

# RÉPUBLIQUE DE MADAGASCAR

## Enquête sur les Indicateurs du Paludisme (EIPM) 2013

Institut National de la Statistique  
Antananarivo, Madagascar

Programme National de Lutte contre le Paludisme  
Antananarivo, Madagascar

Institut Pasteur de Madagascar  
Antananarivo, Madagascar

ICF International  
Calverton, MD, USA

Novembre 2013



Ce rapport présente les résultats de l'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme effectuée à Madagascar en 2013 (EIPM 2013). Il a été préparé par l'Institut National de la Statistique INSTAT/Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales (DDSS), le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et l'Institut Pasteur de Madagascar (IPM) en coordination avec ICF International. PSI-Madagascar a assuré la coordination du projet sous financement du Fonds Mondial pour la lutte contre la tuberculose, le VIH/Sida et le Paludisme GFATM. L'USAID a assuré le financement de l'IPM.

Des informations supplémentaires sur l'EIPM 2013 peuvent être obtenues auprès de la Direction Générale de l'Institut National de la Statistique (INSTAT), BP 485, Anosy, 101 Antananarivo, Madagascar, Tél : (261) 20-22-216-52, Fax : (261) 20-22-332-50, [www.instat.mg](http://www.instat.mg) ; auprès du Programme National de Lutte contre le Paludisme, BP 8169, Androhibe, 101 Antananarivo, Madagascar, Tél : (261) 20-24-236-39 ; auprès de l'Institut Pasteur de Madagascar, B.P. 1274, Ambohitrakely, 101 Antananarivo, Madagascar, Tél : (261) 20-22-412-72, Fax : (261) 20-22-415-34, Internet : [www.pasteur.mg](http://www.pasteur.mg); et auprès de PSI/Madagascar, Immeuble Fiaro, Rue Jules Ranaivo, BP 7748, Antananarivo 101, Madagascar, Tél : (261) 20-22-629-84, Fax : (261) 20-22-361-89, Internet : [www.psi.org.madagascar](http://www.psi.org.madagascar).

Des informations supplémentaires peuvent être également obtenues auprès de : ICF International, 11785 Beltsville Drive, Suite 300, Calverton, MD 20705, USA ; Téléphone : 301-572-0200, Fax : 301-572-0999, E-mail : [reports@measuredhs.com](mailto:reports@measuredhs.com), Internet: [www.measuredhs.com](http://www.measuredhs.com).

Citation recommandée :

Institut National de la Statistique (INSTAT), Programme National de lutte contre le Paludisme (PNLP), Institut Pasteur de Madagascar (IPM) et ICF International. 2013. *Enquête sur les Indicateurs du Paludisme (EIPM) 2013*. Calverton, MD, USA : INSTAT, PNL, IPM et ICF International.

# TABLEAU DES MATIÈRES

---

|   |     |
|---|-----|
| LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES..... | v   |
| REMERCIEMENTS.....                        | ix  |
| SIGLES ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS.....     | xi  |
| CARTE DU MADAGASCAR.....                  | xii |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>1</b> | <b>PRÉSENTATION DU PAYS ET DE L'ENQUÊTE</b>  |    |
| 1.1      | PRÉSENTATION DU PAYS.....  | 1  |
| 1.1.1    | Géographie.....  | 1  |
| 1.1.2    | Économie.....  | 2  |
| 1.1.3    | Population.....  | 2  |
| 1.1.4    | Politique en matière de lutte contre le paludisme.....   | 2  |
| 1.1.5    | Profil épidémiologique du paludisme à Madagascar.....  | 5  |
| 1.2      | OBJECTIFS DE L'ENQUÊTE.....  | 6  |
| 1.3      | MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE.....   | 8  |
| 1.3.1    | Questionnaires.....  | 8  |
| 1.3.2    | Manuels et autres documents techniques.....  | 9  |
| 1.3.3    | Échantillonnage.....   | 9  |
| 1.3.4    | Activités de l'EIPM.....   | 13 |
| <b>2</b> | <b>CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES ET DES ENQUÊTÉES</b>   |    |
| 2.1      | COMPOSITION DES MÉNAGES.....   | 17 |
| 2.2      | CARACTÉRISTIQUES DES LOGEMENTS.....  | 20 |
| 2.3      | NIVEAU DE BIEN-ÊTRE.....   | 22 |
| 2.4      | CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES ENQUÊTÉES.....  | 25 |
| 2.5      | NIVEAU D'INSTRUCTION ET ALPHABÉTISATION.....   | 29 |
| <b>3</b> | <b>POSSESSION ET UTILISATION DE MOUSTIQUAIRES ET ASPERSION INTRADOMICILIAIRE D'INSECTICIDES</b>  |    |
| 3.1      | ACCÈS AUX MOUSTIQUAIRES.....   | 33 |
| 3.1.1    | Possession de moustiquaires.....   | 34 |
| 3.1.2    | Accès aux moustiquaires.....   | 37 |
| 3.1.3    | Sources d'obtention des MID.....   | 38 |
| 3.2      | ASPERSION INTRADOMICILIAIRE.....   | 40 |
| 3.3      | UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES.....   | 44 |
| 3.3.1    | Utilisation de moustiquaires par les membres du ménage.....                                      | 44 |
| 3.3.2    | Utilisation des moustiquaires par les enfants de moins de cinq ans.....                          | 46 |
| 3.3.3    | Utilisation de moustiquaires par les femmes enceintes.....                                       | 49 |
| 3.4      | RAISONS DE NON UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES.....  | 51 |
| <b>4</b> | <b>PRÉVENTION ET TRAITEMENT DU PALUDISME</b>   |    |
| 4.1      | CHIMIOPROPHYLAXIE CHEZ LA FEMME ENCEINTE.....  | 55 |
| 4.2      | PRÉVALENCE ET TRAITEMENT DU PALUDISME CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS.....                    | 58 |
| <b>5</b> | <b>CONNAISSANCE ET INFORMATION EN MATIÈRE DE PALUDISME</b>                                       |    |
| 5.1      | MESSAGE SUR LES MID ET LES CAID POUR LA PRÉVENTION DU PALUDISME.....                             | 65 |
| 5.2      | CONNAISSANCE DE CERTAINS MODES DE TRANSMISSION, DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DU PALUDISME..... | 69 |
| 5.3      | CONNAISSANCES DIVERSES SUR LES MID ET LE TPIg.....   | 74 |

|                 |   |     |
|-----------------|---|-----|
| <b>6</b>        | <b>ANÉMIE ET PARASITÉMIE</b>  |     |
| 6.1             | PRÉSENTATION .....  | 77  |
| 6.2             | COUVERTURE DES TESTS .....  | 79  |
| 6.3             | ANÉMIE.....   | 80  |
| 6.4             | PRÉVALENCE DU PALUDISME CHEZ LES ENFANTS DE 6-59 MOIS.....                              | 81  |
| 6.5             | DÉTECTION DE L'INFECTION PALUSTRE PAR PCR EN TEMPS<br>RÉEL (RT-PCR) .....               | 85  |
| 6.5.1           | Échantillons analysés et extraction d'ADN parasitaire.....                              | 85  |
| 6.5.2           | Détection de Plasmodium sp. par la RT-PCR.....  | 85  |
|                 | <b>RÉFÉRENCES</b> .....   | 89  |
| <b>ANNEXE A</b> | <b>PLAN DE SONDAGE</b>  |     |
| A.1             | INTRODUCTION.....   | 91  |
| A.2             | BASE DE SONDAGE.....  | 92  |
| A.3             | ÉCHANTILLONNAGE.....  | 93  |
| A.4             | POIDS DE SONDAGE .....  | 95  |
| A.5             | RÉSULTATS DES INTERVIEWS.....   | 96  |
| <b>ANNEXE B</b> | <b>ERREURS DE SONDAGE</b> .....   | 97  |
| <b>ANNEXE C</b> | <b>COMPARAISONS DES PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'EIPM 2011<br/>ET DE L'EIPM 2013</b> ..... | 109 |
| <b>ANNEXE D</b> | <b>PERSONNEL DE L'EDS-MICS 2010-11</b> .....  | 117 |
| <b>ANNEXE E</b> | <b>QUESTIONNAIRES</b> .....   | 121 |

# LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

|          |   |   |
|----------|---|---|
| <b>1</b> | <b>PRÉSENTATION DU PAYS ET DE L'ENQUÊTE</b>   |   |
|          | Tableau 1.1   | Programmes d'intervention.....12  |
|          | Tableau 1.2   | Résultat de l'interview ménage et de l'interview individuelle.....13  |
|          | Carte 1.1   | Prévalence de la parasitémie palustre (microscopie) selon l'EIPM 2011 .....6  |
|          | Carte 1.2   | Localisation des faciès de transmission du paludisme, des faciès opérationnels et des zones ciblées par les trois principales stratégies de prévention du paludisme .....11               |
| <b>2</b> | <b>CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES ET DES ENQUÊTÉES</b>  |   |
|          | Tableau 2.1   | Composition des ménages .....18   |
|          | Tableau 2.2   | Population des ménages par âge, selon le sexe et le milieu de résidence .....19   |
|          | Tableau 2.3   | Caractéristiques du logement.....21   |
|          | Tableau 2.4   | Eau utilisée par les ménages pour boire.....22  |
|          | Tableau 2.5   | Type de toilettes utilisées par les ménages .....23   |
|          | Tableau 2.6   | Biens possédés par les ménages.....24   |
|          | Tableau 2.7   | Quintiles de bien-être économique .....25   |
|          | Tableau 2.8   | Caractéristiques sociodémographiques des enquêtées .....26  |
|          | Tableau 2.9   | Caractéristiques sociodémographiques des femmes enceintes et de celles ayant un enfant de moins de cinq ans .....28   |
|          | Tableau 2.10  | Niveau d'instruction .....29  |
|          | Tableau 2.11  | Alphabétisation .....30   |
|          | Graphique 2.1   | Pyramide des âges de la population .....20  |
|          | Graphique 2.2   | Pourcentage de femmes de 15-49 ans alphabétisées selon certaines caractéristiques sociodémographiques et les faciès de transmission du paludisme .....31                                  |
| <b>3</b> | <b>POSSESSION ET UTILISATION DE MOUSTIQUAIRES ET ASPERSION INTRADOMICILIAIRE D'INSECTICIDES</b> |   |
|          | Tableau 3.1   | Possession de moustiquaires par les ménages .....36   |
|          | Tableau 3.2   | Accès à une Moustiquaire Imprégnée d'insecticide à efficacité Durable (MID).....37  |
|          | Tableau 3.3   | Source d'obtention des MID.....39   |
|          | Tableau 3.4   | Aspersion Intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID) .....42  |
|          | Tableau 3.5   | Caractéristiques de l'Aspersion Intradomiciliaire d'insecticide à effet rémanent (AID).....43   |
|          | Tableau 3.6   | Utilisation des moustiquaires par la population des ménages.....45  |
|          | Tableau 3.7   | Utilisation des moustiquaires par les enfants.....47  |
|          | Tableau 3.8   | Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes .....49  |
|          | Tableau 3.9   | Population n'ayant pas dormi sous une moustiquaire .....51  |
|          | Tableau 3.10  | Raisons de non utilisation des moustiquaires .....53  |
|          | Graphique 3.1   | Pourcentage de ménages possédant au moins une MID .....34   |
|          | Graphique 3.2   | Pourcentage de la population des ménages ayant accès à une MID (Population qui aurait pu dormir sous une MID si chaque MID du ménage était utilisée par deux personnes au maximum).....38 |
|          | Graphique 3.3   | Pourcentage d'enfants ayant dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide au cours de 12 derniers mois, EIPM 2011 et EIPM 2013 .....41                    |
|          | Graphique 3.4   | Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'interview .....47   |

|          |  |  |    |
|----------|--|--|----|
|          | Graphique 3.5  | Pourcentage de femmes de 15-49 ans enceintes ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'interview .....  | 50 |
| <b>4</b> | <b>PRÉVENTION ET TRAITEMENT DU PALUDISME</b>               |  |    |
|          | Tableau 4.1  | Utilisation d'antipaludiques à titre préventif et Traitement Préventif Intermittent (TPIg) par les femmes au cours de la grossesse .....                                       | 56 |
|          | Tableau 4.2  | Prévalence, diagnostic et traitement précoce de la fièvre chez les enfants .....   | 58 |
|          | Tableau 4.3  | Traitement de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans .....  | 60 |
|          | Tableau 4.4  | Traitement précoce (le jour même) de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans .....   | 61 |
|          | Tableau 4.5  | Traitement précoce (le jour même où le jour suivant) de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans .....  | 62 |
|          | Tableau 4.6  | Recherche de traitement pour la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans....   | 63 |
|          | Tableau 4.7  | Coûts des consultations et ou des médicaments pour la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans .....   | 64 |
|          | Graphique 4.1  | Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des deux dernières années et ayant suivi un TPIg .....  | 57 |
|          | Graphique 4.2  | Parmi les enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre au cours des 2 semaines avant l'enquête, pourcentage qui ont pris des antipaludiques, EIPM 2011 et EIPM 2013 ..... | 59 |
| <b>5</b> | <b>CONNAISSANCE ET INFORMATION EN MATIÈRE DE PALUDISME</b> |  |    |
|          | Tableau 5.1  | Message sur les MID pour la prévention du paludisme dans les districts de la campagne MID de 2012 .....  | 66 |
|          | Tableau 5.2  | Message sur les MID pour la prévention du paludisme dans les districts de la campagne MID de 2012 .....  | 66 |
|          | Tableau 5.3  | Message sur les CAID pour la prévention du paludisme .....   | 67 |
|          | Tableau 5.4  | Message sur la prévention du paludisme chez les femmes enceintes .....   | 68 |
|          | Tableau 5.5  | Source des messages sur le paludisme et contenu des messages .....   | 69 |
|          | Tableau 5.6.1  | Connaissance de certains modes de transmission, de prévention et de traitement du paludisme : ensemble des femmes de 15-49 ans .....   | 70 |
|          | Tableau 5.6.2  | Connaissance de certains modes de transmission, de prévention et de traitement du paludisme : femmes de 15-49 ans avec un enfant de moins de cinq ans ou enceintes.....        | 73 |
|          | Tableau 5.7  | Connaissances diverses sur l'utilisation des MID et le TPIg.....   | 74 |
| <b>6</b> | <b>ANÉMIE ET PARASITÉMIE</b>                               |  |    |
|          | Tableau 6.1  | Couverture des tests d'hémoglobine et du paludisme auprès des enfants de moins de 6-59 mois .....  | 79 |
|          | Tableau 6.2  | Prévalence de l'anémie chez les enfants.....   | 80 |
|          | Tableau 6.3  | Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR et de l'examen microscopique .....  | 82 |
|          | Tableau 6.4  | Prévalence du paludisme selon la prise récente d'antipaludique.....  | 84 |
|          | Tableau 6.5  | Détection de l'infection plasmodiale par RT-PCR .....  | 85 |
|          | Tableau 6.6  | Détection d'infection à P. falciparum inframicroscopique par RT-PCR .....  | 86 |
|          | Tableau 6.7.1  | Estimation de la performance du TDR par rapport à la RT-PCR .....  | 86 |
|          | Tableau 6.7.2  | Estimation de la performance de la microscopie par rapport à la RT PCR .....   | 86 |
|          | Carte 6.1  | Prévalence de la parasitémie palustre (microscopie) selon l'EIPM 2013 .....  | 83 |
|          | Graphique 6.1  | Prévalence de l'anémie.....  | 81 |
|          | Graphique 6.2  | Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen microscopique, EIPM 2011 et EIPM 2013 .....   | 84 |

## ANNEXE A PLAN DE SONDAGE

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| Tableau A.1 | Répartition de la population et nombre de ZD par région et par milieu de résidence (base préparatoire du RGPH III)..... | 92 |
| Tableau A.2 | Répartition de la population et nombre de ZD par Faciès et par milieu de résidence (base de sondage EIPM 2011).....     | 93 |
| Tableau A.3 | Répartition de l'échantillon de grappes et de ménages par strate.....   | 94 |
| Tableau A.4 | Nombres attendus de femmes enquêtées avec succès et d'enfants de 6-59 mois avec un test d'anémie et de paludisme.....   | 94 |
| Tableau A.5 | Précision attendue pour le test du paludisme parmi les enfants de 6-59 mois.....  | 94 |
| Tableau A.6 | Résultats de l'enquête.....   | 96 |

## ANNEXE B ERREURS DE SONDAGE

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| Tableau B.1  | Variables utilisées pour le calcul des erreurs de sondage, EIPM, Madagascar 2013.....                          | 99  |
| Tableau B.2  | Erreurs de sondage: Échantillon Total, EIPM, Madagascar 2013.....  | 100 |
| Tableau B.3  | Erreurs de sondage: Échantillon Urbain, EIPM, Madagascar 2013.....   | 100 |
| Tableau B.4  | Erreurs de sondage: Échantillon Rural, EIPM, Madagascar 2013.....  | 101 |
| Tableau B.5  | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Equatorial, EIPM, Madagascar 2013.....     | 101 |
| Tableau B.6  | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Tropical, EIPM, Madagascar 2013.....       | 102 |
| Tableau B.7  | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Subdésertique, EIPM, Madagascar 2013.....  | 102 |
| Tableau B.8  | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Hauts plateaux, EIPM, Madagascar 2013..... | 103 |
| Tableau B.9  | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Est, EIPM, Madagascar 2013.....                            | 103 |
| Tableau B.10 | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Ouest, EIPM, Madagascar 2013.....                          | 104 |
| Tableau B.11 | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Sud, EIPM, Madagascar 2013.....                            | 104 |
| Tableau B.12 | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Hautes terres centrales, EIPM, Madagascar.....             | 105 |
| Tableau B.13 | Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Marges, EIPM, Madagascar 2013.....                         | 105 |
| Tableau B.14 | Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention Non-MID, EIPM, Madagascar 2013.....                        | 106 |
| Tableau B.15 | Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention MID, EIPM, Madagascar 2013.....                            | 106 |
| Tableau B.16 | Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention Non TPIg, EIPM, Madagascar 2013.....                       | 107 |
| Tableau B.17 | Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention TPI, EIPM, Madagascar 2013.....                            | 107 |
| Tableau B.18 | Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention Non-CAID, EIPM, Madagascar 2013.....                       | 108 |
| Tableau B.19 | Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention CAID, EIPM, Madagascar 2013.....                           | 108 |

**ANNEXE C COMPARAISONS DES PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'EIPM 2011  
ET DE L'EIPM 2013**

|              |   |     |
|--------------|---|-----|
| Tableau C.1  | Proportion de ménages ayant au moins une MID .....  | 109 |
| Tableau C.2  | Nombre moyen de MID par ménage .....  | 109 |
| Tableau C.3  | Proportion de ménages dont les murs de logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois.....  | 110 |
| Tableau C.4  | Proportion d'enfants ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'enquête ...   | 110 |
| Tableau C.5  | Proportion d'enfants ayant dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide au cours de 12 derniers mois .....   | 111 |
| Tableau C.6  | Proportion d'enfants ayant eu la fièvre et ayant reçu un antipaludique .....  | 111 |
| Tableau C.7  | Proportion d'enfants de 6-59 mois qui sont atteints d'anémie (niveau d'hémoglobine <11,0 g/dl) .....  | 112 |
| Tableau C.8  | Proportion d'enfants de 6-59 mois qui sont atteints d'anémie sévère (niveau d'hémoglobine <7,0 g/dl) .....  | 112 |
| Tableau C.9  | Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois .....   | 113 |
| Tableau C.10 | Proportion de femmes de 15-49 ans enceintes ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'enquête.....   | 113 |
| Tableau C.11 | Proportion de femmes de 15-49 ans enceintes ayant dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide au cours de 12 derniers mois .....  | 114 |
| Tableau C.12 | Proportion de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance au cours des deux dernières années et ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse .....  | 114 |
| Tableau C.13 | Proportion de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance au cours des deux dernières années et ayant pris, pendant leur dernière grossesse, au moins deux doses de SP dont au moins une au cours d'une visite prénatale (TPIg)..... | 115 |

## REMERCIEMENTS

---

La Deuxième Enquête sur les Indicateurs du Paludisme de Madagascar de 2013 (EIPM 2013) a été exécutée par l'Institut National de la Statistique (INSTAT), avec l'assistance technique d'ICF International et la collaboration du Ministère de la Santé Publique par l'intermédiaire du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et de l'Institut Pasteur de Madagascar (IPM).

La réalisation de cette enquête a mobilisé des ressources matérielles et financières importantes et a nécessité la disponibilité et la compétence de plusieurs personnes.

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont rendu possible la réalisation de cette enquête, notamment le Roll Back Malaria (RBM), Population Services International (PSI) et l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID) ; ils ne cessent d'œuvrer pour que l'élimination du Paludisme à Madagascar soit une réalité.

Nous remercions également tous ceux, sans qui, cette enquête n'aurait pu être menée :

Toute l'équipe unie de :

- Programme National de Lutte contre le Paludisme,
- La Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales,
- L'Institut Pasteur de Madagascar,
- Les différents experts nationaux et internationaux qui nous ont apporté leur soutien indéfectible,
- PSI-Madagascar (principal bénéficiaire du Fonds Mondial pour le RCC4),
- ICF International,
- Les enquêteurs, et
- Les ménages et femmes dans les zones ciblées par l'EIPM 2013 ainsi que les autorités locales dans ces zones.



