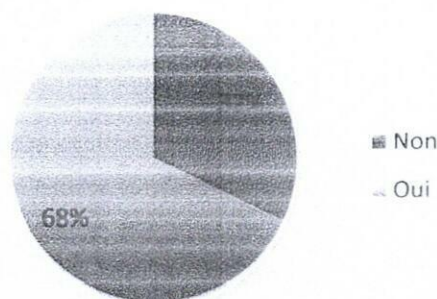
En marge de cette étude quelques données sur les effets de la campagne de communication menée sur l'utilisation des moustiquaires ont été collectées. Cette campagne réalisée sur une durée de 4 mois de Juillet à Septembre 2014 était axée sur l'utilisation de la moustiquaire imprégnée Milda. La paquet d'activités a comporté la diffusion de spots de spots dans les 25 districts sanitaires des régions de Kaolack, Kédougou, Kaffrine, Kolda, Sédhiou et Thiès par les radios communautaires l'animation de causeries, au niveau national la diffusion de spots TV (RTS1 et TFM) et spots radios sur les stations (RFM, Le Sud-FM, ZIK FM, et Walf FM)

### VI.1. Notoriété et Sources d'informations par canal

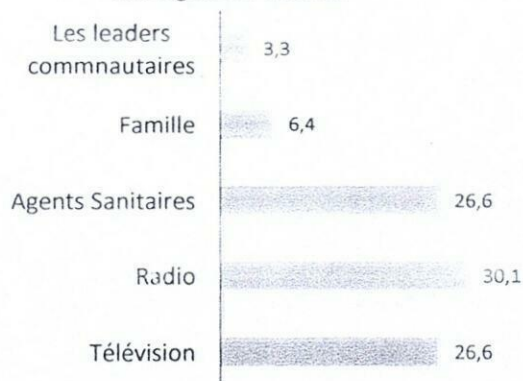
Des questions ont été posées aux femmes cibles de cette enquête concernant cette campagne pour mesurer la notoriété et le canal par lequel elles ont entendu le message.

Sur la période de référence 68 % de femmes interrogées ont dit avoir entendu un message sur le paludisme (cf. Graphique a1), les principaux canaux par lesquels les cibles ont entendu ce message sont la radio (30.1 %), la télévision (26.6 %) et les agents sanitaires (26.6 %). D'autres sources sont indiquées dans une moindre mesure il s'agit de la famille (6.4 %) et les relais communautaires (3.4 %).

**Graphique a1 :** Pourcentage ayant une fois entendu un message parlant du paludisme



**Graphique a2 :** Principaux canaux par lesquels le message a été entendu

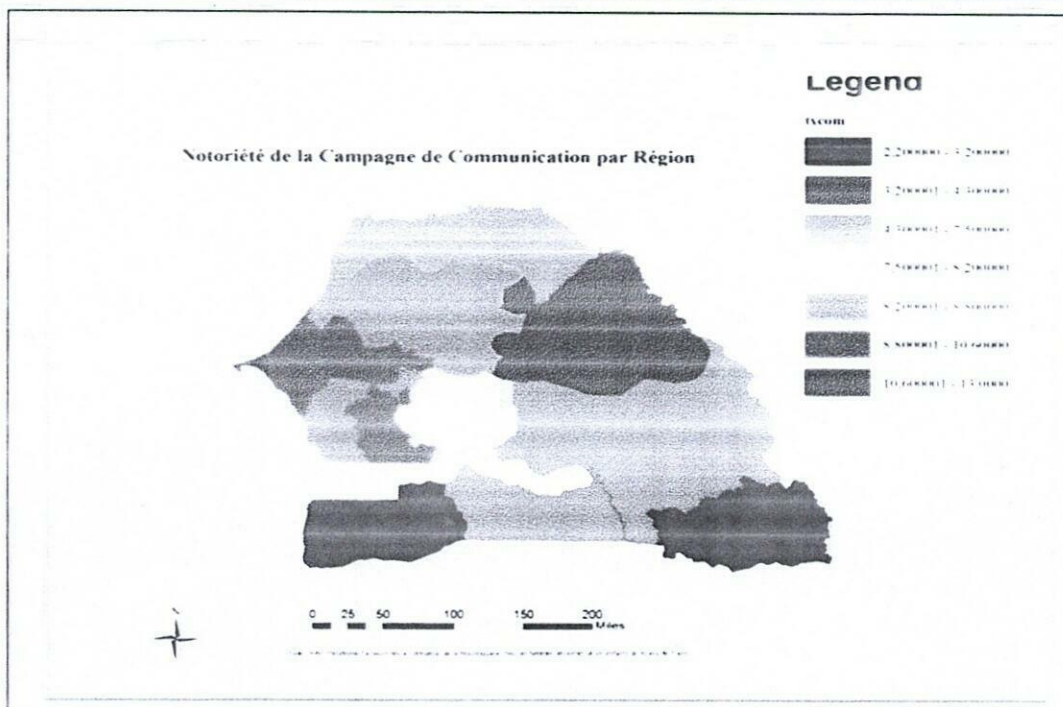
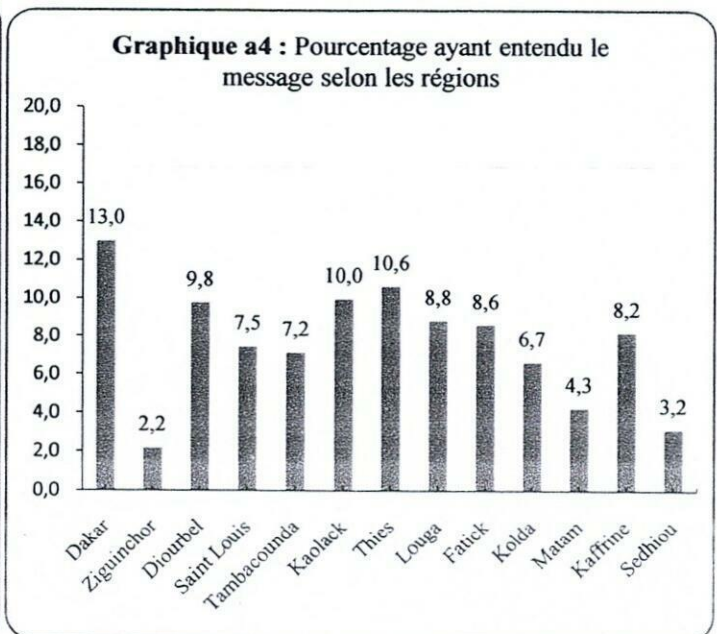
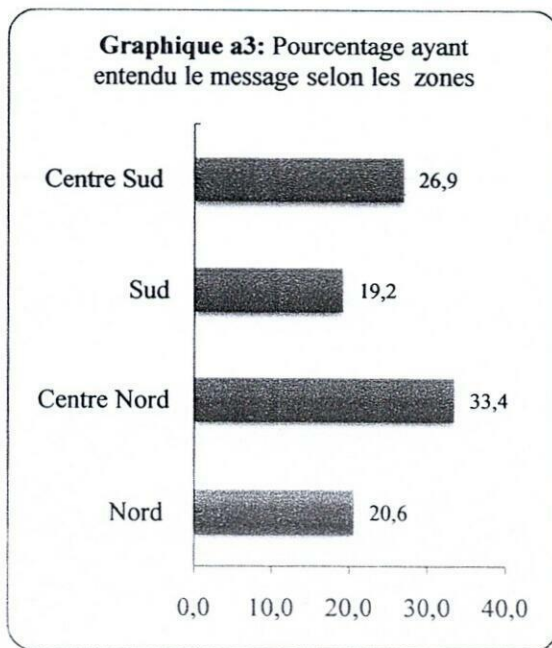




## VI.2. Notoriété selon la strate et par Grandes Régions

C'est dans les régions de l'Ouest que le message a été le plus perçu par les cibles avec 33.4 % suivi des régions du Centre par 26.9 %, du Nord 20.6 % et le Sud avec 19.2 %.

C'est dans la région de Dakar qu'on relève le plus fort taux de notoriété avec 13 % suivi par les régions de Thiès (10.6 %), Kaolack (10 %). Ce sont les régions du Sud qui enregistrent les plus faibles taux de notoriété avec Ziguinchor (2.2 %), Sédhiou (3.2 %) et enfin la région du Nord Matam avec seulement (3.2 %).