Paul Gérard Ravelomanantsoa  
Directeur Général  
de l'Institut National de la Statistique



Dr. Benjamin Ramarosandratana  
Directeur du Programme National  
de Lutte contre le Paludisme

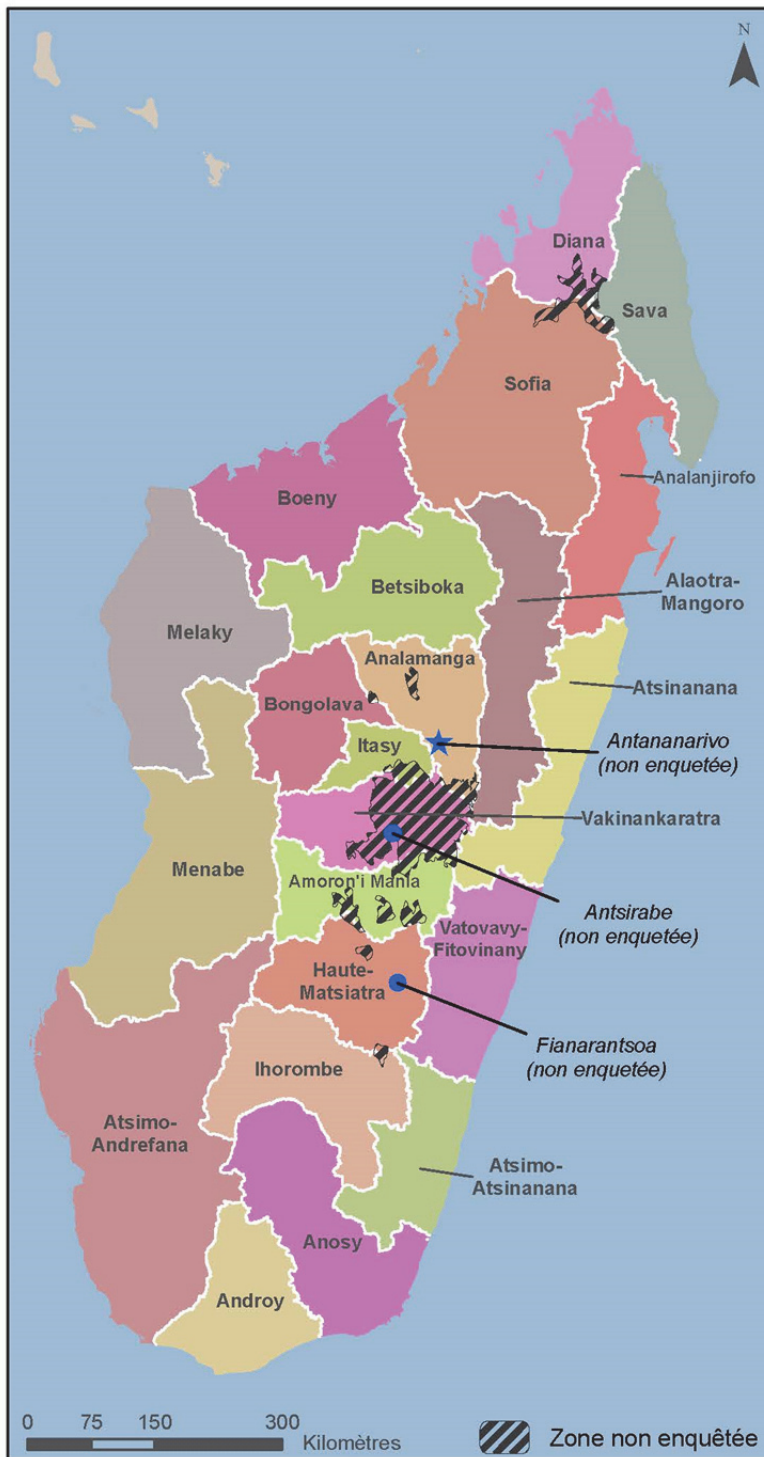


## SIGLES ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

---

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>ADN</b>             | Acide Désoxyribonucléique   |
| <b>AID</b>             | Aspersion IntraDomiciliaire à effet rémanent  |
| <b>ASAQ</b>            | Artésunate/Amodiaquine  |
| <b>CAID</b>            | Campagne d'Aspersion Intradomiciliaire  |
| <b>CBA</b>             | Combinaison à Base d'Artémisinine   |
| <b>CDC</b>             | Central Disease Control   |
| <b>CNLP</b>            | Centre National de Lutte contre le Paludisme  |
| <b>CSPRO</b>           | Census and Survey Processing System   |
| <b>CTA</b>             | Combinaison Thérapeutique à base d'Artemisinine   |
| <b>DBS</b>             | Dried Blood Spot  |
| <b>DBC</b>             | Distribution à Base Communautaire   |
| <b>DDSS</b>            | Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales                                |
| <b>DHS</b>             | Demographic and Health Surveys  |
| <b>DMAp</b>            | Dispositif pour des Médicaments Accessibles-paludisme                                   |
| <b>EDS</b>             | Enquête Démographique et de Santé   |
| <b>EIP</b>             | Enquête sur les Indicateurs du paludisme (Malaria Indicator Survey)                     |
| <b>EPM</b>             | Enquête Périodique auprès des Ménages   |
| <b>ET</b>              | Erreur Type   |
| <b>GFATM</b>           | Fonds Mondial pour la lutte contre la tuberculose, le VIH/SIDA et le paludisme          |
| <b>HRP2</b>            | Histidine-Rich Protein 2  |
| <b>IDH</b>             | Indice de Développement Humain  |
| <b>IPM</b>             | Institut Pasteur de Madagascar  |
| <b>INSTAT</b>          | Institut National de la Statistique   |
| <b>ISF</b>             | Indice Synthétique de Fécondité   |
| <b>pLDH</b>            | Pan Lactate DeHydrogenase   |
| <b>MID</b>             | Moustiquaire Imprégnée à efficacité Durable   |
| <b>MIS</b>             | Malaria Indicator Survey  |
| <b>MDAT</b>            | Ministère de la Décentralisation et de l'Aménagement du Territoire                      |
| <b>OMS</b>             | Organisation Mondiale de la Santé   |
| <b>PCIMEc</b>          | Prise en Charge Intégrée des Maladies des Enfants communautaires                        |
| <b>PCR</b>             | Polymerase Chain Reaction   |
| <b>PDSS</b>            | Plan de Développement du Secteur Santé  |
| <b>PMA</b>             | Pays moins Avancés  |
| <b>PMI</b>             | President's Malaria Initiative (Initiative présidentielle de lutte contre le paludisme) |
| <b>PNLP</b>            | Programme National de Lutte contre le Paludisme   |
| <b>PNS</b>             | Politique Nationale de Santé  |
| <b>PNP</b>             | Programme National de Population  |
| <b>PSI</b>             | Population Services International   |
| <b>RBM</b>             | Roll Back Malaria   |
| <b>TDR</b>             | Test de Diagnostic Rapide   |
| <b>RGPH</b>            | Recensement de la Population et de l'Habitat  |
| <b>RT-PCR</b>          | Real time Polymerase Chain Reaction   |
| <b>SP</b>              | Sulfadoxine-Pyriméthamine   |
| <b>SSME</b>            | Semaine de la Santé de la Mère et de l'Enfant   |
| <b>TPi<sub>g</sub></b> | Traitement Préventif Intermittent pendant la grossesse                                  |
| <b>TRaC</b>            | Tracking Results Continuously   |
| <b>UPS</b>             | Unité Primaire de Sondage   |
| <b>USAID</b>           | United States Agency of International Development                                       |

# MADAGASCAR



## Principaux résultats

- L'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme à Madagascar (EIPM) a été effectuée en 2013. C'est une enquête par sondage, représentative au niveau national, limitée aux zones de transmission du paludisme (endémique ou épidémique), au niveau des milieux de résidence (urbain et rural), au niveau des faciès épidémiologiques.
- Au cours de l'EIPM-II réalisée sur le terrain d'avril à juin 2013, 8 768 ménages ont été sélectionnés parmi lesquels 8 617 ont été identifiés. Parmi ceux-ci, 8 574 ménages ont été interviewés avec succès, ce qui a permis un taux de réponse de 99,5 %. Dans les 8 617 ménages enquêtés, 8 147 femmes ont été identifiées comme éligibles pour être interviewées. Parmi ces femmes, 8 045 ont été enquêtées avec succès ; le taux de réponse s'établit donc à 98,7 %.

L'objectif de ce chapitre est de présenter les principales caractéristiques géographiques, économiques et démographiques de Madagascar, ainsi que la méthodologie de l'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme de Madagascar (EIPM).

## 1.1 PRÉSENTATION DU PAYS

### 1.1.1 Géographie

Madagascar est une île de l'Afrique Subsaharienne située dans la zone tropicale, entre 11°57' et 25°30' de latitude sud et 43°14' et 50°27' de longitude est, à cheval sur le Tropique du Capricorne. Madagascar se trouve dans l'hémisphère Sud, dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien, à 600 km des côtes orientales africaines du Mozambique.

D'une superficie de 590 000 km<sup>2</sup>, Madagascar est considérée comme un mini-continent (île continent) avec plus de 5 000 kilomètres de côtes. Le pays allie les chaînes des hautes montagnes, souvent volcaniques, aux vastes plaines alluviales de l'Ouest et du Sud-Ouest en passant par les grands reliefs uniformes des Tampoketsa sur le versant occidental, les étroites plaines côtières marécageuses du littoral Est et le paysage semi-aride de l'Extrême Sud. Pays à relief très accidenté, des points culminent à plus de 2 500 mètres : Tsaratanana à l'extrême nord (2 876 mètres), Tsiafajavona Ankaratra sur les Hautes Terres Centrales (2 650 mètres) et Andringitra sur les Hautes terres Méridionales (2 660 mètres). La grande île présente une très grande diversité de paysages et de climats permettant ainsi tous les types d'agriculture. Les Hautes Terres centrales possèdent un climat tempéré avec des saisons bien différenciées (étés chauds et hivers frais) et les régions côtières sont généralement chaudes toute l'année. La façade orientale est bien arrosée toute l'année, les précipitations annuelles y dépassant 2 000 mm. Le plateau central reste, par contre, moins arrosé (pluviométrie variant entre 800 et 1 800 mm). En ce qui concerne la partie occidentale, la partie nord-ouest bénéficie d'un climat humide, la partie sud-ouest et les régions du sud sont caractérisées par une aridité importante, le sud et le sud-ouest recevant moins de 380 mm par an.

Administrativement, Madagascar est divisée en 22 régions. Les régions sont subdivisées en 119 districts, et, aux derniers travaux cartographiques pour la préparation du RGPH, on dénombrait 1 579 communes. Les communes sont subdivisées en Fokontany, la plus petite unité administrative, constituée par des localités, qui ne sont pas en tant que telles des subdivisions administratives et dont la dénomination change d'un fokontany à un autre (en milieu urbain : quartiers, carreaux, parcelles, zones, et en milieu rural : villages, hameaux).

### **1.1.2 Économie**

Madagascar est un pays à prédominance rurale et disposant de ressources naturelles très variées. Malgré la diversité de ces ressources, le pays était classé en 2010, selon l'IDH, parmi les pays les moins avancés (PMA). Les cultures d'exportations, café, vanille, girofle, constituent une part considérable des recettes d'exportation, auxquelles s'ajoutent les autres produits halieutiques. Depuis une décennie, l'économie malagasy, déjà en difficulté, n'a cessé de se fragiliser. En particulier, depuis la crise politique de 2009, on observe une baisse des ressources du gouvernement, la fermeture de certaines entreprises et des menaces de chômage technique dans les sociétés privées, une hausse des prix des produits de consommation et d'autres conséquences qui pèsent lourdement sur les ménages. Le phénomène de la pauvreté n'a cessé de s'amplifier ces dernières années avec une détérioration continue des conditions de vie des ménages. En effet, les données des deux dernières Enquêtes Périodiques auprès des Ménages (EPM), de 2005 et 2010, ont montré que le taux de pauvreté est passé de 68,5 % en 2005 à 76,4 % en 2010.

### **1.1.3 Population**

Madagascar a réalisé deux recensements (RGPH de 1975 et le dernier en 1993) et plusieurs enquêtes d'envergure nationale dont les Enquêtes Périodiques auprès des Ménages (EPM 1999, 2005, et 2010), les Enquêtes par grappe à indicateurs multiples (MICS 1995, 2000, 2012), les enquêtes sur les mesures Anthropométriques, et quatre Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS 1992, 1997, 2003-2004 et 2008-2009) ainsi qu'une Enquête sur les Indicateurs du Paludisme (EIS 2011). Ces différentes investigations ont permis d'obtenir des indicateurs démographiques de base à différentes périodes y compris l'OMD dont le rapport est encore en phase de finalisation.

Estimée à 7 600 000 habitants en 1975, la population est passée à 12 200 000 millions en 1993, avec un taux d'accroissement estimé à 2,8 %. La densité moyenne est de 21 habitants au kilomètre carré. D'après les données issues des travaux cartographiques de 2008-2009 pour la préparation du troisième RGPH, la population Malagasy est estimée à 21 000 000 millions. L'occupation du territoire est fortement inégale. Les zones de fortes densités de population sont les districts fortement urbanisés des Hautes Terres Centrales (HTC), les districts de forte concentration humaine du Sud Est, les zones de culture de rente et du littoral Est et les zones portuaires et industrielles. Bien que les résultats des EDS (ISF de 6,9 en 1997, 5,2 en 2003-2004 et 4,8 en 2008-2009) aient mis en évidence une baisse sensible de la fécondité et de la mortalité, le rythme d'accroissement de la population reste encore rapide. La population Malagasy est jeune : 49 % ont moins de 15 ans et 20 % ont moins de 5 ans. D'après les données les plus récentes, 71 % de la population âgée de 15 ans et plus sont analphabètes.

### **1.1.4 Politique en matière de lutte contre le paludisme**

La lutte contre le paludisme constitue l'une des composantes majeures de la Politique Nationale de Santé de Madagascar. Par l'intermédiaire du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), le Gouvernement Malagasy a pris des engagements dont l'objectif est d'éliminer ce fléau.

Ces dernières années, des efforts importants ont été déployés en matière de prévention, de prise en charge et de surveillance contre le paludisme à travers la mise à l'échelle des interventions.

Depuis 1998, Madagascar a élaboré sa politique de lutte contre le paludisme, laquelle a été mise à jour en 2005. En 2012, cette politique a été révisée, suite aux résultats des évaluations, dans le contexte du maintien des acquis et l'évolution positive vers la préélimination du paludisme. Dans le cadre du *continuum* vers l'élimination du paludisme à Madagascar, un changement d'approche s'avère incontournable, non seulement dans la conception des diverses stratégies et directives, mais également dans leur mise en œuvre ainsi que dans la gestion du programme de lutte lui-même. La gestion de proximité est de règle avec l'évolution du profil épidémiologique du paludisme vers la coexistence de plusieurs faciès dans une même zone, résultats de la couverture universelle en diverses interventions menées à travers le pays. C'est une approche adaptée au contexte épidémiologique local. Ainsi, les interventions sont géographiquement focalisées.

Afin de mettre en œuvre cette politique, un renforcement pluridisciplinaire en matière de sensibilisation, de prévention, de diagnostic, de traitement, de surveillance et de riposte aux épidémies, soutenu par un volet IEC/CCC robuste, se fait grâce à la participation active de la communauté, de la société civile dont les ONG et le secteur privé. Par ailleurs, cette réorientation politique s'accompagne d'une décentralisation effective des ressources, des compétences et des pouvoirs de prise de décision aux niveaux intermédiaires et périphériques, cela en respectant les directives du ministère en charge de la Santé.

Une mise à l'échelle des interventions a été menée pour améliorer la lutte contre le paludisme. Les campagnes de masse de distribution gratuite à grande échelle de moustiquaires imprégnées d'insecticides à efficacité durable (MID), la mise à échelle de la nouvelle politique de prise en charge avec les combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (ACT) impliquant le secteur privé, la mise à l'échelle de la Prise en Charge Intégrée des Maladies des Enfants communautaires (PCIMEc) avec renforcement du diagnostic par l'introduction des tests de diagnostic rapide à ce niveau<sup>1</sup>. L'intensification de l'utilisation des examens microscopiques, le renforcement de la surveillance épidémiologique, les campagnes généralisées d'aspersion intradomiciliaire d'insecticide à effet rémanent (CAID) couvrant la totalité des Hautes Terres Centrales et les Marges avec une extension vers le sud et l'ouest, le renforcement du Traitement Préventif Intermittent chez la femme enceinte (TPIg) et l'information-éducation-communication et communication pour le changement de comportement (IEC/CCC) qui accompagne toutes ces activités, témoignent de l'engagement fourni par l'ensemble des acteurs de la lutte contre le paludisme à Madagascar et qui sont à l'origine des résultats obtenus.

Suite à la mise à l'échelle des interventions, certaines zones vont entrer en préélimination avec un taux de positivité des TDR à moins de 5 %. D'autres zones sont encore en phase de contrôle avec un taux de positivité supérieur ou égal à 5 %.

D'après les données des statistiques sanitaires 2010, 49 % de la population Malagasy vivent dans les zones à risque épidémique de paludisme. Les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes sont les plus vulnérables dans les zones endémiques, tandis que toutes les personnes vivant dans les zones à transmission instable se déplaçant dans les zones à paludisme stable sont à risque de paludisme grave, étant donné l'absence de prémunition qui les caractérise. La prémunition disparaît après 6 mois à 2 ans sans contact avec les piqûres infectantes en zone stable de paludisme. Suite à la mise à l'échelle des interventions et la diminution de la prémunition, toute la population est à risque.

L'objectif général de la politique nationale de lutte contre le paludisme est de réduire à moins de 5 % la morbidité liée au paludisme au niveau de 50 % des districts et à moins de 10 % au niveau des autres districts d'ici fin 2017.

Les objectifs spécifiques d'ici fin 2017 sont les suivants :

---

<sup>1</sup> *Politique nationale de lutte contre le paludisme à Madagascar - Edition février 2012.*

#### **Pour les districts en préélimination :**

- La quasi-totalité (95 %) des structures sont aspergées d'insecticide dans les zones ciblées ;
- Mettre en place toutes les mesures de surveillance adéquates au niveau des zones de préélimination ;
- Prendre en charge correctement au moins 95 % des cas de paludisme observés au niveau des formations sanitaires ;
- Prendre en charge correctement au moins 80 % des cas de fièvre ou notion de fièvre au niveau communautaire dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes chez les enfants de moins de 5 ans ;
- Détecter et gérer correctement 100 % des épidémies ;
- Amener au moins 85 % des populations cibles des interventions par zone à adopter des comportements favorables à la lutte contre le paludisme ;
- Assurer une disponibilité permanente des moyens diagnostics et thérapeutique antipaludique dans au moins 95 % des formations sanitaires ;
- Assurer le contrôle qualité d'au moins 90 % des données rapportées par les formations sanitaires sur la lutte contre le paludisme.

#### **Pour les districts en phase de contrôle et en phase de consolidation**

- Amener au moins 90 % de la population à utiliser les MID comme moyen de prévention;
- Amener au moins 80 % des femmes enceintes à observer le Traitement Préventif Intermittent (TPI) conformément à la politique nationale dans les zones ciblées ;
- Prendre en charge correctement au moins 95 % des cas de paludisme vus au niveau des formations sanitaires ;
- Prendre en charge correctement au moins 80 % des cas de fièvre ou notion de fièvre au niveau communautaire dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes chez les enfants de moins de 5 ans ;
- Détecter et gérer correctement 100 % des situations d'urgence ;
- Amener au moins 85 % des populations cibles des interventions par zone à adopter des comportements favorables à la lutte contre le paludisme ;
- Assurer une disponibilité permanente des moyens diagnostiques et thérapeutiques antipaludiques dans au moins 95 % des formations sanitaires ;
- Assurer le contrôle qualité d'au moins 80 % des données rapportées par les formations sanitaires sur la lutte contre le paludisme.

### 1.1.5 Profil épidémiologique du paludisme à Madagascar

En 2013, la population Malagasy est estimée à 22,3 millions d'habitants, dont 1,115 million (5 %) de femmes enceintes et 4,46 millions (20 %) d'enfants de moins de 5 ans (EIPM de 2013).

Selon la durée et l'intensité de la transmission, quatre faciès épidémiologiques sont décrits à Madagascar. Ils reflètent la situation géographique et la variété des climats observés dans le pays :

- Le faciès équatorial sur la côte est, là où le paludisme sévit le plus, se caractérise par une forte transmission pérenne.
- Le faciès tropical sur la côte ouest, avec une saison de transmission d'environ six mois entre octobre et avril.
- Le faciès subdésertique dans le sud où la transmission est épisodique et courte.
- Le faciès des hauts plateaux où le paludisme est épidémique entre janvier et avril.

À l'intersection de ces faciès, il existe des zones hybrides, appelées marges. En raison des variations régionales en termes de pluviométrie, de température et d'altitude, la transmission du paludisme est hétérogène à Madagascar. Deux profils principaux sont ainsi identifiés:

- un paludisme stable et pérenne le long des côtes, là où vit près de la moitié de la population Malagasy ;
- un paludisme instable dans les Hautes Terres Centrales et le Sud-subdésertique.

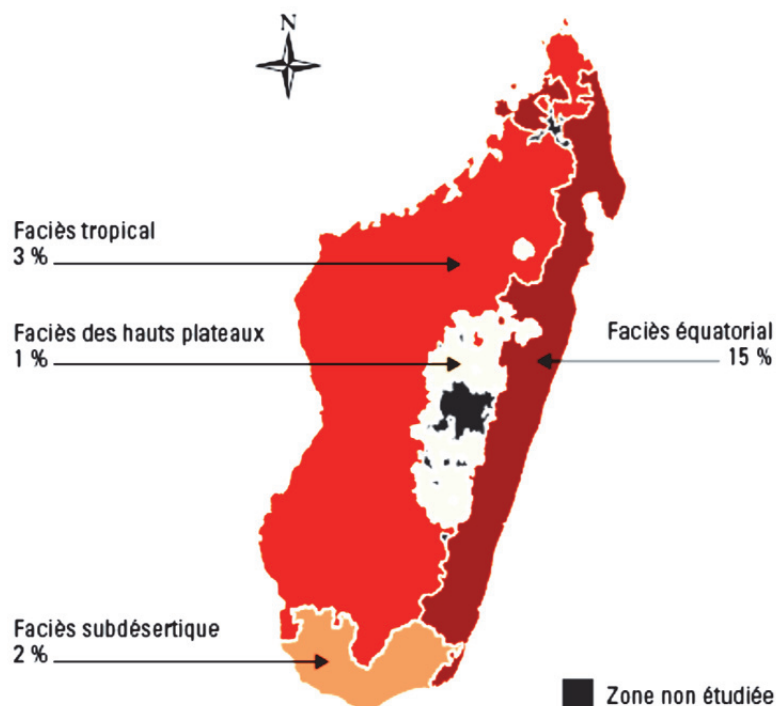
À Madagascar, la période de transmission dépend du faciès épidémiologique. Elle débute généralement au mois d'octobre et se termine vers le mois d'avril, ce qui correspond à la saison pluvieuse et chaude.

#### ***Prévalence de la parasitémie par faciès de transmission à Madagascar, 2011***

La prévalence de la parasitémie reste élevée chez les enfants, de moins de cinq ans avec une moyenne nationale de 6 % et de grandes variations géographiques. Elle oscille entre 1 % et 2 %, respectivement dans les Hautes Terres Centrales et la zone sud subdésertique, et 15 % sur la côte est (voir figure 1).

### Carte 1.1

## Prévalence de la parasitémie palustre (microscopie) selon l'EIPM 2011



Source : EIPM 2011 à Madagascar

Les quatre espèces *Plasmodiales* susceptibles d'infecter l'homme (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale* et *P. malariae*) sont présentes sur l'île. Le *P. falciparum* représentant 90 % des infections palustres. Les parasites *P. vivax* et *P. malariae* sont rares, et *P. ovale* quasi inexistant.

- Sur les 26 espèces d'anophèles présentes à Madagascar, seules 4 sont potentiellement vectrices du paludisme (*A. gambiae sensu stricto*, *A. arabiensis*, *A. funestus* et *A. mascalensis*).

À Madagascar, on a observé une diminution de la morbidité et de la mortalité palustre dans les dernières années. Selon les données des formations sanitaires, le paludisme est ainsi passé, entre 2007 et 2012, de la 2<sup>ème</sup> à la 8<sup>ème</sup> cause de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans. Le paludisme grave et compliqué était la première cause de mortalité hospitalière jusqu'en 2009, puis il a reculé au quatrième rang en 2012 (données PNLP, 2012).

## 1.2 OBJECTIFS DE L'ENQUÊTE

L'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme à Madagascar (EIPM) a été réalisée par la Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales (DDSS), de l'Institut National de la Statistique (INSTAT), avec l'appui technique d'ICF International qui a la charge du programme international MEASURE DHS de l'USAID. À tous les stades d'exécution du projet, la DDSS/INSTAT a collaboré avec les institutions et organismes nationaux et internationaux, en particulier le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et les partenaires de « Roll Back Malaria »-RBM.

Dans le cadre de ce projet, le PNLP a apporté son appui à toutes les phases de l'EIPM : de la conception de l'enquête et de la formation des agents, à la rédaction du rapport final, en passant par la supervision des équipes de l'enquête principale.

L'Institut Pasteur de Madagascar (IPM) a été chargé des tests de laboratoire sur les échantillons de sang fournis par l'INSTAT, en assurant un strict contrôle de qualité. Il a apporté son appui au cours de la formation sur les tests du prétest et du prétest sur le terrain, ainsi qu'au cours de la formation principale sur les tests.

Pour la bonne marche de l'EIPM et pour une meilleure coordination, un Comité de Pilotage comprenant des représentants des institutions parties prenantes a été constitué en vue d'orienter, de coordonner et d'assurer le suivi de l'enquête.

Pour sa mise en œuvre, l'EIPM a bénéficié de l'appui financier du gouvernement américain dans le cadre de l'Initiative du Président Américain contre le Paludisme (PMI) et du Fonds Mondial.

L'EIPM a été réalisée sur un échantillon représentatif de ménages et de femmes de 15-49 ans. Elle a pour objectifs de :

- Produire des indicateurs fiables au niveau national et des milieux de résidence (urbain et rural), des faciès épidémiologiques et des zones d'intervention par les différentes stratégies ;
- Évaluer les différentes stratégies et projets de lutte contre le paludisme ;
- Fournir une base de données fiable, utilisable par tous les partenaires RBM, les chercheurs Malagasy et ceux des autres pays.

Entre autre, l'EIPM a comme objectifs spécifiques :

- d'estimer la prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois par des TDR sur le terrain et des examens de laboratoire pour la détermination de la parasitémie;
- d'estimer la prévalence de l'anémie chez les enfants de 6-59 mois ;
- d'évaluer l'accès des ménages aux Moustiquaires Imprégnées Durables (MID) ;
- de mesurer le niveau d'utilisation des MID par les enfants de moins de 5 ans ;
- de mesurer le niveau d'utilisation des MID par les femmes enceintes ;
- d'évaluer le taux de couverture par les CAID ;
- d'évaluer l'utilisation du TPI pour les femmes enceintes ;
- de mesurer la prévalence de la fièvre chez les enfants de moins de 5 ans ;
- de connaître les types de traitement de la fièvre et les délais de prise en charge chez les enfants de moins de 5 ans ;
- de mesurer i) les niveaux de connaissance et de croyance ainsi que les comportements en matière de traitement et de prévention de paludisme, ii) la disponibilité des traitements dans les ménages ; iii) le coût de traitement de la fièvre ; et iv) l'exposition de la population aux messages sur le paludisme<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Ces indicateurs qui ne font pas partie des enquêtes EIP standard ont été ajoutés au questionnaire de l'EIPM de façon à permettre le suivi des informations collectées précédemment (en 2004, 2006 et 2008) au cours des enquêtes *Tracking Results Continuously* (TRAC) réalisées par PSI.

## 1.3 MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

### 1.3.1 Questionnaires

Deux types de questionnaires ont été utilisés au cours de l'EIPM : un questionnaire ménage et un questionnaire pour toutes les femmes âgées de 15-49 ans. Pour des raisons de comparabilité, les questionnaires développés pour l'EIPM de 2011 ont été utilisés comme référence. Ces questionnaires sont basés sur les questionnaires standard développés par ICF International dans le cadre du programme international DHS, en consultation avec le *Monitoring and Evaluation Reference Group* (MERG) de Roll Back Malaria (RBM) et ils ont été adaptés aux spécificités et aux besoins de Madagascar. Par ailleurs, de nombreuses questions ont été rajoutées aux questionnaires de 2011 pour évaluer l'impact des campagnes récentes d'intervention, en particulier celle de distribution de MID de 2012. Après finalisation en langue française, les questionnaires ont été traduits en malagasy.

Le **Questionnaire ménage** a permis d'établir la liste des membres du ménage avec certaines caractéristiques démographiques de base telles que l'âge et le sexe. Cette liste a permis d'identifier les femmes éligibles pour l'enquête individuelle et les enfants qui doivent être testés. Par ailleurs, le questionnaire ménage a recueilli des informations sur les caractéristiques du logement (approvisionnement en eau, type de toilettes, matériau de construction, disponibilité de l'électricité, possession de biens durables, etc.), l'Aspersion Intradomiciliaire (AID), la possession, l'utilisation et le traitement des moustiquaires. Enfin, le questionnaire ménage a permis d'enregistrer les informations concernant les tests sanguins pour deux biomarqueurs : le test d'hémoglobine pour estimer le niveau d'anémie et celui du paludisme pour déterminer la présence des parasites du paludisme (les tests sont décrits en détail au chapitre 6). Les informations enregistrées sur le questionnaire ménage portaient sur le consentement informé, le résultat des tests et les instructions pour le traitement des enfants positifs au test du paludisme. Les tests d'hémoglobine et de parasitémie ont été réalisés sur tous les enfants de 6-59 mois.

Le **questionnaire individuel femme** (15-49 ans) a permis de collecter des informations dans les 5 domaines suivants :

- Caractéristiques sociodémographiques des femmes (âge, niveau d'instruction, d'alphabétisation, etc.).
- Reproduction, y compris un historique des naissances récentes et l'état de grossesse actuel de la femme. Ces informations ont permis d'identifier les femmes qui ont eu récemment des grossesses et celles qui ont déjà un enfant de moins de cinq ans.
- Traitement Préventif Intermittent : cette section s'est adressée uniquement aux femmes qui ont eu une naissance au cours des deux dernières années. On leur a demandé si elles avaient bénéficié de soins prénatals et si elles avaient suivi un traitement préventif du paludisme pendant leur grossesse.
- Fièvre et traitement : cette section a concerné uniquement les femmes qui avaient eu un enfant vivant né au cours des cinq dernières années. Si tel était le cas, on leur demandait, pour chaque enfant, s'il avait eu la fièvre récemment et, si oui, s'il avait été traité, comment et le coût du traitement.
- Connaissance, croyances et comportements concernant le paludisme, sa prévention et son traitement et exposition aux messages relatifs au paludisme.

Les informations sur le logement, collectées dans le questionnaire ménage, ont permis de calculer l'indice de bien-être économique de la population selon une méthodologie développée par le projet DHS et qui est utilisée comme variable d'analyse.

La collecte des données a été réalisée au moyen de tablettes PC. Ainsi, après l'élaboration des questionnaires définitifs en français et leur traduction en malagasy, ils ont été saisis et programmés sur tablettes PC. Le programme de collecte comprenait des vérifications automatiques qui permettaient d'alerter l'enquêteur en cas de saisie d'une information hors intervalle et/ou incohérente avec les informations saisies précédemment. À la fin de l'interview, un ensemble de données cohérentes a été obtenu ne nécessitant que très peu d'édition ou d'apurement.

### 1.3.2 Manuels et autres documents techniques

Quatre types de manuels ont été présentés et utilisés au cours de l'EIPM :

*Manuel de l'agent enquêteur*, comprenant plusieurs parties : objectifs de l'EIPM, le rôle de l'agent, les techniques d'enquête et le contenu des questionnaires.

*Manuel du chef d'équipe* avec, en particulier, les instructions pour la sauvegarde et le transfert des données.

*Manuel sur l'utilisation des tablettes PC*, décrivant les différentes manipulations pour le remplissage des questionnaires, les instructions à suivre, la sauvegarde des données et la clôture de la grappe.

*Manuel des tests*, incluant toutes les instructions pour les prélèvements de sang capillaire, les différentes procédures à suivre pour la réalisation des tests, la préparation de la goutte épaisse et la conservation des échantillons avant le transfert au laboratoire.

En outre, des fiches ont été élaborées, particulièrement pour le contrôle et le transfert des prélèvements de sang pour le test du paludisme à l'Institut Pasteur de Madagascar (IPM).

### 1.3.3 Échantillonnage

La base de sondage utilisée pour l'EIPM est la base des données cartographiques créée pour les besoins du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH III) de Madagascar. Cette base est constituée d'un fichier électronique de 21 652 Zones de Dénombrement (ZD) qui contient des informations sur les identifiants et les mesures de la taille pour chaque ZD. La base de sondage a été aménagée avant la sélection de l'échantillon de l'EIPM pour ajouter les informations nécessaires au tirage de l'échantillon.

Il n'y a pas de transmission du paludisme dans les zones se situant à 1 500 mètres d'altitude ou plus, ni (à part des cas importés) dans les trois districts sanitaires d'Antananarivo Renivohitra (la capitale), Antsirabe I et Fianarantsoa I. Par conséquent, dans le cadre de l'EIPM, ces trois districts sanitaires et les communes se situant à 1 500 mètres ou plus ont été exclus de l'échantillon. L'enquête est donc une enquête nationale, limitée aux zones de transmission du paludisme (endémique ou épidémique) :

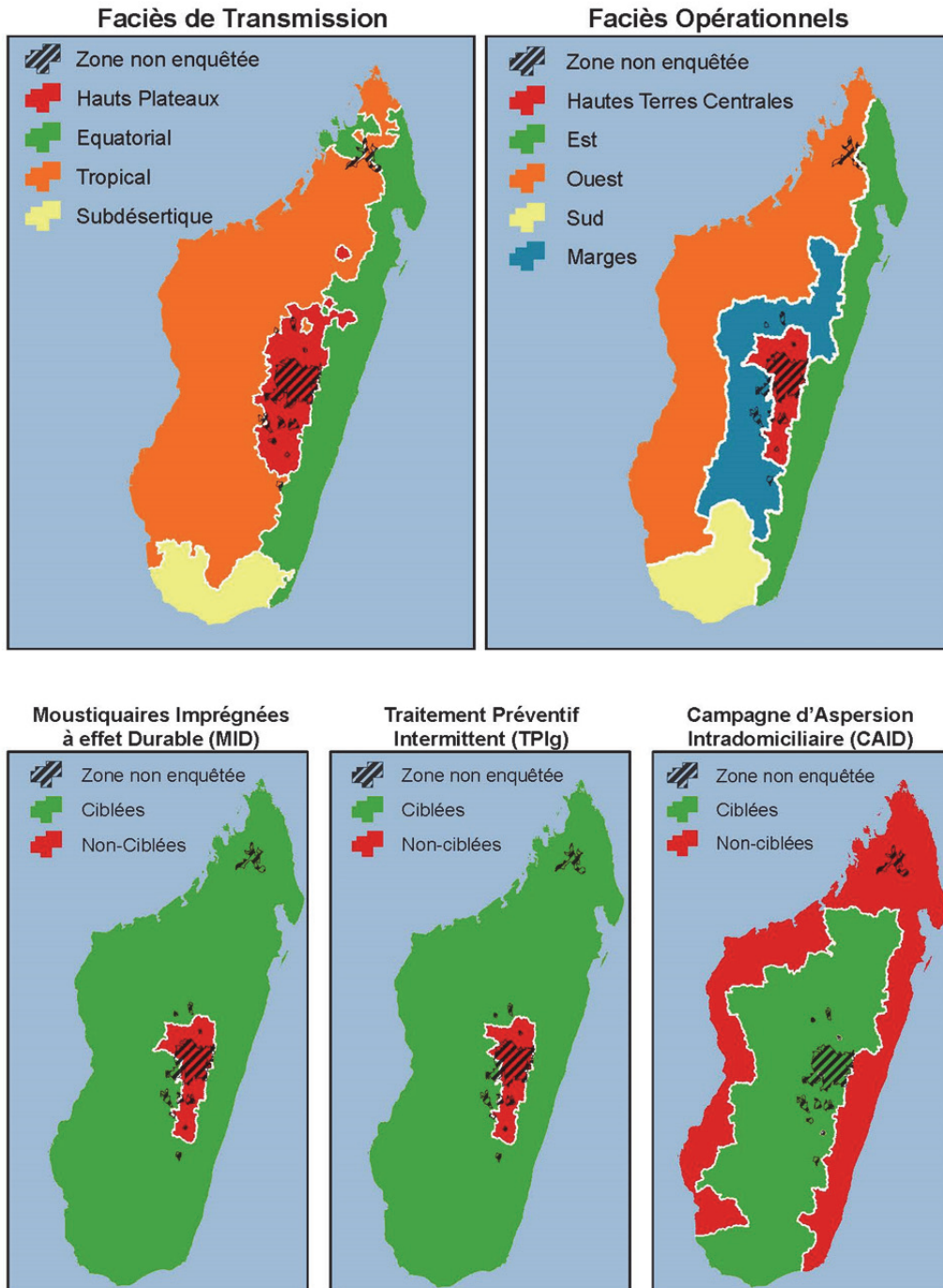
- Quatre zones de transmission ou "faciès" basés sur la durée et l'intensité de la transmission du paludisme existent à Madagascar :
  - Faciès Équatorial sur la côte Est, caractérisé par une transmission forte et pérenne ;
  - Faciès Tropical sur la côte Ouest, caractérisé par une transmission saisonnière longue de plus de 6 mois au cours de la saison des pluies ;
  - Faciès Subdésertique dans le sud où la transmission est épisodique, instable et courte, présentant des allures épidémiques ;
  - Faciès des Hauts Plateaux où le paludisme est épidémique.

- Cinq strates opérationnelles ont été identifiées pour la mise en œuvre des stratégies : l'Est, l'Ouest, le Sud, les Hautes Terres Centrales et les Marges.
- Trois principales stratégies de prévention du paludisme dans certains districts :
  - 92 districts sanitaires ont été ciblés par la distribution des Moustiquaires Imprégnée d'insecticide à efficacité Durable (MID), dont 31 ont été visés par la campagne de distribution des MID fin 2012 et début 2013 et 61 sont ciblés par la campagne de septembre à décembre 2013 ;
  - 93 districts sanitaires ont été ciblés pour le Traitement Préventif Intermittent du Paludisme pendant la grossesse (TPIg) ;
  - 53 districts sanitaires seront ciblés pour la Campagne d'Aspersion Intradomiciliaire d'insecticides à effet rémanent (CAID) : 21 de ces districts ont été entièrement couverts (ils sont « généralisés »), et dans 32 districts, seules certaines communes ont été ciblées (ils sont « focalisés »).

La carte 1.2 présente la localisation des différents faciès et zones ciblées.

Carte 1.2

Localisation des faciès de transmission du paludisme, des faciès opérationnels et des zones ciblées par les trois principales stratégies de prévention du paludisme



Par conséquent l'échantillon de l'EIPM a été conçu pour fournir des résultats au niveau « national », mais limité aux zones de transmission (endémique et épidémique) du paludisme, ainsi qu'au niveau du milieu urbain et du milieu rural, des quatre faciès épidémiologiques, des cinq faciès opérationnels et des zones ciblées par les trois principales stratégies de prévention du paludisme. L'échantillon tiré est stratifié, « national », et représentatif des 8 768 ménages.

L'échantillon de l'EIPM est un échantillon aréolaire, stratifié et tiré à 2 degrés : sept strates d'échantillonnage ont été constituées, correspondant aux quatre faciès de transmission selon le milieu de résidence urbain-rural. Le faciès subdésertique dans le Sud est entièrement rural. La taille des quatre faciès variant énormément, une allocation de l'échantillon proportionnelle à leur taille ne pouvait garantir une précision souhaitable pour chaque faciès. Une allocation identique a donc été adoptée, résultant en un suréchantillonnage du faciès des Hauts Plateaux et surtout du faciès Subdésertique.

L'Unité Primaire de Sondage (UPS) est la Zone de Dénombrement (ZD)/grappe telle que définie au cours des activités de cartographie réalisées en 2008-2009 en vue de la préparation du RGPH-III. Au premier degré, on a sélectionné 284 UPS à partir de la liste des ZD qui constituent la base de sondage. L'échantillon a été pondéré au niveau global. Au second degré, un échantillon de 32 ménages par grappe a été sélectionné dans toutes les grappes. Les ZD ont été sélectionnées avec probabilité proportionnelle à leur taille et les ménages ont été sélectionnés avec une probabilité inverse de façon à ce que l'échantillon soit auto pondéré à l'intérieur de chaque domaine.

La taille de l'échantillon a été calculée de façon à fournir des résultats statistiquement représentatifs sur la prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois pour chacun des quatre faciès épidémiologiques et d'estimer avec un niveau de précision acceptable, les indicateurs du paludisme selon les domaines d'études mentionnés.

Le tableau 1.1 présente le nombre de districts sanitaires ciblés par les différentes stratégies d'intervention et le nombre de districts correspondant couverts dans l'échantillon de l'EIPM. Contrairement aux autres cas, en ce qui concerne les CAID focalisées, ce n'est pas tout le district qui est ciblé, mais seulement certaines communes dans le district. Ainsi sur les 32 districts CAID focalisées, 28 sont représentés dans l'échantillon mais, pour 10 d'entre eux, aucune des communes ciblées n'est couverte dans l'échantillon. Par conséquent, seulement 18 des 28 districts CAID focalisées et 34 de l'ensemble des 44 districts CAID sont représentés dans l'échantillon. Cette information n'a pu être disponible et n'a donc pas été prise en compte au moment de la conception de l'échantillon ; par conséquent, l'échantillon de l'EIPM ne donne pas une bonne représentation des zones d'intervention CAID focalisées.

**Tableau 1.1 Programmes d'intervention**

Nombre de districts sanitaires ciblés par les programmes d'intervention et nombre de districts correspondant couverts dans l'échantillon, EIPM, Madagascar 2013

| Type de programme                   | Nombre de districts sanitaires ciblés | Nombre de districts sanitaire couverts dans l'échantillon |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|
| MID (ensemble)                      | 92                                    | 78  |
| MID (Campagne de distribution 2012) | 31                                    | <b>27</b>   |
| TPIg                                | 93                                    | 79  |
| CAID (ensemble)                     | 53                                    | <b>44</b>   |
| - CAID (généralisé)                 | 21                                    | <b>16</b>   |
| - CAID (focalisé)                   | 32                                    | <b>28</b>   |

Au cours de l'EIPM, un total de 8 768 ménages ont été sélectionnés parmi lesquels 8 617 ont été identifiés (tableau 1.2). Parmi ces ménages, 8 574 ont été interviewés avec succès, ce qui a permis un taux de réponse de 99 %. Il n'y a pas de différence significative entre le milieu rural et le milieu urbain, ni entre les différents faciès de transmission et opérationnels du paludisme.

Dans les 8 574 ménages interviewés, 8 147 femmes de 15-49 ans ont été identifiées comme étant éligibles pour l'enquête individuelle, parmi lesquelles 8 045 ont été interviewées avec succès. Le taux de réponse de l'enquête individuelle est aussi de 99 %.

Tableau 1.2 Résultat de l'interview ménage et de l'interview individuelle

Nombre de ménages, nombre d'interviews et taux de réponse (non pondérée) selon les différents domaines, EIPM, Madagascar 2013

| Domaine   | Interviews Ménages   |                 |                     |  | Interviews des femmes de 15-49 ans |                                 |   |
|---|----------------------|-----------------|---------------------|--|------------------------------------|---------------------------------|---|
|   | Ménages sélectionnés | Ménages occupés | Ménages interviewés | Taux de réponse des ménages <sup>1</sup> | Effectif de femmes éligibles       | Effectif de femmes interviewées | Taux de réponse des femmes éligibles <sup>2</sup> |
| <b>Résidence</b>                                |                      |                 |                     |  |                                    |                                 |   |
| Urbain  | 2 240                | 2 205           | 2 199               | 99,7                                     | 2 243                              | 2 216                           | 98,8  |
| Rural   | 6 528                | 6 412           | 6 375               | 99,4                                     | 5 904                              | 5 829                           | 98,7  |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                      |                 |                     |  |                                    |                                 |   |
| Équatorial                                      | 2 304                | 2 300           | 2 300               | 100,0                                    | 2 301                              | 2 284                           | 99,3  |
| Tropical  | 2 144                | 2 113           | 2 108               | 99,8                                     | 2 061                              | 2 046                           | 99,3  |
| Subdésertique                                   | 1 984                | 1 925           | 1 904               | 98,9                                     | 1 581                              | 1 546                           | 97,8  |
| Hauts Plateaux                                  | 2 336                | 2 279           | 2 262               | 99,3                                     | 2 204                              | 2 169                           | 98,4  |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                      |                 |                     |  |                                    |                                 |   |
| Est   | 1 952                | 1 948           | 1 948               | 100,0                                    | 1 922                              | 1 904                           | 99,1  |
| Ouest   | 2 048                | 2 027           | 2 024               | 99,9                                     | 1 946                              | 1 939                           | 99,6  |
| Sud   | 1 856                | 1 788           | 1 765               | 98,7                                     | 1 467                              | 1 426                           | 97,2  |
| Hautes Terres Centrales                         | 1 856                | 1 807           | 1 790               | 99,1                                     | 1 716                              | 1 683                           | 98,1  |
| Marges  | 1 056                | 1 047           | 1 047               | 100,0                                    | 1 096                              | 1 093                           | 99,7  |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                  |                      |                 |                     |  |                                    |                                 |   |
| Ensemble des districts ciblés MID               | 6 912                | 6 810           | 6 784               | 99,6                                     | 6 431                              | 6 362                           | 98,9  |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012     | 2 176                | 2 157           | 2 154               | 99,9                                     | 2 086                              | 2 057                           | 98,6  |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012 | 4 736                | 4 653           | 4 630               | 99,5                                     | 4 345                              | 4 305                           | 99,1  |
| Districts non MID                               | 1 856                | 1 807           | 1 790               | 99,1                                     | 1 716                              | 1 683                           | 98,1  |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                 |                      |                 |                     |  |                                    |                                 |   |
| Ensemble des districts ciblés CAID              | 5 152                | 5 017           | 4 976               | 99,2                                     | 4 648                              | 4 566                           | 98,2  |
| - Districts CAID généralisés                    | 2 272                | 2 195           | 2 171               | 98,9                                     | 1 867                              | 1 821                           | 97,5  |
| - Districts CAID focalisés                      | 2 880                | 2 822           | 2 805               | 99,4                                     | 2 781                              | 2 745                           | 98,7  |
| Districts non CAID                              | 3 616                | 3 600           | 3 598               | 99,9                                     | 3 499                              | 3 479                           | 99,4  |
| Ensemble  | 8 768                | 8 617           | 8 574               | 99,5                                     | 8 147                              | 8 045                           | 98,7  |

Note : MID = Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à efficacité Durable. CAID = Campagne d'Aspersion Intradomiliaire d'insecticides à effet rémanent.

<sup>1</sup> Ménages enquêtés/ménages identifiés.

<sup>2</sup> Enquêtés interviewés/enquêtés éligibles.