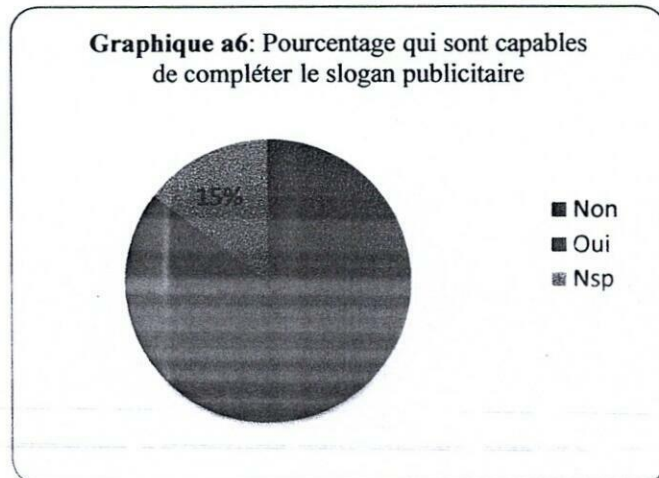
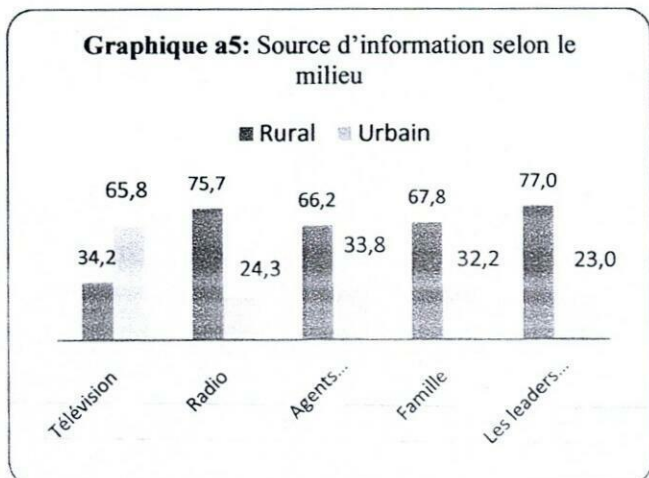


### VI.3. Canal selon le milieu de résidence et la Région

Le graphique a5 ci-dessous montre la source d'information selon le milieu de résidence. Il est à noter que la télévision a été la principale source d'information des cibles du milieu urbain (65.8 %), la radio avec 66.2 % le milieu rural, le niveau communautaire et la famille et les agents sanitaires ont été aussi cités comme sources d'information plus en milieu rural que urbain avec respectivement 77.0 %, 67.8 % et 66.2 %.

### VI.4. Rappel sur le slogan de la campagne

Il a été demandé aux enquêtées ayant déclaré souvenir d'une campagne durant la période de référence de compléter le slogan de la campagne «Protégez-vous avec une moustiquaire ..... ». Seuls 38 % des femmes ayant entendu le message ont pu compléter le slogan (cf. Graphique a6).





## VII. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Cette étude a montré que l'utilisation des moustiquaires par les groupes cibles reste modeste malgré des taux de possession relativement élevés. Elle révèle aussi que certaines fausses croyances persistent encore sur les modes de transmission et moyens de prévention du paludisme.

Elle a permis d'identifier les facteurs comportementaux qui sont associés de façon significative à l'utilisation des moustiquaires comme l'efficacité personnelle chez les femmes enceintes et les connaissances, la disponibilité du produit, l'attribut du produit et les normes sociales chez les femmes gardiennes.

Dans l'affinement des stratégies, il est important de:

- Renforcer la communication sur les mythes portant sur les modes de transmission du paludisme tels que la consommation de l'eau propre, l'exposition au soleil ou à la pluie qui favoriseraient la transmission du paludisme.
- Une attention particulière devrait être portée sur la disponibilité de la moustiquaire. En effet les femmes gardiennes qui pensent que la moustiquaire est disponible à tout moment ont plus tendance à utiliser la moustiquaire que celles qui ne le pensent pas. Une approche à considérer serait de renforcer le partenariat public-privé afin de développer l'approche du marché total (Total Market Approach) pour rendre la moustiquaire disponible pour toutes les couches sociales.
- Maximiser le partenariat avec les médias qui restent les principales sources d'information des cibles
- Intégrer dans les stratégies de communication les questions relatives à la préoccupation des populations sur (i) les odeurs des produits d'imprégnation de la moustiquaire sur la santé et (ii) la qualité du tissu (attributs de la moustiquaire).
- étudier la spécificité du Sud et du Nord pour mieux toucher les cibles de ces régions lors des prochaines campagnes de communication.

**Annexe 1 : Questionnaire**



## Annexe 2 : Tableaux d'analyse de la fiabilité

### Analyse de fiabilité des facteurs chez les cibles

Les tableaux sur l'analyse de la fiabilité ne mentionneront que les Facteurs (échelles) dont le test de Chronbach est significatif c'est-à-dire au-delà du coefficient de 0.6.

### Analyse de fiabilité des facteurs chez les mères-gardiennes

Variables Composites	Alpha de Cronbach's
<b>OPPORTUNITE</b>	
<b>Attrait de la marque 1</b> <i>A votre avis "La moustiquaire rend inconfortable" ? R</i> <i>A votre avis "Il n'est pas aisé de dormir sous une moustiquaire ? R</i> <i>A votre avis "La moustiquaire est inesthétique"? R</i> <i>A votre avis "Le produit avec lequel les moustiquaires sont imprégnées est difficile à supporter"? R</i> <i>A votre avis "La moustiquaire ne peut pas être utilisée hors de la chambre"?</i> <i>A votre avis "La forme des moustiquaires n'est pas adaptée pour nos lits" ?</i> <i>A votre avis "Le tissu avec lequel la moustiquaire est fabriquée ne résiste pas longtemps" ?</i>	0,756
<b>Disponibilité</b> <i>A votre avis "Il n'est pas facile de trouver une moustiquaire"?</i> <i>A votre avis "On trouve facilement une boutique ou une pharmacie pour acheter une moustiquaire"?</i> <i>A votre avis "On peut trouver des moustiquaires en tout temps"?</i> <i>A votre avis "Vous pouvez trouver une moustiquaire à acheter tout près de chez vous"?</i> <i>A votre avis "Vous pouvez trouver une moustiquaire à tout moment"?</i> <i>A votre avis "Vous pouvez acheter des moustiquaires avec les OCB"?</i> <i>A votre avis "Une personne peut trouver les moustiquaires dans les structures de santé"?</i>	0,713
<b>Normes sociales</b> <i>A votre avis "La plupart des femmes enceintes de ma localité dorment sous une moustiquaire imprégnée"?</i> <i>A votre avis "La plupart des enfants de moins de 5 ans de la localité dorment sous une moustiquaire imprégnée"?</i> <i>A votre avis "Mes voisins s'assurent toujours que leurs enfants de moins de 5 ans dorment sous une moustiquaire imprégné</i> <i>A votre avis "La plupart des membres de votre communauté dorment sous une moustiquaire toute l'année"?</i> <i>A votre avis "La plupart des parents que je connais prennent des mesures pour que toute la famille dorme sous une moustiquaire</i>	0,883
<b>CAPACITE</b>	
<b>Auto efficacité</b> <i>A votre avis "Je peux facilement protéger mes enfants et moi-même du paludisme"?</i> <i>A votre avis "Je m'assure que mes enfants dorment sous une moustiquaire chaque nuit"?</i> <i>A votre avis "La moustiquaire ne peut pas être utilisée hors de la chambre"?</i> <i>A votre avis "Je prends soin des membres de ma famille sans difficulté s'ils contractent le paludisme"?</i> <i>A votre avis "Je m'assure que les moustiquaires sont bien installées chaque fois pour les enfants"?</i>	0,679



<b>MOTIVATION</b>	
<p><b>Perception sur l'efficacité des moustiquaires</b></p> <p><i>A votre avis "La moustiquaire empêche les piqûres de moustiques"?</i></p> <p><i>A votre avis "Dormir sous une moustiquaire est un bon moyen de prévention contre le paludisme"?</i></p> <p><i>A votre avis "Les moustiquaires imprégnées d'insecticides vous protègent contre la piqûre des moustiques"?</i></p> <p><i>A votre avis "Si vous dormez sous une moustiquaire vos risques d'attraper le paludisme sont réduits"?</i></p> <p><i>A votre avis "L'utilisation d'une moustiquaire est une protection efficace pour vous éviter d'attraper le paludisme"?</i></p>	0,726
<p><b>Perception sur le risque pour les enfants</b></p> <p><i>A votre avis "Les enfants de la maison ne pourront pas attraper le paludisme même si on utilise pas de moustiquaire"?</i></p> <p><i>A votre avis "Si aucun membre de la famille n'est pas atteint du paludisme, nous n'avons pas besoin de nous protéger con</i></p> <p><i>A votre avis "Les enfants de moins de 5 ans vivant dans le ménage sont en bonne santé, ils ne peuvent pas être atteints</i></p> <p><i>A votre avis "Les enfants de moins de 5 ans sont trop jeunes pour être atteints du paludisme"?</i></p>	0,840