### 1.3.4 Activités de l'EIPM

#### Dénombrement des ménages

L'opération de dénombrement a consisté à visiter les grappes/Zones de Dénombrement (ZD) sélectionnées pour l'EIPM, à établir la liste de tous les ménages résidant dans la grappe et à enregistrer leur localisation ainsi que le nom de chaque chef de ménage. Cette liste de ménages a servi par la suite de base pour la sélection des ménages pour l'interview.

Après une formation de 5 jours dispensée aux personnes recrutées par la DDSS/INSTAT, la mise à jour de l'échantillon a été exécutée par 17 équipes composées, chacune, d'un énumérateur et d'un cartographe. Les énumérateurs ont utilisé des tablettes PC pour établir la liste des ménages. Des véhicules ont été mis à leur disposition et l'activité sur le terrain a duré un mois et demi (février-mars 2013).

Sur les 284 grappes sélectionnées, 282 ont été dénombrées : deux grappes (une grappe dans la région de Vakinankaratra, district de Betafo, commune d'Andrembesoa, et une autre dans la région de Boeny, district d'Ambato Boeny, commune d'Ankirihitra) n'ont pu être dénombrées pour cause d'insécurité et d'accessibilité. Par ailleurs, huit grappes qui avaient été dénombrées n'ont pas été visitées lors de l'enquête principale, encore une fois, pour raison d'insécurité ; plus de la moitié de ces grappes se trouvent dans le District d'Amboasary Atsimo. En outre, il n'a pas été possible de sélectionner des ZD de remplacement qui auraient présenté les mêmes caractéristiques que les ZD sélectionnées initialement et situées en dehors des zones d'insécurité. En accord avec l'expert en sondage, il a donc été décidé de ne pas

remplacer ces ZD, mais de tenir compte de ce changement dans le calcul final des facteurs de pondération de l'enquête.

### **Tests d'anémie et de diagnostic du paludisme**

Dans le cadre de l'EIPM, tous les enfants âgés de 6-59 mois étaient éligibles pour subir le test d'hémoglobine et le test de dépistage du paludisme. Ces tests ont été effectués dans tous les ménages de l'échantillon sur les enfants de 6-59 mois après avoir obtenu le consentement des parents ou personnes responsables de l'enfant : au total, 6 444 enfants étaient éligibles pour les différents tests. Du sang capillaire a été prélevé avec une microcuvette et analysé avec un hémoglobinomètre pour estimer la prévalence de l'anémie. Les résultats du test ont été immédiatement communiqués aux parents. Les enfants présentant un niveau d'anémie sévère (< 8g/dl) ont été référés dans un centre de santé. Pour le diagnostic du paludisme, trois prélèvements de sang capillaire ont été effectués :

- Un prélèvement sur des bandelettes réactives *CareStart<sup>TM</sup>* (*AccessBio*) pour un Test de Diagnostic Rapide (TDR) ;
- Un prélèvement sur lame pour la confection d'une goutte épaisse ;
- Un prélèvement sur papier filtre pour former un confettis (*Dried Blood Spot – DBS*).

Avec le consentement des parents ou personnes responsables, les enfants testés positifs au TDR ont été traités sur le terrain avec une Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine (Artemisinin Combination Therapy – ACT) recommandée par la politique nationale de lutte contre le paludisme à Madagascar. Dans le cas où les parents ou le responsable de l'enfant refusait le traitement recommandé, l'enfant était référé à la structure de santé la plus proche (centre de santé de base ou centre hospitalier) pour « avis et conduite à tenir » selon la politique nationale de santé en vigueur à Madagascar.

Par la suite, les lames ainsi que les confettis ont été transférés pour être analysés à l'Unité de Recherche sur le Paludisme de l'IPM.

### **Recrutement et formation des agents de terrain**

Quatre-vingt-cinq personnes, dont 11 ayant participé à l'EIPM de 2011, ont été recrutées pour suivre la formation de l'enquête principale. Tous les participants avaient une formation médicale (médecins, infirmiers et technicien de laboratoire). La formation qui s'est déroulée du 25 mars au 14 avril 2013 consistait en une formation théorique et pratique en salle (techniques d'interview et compréhension des questions, utilisation des tablettes PC et formation sur les tests biologiques, simulation). Deux jours de formation pratique des tests biologiques ont été effectués auprès des enfants dans des structures de santé pour les tests biologiques. De plus, deux jours de pratique de terrain ont été effectués dans deux fokontany de la capitale.

Ces journées de pratique avaient pour but d'identifier d'éventuels problèmes d'ordre technique et logistique relatifs aux : contenu des questionnaires, programmes de collecte sur tablettes PC, manipulation et utilisation des tablettes, en particulier les questions de chargement électrique, de sauvegarde et de transfert des données, procédures et qualité des tests d'hémoglobine et des TDR, procédures et la qualité des gouttes épaisses et des confettis préparés sur le terrain et logistique mise en place pour le stockage et transfert des prélèvements. À l'issue de ces journées de pratique, les agents de collecte sont revenus en salle pour un débriefing, discuter des problèmes rencontrés et compléter la formation, quand cela s'est avéré nécessaire. Un jour de formation spéciale a aussi été organisé pour les chefs de groupe.

### **Collecte des données sur le terrain**

À la fin de la formation, 75 personnes dont 60 enquêteurs/enquêtrices et 15 chefs d'équipes, ont été sélectionnés sur la base des résultats de tests théoriques, des résultats des pratiques des tests biologiques et de la pratique sur le terrain.

Quinze équipes d'agent de terrain, constituées, chacune, d'un chef d'équipe, de quatre enquêteurs/enquêtrices et d'un chauffeur ont quitté Antananarivo le 23 avril 2013 pour la collecte des données dans les différentes grappes sélectionnées. En plus des interviews et des tests biologiques, les équipes d'enquête ont aussi relevé les coordonnées géographiques (longitude, latitude et altitude) de chaque ménage sélectionné. La collecte des données sur terrain s'est achevée le 24 juin 2013. Les chefs d'équipe étaient chargés de contrôler la bonne qualité des interviews, des tests effectués par leur équipe et du transfert des données au bureau central par courrier électronique.

Les coordonnateurs de terrain, de l'INSTAT, du PNLP et deux consultants coordonnateurs santé ont rendu des visites régulières à chaque équipe pour contrôler la qualité des interviews et des tests et faire des copies des fichiers de données qui n'avaient pas pu être transférées par courrier électronique qu'ils acheminaient à Antananarivo avec les gouttes épaisses et les confettis.

### **Traitement des données**

La collecte des données a été réalisée au moyen de tablettes PC. Les informations collectées par chaque enquêteur sur sa tablette PC étaient transférées chaque jour sur la tablette du chef d'équipe qui, à son tour, transmettait le fichier complet de données collectées aux coordonnateurs de l'enquête lors de leur passage sur le terrain. Les fichiers des différents enquêteurs étaient alors transférés au bureau central de l'INSTAT par grappe. Ces fichiers de données ont ensuite été enregistrés, compilés et traités sur un ordinateur central. Les données de chaque grappe étaient vérifiées et un fichier unique de données apurées a été créé lorsque les fichiers de toutes les grappes ont été enregistrés et approuvés. L'enregistrement, le contrôle et la compilation des données ont été effectués par deux coordonnateurs informatiques de la DDSS/INSTAT. Le traitement des données de l'EIPM a été réalisé en utilisant le logiciel CSPro.



## Principaux résultats

- Plus d'un tiers des ménages (36 %) consomme de l'eau provenant d'une source améliorée. En milieu urbain, la proportion de ménages qui utilisent pour boire de l'eau provenant d'une source améliorée est nettement plus élevée qu'en milieu rural (82 % contre 32 %).
- Près de six ménages sur dix (57 %) ne disposent pas de toilettes ; cette proportion varie de 60 % en milieu rural à 24 % en milieu urbain.
- Sept femmes sur dix (70 %) sont considérées comme étant alphabétisées. Les proportions de femmes alphabétisées varient de manière importante selon le milieu de résidence : 91 % en milieu urbain à 68 % en milieu rural.

Ce chapitre porte d'une part sur les caractéristiques sociodémographiques de la population des ménages telles que la composition des ménages, la structure par âge selon le sexe et le milieu de résidence et d'autre part sur les caractéristiques des logements telles que la disponibilité de l'électricité, le nombre de pièces pour dormir, le type de toilettes utilisées et la source d'approvisionnement en eau de boisson ainsi que sur les biens durables possédés par les ménages. Des informations concernant certaines caractéristiques des femmes enquêtées âgées de 15-49 ans (niveau d'instruction, alphabétisation) figurent également dans ce chapitre.

## 2.1 COMPOSITION DES MÉNAGES

Au cours de l'enquête ménage, des informations démographiques et socioéconomiques ont été recueillies sur tous les résidents habituels des ménages qui constituent la population de droit ainsi que sur la population de fait composée des résidents habituels et des visiteurs qui ont passé la nuit ayant précédé l'interview dans le ménage. Les différences d'effectifs entre ces deux populations sont minimales et, comme pour les enquêtes ménages passées, les tableaux relatifs aux ménages présentés dans ce rapport sont basés sur la population de fait sauf dans quelques cas qui seront signalés dans les tableaux.

Les données collectées sur les membres des ménages permettent de décrire la composition de la population des ménages, en particulier la structure par sexe du chef de ménage, la répartition des ménages selon leur taille, le nombre moyen d'enfants de moins de 5 ans par ménage et le nombre moyen des femmes enceintes par ménage.

### ***Chef de ménage et taille des ménages***

Les résultats du tableau 2.1 révèlent que dans l'ensemble, au cours de l'EIPM 2013, les trois quarts (75 %) des ménages sont dirigés par un homme. Dans un quart des ménages, le chef de ménage est une femme. Par rapport à 2011, la proportion de ménages dirigés par une femme a peu varié, passant de 23 % à 25 % en 2013. La comparaison entre les deux enquêtes ne fait pas non plus apparaître de variations importantes de cette proportion dans chacun des deux milieux de résidence (36 % en 2011 à 33 % en 2013 en milieu urbain et respectivement 22 % à 24 % en milieu rural).

En ce qui concerne la taille du ménage, les résultats de l'enquête de 2013 montrent qu'à Madagascar, un ménage compte, en moyenne, 4,6 personnes contre 4,9 à l'EIPM de 2011. La taille moyenne des ménages est légèrement plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain: 4,6 contre 4,1. Entre 2011 et 2013, quel que soit le milieu de résidence, on note une diminution de cette taille moyenne : 4,6 contre 4,1 personnes en milieu urbain, et 5,0 contre 4,6 personnes en milieu rural.

Les résultats du tableau 2.1 montrent également que le nombre moyen d'enfants de moins de cinq ans par ménage est de 0,7. Ce nombre moyen a légèrement diminué, variant de 1,0 en 2011 à 0,7 en 2013. En milieu urbain, ce nombre moyen d'enfants n'a pratiquement pas varié (0,6 en 2011 contre 0,5 en 2013). En milieu rural, l'écart est un peu plus important, 1,1 en 2011 contre 0,8 en 2013. Quant à la proportion de ménages qui compte entre 1 et 2 enfants, elle est plus élevée en milieu rural (49 %) qu'en milieu urbain (38 %).

Le tableau 2.1 présente enfin une dernière information, à savoir le nombre moyen par ménage de femmes de 15-49 ans enceintes. Ce dernier est estimé à 0,1 et il est quasiment identique entre les deux milieux de résidence (0,1). De plus, ce nombre moyen n'a quasiment pas changé au cours de la période 2011-2013.

**Tableau 2.1 Composition des ménages**

Répartition (en %) des ménages par sexe du chef de ménage et par taille du ménage ; taille moyenne du ménage ; nombre d'enfants de moins de 5 ans et nombre moyen d'enfants de moins de 5 ans par ménage ; nombre de femmes enceintes et nombre moyen de femmes enceintes par ménage, selon le milieu de résidence, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique                                 | Résidence |       | Ensemble |
|---|-----------|-------|----------|
|   | Urbain    | Rural |          |
| <b>Chef de ménage</b>                           |           |       |          |
| Homme   | 67,1      | 75,7  | 74,9     |
| Femme   | 32,9      | 24,3  | 25,1     |
| Total   | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| <b>Nombre de membres habituels</b>              |           |       |          |
| 1   | 9,9       | 6,9   | 7,2      |
| 2   | 13,3      | 11,7  | 11,8     |
| 3   | 19,7      | 16,8  | 17,1     |
| 4   | 18,9      | 17,8  | 17,9     |
| 5   | 15,2      | 15,6  | 15,5     |
| 6   | 9,8       | 12,0  | 11,8     |
| 7   | 6,7       | 8,1   | 7,9      |
| 8   | 2,7       | 4,8   | 4,7      |
| 9+  | 3,8       | 6,3   | 6,1      |
| Total   | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| Taille moyenne des ménages                      | 4,1       | 4,6   | 4,6      |
| <b>Nombre d'enfants de moins de 5 ans</b>       |           |       |          |
| 0   | 60,8      | 47,4  | 48,6     |
| 1   | 30,4      | 33,3  | 33,0     |
| 2   | 7,6       | 15,9  | 15,1     |
| 3   | 0,9       | 2,9   | 2,7      |
| 4+  | 0,3       | 0,5   | 0,5      |
| Total   | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| Nombre moyen par ménage                         | 0,5       | 0,8   | 0,7      |
| <b>Nombre des femmes de 15-49 ans enceintes</b> |           |       |          |
| 0   | 95,2      | 92,8  | 93,1     |
| 1   | 4,7       | 7,1   | 6,9      |
| 2   | 0,1       | 0,1   | 0,1      |
| Total   | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| Nombre moyen par ménage                         | 0,0       | 0,1   | 0,1      |
| <b>Effectif de ménages</b>                      | 785       | 7 789 | 8 574    |

Note : Le tableau est basé sur la population de droit des ménages, c'est-à-dire les résidents habituels.

## Structure par sexe et âge de la population

Le tableau 2.2 présente la répartition de la population de fait des ménages par groupe d'âges quinquennal selon le sexe et le milieu de résidence. Dans les 8 574 ménages enquêtés avec succès, 38 358 personnes résidentes de fait ont été dénombrées dont 18 875 hommes et 19 483 femmes. Le rapport de masculinité est donc de 97 hommes pour 100 femmes, traduisant ainsi un léger déséquilibre de la structure par sexe en faveur des femmes. Notons que ce rapport était de 99 hommes pour 100 femmes à l'EIPM de 2011. On constate un déficit d'hommes plus prononcé en milieu urbain qu'en milieu rural, le rapport de masculinité s'établissant à 93 hommes pour 100 femmes en milieu urbain contre 97 en milieu rural.

Par la suite, l'examen de la structure par âge révèle que la population Malagasy est jeune: 47 % ont moins de 15 ans et seulement 2 % ont plus de 65 ans. Les résultats de la dernière EIPM et ceux d'autres enquêtes avaient déjà mis en évidence cette caractéristique de la population Malagasy. L'allure de la pyramide des âges présente une base large qui se rétrécit rapidement au fur et à mesure que l'on avance vers les âges élevés rendant compte de la jeunesse de cette population (Graphique 2.1). Cette forme de la pyramide est également caractéristique des populations à forte fécondité et à mortalité élevée.

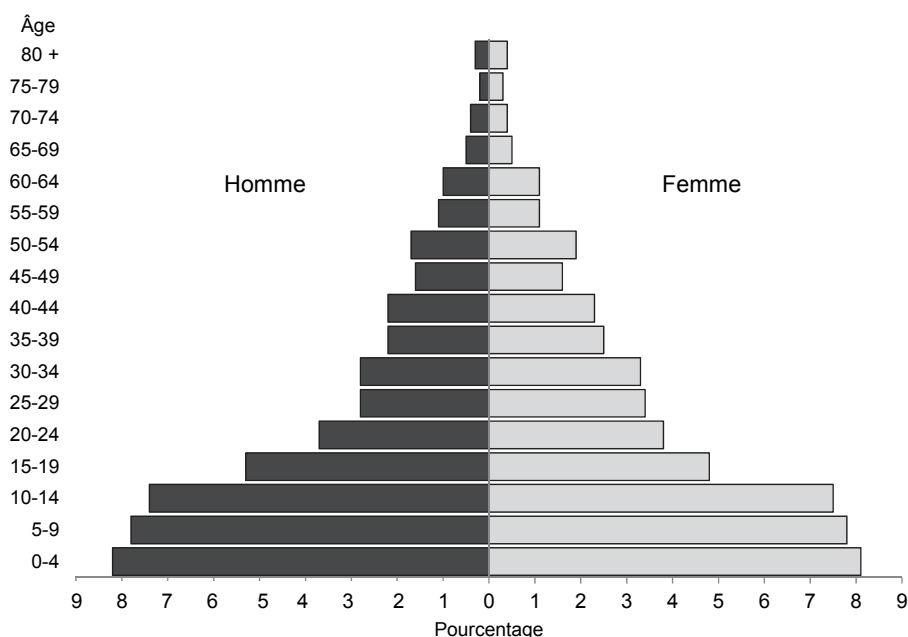
Par ailleurs, la structure par âge présente certaines irrégularités au niveau de chaque sexe. Chez les femmes, on observe de manière plus nette, une sous-estimation des effectifs aux groupes d'âges 15-19 ans et 45-49 ans. À 15-19 ans, il s'agit d'un transfert des effectifs vers le groupe d'âges 10-14 ans, âges auxquels les femmes ne sont pas encore éligibles ; par contre, à 45-49 ans, il s'agit d'un transfert d'effectifs vers le groupe d'âge 50-54 ans, âges auxquels les femmes ne sont plus éligibles pour l'enquête.

Tableau 2.2 Population des ménages par âge, selon le sexe et le milieu de résidence

Répartition (en %) de la population de fait des ménages par groupe d'âges quinquennal, selon le sexe et le milieu de résidence. EIPM, Madagascar 2013

| Groupe d'âges   | Urbain |       |          | Rural  |        |          | Ensemble |        |          |
|-----------------|--------|-------|----------|--------|--------|----------|----------|--------|----------|
|                 | Homme  | Femme | Ensemble | Homme  | Femme  | Ensemble | Homme    | Femme  | Ensemble |
| <5              | 12,7   | 11,2  | 11,9     | 16,9   | 16,3   | 16,6     | 16,6     | 15,9   | 16,2     |
| 5-9             | 13,7   | 11,3  | 12,5     | 15,9   | 15,8   | 15,9     | 15,8     | 15,4   | 15,6     |
| 10-14           | 13,9   | 15,0  | 14,5     | 15,2   | 14,8   | 15,0     | 15,1     | 14,8   | 15,0     |
| 15-19           | 12,6   | 12,0  | 12,3     | 10,6   | 9,2    | 9,9      | 10,7     | 9,4    | 10,1     |
| 20-24           | 10,4   | 8,9   | 9,6      | 7,2    | 7,3    | 7,2      | 7,4      | 7,4    | 7,4      |
| 25-29           | 6,7    | 8,1   | 7,4      | 5,5    | 6,5    | 6,0      | 5,6      | 6,6    | 6,1      |
| 30-34           | 5,8    | 6,4   | 6,1      | 5,6    | 6,5    | 6,1      | 5,7      | 6,5    | 6,1      |
| 35-39           | 5,4    | 5,5   | 5,5      | 4,5    | 4,9    | 4,7      | 4,5      | 5,0    | 4,8      |
| 40-44           | 4,6    | 4,9   | 4,7      | 4,4    | 4,5    | 4,4      | 4,4      | 4,5    | 4,5      |
| 45-49           | 3,6    | 3,8   | 3,7      | 3,2    | 3,1    | 3,1      | 3,2      | 3,1    | 3,2      |
| 50-54           | 3,0    | 4,5   | 3,8      | 3,4    | 3,8    | 3,6      | 3,4      | 3,8    | 3,6      |
| 55-59           | 2,1    | 2,9   | 2,5      | 2,2    | 2,2    | 2,2      | 2,2      | 2,2    | 2,2      |
| 60-64           | 2,2    | 2,4   | 2,3      | 2,1    | 2,1    | 2,1      | 2,1      | 2,1    | 2,1      |
| 65-69           | 1,4    | 1,1   | 1,2      | 1,1    | 1,1    | 1,1      | 1,1      | 1,1    | 1,1      |
| 70-74           | 0,9    | 1,0   | 0,9      | 0,9    | 0,8    | 0,9      | 0,9      | 0,8    | 0,9      |
| 75-79           | 0,7    | 0,6   | 0,7      | 0,4    | 0,5    | 0,5      | 0,5      | 0,5    | 0,5      |
| 80 +            | 0,2    | 0,5   | 0,4      | 0,6    | 0,7    | 0,7      | 0,6      | 0,7    | 0,6      |
| Manquant        | 0,2    | 0,0   | 0,1      | 0,2    | 0,1    | 0,1      | 0,2      | 0,1    | 0,1      |
| Total           | 100,0  | 100,0 | 100,0    | 100,0  | 100,0  | 100,0    | 100,0    | 100,0  | 100,0    |
| <b>Effectif</b> | 1 531  | 1 647 | 3 178    | 17 344 | 17 836 | 35 180   | 18 875   | 19 483 | 38 358   |

**Graphique 2.1**  
**Pyramide des âges de la population**



EIPM 2013

## 2.2 CARACTÉRISTIQUES DES LOGEMENTS

Au cours de l'enquête, des questions ont été posées pour saisir certaines caractéristiques socioéconomiques des ménages ainsi que le niveau de confort de leurs logements (disponibilité de l'électricité, matériau de revêtement du sol, combustible utilisé pour cuisiner, source d'approvisionnement en eau pour boire, type de toilettes et biens possédés par le ménage). La collecte de ces données permet de présenter un profil des ménages et certaines caractéristiques de l'environnement socioéconomique dans lequel vit la population ciblée par l'enquête.

Dans l'ensemble, les résultats présentés au tableau 2.3 montrent que 13 % des ménages disposent de l'électricité. On note, des disparités importantes selon le milieu de résidence. En effet, seulement 8 % des ménages ruraux disposent de l'électricité contre 61 % en milieu urbain. Aucune évolution n'a été enregistrée depuis la dernière EIPM de 2011, les proportions enregistrées étant de 62 % en milieu urbain contre 9 % en milieu rural.

En ce qui concerne le matériau de revêtement du sol, le tableau 2.3 montre que la moitié des ménages (50 %) vivent dans un logement dont le sol est recouvert de natte et 18 % dans un logement ayant un sol en carrelage ou ciment. On constate des variations selon les milieux de résidence. En milieu rural, plus de la moitié (53 %) des ménages vivent dans un logement dont le sol est recouvert de natte contre 15 % en milieu urbain où, dans plus de la moitié des cas, (54 %) les ménages ont un logement dont le sol est recouvert de ciment, et 17 % de planche en bois. En outre, on ne note aucun changement important au cours de la période 2011-2013.

Une question sur le nombre de pièces utilisées pour dormir a été posée au cours de l'enquête. Cet indicateur peut aussi être utilisé pour évaluer les conditions de vie dans lesquelles vit le ménage. On constate que 69 % des ménages disposent d'une seule pièce pour dormir, et cette proportion varie de 59 % dans les ménages urbains à 70 % dans ceux du milieu rural. Près du quart des ménages (24 %) utilisent deux pièces pour dormir, la proportion étant de 29 % en milieu urbain contre 24 % en milieu rural. On note

que seulement 7 % des ménages ont déclaré utiliser trois pièces ou plus pour dormir, une proportion deux fois plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (12 % contre 6 %).

Enfin, le tableau 2.3 présente également les résultats sur les types de combustibles utilisés pour la cuisine. Dans l'ensemble, la quasi-totalité (97 %) des ménages utilisent le bois et le charbon de bois. Sept ménages urbains sur dix (70 %) utilisent le charbon de bois, alors qu'en milieu rural plus de huit ménages sur dix (84 %) se servent du bois pour cuisiner. On constate qu'une très faible proportion de ménages utilise l'électricité et le gaz, (0,3 % dans les deux cas) et c'est en milieu urbain que ces proportions sont les plus élevées (respectivement 1 % et 2 %).

**Tableau 2.3** Caractéristiques du logement

Répartition (en %) des ménages en fonction de certaines caractéristiques du logement et pourcentage utilisant du combustible solide pour cuisiner, selon le milieu de résidence, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique du logement  | Résidence |       | Ensemble |
|--|-----------|-------|----------|
|  | Urbain    | Rural |          |
| <b>Électricité</b>   |           |       |          |
| Oui  | 60,7      | 8,1   | 12,9     |
| Non  | 39,3      | 91,9  | 87,1     |
| Total  | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| <b>Matériau de revêtement du sol</b>                                   |           |       |          |
| Terre, sable   | 2,9       | 11,7  | 10,9     |
| Bouse  | 0,1       | 0,4   | 0,4      |
| Planches en bois   | 16,8      | 12,0  | 12,5     |
| Palme/bambou   | 2,6       | 5,4   | 5,2      |
| Nattes   | 15,0      | 53,0  | 49,5     |
| Parquet ou bois ciré   | 0,6       | 1,0   | 0,9      |
| Bandes de vinyle ou asphalte   | 2,4       | 2,6   | 2,6      |
| Carrelage  | 4,6       | 0,6   | 1,0      |
| Ciment   | 54,4      | 12,8  | 16,6     |
| Moquette   | 0,3       | 0,2   | 0,2      |
| Autre  | 0,2       | 0,1   | 0,1      |
| Total  | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| <b>Pièces utilisées pour dormir</b>                                    |           |       |          |
| Une  | 58,9      | 70,1  | 69,0     |
| Deux   | 29,3      | 23,6  | 24,1     |
| Trois ou plus  | 11,8      | 6,3   | 6,8      |
| Manquant   | 0,1       | 0,1   | 0,1      |
| Total  | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| <b>Combustible utilisé pour cuisiner</b>                               |           |       |          |
| Électricité  | 0,6       | 0,2   | 0,3      |
| GPL/gaz naturel/biogaz   | 1,7       | 0,1   | 0,3      |
| Charbon/lignite  | 1,1       | 0,1   | 0,2      |
| Charbon de bois  | 70,4      | 12,3  | 17,6     |
| Bois   | 25,1      | 84,3  | 78,9     |
| Paille/branchage/herbe/résidus agricoles                               | 1,0       | 2,8   | 2,7      |
| Pas de repas préparé dans le ménage                                    | 0,0       | 0,1   | 0,1      |
| Total  | 100,0     | 100,0 | 100,0    |
| Pourcentage utilisant un combustible solide pour cuisiner <sup>1</sup> | 97,7      | 99,6  | 99,4     |
| <b>Effectif</b>  | 785       | 7 789 | 8 574    |

GPL = Gaz propane liquéfié

<sup>1</sup> Inclut Charbon/lignite, Charbon de bois, Bois, Paille/branchages/ herbe et Résidus agricoles.

## 2.3 NIVEAU DE BIEN-ÊTRE

### *Provenance de l'eau de boisson*

Le Sommet Mondial pour l'Enfance a adopté une définition standardisée de l'eau salubre qui a été retenue dans l'EIPM. Ainsi, l'eau est considérée comme salubre lorsqu'elle provient des sources suivantes :

- les robinets, qu'ils soient dans le logement, la concession ou dans la cour ;
- les bornes fontaines ou robinets publics ;
- les puits ou forage équipés de pompes quel que soit le type de pompe;
- les puits couverts et les sources protégées.

Dans l'ensemble, les résultats du tableau 2.4 montrent que plus du tiers des ménages (36 %) ont déclaré utiliser une source améliorée pour l'eau de boisson. Dans 14 % des cas, l'eau provient d'une fontaine publique, dans 4 % des cas d'un puits à pompe ou d'un forage et dans 5 % des cas, elle provient d'une source d'eau protégée. En outre, 11 % des ménages consomment de l'eau provenant d'un puits creusé protégé. Très peu de ménages disposent d'un robinet dans le logement ou dans la concession (1 %).

Les résultats mettent en évidence des disparités entre milieux de résidence. En milieu urbain, la proportion de ménages qui consomment de l'eau provenant d'une source améliorée est beaucoup plus élevée qu'en milieu rural (82 % contre 32 %). L'eau de consommation utilisée par les ménages du milieu urbain provient dans 11 % des cas de puits à pompe ou forage contre seulement 3 % en milieu rural. Plus des deux-tiers des ménages du milieu rural (68 %) consomment de l'eau provenant d'une source considérée comme non améliorée, en majorité de l'eau d'une source non protégée (22 %) et de l'eau de surface (30 %). La comparaison avec les résultats de l'EIPM de 2011 ne fait pas apparaître de changement dans le type d'approvisionnement des ménages en eau de boisson ; en outre, on constate qu'au cours de la période 2011-2013, les disparités entre milieux de résidence ne se sont pas atténuées, les ménages du milieu rural étant toujours défavorisés en ce qui concerne l'approvisionnement en eau de boisson et donc la qualité de l'eau qu'ils boivent.

Tableau 2.4 Eau utilisée par les ménages pour boire

Répartition (en %) des ménages et de la population de droit par provenance de l'eau utilisée pour boire, selon le milieu de résidence, EIPM, Madagascar 2013

| Source d'approvisionnement en eau de boisson | Ménages     |              |              | Population des ménages |               |               |
|--|-------------|--------------|--------------|------------------------|---------------|---------------|
|  | Urbain      | Rural        | Ensemble     | Urbain                 | Rural         | Ensemble      |
| <b>Source améliorée</b>                      | <b>82,0</b> | <b>31,8</b>  | <b>36,4</b>  | <b>80,9</b>            | <b>30,8</b>   | <b>35,0</b>   |
| Robinet dans logement                        | 5,1         | 0,5          | 0,9          | 5,2                    | 0,5           | 0,9           |
| Robinet dans cour                            | 12,2        | 0,9          | 1,9          | 12,3                   | 0,8           | 1,7           |
| Fontaine publique                            | 37,7        | 11,6         | 14,0         | 37,4                   | 11,1          | 13,3          |
| Puits à pompe/forage                         | 11,3        | 3,4          | 4,1          | 10,8                   | 3,0           | 3,6           |
| Puits creusé protégé                         | 13,0        | 10,3         | 10,6         | 12,5                   | 10,0          | 10,2          |
| Source d'eau protégée                        | 2,7         | 4,8          | 4,6          | 2,7                    | 5,2           | 5,0           |
| Eau de pluie                                 | 0,0         | 0,3          | 0,2          | 0,0                    | 0,3           | 0,2           |
| Eau en bouteille                             | 0,0         | 0,1          | 0,1          | 0,0                    | 0,0           | 0,0           |
| <b>Source non améliorée</b>                  | <b>17,9</b> | <b>68,1</b>  | <b>63,5</b>  | <b>19,1</b>            | <b>69,2</b>   | <b>65,0</b>   |
| Puits creusé non protégé                     | 13,1        | 16,8         | 16,4         | 13,8                   | 16,5          | 16,3          |
| Source d'eau non protégée                    | 2,8         | 21,7         | 20,0         | 2,9                    | 23,4          | 21,7          |
| Eau de surface                               | 2,0         | 29,7         | 27,2         | 2,4                    | 29,3          | 27,1          |
| Autre  | 0,1         | 0,0          | 0,0          | 0,0                    | 0,0           | 0,0           |
| Total  | 100,0       | 100,0        | 100,0        | 100,0                  | 100,0         | 100,0         |
| <b>Effectif</b>                              | <b>785</b>  | <b>7 789</b> | <b>8 574</b> | <b>3 248</b>           | <b>35 903</b> | <b>39 152</b> |

## Types de toilettes

Comme l'approvisionnement en eau, le système sanitaire est aussi un élément important d'évaluation des conditions de vie des ménages dans la mesure où il joue un rôle important dans le contrôle de certaines maladies et par conséquent de l'amélioration de l'état de santé des populations. En ce qui concerne les types de toilettes utilisés par les ménages, l'EIPM a considéré deux grandes catégories :

- les toilettes améliorées qui comprennent les toilettes avec chasse d'eau/chasse manuelle reliée à une fosse septique, avec chasse d'eau/chasse manuelle reliée à une fosse d'aisance, les fosses d'aisances avec dalle.
- les toilettes non améliorées (chasse d'eau/chasse manuelle non reliée à une fosse septique/fosses d'aisances, fosses d'aisances/trou ouvert, seau, toilettes/latrines suspendues).

En outre, on a fait une distinction entre les toilettes partagées et celles qui ne le sont pas. La définition des toilettes partagées figure au bas du tableau 2.5.

Les résultats du tableau 2.5 montrent que la grande majorité des ménages ne dispose que de toilettes non améliorées (87 %). Seulement 9 % des ménages disposent de toilettes partagées et 5 % de toilettes améliorées non partagées. Plus d'un ménage sur deux (57 %) ne dispose pas de toilettes. Les disparités entre les deux milieux de résidence sont importantes. En effet, on constate que le milieu rural est très défavorisé par rapport au milieu urbain. En milieu urbain, 24 % des ménages n'ont pas de toilettes

Tableau 2.5 Type de toilettes utilisées par les ménages

Répartition (en %) des ménages et de la population de droit par type de toilettes/latrines, selon le milieu de résidence  
EIPM, Madagascar 2013

| Type de toilettes/latrines  | Ménages      |              |              | Population des ménages |               |               |
|---|--------------|--------------|--------------|------------------------|---------------|---------------|
|   | Urbain       | Rural        | Ensemble     | Urbain                 | Rural         | Ensemble      |
| <b>Toilettes améliorées, non partagées</b>  | <b>13,5</b>  | <b>3,7</b>   | <b>4,6</b>   | <b>14,6</b>            | <b>4,2</b>    | <b>5,0</b>    |
| Chasse d'eau/chasse manuelle connectée à un système d'égout                         | 1,0          | 0,0          | 0,1          | 1,0                    | 0,0           | 0,1           |
| Chasse d'eau/chasse manuelle reliée à une fosse septique                            | 5,6          | 0,6          | 1,1          | 6,2                    | 0,6           | 1,1           |
| Chasse d'eau/chasse manuelle reliée à une fosse d'aisances                          | 0,1          | 0,0          | 0,0          | 0,2                    | 0,0           | 0,0           |
| Fosse d'aisances améliorée auto-aérée   | 0,3          | 0,1          | 0,1          | 0,4                    | 0,1           | 0,1           |
| Fosse d'aisances avec dalle   | 6,5          | 3,0          | 3,3          | 6,8                    | 3,4           | 3,7           |
| <b>Toilettes partagées<sup>1</sup></b>  | <b>22,1</b>  | <b>7,2</b>   | <b>8,5</b>   | <b>20,2</b>            | <b>6,4</b>    | <b>7,6</b>    |
| Chasse d'eau/chasse manuelle connectée à un système d'égout                         | 0,3          | 0,0          | 0,1          | 0,3                    | 0,0           | 0,1           |
| Chasse d'eau/chasse manuelle reliée à une fosse septique                            | 3,5          | 0,2          | 0,5          | 2,8                    | 0,2           | 0,4           |
| Chasse d'eau/chasse manuelle reliée à une fosse d'aisances                          | 0,3          | 0,1          | 0,1          | 0,3                    | 0,1           | 0,1           |
| Fosse d'aisances améliorée auto-aérée   | 0,2          | 0,1          | 0,1          | 0,1                    | 0,1           | 0,1           |
| Fosse d'aisances avec dalle   | 17,6         | 6,7          | 7,7          | 16,6                   | 6,0           | 6,9           |
| Toilettes à compostage  | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1                    | 0,0           | 0,0           |
| <b>Toilettes non améliorées</b>   | <b>64,4</b>  | <b>89,2</b>  | <b>86,9</b>  | <b>65,2</b>            | <b>89,4</b>   | <b>87,4</b>   |
| Chasse d'eau/chasse manuelle non reliée aux égouts/fosse septique/fosses d'aisances | 0,8          | 0,0          | 0,1          | 0,6                    | 0,0           | 0,1           |
| Fosse d'aisances sans dalle/trou ouvert   | 37,6         | 29,1         | 29,9         | 37,3                   | 28,7          | 29,4          |
| Seau  | 1,2          | 0,0          | 0,1          | 1,3                    | 0,0           | 0,1           |
| Toilettes/latrines suspendues   | 0,7          | 0,3          | 0,3          | 0,6                    | 0,2           | 0,2           |
| Pas de toilettes/nature   | 23,9         | 59,8         | 56,5         | 25,1                   | 60,5          | 57,6          |
| Autre   | 0,2          | 0,0          | 0,0          | 0,3                    | 0,0           | 0,0           |
| <b>Total</b>  | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>           | <b>100,0</b>  | <b>100,0</b>  |
| <b>Effectif</b>   | <b>785</b>   | <b>7 789</b> | <b>8 574</b> | <b>3 248</b>           | <b>35 903</b> | <b>39 152</b> |

<sup>1</sup> Toilettes partagées qui seraient considérées comme "améliorées" si elles n'étaient pas partagées par deux ménages ou plus.

contre 60 % en milieu rural. De même, si 14 % des ménages urbains utilisent des toilettes améliorées non partagées, cette proportion n'est que de 4 % en milieu rural. En outre, la comparaison avec les résultats de l'enquête précédente montre qu'il n'y a pas eu ou peu d'amélioration entre 2011 et 2013. Les écarts entre les milieux urbain et rural demeurent importants et c'est toujours en milieu rural que la situation est la plus critique.

### **Biens possédés par les ménages**

Au cours de l'EIPM, des questions ont été posées sur certains équipements et certains moyens de transport possédés par les ménages pour évaluer leur niveau de vie socioéconomique. Les résultats de l'enquête sont présentés au tableau 2.6.

Dans l'ensemble, on constate que c'est la radio qui est le bien le plus possédé. C'est en effet, le canal d'information le plus répandu. Au niveau global, environ un ménage sur deux en possède une (51 %) et cette proportion varie de 69 % en milieu urbain à 49 % en milieu rural. Par rapport à l'EIPM de 2011, la proportion de ménages possédant une radio a diminué, passant de 55 % à 51 %. Cette diminution a concerné les deux milieux de résidence : en milieu urbain, la proportion est passée de 74 % en 2011 à 69 % en 2013 et en milieu rural de respectivement 54 % à 49 %. À part la radio, les autres biens les plus fréquemment possédés par les ménages sont le téléphone portable (25 %), le poste téléviseur (12 %). Les ménages du milieu urbain sont mieux équipés que ceux du milieu rural; en particulier, on note que 55 % des ménages en milieu urbain possèdent une télévision contre seulement 8% des ménages en milieu rural. Concernant, le téléphone portable, les proportions sont respectivement de 69 % et de 21 %. De même pour le réfrigérateur, 14 % des ménages urbains en possèdent contre seulement 1 % en milieu rural.

**Tableau 2.6 Biens possédés par les ménages**

Pourcentage de ménages possédant certains équipements et certains moyens de transport selon le milieu de résidence, EIPM, Madagascar 2013

| Possession                          | Résidence  |              | Ensemble     |
|-------------------------------------|------------|--------------|--------------|
|                                     | Urbain     | Rural        |              |
| <b>Biens possédés par le ménage</b> |            |              |              |
| Radio                               | 69,3       | 48,9         | 50,7         |
| Télévision                          | 55,2       | 7,8          | 12,2         |
| Téléphone portable                  | 69,1       | 20,7         | 25,2         |
| Téléphone fixe                      | 5,4        | 1,0          | 1,4          |
| Réfrigérateur                       | 14,2       | 1,3          | 2,5          |
| <b>Moyens de transport</b>          |            |              |              |
| Bicyclette                          | 29,2       | 17,7         | 18,7         |
| Charrette tirée par un animal       | 1,8        | 11,7         | 10,8         |
| Motocyclette/scooter                | 12,8       | 1,9          | 2,9          |
| Voiture/camion                      | 5,0        | 1,3          | 1,6          |
| Bateau à moteur                     | 0,8        | 0,3          | 0,3          |
| <b>Effectif</b>                     | <b>785</b> | <b>7 789</b> | <b>8 574</b> |

En ce qui concerne le moyen de transport, on note que 19 % des ménages possèdent une bicyclette et 11 % une charrette tirée par un animal. La bicyclette est plus répandue en milieu urbain que rural (29 % contre 18 %) et à l'inverse, la charrette l'est davantage en milieu rural qu'urbain (12 % contre 2 %).

### **Quintile de bien-être économique**

Le tableau 2.7 présente la répartition de la population de droit par quintile de bien-être économique selon le milieu de résidence. L'indice de bien-être économique est construit, en utilisant l'analyse en composante principale, à partir des données sur les biens des ménages et les caractéristiques des logements comme la disponibilité de l'électricité, le type d'approvisionnement en eau, le type de toilettes, le matériau de revêtement du sol, le nombre de pièces utilisées pour dormir et le combustible utilisé pour cuisiner. On a affecté à chacun de ces biens et caractéristiques un poids (score ou coefficient) généré à partir d'une analyse en composante principale. Les scores des biens qui en résultent sont standardisés selon une distribution normale de moyenne 0 et d'écart type 1 (Gwartkin, Rutstein, Johnson et Wagstaff, 2000). On attribue ensuite à chaque ménage un score pour chaque bien et on fait la somme de tous les scores par ménage ; les individus sont classés en fonction du score total dans lequel ils résident. L'échantillon est ensuite divisé en quintile de population, chaque quintile correspond à un niveau allant de 1 (le plus bas) à 5 (le plus élevé).

Les résultats montrent que la majorité de la population urbaine se classe dans les deux quintiles les plus riches (89 %). Par contre, en milieu rural, cette proportion n'est que de 36 %. Par rapport à 2011, on ne constate pratiquement pas de changement en milieu rural. Par contre, en milieu urbain, on note que la proportion de population classée dans les deux quintiles extrêmes a augmenté, passant de 1 % à 5 % dans le quintile le plus bas et de 74 % à 78 % dans le quintile le plus élevé. Par contre, la population classée dans le quintile moyen a diminué, variant de 7 % en 2011 à 3 % en 2013.

Les résultats selon les faciès de transmission montrent que c'est dans les zones ayant un faciès subdésertique que l'on note la proportion la plus élevée de population classée dans le quintile le plus bas (44 %) et, à l'inverse, la proportion la plus faible de population classée dans les deux derniers quintiles (15 %). Les zones caractérisées par le faciès Équatorial et Tropical ne présentent pas de différences importantes. C'est dans la zone caractérisée par le faciès Hauts Plateaux que l'on observe la proportion de population la plus élevée classée dans les deux derniers quintiles (59 %). Dans cette zone, plus d'un tiers de la population est classée dans le quintile le plus élevé (36 %).

**Tableau 2.7** Quintiles de bien-être économique

Répartition (en %) de la population de droit par quintile de bien-être économique et coefficient de Gini, selon le milieu de résidence et la zone d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Milieu de résidence/Faciès                 | Quintiles de bien-être économique |        |       |           |               | Total | Population des ménages | Coefficient de Gini |
|--|-----------------------------------|--------|-------|-----------|---------------|-------|------------------------|---------------------|
|  | Le plus bas                       | Second | Moyen | Quatrième | Le plus élevé |       |                        |                     |
| <b>Résidence</b>                           |                                   |        |       |           |               |       |                        |                     |
| Urbain                                     | 5,0                               | 2,8    | 3,2   | 11,5      | 77,5          | 100,0 | 3 248                  | 0,25                |
| Rural                                      | 21,5                              | 21,4   | 21,5  | 20,8      | 14,8          | 100,0 | 35 903                 | 0,46                |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b> |                                   |        |       |           |               |       |                        |                     |
| Équatorial                                 | 21,7                              | 20,5   | 22,3  | 21,2      | 14,2          | 100,0 | 14 174                 | 0,44                |
| Tropical                                   | 21,1                              | 22,5   | 20,6  | 18,4      | 17,5          | 100,0 | 13 444                 | 0,49                |
| Subdésertique                              | 43,7                              | 25,6   | 15,6  | 8,3       | 6,7           | 100,0 | 2 265                  | 0,50                |
| Hauts Plateaux                             | 10,5                              | 13,8   | 16,6  | 23,3      | 35,7          | 100,0 | 9 268                  | 0,47                |
| <b>Ensemble</b>                            | 20,1                              | 19,9   | 20,0  | 20,0      | 20,0          | 100,0 | 39 152                 | 0,45                |

## 2.4 CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES ENQUÊTÉES

Comme pour les ménages, le questionnaire destiné pour les femmes âgées de 15-49 ans, éligible pour l'interview individuelle a permis de recueillir des informations sur les caractéristiques sociodémographiques de ces femmes à savoir l'âge, le milieu de résidence, le niveau d'instruction ainsi que le degré d'alphabétisation. Ces différentes caractéristiques serviront de variables d'analyse dans la suite de ce rapport. Le Tableau 2.8 présente la distribution de ces femmes selon les caractéristiques citées.