**Analyse de la fiabilité des facteurs chez les femmes enceintes**

Variables Composites	Alpha de Cronbach's
<b>OPPORTUNITE</b>	
<p><b>Attrait de la marque 1</b></p> <p><i>A votre avis "La moustiquaire rend inconfortable" ? R</i></p> <p><i>A votre avis "Il n'est pas aisé de dormir sous une moustiquaire ? R</i></p> <p><i>A votre avis "La moustiquaire est inesthétique" ? R</i></p> <p><i>A votre avis "Le produit avec lequel les moustiquaires sont imprégnées est difficile à supporter" ? R</i></p> <p><i>A votre avis "La moustiquaire ne peut pas être utilisée hors de la chambre"?</i></p> <p><i>A votre avis "Le tissu avec lequel la moustiquaire est fabriquée ne résiste pas longtemps" ?</i></p>	0,756
<p><b>Disponibilité</b></p> <p><i>A votre avis "Une personne peut trouver les moustiquaires dans les structures de santé"?</i></p> <p><i>A votre avis "Vous pouvez trouver, acheter des moustiquaires avec les OCB"?</i></p> <p><i>A votre avis "On trouve facilement une boutique ou une pharmacie pour acheter une moustiquaire"?</i></p> <p><i>A votre avis "On peut trouver des moustiquaires en tout temps"?</i></p> <p><i>A votre avis "Vous pouvez trouver une moustiquaire à acheter tout près de chez vous"?</i></p> <p><i>A votre avis "Vous pouvez trouver une moustiquaire à tout moment ?</i></p> <p><i>A votre avis "Il n'est pas facile de trouver une moustiquaire"?</i></p>	0,713
<p><b>Normes sociales</b></p> <p><i>A votre avis "La plupart des femmes enceintes de ma localité dorment sous une moustiquaire imprégnée"?</i></p> <p><i>A votre avis "La plupart des enfants de moins de 5 ans de la localité dorment sous une moustiquaire imprégnée"?</i></p> <p><i>A votre avis "Mes voisins s'assurent toujours que leurs enfants de moins de 5 ans dorment sous une moustiquaire imprégné</i></p> <p><i>A votre avis "La plupart des membres de votre communauté dorment sous une moustiquaire toute l'année"?</i></p> <p><i>A votre avis "La plupart des parents que je connais prennent des mesures pour que toute la famille dorme sous une moustiquaire</i></p>	0,883



<p><b>CAPACITE</b></p> <p><b>Auto efficacité</b>  <i>A votre avis "Je peux facilement protéger mes enfants et moi-même du paludisme"?</i>  <i>A votre avis "Je m'assure que mes enfants dorment sous une moustiquaire chaque nuit"?</i>  <i>A votre avis "Je prends soin des membres de ma famille sans difficulté s'ils contractent le paludisme"?</i>  <i>A votre avis "Je m'assure que les moustiquaires sont bien installées chaque soir pour les enfants"?</i>  <i>A votre avis "La moustiquaire ne peut pas être utilisée hors de la chambre"?</i></p>	<p>0,679</p>
<p><b>MOTIVATION</b></p> <p><b>Perception sur la Sévérité du paludisme 1</b>  <i>A votre avis "Le paludisme peut entraîner des décès"?</i>  <i>A votre avis "Le paludisme peut causer beaucoup de problèmes d'argent dans notre famille"?</i>  <i>A votre avis "Le paludisme est le premier problème de santé dans notre localité"?</i>  <i>A votre avis "Le paludisme peut entacher le développement d'un enfant (retard de croissance)"?</i>  <i>A votre avis "Un adulte qui a déjà eu le paludisme plusieurs fois peut toujours en mourir"?</i></p>	<p>0,602</p>
<p><b>Perception sur l'efficacité des moustiquaires</b>  <i>A votre avis "La moustiquaire empêche les piqûres de moustiques"?</i>  <i>A votre avis "Dormir sous une moustiquaire est un bon moyen de prévention contre le paludisme"?</i>  <i>A votre avis "Les moustiquaires imprégnées d'insecticides vous protègent contre la piqûre des moustiques"?</i>  <i>A votre avis "Si vous dormez sous une moustiquaire vos risques d'attraper le paludisme sont réduits"?</i>  <i>A votre avis "L'utilisation d'une moustiquaire est une protection efficace pour vous éviter d'attraper le paludisme"?</i></p>	<p>0,825</p>
<p><b>Perception sur le risque pour les femmes enceintes</b>  <i>A votre avis "Les enfants de la maison ne pourront pas attraper le paludisme même si on utilise pas de moustiquaire"?</i>  <i>A votre avis "Si aucun membre de la famille n'est pas atteint du paludisme, nous n'avons pas besoin de nous protéger"</i>  <i>A votre avis "Les enfants de moins de 5 ans vivant dans le ménage sont en bonne santé, ils ne peuvent pas être atteints"</i>  <i>A votre avis "Les enfants de moins de 5 ans sont trop jeunes pour être atteints du paludisme"?</i></p>	<p>0,909</p>