Tableau 2.8 Caractéristiques sociodémographiques des enquêtées

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage pondéré | Effectif pondéré | Effectif non pondéré |
|---|---------------------|------------------|----------------------|
| <b>Groupe d'âges</b>                                      |                     |                  |                      |
| 15-19   | 22,1                | 1 780            | 1 843                |
| 20-24   | 17,6                | 1 416            | 1 440                |
| 25-29   | 15,6                | 1 254            | 1 225                |
| 30-34   | 15,3                | 1 235            | 1 198                |
| 35-39   | 11,6                | 935              | 922                  |
| 40-44   | 10,3                | 827              | 841                  |
| 45-49   | 7,4                 | 598              | 576                  |
| <b>Niveau d'instruction</b>                               |                     |                  |                      |
| Aucun   | 20,7                | 1 666            | 1 724                |
| Primaire  | 48,5                | 3 898            | 3 275                |
| Secondaire  | 29,2                | 2 349            | 2 806                |
| Supérieur   | 1,6                 | 132              | 240                  |
| <b>Résidence</b>  |                     |                  |                      |
| Urbain  | 9,8                 | 792              | 2 216                |
| Rural   | 90,2                | 7 253            | 5 829                |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |                     |                  |                      |
| Équatorial  | 38,3                | 3 082            | 2 284                |
| Tropical  | 33,4                | 2 686            | 2 046                |
| Subdésertique   | 5,1                 | 407              | 1 546                |
| Hauts Plateaux  | 23,2                | 1 870            | 2 169                |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                     |                  |                      |
| Est   | 32,3                | 2 601            | 1 904                |
| Ouest   | 25,8                | 2 079            | 1 939                |
| Sud   | 5,9                 | 474              | 1 426                |
| Hautes Terres Centrales                                   | 18,4                | 1 484            | 1 683                |
| Marges  | 17,5                | 1 407            | 1 093                |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |                     |                  |                      |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 81,6                | 6 561            | 6 362                |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 32,7                | 2 628            | 2 057                |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 48,9                | 3 933            | 4 305                |
| Districts non MID   | 18,4                | 1 484            | 1 683                |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |                     |                  |                      |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 47,8                | 3 844            | 4 566                |
| - Districts CAID généralisés                              | 12,2                | 978              | 1 821                |
| - Districts CAID focalisés                                | 35,6                | 2 866            | 2 745                |
| Districts non CAID  | 52,2                | 4 201            | 3 479                |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                     |                  |                      |
| Le plus bas   | 18,0                | 1 450            | 1 443                |
| Second  | 19,3                | 1 549            | 1 281                |
| Moyen   | 19,0                | 1 532            | 1 183                |
| Quatrième   | 20,3                | 1 633            | 1 298                |
| Le plus élevé   | 23,4                | 1 882            | 2 840                |
| <b>Ensemble</b>   | <b>100,0</b>        | <b>8 045</b>     | <b>8 045</b>         |

Note: Le niveau d'instruction correspond au plus haut niveau d'instruction atteint, qu'il ait été achevé ou non.

### Caractéristiques des femmes enquêtées

On constate que la répartition des femmes par groupes d'âges quinquennaux présente une allure assez régulière. Les proportions de chaque groupe d'âges diminuent régulièrement au fur et à mesure que l'on avance vers les âges élevés. Ces proportions passent de 22 % à 15-19 ans à 7 % dans le groupe d'âges 45-49 ans.

Les résultats montrent que 21 % des femmes de 15-49 ans enquêtées n'ont aucun niveau d'instruction, près de la moitié (49 %) ont le niveau primaire et 29 % ont le niveau secondaire.

En ce qui concerne le milieu de résidence, on constate que la quasi-totalité des femmes enquêtées (90 %) résident en milieu rural. En outre, les données par faciès épidémiologique montrent que 38 % des femmes vivent dans les zones de transmission de type faciès équatorial, 33 % dans celles de type faciès tropical. Dans les zones de faciès Hauts plateaux, la proportion est de 23 %. Par contre, dans celles de faciès subdésertique, la proportion est beaucoup plus faible (5 %).

En ce qui concerne les zones d'intervention, les résultats montrent que plus de quatre femmes de 15-49 ans sur cinq (82 %) vivent dans l'ensemble des districts ciblés par les campagnes MID dont la moitié vit dans un district non ciblé par la campagne MID 2012 (49 %) et un tiers, par contre, dans un district ciblé par la campagne MID 2012 (33 %). Près d'une femme sur cinq réside dans un district non ciblé (18 %). En outre, on constate que près d'une femme sur deux (48 %) vit dans l'ensemble des districts ciblés CAID : 36 % dans un district CAID focalisé et 12 % dans un district CAID généralisé. Plus de la moitié des femmes vivent dans un district non ciblé par la CAID.

Le tableau 2.8 présente enfin la répartition des femmes selon le niveau de bien-être économique du ménage. On constate que c'est dans le quintile le plus élevé que la proportion de femmes est la plus élevée (23 % contre 18 % dans le plus bas).

### ***Caractéristiques des femmes enceintes et de celles ayant un enfant de moins de cinq ans***

Le tableau 2.9 présente, la répartition des femmes enceintes au moment de l'enquête et de celles ayant un enfant de moins de cinq ans selon les caractéristiques sociodémographiques. Bien évidemment, par rapport à la structure de l'ensemble des femmes, celle des femmes enceintes et celles ayant un enfant est plus jeune, ce qui explique les différences entre ces différents types de population. En outre, ces distributions diffèrent en fonction des niveaux de fécondité différentiels entre les sous-groupes de population.

La distribution par âge des femmes enceintes et de celles ayant un enfant montre que c'est entre 15 et 29 ans que sont concentrées les femmes (79 % pour les femmes enceintes et 60 % pour les femmes ayant un enfant de moins de cinq ans contre 55 % pour l'ensemble des femmes). Dans le groupe d'âges 20-29 ans, âges de forte fécondité, la proportion de femmes enceinte est de 53 % et celles des femmes ayant un enfant de moins de cinq ans est de 47 % contre 33 % pour l'ensemble des femmes.

Généralement, les résultats d'enquêtes montrent que le niveau de la fécondité diminue avec l'élévation du niveau d'instruction. Par rapport à l'ensemble des femmes, on s'attend donc à trouver une proportion de femmes enceintes et de femmes ayant un enfant de moins de cinq ans plus élevée parmi les femmes sans instruction et parmi celles ayant un niveau primaire. On constate que 25 % des femmes enceintes n'ont aucun niveau d'instruction contre 21 % dans l'ensemble des femmes ; concernant le niveau primaire, les proportions sont respectivement de 52 % contre 49 %. Par contre, les femmes enceintes sont sous représentés au niveau secondaire ou plus par rapport à l'ensemble des femmes (24 % contre 31 %). Il en est de même pour les femmes ayant un enfant de moins de cinq ans par rapport à l'ensemble des femmes (22 % contre 31 %).

**Tableau 2.9** Caractéristiques sociodémographiques des femmes enceintes et de celles ayant un enfant de moins de cinq ans

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans enceintes et répartition (en %) de celles ayant un enfant de moins de cinq ans selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Femmes enceintes    |                  |                      | Femmes ayant un enfant de moins de cinq ans |                  |                      |
|---|---------------------|------------------|----------------------|---|------------------|----------------------|
|   | Pourcentage pondéré | Effectif pondéré | Effectif non pondéré | Pourcentage pondéré                         | Effectif pondéré | Effectif non pondéré |
| <b>Groupe d'âges</b>                                      |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| 15-19   | 25,4                | 146              | 136                  | 13,1  | 517              | 501                  |
| 20-24   | 32,1                | 185              | 183                  | 23,8  | 942              | 938                  |
| 25-29   | 21,0                | 121              | 123                  | 23,2  | 920              | 862                  |
| 30-34   | 13,1                | 75               | 87                   | 18,8  | 745              | 736                  |
| 35-39   | 5,6                 | 32               | 45                   | 11,8  | 467              | 461                  |
| 40-44   | 2,7                 | 15               | 18                   | 7,0   | 278              | 286                  |
| 45-49   | 0,1                 | 1                | 3                    | 2,3   | 89               | 89                   |
| <b>Niveau d'instruction</b>                               |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| Aucun   | 24,6                | 141              | 168                  | 25,2  | 998              | 1 090                |
| Primaire  | 51,8                | 298              | 258                  | 52,5  | 2 078            | 1 728                |
| Secondaire ou plus  | 23,6                | 136              | 169                  | 22,2  | 880              | 1 055                |
| <b>Résidence</b>  |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| Urbain  | 6,5                 | 37               | 107                  | 6,9   | 274              | 779                  |
| Rural   | 93,5                | 538              | 488                  | 93,1  | 3 683            | 3 094                |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| Équatorial  | 40,0                | 230              | 147                  | 36,6  | 1 448            | 962                  |
| Tropical  | 34,3                | 198              | 136                  | 36,1  | 1 429            | 954                  |
| Subdésertique   | 8,4                 | 48               | 190                  | 6,6   | 260              | 998                  |
| Hauts Plateaux  | 17,3                | 99               | 122                  | 20,7  | 819              | 959                  |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| Est   | 33,5                | 193              | 124                  | 31,5  | 1 247            | 837                  |
| Ouest   | 28,6                | 165              | 134                  | 27,3  | 1 080            | 884                  |
| Sud   | 9,0                 | 52               | 178                  | 7,4   | 294              | 916                  |
| Hautes Terres Centrales                                   | 12,7                | 73               | 87                   | 16,0  | 632              | 726                  |
| Marges  | 16,2                | 93               | 72                   | 17,8  | 704              | 510                  |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 87,3                | 503              | 508                  | 84,0  | 3 325            | 3 147                |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 34,2                | 197              | 144                  | 32,3  | 1 279            | 933                  |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 53,1                | 306              | 364                  | 51,7  | 2 046            | 2 214                |
| Districts non MID   | 12,7                | 73               | 87                   | 16,0  | 632              | 726                  |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 42,5                | 245              | 358                  | 48,5  | 1 920            | 2 338                |
| - Districts CAID généralisés                              | 13,6                | 78               | 199                  | 15,1  | 599              | 1 120                |
| - Districts CAID focalisés                                | 28,9                | 166              | 159                  | 33,4  | 1 321            | 1 218                |
| Districts non CAID  | 57,5                | 331              | 237                  | 51,5  | 2 037            | 1 535                |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                     |                  |                      |   |                  |                      |
| Le plus bas   | 22,9                | 132              | 138                  | 23,4  | 927              | 922                  |
| Second  | 22,5                | 130              | 128                  | 21,1  | 837              | 739                  |
| Moyen   | 22,6                | 130              | 108                  | 21,0  | 829              | 659                  |
| Quatrième   | 19,0                | 109              | 96                   | 18,9  | 747              | 617                  |
| Le plus élevé   | 13,0                | 75               | 125                  | 15,6  | 617              | 936                  |
| <b>Ensemble</b>   | 100,0               | 576              | 595                  | 100,0                                       | 3 957            | 3 873                |

Note: Le niveau d'instruction correspond au plus haut niveau d'instruction atteint, qu'il ait été achevé ou non.

Les résultats selon les quintiles de bien-être économique reflètent la relation entre le niveau de fécondité et le statut socio-économique. En effet, la fécondité diminuant généralement avec l'augmentation du niveau socio-économique, on s'attend à trouver, par rapport à l'ensemble des femmes, une proportion de femmes enceintes et de celles ayant un enfant de moins de cinq ans plus élevée dans les premiers quintiles et une proportion plus faible dans le quintile le plus bas. En effet, dans la population des femmes enceintes, 23 % sont classées dans le quintile le plus bas contre 18 % dans l'ensemble de la population, à l'opposé, 13 % des femmes enceintes sont classées dans le quintile le plus élevé contre 23 % dans l'ensemble des femmes.

## 2.5 NIVEAU D'INSTRUCTION ET ALPHABÉTISATION

Au cours de l'EIPM, des informations relatives au niveau d'instruction atteint et à la dernière classe achevée à ce niveau ont été demandées aux femmes de 15-49 ans, éligibles pour l'interview individuelle. L'instruction des femmes est un déterminant important des conditions de vie des ménages et du comportement en matière de santé. En particulier dans le cadre de l'enquête, les informations obtenues sur le niveau d'instruction des femmes permettent d'analyser les niveaux et tendances en matière de prévention du paludisme. Le tableau 2.10 présente la répartition des femmes de 15-49 ans en fonction du plus haut niveau d'instruction atteint et selon certaines caractéristiques sociodémographiques.

### Niveau d'instruction

Dans l'ensemble, 21 % des femmes de 15-49 ans n'ont aucun niveau d'instruction, 12 % ont terminé avec succès les cinq classes du niveau primaire et 2 % ont achevé le niveau secondaire (Tableau 2.10). On constate que le niveau d'instruction des femmes augmente des générations les plus anciennes aux générations les plus récentes, la proportion de femmes sans niveau d'instruction passant de 25 % parmi celles de 45-49 ans à 15 % parmi celles de 15-24 ans.

Tableau 2.10 Niveau d'instruction

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans en fonction du plus haut niveau d'instruction atteint ou achevé et nombre médian d'années d'instruction achevées, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Plus haut niveau d'instruction atteint |                    |                               |                      |                                 |           | Total | Nombre médian d'années effectuées | Effectif de femmes |
|---|--|--------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------|--------------------|
|   | Sans instruction                       | Primaire incomplet | Primaire complet <sup>1</sup> | Secondaire incomplet | Secondaire complet <sup>2</sup> | Supérieur |       |                                   |                    |
| <b>Groupe d'âges</b>                                      |  |                    |                               |                      |                                 |           |       |                                   |                    |
| 15-24   | 15,3                                   | 35,2               | 11,8                          | 33,7                 | 2,3                             | 1,6       | 100,0 | 4,0                               | 3 196              |
| 25-29   | 24,0                                   | 38,4               | 12,1                          | 20,6                 | 3,3                             | 1,6       | 100,0 | 3,1                               | 1 254              |
| 30-34   | 26,5                                   | 38,1               | 10,7                          | 21,6                 | 1,2                             | 1,9       | 100,0 | 2,9                               | 1 235              |
| 35-39   | 24,3                                   | 39,9               | 14,0                          | 19,5                 | 1,3                             | 1,2       | 100,0 | 3,1                               | 935                |
| 40-44   | 20,7                                   | 34,8               | 13,2                          | 27,4                 | 2,0                             | 1,7       | 100,0 | 3,6                               | 827                |
| 45-49   | 25,0                                   | 29,7               | 13,5                          | 25,3                 | 4,8                             | 1,7       | 100,0 | 3,6                               | 598                |
| <b>Résidence</b>  |  |                    |                               |                      |                                 |           |       |                                   |                    |
| Urbain  | 6,8                                    | 15,7               | 9,6                           | 54,6                 | 6,7                             | 6,7       | 100,0 | 7,2                               | 792                |
| Rural   | 22,2                                   | 38,5               | 12,5                          | 23,8                 | 1,8                             | 1,1       | 100,0 | 3,2                               | 7 253              |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |  |                    |                               |                      |                                 |           |       |                                   |                    |
| Équatorial  | 23,1                                   | 37,0               | 11,3                          | 26,2                 | 1,7                             | 0,8       | 100,0 | 3,3                               | 3 082              |
| Tropical  | 22,3                                   | 38,1               | 11,7                          | 25,0                 | 1,8                             | 1,2       | 100,0 | 3,2                               | 2 686              |
| Subdésertique   | 52,8                                   | 24,9               | 5,9                           | 15,4                 | 0,7                             | 0,3       | 100,0 | 0,0                               | 407                |
| Hauts Plateaux  | 7,6                                    | 34,7               | 15,8                          | 33,2                 | 4,6                             | 4,1       | 100,0 | 4,4                               | 1 870              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |  |                    |                               |                      |                                 |           |       |                                   |                    |
| Est   | 26,0                                   | 36,4               | 10,1                          | 25,5                 | 1,2                             | 0,7       | 100,0 | 3,1                               | 2 601              |
| Ouest   | 26,3                                   | 33,5               | 11,5                          | 25,2                 | 2,0                             | 1,5       | 100,0 | 3,2                               | 2 079              |
| Sud   | 50,0                                   | 25,1               | 7,0                           | 16,7                 | 0,7                             | 0,5       | 100,0 | 0,0                               | 474                |
| Hautes Terres Centrales                                   | 6,1                                    | 31,0               | 15,2                          | 37,0                 | 5,5                             | 5,1       | 100,0 | 4,8                               | 1 484              |
| Marges  | 8,1                                    | 49,2               | 15,6                          | 24,6                 | 2,0                             | 0,4       | 100,0 | 3,6                               | 1 407              |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |  |                    |                               |                      |                                 |           |       |                                   |                    |
| Le plus bas   | 41,0                                   | 43,8               | 9,0                           | 6,2                  | 0,2                             | 0,0       | 100,0 | 1,0                               | 1 450              |
| Second  | 29,0                                   | 45,4               | 11,3                          | 14,0                 | 0,3                             | 0,0       | 100,0 | 2,2                               | 1 549              |
| Moyen   | 22,3                                   | 46,1               | 13,1                          | 18,4                 | 0,1                             | 0,0       | 100,0 | 2,8                               | 1 532              |
| Quatrième   | 12,9                                   | 36,4               | 16,8                          | 32,3                 | 1,4                             | 0,2       | 100,0 | 4,0                               | 1 633              |
| Le plus élevé   | 3,7                                    | 14,8               | 10,7                          | 55,6                 | 8,3                             | 6,9       | 100,0 | 7,4                               | 1 882              |
| <b>Ensemble</b>   | 20,7                                   | 36,3               | 12,2                          | 26,9                 | 2,3                             | 1,6       | 100,0 | 3,5                               | 8 045              |

<sup>1</sup> A achevé avec succès 5 classes du niveau primaire.

<sup>2</sup> A achevé avec succès 7 classes du niveau secondaire.

Par ailleurs, le niveau d'instruction des enquêtées varie en fonction du milieu de résidence. On constate que les proportions de femmes sans niveau d'instruction sont plus élevées en milieu rural : 22 % contre 7 % en milieu urbain.

On note aussi des disparités au niveau des faciès de transmission du paludisme. C'est dans le faciès Subdésertique que la proportion de femmes sans aucun niveau d'instruction est la plus élevée (53 %) et dans celui des Hauts Plateaux qu'elle est la plus faible (8 %). On constate aussi que dans le faciès opérationnel Sud, une femme sur deux n'a aucun niveau d'instruction (50 %) contre 6 % dans les Hautes Terres Centrales et 8 % dans les Marges. En outre, les résultats du tableau 2.10 indiquent qu'il y a une relation positive entre le niveau d'instruction et le niveau du bien-être économique du ménage; en effet, les proportions de femmes sans instruction diminuent des ménages appartenant au quintile le plus bas au plus élevé, variant de 41 % à 4 %.

Quant au nombre médian d'années effectuées, il est de 3,5 ans dans l'ensemble, et il varie de 7,2 ans en milieu urbain à 3,2 ans en milieu rural. On constate également que le nombre médian d'années effectuées augmente de manière importante du quintile le plus bas (1 année) au quintile le plus élevé (7,4 ans).

### Alphabétisation

Au cours de l'EIPM, on a demandé aux femmes qui n'avaient aucune instruction et à celles qui avaient déclaré avoir atteint le niveau primaire, de lire une phrase rédigée en français ou en malagasy. Trois modalités ont été retenues: "*peut lire une phrase entière*", "*peut lire une partie de la phrase*", ou "*ne peut pas lire du tout*". Les enquêtées ayant atteint le niveau secondaire ou plus ont été considérées comme étant déjà alphabétisées. Les résultats sont présentés au Tableau 2.11 et au Graphique 2.2.

Tableau 2.11 Alphabétisation

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans par niveau d'instruction atteint et niveau d'alphabétisation et pourcentage de femmes alphabétisées selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pas d'instruction ou niveau primaire |                              |                                   |                  |                    | Total | Pourcentage alphabétisé <sup>2</sup> | Effectif de femmes |
|---|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------|-------|--------------------------------------|--------------------|
|   | Secondaire ou supérieur              | Peut lire une phrase entière | Peut lire une partie d'une phrase | Ne peut pas lire | Autre <sup>1</sup> |       |                                      |                    |
| <b>Groupe d'âges</b>                                      |                                      |                              |                                   |                  |                    |       |                                      |                    |
| 15-24   | 37,6                                 | 24,7                         | 12,5                              | 24,9             | 0,3                | 100,0 | 74,8                                 | 3 196              |
| 25-29   | 25,6                                 | 27,1                         | 13,1                              | 33,9             | 0,3                | 100,0 | 65,8                                 | 1 254              |
| 30-34   | 24,7                                 | 26,9                         | 12,8                              | 35,6             | 0,0                | 100,0 | 64,4                                 | 1 235              |
| 35-39   | 21,9                                 | 30,7                         | 14,1                              | 33,0             | 0,2                | 100,0 | 66,8                                 | 935                |
| 40-44   | 31,2                                 | 29,4                         | 10,8                              | 28,5             | 0,0                | 100,0 | 71,5                                 | 827                |
| 45-49   | 31,7                                 | 26,2                         | 12,8                              | 29,0             | 0,3                | 100,0 | 70,7                                 | 598                |
| <b>Résidence</b>  |                                      |                              |                                   |                  |                    |       |                                      |                    |
| Urbain  | 67,9                                 | 16,7                         | 6,3                               | 8,9              | 0,1                | 100,0 | 91,0                                 | 792                |
| Rural   | 26,8                                 | 27,8                         | 13,4                              | 31,8             | 0,2                | 100,0 | 68,0                                 | 7 253              |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |                                      |                              |                                   |                  |                    |       |                                      |                    |
| Équatorial  | 28,6                                 | 26,1                         | 12,2                              | 33,0             | 0,2                | 100,0 | 66,8                                 | 3 082              |
| Tropical  | 28,0                                 | 26,3                         | 14,3                              | 31,4             | 0,1                | 100,0 | 68,6                                 | 2 686              |
| Subdésertique   | 16,4                                 | 15,0                         | 11,2                              | 57,0             | 0,4                | 100,0 | 42,6                                 | 407                |
| Hauts Plateaux  | 41,9                                 | 30,9                         | 11,4                              | 15,3             | 0,4                | 100,0 | 84,2                                 | 1 870              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                                      |                              |                                   |                  |                    |       |                                      |                    |
| Est   | 27,4                                 | 24,2                         | 13,5                              | 34,8             | 0,1                | 100,0 | 65,1                                 | 2 601              |
| Ouest   | 28,7                                 | 20,7                         | 15,2                              | 35,3             | 0,1                | 100,0 | 64,6                                 | 2 079              |
| Sud   | 17,9                                 | 15,7                         | 11,6                              | 54,5             | 0,4                | 100,0 | 45,1                                 | 474                |
| Hautes Terres Centrales                                   | 47,6                                 | 29,3                         | 10,9                              | 11,8             | 0,5                | 100,0 | 87,7                                 | 1 484              |
| Marges  | 27,0                                 | 41,3                         | 9,7                               | 21,8             | 0,2                | 100,0 | 78,0                                 | 1 407              |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                                      |                              |                                   |                  |                    |       |                                      |                    |
| Le plus bas   | 6,3                                  | 24,4                         | 13,3                              | 55,7             | 0,3                | 100,0 | 44,0                                 | 1 450              |
| Second  | 14,3                                 | 28,0                         | 15,4                              | 42,0             | 0,3                | 100,0 | 57,7                                 | 1 549              |
| Moyen   | 18,5                                 | 30,8                         | 17,6                              | 33,0             | 0,2                | 100,0 | 66,8                                 | 1 532              |
| Quatrième   | 33,8                                 | 34,9                         | 12,1                              | 19,0             | 0,1                | 100,0 | 80,9                                 | 1 633              |
| Le plus élevé   | 70,9                                 | 17,0                         | 6,5                               | 5,5              | 0,1                | 100,0 | 94,3                                 | 1 882              |
| <b>Ensemble</b>   | 30,8                                 | 26,7                         | 12,7                              | 29,6             | 0,2                | 100,0 | 70,2                                 | 8 045              |

<sup>1</sup> C'est-à-dire les cas pour lesquels on n'a pas pu établir si la femme ne savait pas lire parce qu'il n'y avait pas de carte à faire lire dans sa langue, ou parce que la femme était aveugle/malvoyante.

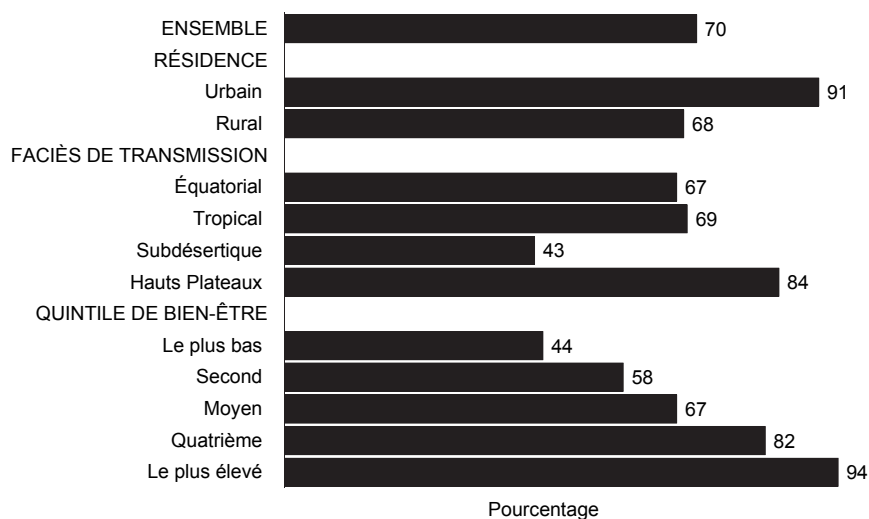
<sup>2</sup> C'est-à-dire les femmes qui ont, au moins, fréquenté l'école secondaire et celles qui peuvent lire une phrase entière ou une partie de phrase.

Selon les données du tableau, on constate que sept femmes sur dix (70 %) sont considérées comme étant alphabétisées. Les proportions de femmes alphabétisées varient selon le milieu de résidence: 91 % des femmes sont alphabétisées en milieu urbain contre 68 % en milieu rural.

Au niveau des faciès, et comme pour le niveau d'instruction, ce sont les faciès de transmission du paludisme Subdésertique (43 %) et opérationnel Sud (45 %) qui présentent les plus faibles proportions de femmes alphabétisées. Par contre, dans les faciès Hauts Plateaux et dans le faciès opérationnel-Hautes Terres Centrales, respectivement 84 % et 88 % des femmes sont alphabétisées.

Les résultats selon les quintiles de bien-être économique montrent que les proportions des femmes alphabétisées augmentent avec le statut socio-économique. En effet, la proportion de femmes alphabétisées passe de 44 % parmi celles dont le ménage est classé dans le quintile le plus bas à 94 % parmi celles dont le ménage est classé dans le quintile le plus élevé.

**Graphique 2.2**  
**Pourcentage de femmes de 15-49 ans alphabétisées**  
**selon certaines caractéristiques sociodémographiques et les faciès**  
**de transmission du paludisme**



EIPM 2013



## Principaux résultats

- Dans l'ensemble des districts MID, 79 % des ménages possèdent au moins une MID ; cette proportion atteint 96 % dans les districts touchés par la campagne de 2012.
- Dans l'ensemble des districts MID, 57 % des ménages possèdent au moins une MID pour trois personnes ; cette proportion atteint 78 % dans les districts ciblés par la campagne de 2012.
- L'OMS recommande que chaque ménage ait au moins une MID pour deux personnes afin d'atteindre une couverture universelle. Cette couverture en MID est de 35 % pour l'ensemble des districts MID et de 49 % dans les districts MID ciblés en 2012.
- Près des deux tiers de enfants de moins de cinq ans (62 %) ont dormi sous une MID la nuit ayant précédé l'interview. Cette proportion atteint 71 % dans les districts MID et 92 % dans les districts ciblés par la campagne 2012.

La promotion de l'utilisation des Moustiquaires Imprégnées à efficacité Durable (MID) et les Campagnes d'Aspersion Intradomiciliaire d'Insecticides (CAID) sont les principales stratégies de prévention du paludisme inscrites dans le plan stratégique 2013-2017 du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) de Madagascar. Ainsi, dans le cadre de ce plan, le PNLP s'est fixé pour objectif d'atteindre un taux d'utilisation des MID de 90 % d'ici 2017. Dans le cadre de cette lutte antivectorielle, plusieurs activités ont été menées par le PNLP et les partenaires de RBM telles que la distribution gratuite de MID au cours des campagnes, la vente subventionnée des MID, l'aspersion intradomiciliaire d'insecticides dans les logements. On peut aussi mentionner les campagnes de sensibilisation menées auprès des communautés. Le nombre de districts ciblés par les campagnes universelles de MID est de 92 ; ces districts sont situés essentiellement dans les zones endémiques (Est, Ouest et Sud). La campagne de 2012 a ciblé 31 districts. Les CAID, quant à elles, ont ciblé 53 districts. Il existe cependant deux types d'aspersion : l'aspersion généralisée et l'aspersion focalisée. Le premier type d'aspersion consiste à asperger le district en entier alors que, pour le second, seules les communes les plus affectées font l'objet de ce type d'interventions. En actualisant les indicateurs tels que la possession et l'utilisation des moustiquaires, en particulier pour les groupes vulnérables que sont les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes, les résultats de cette EIPM 2013 vont permettre d'évaluer l'évolution de la situation après la mise en œuvre de ces stratégies de prévention.

## 3.1 ACCÈS AUX MOUSTIQUAIRES

Au cours de l'enquête, des questions ont été posées sur la disponibilité de moustiquaires dans les ménages, le nombre et le type de moustiquaires possédées ainsi que les principales sources d'obtention des moustiquaires.

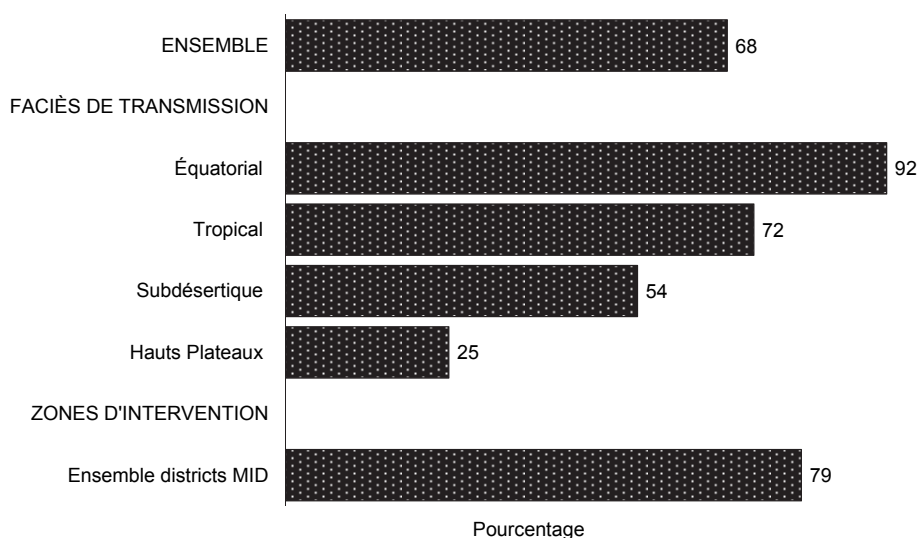
### 3.1.1 Possession de moustiquaires

Il existe deux types de stratégie pour prévenir le paludisme : des mesures préventives visant à réduire les risques d'infection et la prophylaxie. L'utilisation systématique de MID est la mesure de protection individuelle recommandée dans les zones endémiques. L'EIPM a permis de collecter les informations sur la possession et l'utilisation par les ménages des moustiquaires et, en particulier, des MID.

Dans l'ensemble, 72 % des ménages possèdent au moins une moustiquaire (Tableau 3.1) et, dans la quasi-totalité des cas, il s'agit d'une MID (68 %). Le pourcentage de ménages ayant au moins une MID est très élevé (79 %) dans les districts ciblés, en particulier pour les districts touchés par la campagne de 2012 (96 %), par rapport aux autres districts (17 %). De même, la possession de MID est plus fréquente en milieu urbain (80 %) par rapport au milieu rural (67 %).

Comme on a réalisé la campagne 2012 dans la partie est de l'île, la quasi-totalité des ménages (92 %) possède au moins une MID dans le faciès Équatorial, contre seulement 72 % pour le faciès Tropical, 54 % pour le faciès Subdésertique et 25 % pour le faciès des Hauts Plateaux (Graphique 3.1).

**Graphique 3.1**  
**Pourcentage de ménages possédant au moins une MID**



EIPM 2013

En ce qui concerne les strates opérationnelles, on constate que dans la strate Est, la quasi-totalité des ménages possède au moins une MID (96 %). Par contre, dans les Hautes Terres Centrales (HTC), cette proportion n'est que de 17 %.

Dans l'ensemble, plus d'un tiers des ménages (36 %) possède au moins deux MID. Cette proportion atteint 43 % dans les districts MID et, 60 % dans les districts ciblés par la campagne de distribution de 2012 contre seulement 5 % pour les districts non ciblés par des campagnes de distribution. Si l'on considère les faciès de transmission, on constate que c'est le faciès Équatorial qui enregistre le pourcentage le plus élevé de ménages possédant au moins deux MID (58 %), suivi du faciès Tropical (33 %) et du faciès Subdésertique (15 %). Le faciès des Hauts Plateaux se caractérise par le pourcentage le plus faible (10 %). En outre, la possession d'au moins deux MID est plus fréquente en milieu urbain (45 %) par rapport au milieu rural (35 %).

Au niveau national, chaque ménage possède en moyenne 1,2 MID. Ce nombre est légèrement plus élevé en milieu urbain (1,5) par rapport au milieu rural (1,2). Si les ménages du faciès Équatorial possèdent en moyenne 1,8 MID, les ménages du faciès des Hauts Plateaux en possèdent en moyenne 0,4. Comme attendu, c'est parmi les ménages habitant dans les zones ciblées par les campagnes MID que le nombre moyen de MID est le plus élevé (1,4 pour l'ensemble des districts MID et 1,9 pour les districts MID 2012 contre 0,2 dans les ménages des zones non MID).

La campagne de distribution a comme objectif de fournir une MID pour trois personnes. Les résultats de l'enquête montrent que 48 % des ménages possèdent au moins une MID pour trois personnes. Ce pourcentage s'élève à 65 % en milieu urbain contre 47 % en milieu rural. Le faciès Équatorial enregistre le pourcentage le plus élevé (74 %) suivi du faciès Tropical (45 %). C'est le faciès des Hauts Plateaux qui détient le pourcentage le plus faible (15 %). Comme attendu, les districts MID se caractérisent par un taux plus élevé (57 % pour l'ensemble des districts MID et 78 % pour les zones ciblées par la campagne de 2012) par rapport aux districts non MID (9 %). Ce pourcentage est également élevé dans la strate opérationnelle Est (78 %) et très faible dans les HTC (9 %).

Au-delà de l'objectif des campagnes de distribution, l'OMS recommande que chaque ménage ait au moins une MID pour deux personnes afin d'atteindre une couverture universelle. Les résultats de l'EIPM 2013 montrent que près de trois ménages sur dix (29 %) disposent d'au moins une MID pour deux personnes. Ce pourcentage est plus élevé en milieu urbain (44 %) par rapport au milieu rural (28 %). Cette couverture en MID dans les zones ciblées par les campagnes est nettement plus élevée que dans les zones non MID (35 % pour l'ensemble des districts MID et 49 % pour les districts MID 2012 contre 5 %). Du point de vue des faciès, c'est dans le faciès Équatorial que l'on constate le taux le plus élevé (47 %), suivi du faciès Tropical (26 %) et du faciès Subdésertique (19 %). Les résultats montrent que c'est dans le faciès des Hauts Plateaux que le taux est le plus faible (7 %).

Parmi les ménages possédant au moins une MID, trois ménages sur dix (30 %) possèdent au moins une MID pour deux personnes. Ce pourcentage atteint 43 % en milieu urbain contre 28 % en milieu rural. C'est dans le faciès Équatorial que l'on constate le pourcentage le plus élevé (38 %) et à l'opposé, dans le faciès Subdésertique que l'on note le plus faible (18 %). En outre, les résultats selon les quintiles de bien-être économique montrent une augmentation de la proportion de ménages possédant au moins une MID pour deux personnes du quintile le plus bas au plus élevé, passant de 21 % à 40 %.

Les ménages semblent assez sensibilisés sur l'utilisation des MID. En effet, les résultats montrent que 85 % des MID ont été utilisées la nuit précédant l'interview. Cette utilisation est plus fréquente en milieu urbain (90 %) par rapport au milieu rural (84 %). Le faciès des Hauts Plateaux présente le pourcentage le plus faible (61 %) contre plus de 80 % pour les trois autres faciès. Comme attendu, si dans les zones MID, les taux de couverture atteignent 85 % pour l'ensemble des districts MID et 86 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012, ce taux n'est que de 69 % dans les zones non ciblées par les campagnes MID.

Tableau 3.1. Possession de moustiquaires par les ménages

Pourcentage de ménages qui possèdent au moins, une moustiquaire et nombre moyen de moustiquaires par ménage ; pourcentage de ménages qui possèdent une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Efficacité Durable (MID) et nombre moyen de MID par ménage ; parmi les ménages qui possèdent, au moins, une MID, pourcentage de la population de fait des ménages ayant, au moins, une MID pour deux personnes et pourcentage de MID utilisées la nuit ayant précédé l'interview, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Efficacité Durable (MID) <sup>1</sup> |  |  |  |   |  |  |                                |                     |   | Parmi les ménages possédant, au moins, une MID :           |                 |
|---|--|--|--|--|---|--|--|--------------------------------|---------------------|---|--|-----------------|
|   | N'importe quel type de moustiquaire  |  |  |  |   | Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Efficacité Durable (MID) <sup>1</sup> |  |                                |                     |   | de la population de fait des ménages                       |                 |
|   | Pourcentage de ménages en ayant au moins une                                 | Pourcentage de ménages en ayant plus d'une | Nombre moyen de moustiquaires par ménage | Pourcentage de ménages en ayant au moins une MID | Pourcentage de ménages en ayant au moins deux MID | Pourcentage de ménages ayant au moins une MID pour 3 personnes               | Pourcentage de ménages ayant au moins une MID pour 2 personnes | Nombre moyen de MID par ménage | Effectif de ménages | Effectif de la population de fait des ménages | Pourcentage de MID utilisées la nuit précédant l'interview | Effectif de MID |
| <b>Résidence</b>  |  |  |  |  |   |  |  |                                |                     |   |  |                 |
| Urban   | 85,4   | 50,7                                       | 1,7                                      | 79,5   | 45,2  | 64,5   | 43,5   | 1,5                            | 785                 | 2 593   | 90,0   | 1 185           |
| Rural   | 70,6   | 37,9                                       | 1,2                                      | 66,8   | 35,0  | 46,7   | 27,5   | 1,2                            | 7 789               | 23 764  | 84,0   | 9 091           |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>                 |  |  |  |  |   |  |  |                                |                     |   |  |                 |
| Équatorial  | 94,7   | 60,0                                       | 1,8                                      | 92,4   | 57,5  | 74,3   | 47,0   | 1,8                            | 3 233               | 13 068  | 86,0   | 5 724           |
| Tropical  | 77,6   | 37,2                                       | 1,3                                      | 72,0   | 32,8  | 45,1   | 25,5   | 1,2                            | 2 879               | 9 760   | 87,3   | 3 406           |
| Subdésertique   | 57,8   | 16,8                                       | 0,8                                      | 54,1   | 15,0  | 30,4   | 18,7   | 0,7                            | 503                 | 1 238   | 87,5   | 376             |
| Hauts Plateaux  | 29,9   | 13,1                                       | 0,5                                      | 25,1   | 10,4  | 15,0   | 7,2  | 0,4                            | 1 959               | 2 291   | 61,4   | 770             |
| <b>Facès opérationnels</b>                                |  |  |  |  |   |  |  |                                |                     |   |  |                 |
| Est   | 96,5   | 62,2                                       | 1,9                                      | 95,8   | 60,6  | 77,8   | 49,7   | 1,9                            | 2 732               | 11 459  | 86,5   | 5 063           |
| Ouest   | 78,7   | 37,9                                       | 1,3                                      | 72,0   | 33,4  | 47,6   | 27,8   | 1,2                            | 2 293               | 7 544   | 93,4   | 2 752           |
| Sud   | 66,3   | 23,3                                       | 1,0                                      | 63,3   | 21,4  | 33,3   | 22,9   | 1,0                            | 595                 | 1 738   | 83,7   | 578             |
| Hautes Terres Centrales                                   | 21,1   | 6,5  | 0,3                                      | 17,4   | 4,9   | 9,1  | 4,5  | 0,2                            | 1 569               | 1 182   | 69,3   | 379             |
| Marges  | 72,5   | 39,3                                       | 1,2                                      | 65,5   | 32,9  | 40,4   | 20,5   | 1,1                            | 1 385               | 4 433   | 66,8   | 1 504           |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |  |  |  |  |   |  |  |                                |                     |   |  |                 |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 83,4   | 46,4                                       | 1,5                                      | 79,3   | 42,9  | 57,2   | 34,5   | 1,4                            | 7 005               | 25 175  | 85,2   | 9 897           |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 96,6   | 61,6                                       | 1,9                                      | 95,9   | 60,0  | 77,7   | 49,3   | 1,9                            | 2 804               | 11 816  | 86,2   | 5 205           |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 74,6   | 36,2                                       | 1,3                                      | 68,1   | 31,4  | 43,5   | 24,6   | 1,1                            | 4 200               | 13 358  | 84,2   | 4 692           |
| Districts non MID   | 21,1   | 6,5  | 0,3                                      | 17,4   | 4,9   | 9,1  | 4,5  | 0,2                            | 1 569               | 1 182   | 69,3   | 379             |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |  |  |  |  |   |  |  |                                |                     |   |  |                 |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 54,1   | 24,7                                       | 0,9                                      | 48,6   | 21,2  | 29,4   | 15,7   | 0,8                            | 4 084               | 9 488   | 75,8   | 3 184           |
| - Districts CAID généralisés                              | 75,5   | 31,5                                       | 1,2                                      | 69,8   | 28,8  | 43,1   | 24,6   | 1,1                            | 1 155               | 3 872   | 88,1   | 1 301           |
| - Districts CAID focalisés                                | 45,6   | 22,1                                       | 0,7                                      | 40,3   | 18,2  | 24,0   | 12,1   | 0,6                            | 2 929               | 5 616   | 67,3   | 1 883           |
| Districts non CAID  | 88,3   | 52,2                                       | 1,7                                      | 85,5   | 49,3  | 65,7   | 41,1   | 1,6                            | 4 490               | 16 869  | 88,6   | 7 092           |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |  |  |  |  |   |  |  |                                |                     |   |  |                 |
| Le plus bas   | 73,1   | 35,8                                       | 1,2                                      | 70,4   | 33,7  | 44,8   | 23,4   | 1,2                            | 1 605               | 5 399   | 86,3   | 1 868           |
| Second  | 73,7   | 38,0                                       | 1,3                                      | 70,2   | 35,8  | 46,6   | 26,8   | 1,2                            | 1 697               | 5 575   | 84,8   | 2 038           |
| Moyen   | 75,9   | 43,0                                       | 1,4                                      | 72,1   | 39,6  | 53,0   | 29,7   | 1,3                            | 1 686               | 5 594   | 85,0   | 2 153           |
| Quatrième   | 72,0   | 42,0                                       | 1,3                                      | 68,0   | 38,9  | 52,1   | 34,4   | 1,2                            | 1 747               | 5 129   | 83,9   | 2 180           |
| Le plus élevé   | 65,7   | 36,7                                       | 1,2                                      | 65,7   | 31,9  | 45,4   | 30,1   | 1,1                            | 1 840               | 4 660   | 83,5   | 2 038           |
| <b>Ensemble</b>   | 72,0   | 39,1                                       | 1,3                                      | 67,9   | 35,9  | 48,4   | 29,0   | 1,2                            | 8 574               | 26 357  | 84,7   | 10 276          |

<sup>1</sup> Une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Efficacité Durable (MID) est une moustiquaire qui a été imprégnée industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

## Tendances

Globalement, le pourcentage de ménages ayant au moins une MID est passé de 80 % en 2011 à 68 % en 2013 (Tableau C.1 en annexe C). En effet, en 2011, toutes les zones ciblées venaient de bénéficier de la campagne MID de 2009 et 2010. Cette baisse importante a concerné tous les faciès, à l'exception de l'Équatorial où la baisse est très légère (de 95 % à 92 % en 2013). Dans le faciès Subdésertique, cette proportion est passée de 93 % à 54 % ; dans le faciès des Hauts Plateaux, elle est passée de 35 % à 25 % et dans le faciès Tropical de 94 % à 72 %. Cette diminution plus faible dans l'Équatorial par rapport aux autres faciès s'explique par la réalisation d'une campagne de distribution de moustiquaire avant l'enquête dans les 31 districts.

De même, le nombre de MID par ménage a significativement diminué, passant de 1,5 en 2011 à 1,2 en 2013. Cette diminution a donc concerné tous les faciès et les zones d'intervention.

### 3.1.2 Accès aux moustiquaires

Comparé avec l'utilisation des moustiquaires, l'accès à une MID peut fournir des informations utiles sur l'écart entre la possession et l'utilisation d'une MID. En d'autres termes, la différence entre l'accès et l'utilisation des moustiquaires permet de mieux identifier les facteurs qui empêchent l'utilisation de MID au sein de la population. Si la différence entre ces deux indicateurs est importante, les efforts devront porter sur le changement de comportement et sur l'identification des obstacles à l'utilisation des MID pour développer des interventions appropriées. Ces résultats permettront donc au Comité National de Coordination de distribution de MID de déterminer s'il doit atteindre un niveau plus élevé de couverture par les MID, de promouvoir l'utilisation des MID ou les deux.

Le tableau 3.2 et le graphique 3.2 présentent la répartition de la population de fait des ménages par nombre de personnes qui ont passé la nuit avant l'interview dans le ménage selon le nombre de MID possédée par le ménage.