**Annexe 3 : Tableau de Suivi et de Segmentation****Tableau de suivi des indicateurs mère-gardiennes d'enfants de moins de 5 ans**

Niveaux d'utilisation et facteurs associés à l'utilisation de la moustiquaire imprégnée au Sénégal, 2014

**Risque :** Femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans.

**Comportement :** Utilisation de la moustiquaire imprégnée d'insecticide la nuit précédant le jour de l'enquête.

INDICATEURS	2014 N=2518
<b>COMPORTEMENTS DU CADRE LOGIQUE</b>	%
Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui ont dormis sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	62,5
Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui ont dormis sous une MILDA la nuit précédant l'enquête	59,5
<b>AUTRES INDICATEURS</b>	
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui ont dormi sous une moustiquaire quelconque	63,0
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui ont dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit ayant précédé l'enquête.	61,3
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui ont dormi sous une moustiquaire non imprégnée la nuit précédant l'enquête.	2,1
Pourcentage des femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans ayant déjà bénéficié d'une pulvérisation intra-domiciliaire (IRS) au cours des 12 derniers mois?	10,4
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui ont entretenu ou réparé une moustiquaire	0,3
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans dormant à l'extérieur de la maison	13,4
Pourcentage qui pense que les femmes enceintes courent les mêmes risques que les autres personnes pour attraper le paludisme	31,3
Pourcentage qui pense que les enfants de moins de 5 ans ont les mêmes risques d'attraper le paludisme que les autres (Q2079)	46,6
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui citent la pique des moustiques comme mode de transmission du paludisme	98,4
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui connaissent au moins un Antipaludéen	98,8
Nombre de ménage possédant au moins une moustiquaire	85,3
Nombre de ménage possédant au moins une MILDA	80,8



<b>OPPORTUNITE :</b>	<b>Moyenne</b>
- Disponibilité <i>On peut trouver des moustiquaires en tout temps</i>	2,38
- Attribut de la marque A votre avis "Le tissu avec lequel la moustiquaire est fabriquée ne résiste pas longtemps"	3,16
- Normes sociales <i>A votre avis "La plupart des femmes enceintes de ma localité dorment sous une moustiquaire imprégnée"</i>	3,87
<b>CAPACITE:</b>	<b>%</b>
Connaissance <i>Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui connaissent au moins 3 symptômes du paludisme</i>	97,6
<i>Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui connaissent des moyens de protection contre le paludisme.</i>	89,6
<i>Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui connaissent les ACT et quinine comme moyen de traitement du paludisme</i>	35,1
<i>Pourcentage de femmes enceintes qui savent au moins un antipaludéen utilisé pour soigner les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans.</i>	55,2
<b>MOTIVATION</b>	<b>Moyenne</b>
Perception de l'efficacité des moustiquaires <i>La moustiquaire empêche les piqûres des moustiques</i>	3,74
Perception du Risque pour les enfants de moins de 5 ans <i>Les enfants de moins de 5 ans sont trop jeunes pour être atteints du paludisme"? (Renverse)</i>	3,59

### Tableau de Suivi des femmes enceintes

Niveaux d'utilisation et facteurs associés à l'utilisation de la moustiquaire imprégnée au Sénégal, 2014

**Risque :** Femmes Enceintes.

**Comportement :** Utilisation de la moustiquaire imprégnée d'insecticide la nuit précédant le jour de l'enquête.

<b>INDICATEURS</b>	<b>2014 N=453</b>
<b>COMPORTEMENT DU CADRE LOGIQUE</b>	<b>%</b>
Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormis sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête.	58,3
Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormi sous une MILDA la nuit précédant l'enquête.	43,9



Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormis sous une moustiquaire imprégnée la nuit précédant l'enquête.	45,7
Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormis sous une moustiquaire non imprégnée la nuit précédant l'enquête.	3,0
<b>AUTRES COMPORTEMENTS</b>	<b>%</b>
Pourcentage de femmes enceintes ayant recours aux traitements préventifs intermittents (IPTp) pendant la grossesse	64,2
Pourcentage des femmes enceintes ayant déjà bénéficié d'une pulvérisation intra-domiciliaire (IRS) au cours des 12 derniers mois?	9,9
Pourcentage de femmes enceintes qui ont entretenu ou réparé une moustiquaire	15,2
Pourcentage de femmes enceintes qui citent la pique des moustiques comme mode de transmission du paludisme	97,8
Pourcentage de femmes enceintes qui pensent qu'on peut attraper le paludisme en s'exposant au soleil	88,1
Pourcentage de femmes enceintes qui pensent qu'on peut attraper le paludisme en buvant de l'eau propre	71,2
Pourcentage de femmes gardiennes d'enfants de moins de 5 ans qui pensent qu'on peut attraper le paludisme en restant sous la pluie	76,2
<b>OPPORTUNITE :</b>	<b>Moyenne</b>
- Disponibilité <i>On peut trouver des moustiquaires en tout temps</i>	2,13
- Normes sociales <i>La plupart des enfants de moins de 5 ans de la localité dorment sous une moustiquaire imprégnée"</i>	3,95
<b>CAPACITE</b>	<b>Moyenne</b>
Efficacité Personnelle <i>Je m'assure que les moustiquaires sont bien installées chaque fois Pour les enfants</i>	3,20
	<b>%</b>
Connaissance <i>Pourcentage de femmes enceintes ou mères qui connaissent au moins 3 symptômes du paludisme</i>	97,6
<i>Pourcentage de femmes enceintes qui connaissent des moyens De protection contre le paludisme.</i>	88,9
<i>Pourcentage de femmes enceintes qui connaissent au moins un Antipaludéen</i>	99,3
<i>Pourcentage de femmes enceintes qui connaissent les ACT et quinine comme moyen de traitement du paludisme</i>	36,6
<i>Pourcentage de femmes enceintes qui savent au moins un antipaludéen utilise pour soigner les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans.</i>	61,1



MOTIVATION	Moyenne
Perception de l'efficacité des moustiquaires <i>La moustiquaire empêche les piqures des moustiques</i>	3,75
Perception du Risque pour les enfants de moins de 5 ans <i>Les enfants de moins de 5 ans sont trop jeunes pour être Atteints du paludisme"? (Reverse)</i>	3,52

+ : Le nombre total d'enfants s'élevait à 3722

++ : Le nombre total de ménage recensée est de : 2424

Les scores moyens vont de 1 à 4 : 1=Totallement en désaccord, 4=Totallement en accord

**Tableaux de segmentation et facteurs associés au changement de comportement**  
**Tableau de Segmentation des femmes enceintes**

Déterminants de l'utilisation de la moustiquaire par les femmes enceintes, Sénégal, 2014.

**Risque :** Femmes enceintes

**Comportement :** Utilisation de la moustiquaire la nuit précédant l'enquête

INDICATEURS	Utilisatrices (N=264) 58,3%	Non- utilisatrices (N=189) 41,7%	OR	Sig
<b>CAPACITE</b>	Moyenne	Moyenne		
Efficacité personnelle <i>Je m'assure que les moustiquaires sont bien installées</i>	3,27	3,09	1,44	***
<b>CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES</b>	%	%		
Résidence (Urbaine versus Rurale)	35,2	40,8	0,78	*

- \*= $p < 0.05$  \*\*= $p < 0.01$  \*\*\*= $p < 0.001$ ; Hosmer and Lemeshow Test: Chi-square= 5.91 df: 8 Sig=0.65

- Omnibus Test: Chi-square=8.35, df=2,  $p < 0.01$ ; R squares: Cox & Snell R-square=0.018, Nagelkerke R-square=0.025

- Chaque variable est ajustée par toutes les autres variables dans le modèle

- Les scores moyens vont de 1 à 4 : 1=Totallement en désaccord, 4=Totallement en accord

## Tableau de Segmentation des mères gardiennes

Déterminants de l'utilisation de la moustiquaire par les femmes gardiennes des enfants de moins de 5 ans, Sénégal, 2014.

**Risque :** Femmes gardiennes d'enfants

**Comportement :** Utilisation de la moustiquaire la nuit précédant l'enquête

INDICATEURS	Utilisatrices (N=2326) 62,5%	Non- utilisatrices (N=1396) 37,5%	OR	Sig.
<b>OPPORTUNITE</b>	Moyenne	Moyenne		
Disponibilité du produit <i>On peut trouver des moustiquaires en tout temps</i>	2,44	2,26	1,41	***
Attribut du produit A votre avis "Le tissu avec lequel la moustiquaire est fabriquée ne résiste pas longtemps"? R	3,23	3,04	1,71	***
Normes sociales <i>A votre avis "La plupart des femmes enceintes de ma localité dorment sous une moustiquaire imprégnée"?</i>	3,93	3,75	1,07	***
<b>CAPACITE</b>	%	%		
Connaissance du traitement du paludisme	37,6	30,8	1,35	***
<b>CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES</b>				
Niveau socioéconomique (élevé versus bas)	32,6	36,3	0,81	*

- \*= $p < 0.05$  \*\*= $p < 0.01$  \*\*\*= $p < 0.001$ ; Hosmer and Lemeshow Test: Chi-square= 8,70 df: 8 Sig=0.36

- Omnibus Test: Chi-square=113,6. df=5.  $p < 0.001$ ; R squares: Cox & Snell R-square=0.041. Nagelkerke R-square=0.06

- Chaque variable est ajustée par toutes les autres variables dans le modèle

- Les scores moyens vont de 1 à 4 : 1=Totallement en désaccord. 4=Totallement en accord ; OR : Odds Ratio



#### **Annexe 4 : Listes des Tableaux et des graphiques**

**Tableau n°1** : Répartition des DR par strate et le milieu de résidence (Niveau national)

**Tableau n° 2** : Répartition des grappes et des ménages de l'échantillon par strate selon le milieu de résidence

**Tableau n°3:** Répartition des Dr par région

**Tableau n° 4:** Possession des biens équipements par les ménages

**Tableau n° 5:** Quintile de bien être économique

**Tableau n°6** : Caractéristiques sociodémographiques des femmes enquêtées

**Tableau n°6a** : Connaissance des modes de transmission du paludisme chez les femmes éligibles

**Tableau n° 6b:** Moyens de prévention contre le paludisme chez toutes les femmes enquêtées

**Tableau n°6c** : Médicaments contre le paludisme

**Tableau n° 6d:** Médicaments du dernier traitement contre le palu chez les enfants de moins de 5 ans

**Tableau n° 6e:** % de femmes qui identifient un groupe comme étant à risque

**Tableau n°7:** Possession de Moustiquaires

**Tableau n°8** : Ménages ayant bénéficié d'une pulvérisation intra domiciliaire au cours des 12 derniers mois

**Tableau n°9** : Raisons de non possession d'une moustiquaire chez les femmes éligibles

**Tableau n°10** : Utilisation de moustiquaire par les femmes enceintes la nuit ayant précédé l'enquête

**Tableau n°11** : % de femmes ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit ayant précédé l'enquête par région

**Tableau n°11a** : % de femmes qui n'utilise pas de moustiquaire

**Tableau 12** : Utilisation d'antipaludéen par les femmes enceintes à titre préventif

**Tableau 13** : Utilisation de Moustiquaire par les enfants de moins de 5 ans la nuit ayant précédé l'enquête

**Tableau 13 a:** Utilisation de Moustiquaire par les enfants de moins de 5 ans par région

**Tableau 13 b:** Objection à l'utilisation de la moustiquaire

#### **Liste des graphiques et schémas**

**Graphique n°1** : Moyens de prévention

**Graphique n°2** : Personnes âgées jugées à risque du paludisme

**Graphique n°3** : Femmes enceintes jugées à risque du paludisme

**Graphique n°4:** Enfants de moins de 5 ans jugés à risque du paludisme

**Graphique n°5** : Personnes adultes Hommes et femmes

**Graphique n°6 :** % de femmes qui citent comme raisons principales la non possession de moustiquaire

**Graphique n° 7** Utilisation de la Moustiquaire imprégnée par les femmes enceintes selon la région

**Graphique n°8:** % de femmes éligibles qui citent l'alternative à la moustiquaire

**Graphique n°9:** Utilisation de la moustiquaire imprégnée par les enfants de moins de 5 ans

**Graphique n°10:** % de femmes éligibles qui citent l'objection

**Graphique n°a 1 :** % ayant entendu un message parlant du paludisme

**Graphique n°a 2 :** Principaux canaux par lesquels le message a été entendu

**Graphique n°a 3 :** % ayant entendu le message selon les zones

**Graphique n°a 4 :** % ayant entendu le message selon les régions

**Graphique n°a 5 :** Sources d'information selon le milieu

**Graphique n°a 6:** % qui de personnes qui sont capables de compléter le slogan publicitaire