Tableau 3.2. Accès à une Moustiquaire Imprégnée d'insecticide à efficacité Durable (MID)

Répartition (en %) de la population de fait des ménages par nombre de MID possédée par le ménage, selon le nombre de personnes qui ont passé la nuit avant l'interview dans le ménage, EIPM Madagascar 2013

| Nombre de MID                                  | Nombre de personnes qui ont passé la nuit avant l'enquête dans le ménage |       |       |       |       |       |       |       | Ensemble |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
|  | 1  | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8+    |          |
| 0  | 40,0   | 33,1  | 30,8  | 31,9  | 31,2  | 30,1  | 29,8  | 31,7  | 31,3     |
| 1  | 52,2   | 49,4  | 43,0  | 32,3  | 24,0  | 19,4  | 16,6  | 13,6  | 25,6     |
| 2  | 7,4  | 15,6  | 21,0  | 27,0  | 32,5  | 32,9  | 33,3  | 20,2  | 26,5     |
| 3  | 0,4  | 1,3   | 4,8   | 6,7   | 11,0  | 12,7  | 13,7  | 20,2  | 11,4     |
| 4  | 0,0  | 0,6   | 0,3   | 1,8   | 1,0   | 3,4   | 4,9   | 11,5  | 4,1      |
| 5  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,2   | 0,3   | 0,4   | 0,8   | 2,4   | 0,8      |
| 6  | 0,0  | 0,0   | 0,1   | 0,0   | 0,0   | 0,9   | 0,0   | 0,4   | 0,3      |
| 7+   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 1,0   | 0,1   | 0,1      |
| Total  | 100,0  | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0    |
| Effectif                                       | 641  | 2 073 | 4 473 | 6 133 | 6 632 | 5 764 | 4 471 | 8 170 | 38 358   |
| Pourcentage ayant accès à une MID <sup>1</sup> | 60,0   | 66,9  | 54,9  | 51,9  | 48,0  | 46,0  | 42,1  | 37,3  | 47,4     |

<sup>1</sup> Pourcentage de la population de fait des ménages qui aurait pu dormir sous une MID si chaque MID du ménage était utilisée par deux personnes au maximum.

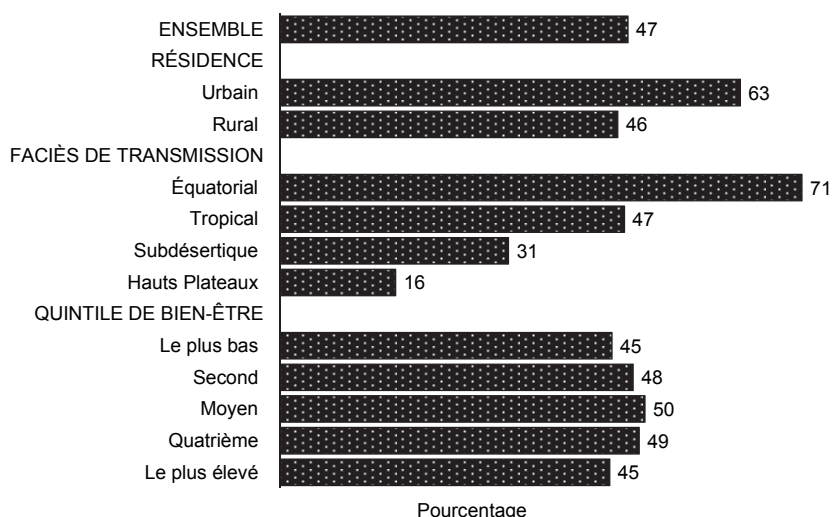
Les résultats montrent qu'à Madagascar, la majorité de la population a un accès limité aux MID. En effet, environ un tiers des personnes (31 %) ont passé la nuit avant l'interview dans un ménage ne possédant aucune MID. Près d'un quart des personnes (26 %) a passé la nuit précédant l'interview dans un ménage qui ne comptait qu'une seule MID et 11 % dans un ménage en ayant trois. Très peu de personnes ont dormi dans un ménage possédant plus de quatre moustiquaires. Dans l'ensemble, à

Madagascar, 47 % de la population auraient pu dormir sous une MID si chaque moustiquaire dans le ménage était utilisée par deux personnes au maximum.

Les résultats sont présentés selon le nombre de personnes ayant dormi dans le ménage la nuit ayant précédé l'interview. On s'attend généralement à ce que la proportion de personnes ayant accès à une MID diminue avec l'augmentation du nombre de personnes qui ont dormi dans le ménage. C'est effectivement ce que l'on constate à Madagascar : c'est dans les ménages où deux personnes ont passé la nuit ayant précédé l'interview que l'accès à une MID est le plus élevé (67 %). Au-delà, ce pourcentage diminue avec l'augmentation du nombre de personnes, variant de 55 % quand le nombre de personnes ayant passé la nuit dans le ménage est de 3 à 46 % quand ce nombre est de 6 et à 37 % quand il est de 8.

Le graphique 3.2 présente le pourcentage de la population des ménages ayant accès à une MID au moment de l'enquête en fonction du milieu de résidence, du faciès de transmission et du quintile de bien-être économique.

**Graphique 3.2**  
**Pourcentage de la population des ménages ayant accès à une MID**  
**(Population qui aurait pu dormir sous une MID si chaque MID du ménage était utilisée par deux personnes au maximum)**



EIPM 2013

On constate des disparités dans l'accès aux MID. La proportion de population ayant accès à une MID dans le ménage est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (63 % contre 46 %). Les résultats selon les faciès épidémiologiques montrent que c'est dans le faciès Équatorial que cette proportion est la plus élevée (71 %), suivi du faciès Tropical (47 %) puis du faciès Subdésertique (31 %). Avec une proportion de 16 %, c'est le faciès des Hauts Plateaux qui se caractérise par l'accès le plus faible.

Par contre, les variations selon le bien-être économique du ménage sont nettement plus faibles et ne mettent pas en évidence de tendance. En effet, dans le quintile le plus bas et le quintile le plus élevé, 45 % de la population ont accès aux MID alors que dans le quintile moyen, ce pourcentage atteint 50 %.

### 3.1.3 Sources d'obtention des MID

Pour améliorer l'accès de la population aux moustiquaires, il est nécessaire de savoir où les ménages obtiennent leurs MID. Au cours de l'EIPM 2013, pour chaque MID, on a donc demandé aux ménages où ils avaient l'obtenue. Le tableau 3.3 présente la répartition des MID possédées par les ménages selon leur source d'obtention.

Au niveau national, la majorité des MID ont été reçues lors de campagnes de distribution (75 %) : 40 % lors de la campagne de distribution de 2012 et 36 % au cours d'une autre campagne ; dans 13 % des cas, les MID ont été obtenues sur le marché et 7 % auprès d'un centre de santé. Le rôle de l'agent communautaire dans l'approvisionnement en moustiquaires est beaucoup plus modeste (3 %). Enfin, seulement 1 % des moustiquaires ont été obtenues dans une boutique. Au total, 85 % des MID ont été obtenues par l'intermédiaire d'une source médicale.

Les résultats selon les milieux de résidence font apparaître le rôle plus important des campagnes de distribution en milieu rural qu'urbain (77 % contre 63 %). En particulier, on constate qu'en milieu rural, 41 % des moustiquaires ont été obtenues lors de la campagne de 2012 contre 31 % en milieu urbain. Par contre, en milieu urbain, 26 % des moustiquaires ont été obtenues sur le marché contre seulement 11 % en milieu rural. On peut aussi mentionner que le centre de santé joue un rôle plus important dans l'approvisionnement en moustiquaires en milieu rural qu'urbain (7 % contre 4 %). Globalement, le secteur médical a contribué dans 87 % des cas en milieu rural contre 70 % en milieu urbain dans l'obtention des MID.

**Tableau 3.3 Source d'obtention des MID**

Répartition (en %) des MID possédées par les ménages par source d'obtention des MID, selon certaines caractéristiques sociodémographiques des ménages et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Source d'obtention des MID       |                                |                 |                     |        |          |            | Total | Effectif de MID possédées par les ménages |
|---|----------------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|--------|----------|------------|-------|---|
|   | Campagne de distribution de 2012 | Autre Campagne de distribution | Centre de Santé | Agent communautaire | Marché | Boutique | Autre/ NSP |       |   |
| <b>Résidence</b>  |                                  |                                |                 |                     |        |          |            |       |   |
| Urbain  | 30,6                             | 32,8                           | 3,8             | 2,4                 | 25,6   | 2,6      | 2,1        | 100,0 | 1 185                                     |
| Rural   | 41,1                             | 35,8                           | 6,9             | 2,8                 | 10,9   | 0,9      | 1,6        | 100,0 | 9 091                                     |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>                 |                                  |                                |                 |                     |        |          |            |       |   |
| Équatorial  | 63,7                             | 22,9                           | 3,6             | 1,6                 | 6,4    | 0,9      | 0,9        | 100,0 | 5 724                                     |
| Tropical  | 9,1                              | 56,1                           | 9,7             | 3,3                 | 18,2   | 1,3      | 2,3        | 100,0 | 3 406                                     |
| Subdésertique   | 32,2                             | 45,0                           | 11,2            | 2,0                 | 6,1    | 1,3      | 2,3        | 100,0 | 376                                       |
| Hauts Plateaux  | 3,9                              | 32,9                           | 11,3            | 9,0                 | 37,1   | 1,7      | 4,2        | 100,0 | 770                                       |
| <b>Facès opérationnels</b>                                |                                  |                                |                 |                     |        |          |            |       |   |
| Est   | 71,9                             | 18,0                           | 1,4             | 1,8                 | 5,1    | 0,8      | 0,9        | 100,0 | 5 063                                     |
| Ouest   | 5,2                              | 55,1                           | 8,2             | 3,2                 | 24,2   | 1,4      | 2,7        | 100,0 | 2 752                                     |
| Sud   | 32,6                             | 41,5                           | 14,8            | 1,1                 | 6,7    | 0,9      | 2,3        | 100,0 | 578                                       |
| Hautes Terres Centrales                                   | 1,5                              | 8,1                            | 3,2             | 0,7                 | 74,4   | 3,5      | 8,6        | 100,0 | 379                                       |
| Marges  | 8,1                              | 62,8                           | 18,1            | 6,1                 | 3,5    | 0,9      | 0,5        | 100,0 | 1 504                                     |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |                                  |                                |                 |                     |        |          |            |       |   |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 41,4                             | 36,5                           | 6,6             | 2,8                 | 10,2   | 1,0      | 1,4        | 100,0 | 9 897                                     |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 72,9                             | 17,3                           | 1,7             | 1,8                 | 4,7    | 0,7      | 0,9        | 100,0 | 5 205                                     |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 6,5                              | 57,8                           | 12,1            | 4,0                 | 16,4   | 1,3      | 2,0        | 100,0 | 4 692                                     |
| Districts non MID   | 1,5                              | 8,1                            | 3,2             | 0,7                 | 74,4   | 3,5      | 8,6        | 100,0 | 379                                       |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                                  |                                |                 |                     |        |          |            |       |   |
| Le plus bas   | 47,1                             | 37,7                           | 4,8             | 2,4                 | 6,6    | 0,6      | 0,8        | 100,0 | 1 868                                     |
| Second  | 45,1                             | 34,0                           | 7,1             | 3,2                 | 9,0    | 0,8      | 0,8        | 100,0 | 2 038                                     |
| Moyen   | 42,7                             | 37,3                           | 7,7             | 2,4                 | 7,6    | 0,4      | 2,0        | 100,0 | 2 153                                     |
| Quatrième   | 39,0                             | 38,0                           | 6,4             | 3,5                 | 9,2    | 1,2      | 2,7        | 100,0 | 2 180                                     |
| Le plus élevé   | 26,2                             | 30,3                           | 6,3             | 2,1                 | 30,7   | 2,5      | 1,9        | 100,0 | 2 038                                     |
| Ensemble  | 39,9                             | 35,5                           | 6,5             | 2,7                 | 12,6   | 1,1      | 1,7        | 100,0 | 10 276                                    |

Les résultats selon les faciès font apparaître des moyens d'obtention des MID différents entre les faciès Équatorial et Subdésertique d'une part et d'autre part les faciès Tropical et Hauts Plateaux. Dans le premier groupe, les sources système de santé contribuent à plus de 90 % (plus de 75 % pour les campagnes) tandis, que dans le deuxième groupe, les marchés ont encore un poids significatif (18 % pour le faciès Tropical et 37 % pour les Hauts Plateaux). Comme attendu, dans les districts MID, l'apport des campagnes est très élevé (41 % pour la campagne de 2012 et 37 % pour les autres campagnes) en particulier pour les zones ciblées par la campagne de 2012 (73 % pour la campagne de 2012, 17 % pour les autres campagnes). Il faut également noter que l'apport du secteur médical diminue quand le bien-être du ménage augmente, passant de 92 % dans le quintile le plus bas à 65 % pour le quintile le plus élevé. Dans ce dernier groupe, 31 % des MID sont achetées au marché.

### 3.2 ASPERSION INTRADOMICILIAIRE

Comme l'utilisation systématique d'une MID, l'aspersion intradomiciliaire est une stratégie de prévention de lutte contre le paludisme. Elle constitue une des méthodes de contrôle du vecteur la plus efficace pour interrompre la transmission du paludisme. Elle est toutefois inadéquate dans les zones endémiques telles que le faciès Équatorial. À Madagascar, les campagnes d'aspersion sont actuellement limitées à 53 districts. Le tableau 3.4 présente les résultats de l'enquête pour les districts ciblés par la CAID, les milieux urbain-rural et l'ensemble. Les résultats sont basés sur quatre types de population cible : les ménages, la population de fait, les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans.

Si l'on se réfère aux 12 mois précédant l'interview, 28 % des ménages ont déclaré que les murs intérieurs de leur logement avaient été aspergés avec un insecticide. L'aspersion intradomiciliaire a été plus fréquente en milieu rural (60 % des ménages contre 28 % des ménages pour le milieu urbain). De même, le pourcentage de ménages dont les murs du logement ont été aspergés dépasse la moyenne nationale dans les districts CAID : 59 % dans l'ensemble des zones CAID, 80 % dans les districts CAID généralisés et 50 % dans les districts focalisés. Rappelons toutefois que, dans les districts CAID focalisés, seulement certaines communes sont ciblées et que certains districts classés ici comme « CAID focalisés » ne comprennent aucune commune ciblée dans l'échantillon : par conséquent les zones CAID effectivement focalisées sont sous-représentées et les résultats correspondant très certainement sous-estimés de même que, mais à moindre échelle, les résultats pour l'ensemble des zones CAID.

On note les mêmes observations chez les ménages pour la période des 6 mois avant l'interview : une proportion de ménages dont les murs intérieurs du logement ont été aspergés avec un insecticide plus élevée en milieu rural qu'urbain (50 % contre 20 %) et des pourcentages élevés pour les districts ciblés (49 % pour l'ensemble des districts CAID, 79 % pour les districts CAID généralisés et 37 % pour les districts CAID focalisés). Au cours de cette période, dans l'ensemble l'aspersion intradomiciliaire a concerné 23 % des ménages.

On observe les mêmes tendances pour les résultats basés sur la population de fait. Durant les 12 derniers mois, 30 % de la population ont dormi dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide (24 % si on considère les 6 derniers mois). Cette stratégie a été plus fréquemment utilisée en milieu rural (61 % pour les 12 derniers mois, 50 % pour les 6 derniers mois contre respectivement 29 % et 21 % en milieu urbain) et les districts ciblés affichent des pourcentages supérieurs à la moyenne nationale (60 % pour les 12 derniers mois et 49 % pour les 6 derniers mois pour l'ensemble des districts CAID).

Au cours des 12 derniers mois, 24 % des femmes enceintes ont dormi dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide. Au cours des six derniers mois, cette proportion est de 20 %. La faiblesse des effectifs ne permet pas de commenter les différentiels entre milieu urbain et milieu rural. Comme attendu, c'est dans les districts ciblés que ces proportions sont les plus élevées (55 % lors des 12 derniers mois et 47 % lors des six derniers mois pour l'ensemble des districts CAID).

Concernant les enfants de moins de 5 ans, on constate qu'au cours des 12 derniers mois, 30 % ont dormi, la nuit précédant l'interview, dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide ; au cours des six derniers mois, cette proportion est de 26 %. En milieu rural, cette proportion est plus élevée qu'en milieu urbain (62 % lors des 12 derniers mois et 53 % lors des six derniers mois contre respectivement 27 % et 17 %) (Graphique 3.3).

**Graphique 3.3**  
**Pourcentage d'enfants ayant dormi dans un ménage**  
**dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide**  
**au cours de 12 derniers mois, EIPM 2011 et EIPM 2013**

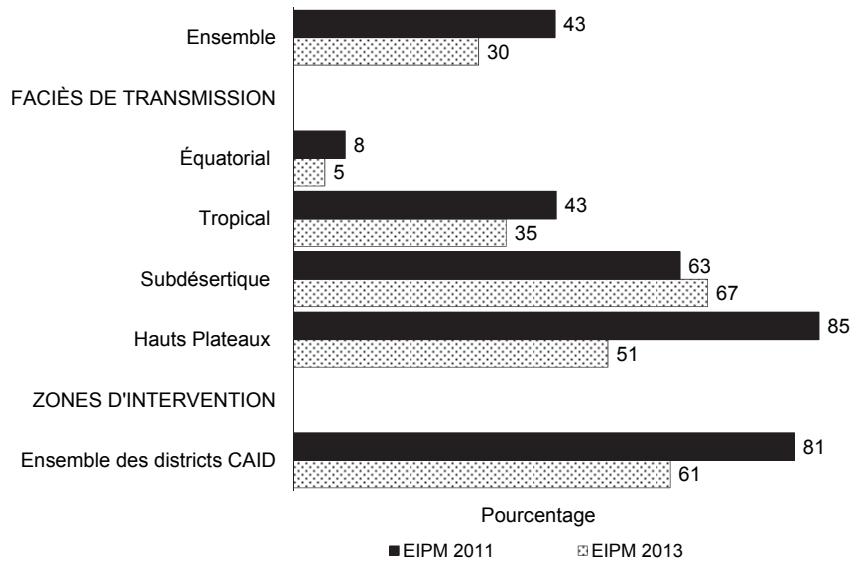


Tableau 3.4 Asperion intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID)

Parmi les districts ciblés par la Campagne d'Asperion Intradomiciliaire (CAID) et tous les districts, pourcentage de ménages dont l'intérieur du logement a été aspergé avec un insecticide résiduel au cours des 6 derniers mois et au cours des 12 derniers mois et, pourcentage de la population des ménages, des enfants de moins de 5 ans et des femmes enceintes ayant dormi dans un logement dont l'intérieur a été aspergé au cours des 6 derniers mois et au cours des 12 derniers mois, selon les zones d'intervention CAID et le milieu de résidence, EIPM Madagascar 2013

|  | Districts CAID généralisés |          | Districts CAID focalisés |          | Urbain |          | Rural |          | Ensemble des districts CAID |          |      |        |
|--|----------------------------|----------|--------------------------|----------|--------|----------|-------|----------|-----------------------------|----------|------|--------|
|  | %                          | Effectif | %                        | Effectif | %      | Effectif | %     | Effectif | %                           | Effectif |      |        |
| Ménages dont l'intérieur du logement a été aspergé avec un insecticide au cours des 12 derniers mois   | 79,7                       | 1 155    | 50,2                     | 2 929    | 27,9   | 165      | 59,8  | 3 920    | 58,5                        | 4 084    | 28,2 | 8 574  |
| Ménages dont l'intérieur du logement a été aspergé avec un insecticide au cours des 6 derniers mois  | 79,0                       | 1 155    | 36,5                     | 2 929    | 19,5   | 165      | 49,7  | 3 920    | 48,5                        | 4 084    | 23,3 | 8 574  |
| Population ayant dormi, la nuit précédant l'enquête, dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois                         | 80,6                       | 5 257    | 51,6                     | 13 635   | 28,8   | 678      | 60,9  | 18 214   | 59,7                        | 18 892   | 29,8 | 38 358 |
| Population ayant dormi, la nuit précédant l'enquête, dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 6 derniers mois                          | 79,9                       | 5 257    | 36,7                     | 13 635   | 20,5   | 678      | 49,8  | 18 214   | 48,8                        | 18 892   | 24,2 | 38 358 |
| Femmes enceintes ayant dormi, la nuit précédant l'enquête, dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois                   | 74,9                       | 86       | 45,7                     | 172      | (33,0) | 11       | 56,4  | 247      | 55,4                        | 258      | 24,0 | 597    |
| Femmes enceintes ayant dormi, la nuit précédant l'enquête, dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 6 derniers mois                    | 74,9                       | 86       | 32,6                     | 172      | (23,8) | 11       | 47,7  | 247      | 46,7                        | 258      | 20,2 | 597    |
| Enfants de moins de 5 ans ayant dormi, la nuit précédant l'enquête, dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois          | 78,7                       | 1 065    | 51,8                     | 1 975    | 26,5   | 81       | 62,1  | 2 960    | 61,2                        | 3 040    | 30,1 | 6 268  |
| Enfants de moins de 5 ans ayant dormi, la nuit précédant l'enquête, qui dormi dans un ménage dont l'intérieur du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 6 derniers mois | 78,0                       | 1 065    | 37,9                     | 1 975    | 17,1   | 81       | 52,9  | 2 960    | 51,9                        | 3 040    | 25,5 | 6 268  |

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés.

## Tendances

La comparaison des résultats avec ceux de la précédente enquête montrent, pour les ménages, que les proportions de ceux dont le logement a été aspergé d'insecticide sont passées de 41 % à 28 % ( $p < 0,001$ ) en 2013, pour la période des 12 mois ayant précédé l'interview. Notons que pour la précédente enquête, contrairement à cette année 2013, la CAID concernée était une campagne généralisée. On constate une baisse significative de cette proportion de ménages dont le logement a été aspergé d'insecticide dans les Hauts Plateaux, dans les marges et dans les districts ciblés par la CAID avec  $p < 0,001$  (cf. Tableau C3 en annexe C).

En ce qui concerne les enfants de moins de 5 ans, on constate que les proportions de ceux dont le logement a été aspergé d'insecticide sont passées de 43 % à 30 % en 2013, pour la période des 12 mois ayant précédé l'interview ( $p < 0,003$ ). On constate une baisse significative de cette proportion d'enfants dont le logement a été aspergé d'insecticide dans les Hauts Plateaux, dans les marges et dans les districts ciblés par la CAID avec  $p < 0,001$  (cf. Tableau C5 en annexe C). Pour les femmes enceintes, les résultats montrent que la proportion de celles qui ont dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide au cours des 12 derniers mois a connu une baisse importante, passant de 39 % en 2011 à 24 % en 2013 ( $p < 0,003$ ). La baisse est significative dans tous les faciès sauf dans le faciès Équatorial et dans les Hauts Plateaux. (cf. Tableau C.11 en annexe).

Outre, sur l'exposition à l'aspersion intradomiciliaire, les ménages ont également été interrogés sur les caractéristiques de l'aspersion (Tableau 3.5). Il ressort des données de l'EIPM 2013 qu'au niveau national, le PMI et le gouvernement restent les acteurs principaux des CAID. Par conséquent, le service d'aspersion est majoritairement gratuit : seuls 4 % des ménages ont déclaré avoir payé le service.

Tableau 3.5 Caractéristiques de l'Aspersion Intradomiciliaire d'insecticide à effet rémanent (AID)

Répartition (en %) des ménages dont les murs intérieurs des logements ont été aspergés par source d'aspersion, pourcentage de ménages qui ont payé pour l'aspersion, durée moyenne écoulée (en mois) depuis l'aspersion, pourcentage de ménages qui sont restés à l'extérieur du logement deux heures ou plus après l'aspersion et pourcentage de ménages qui ont retouché les murs de leurs logements depuis qu'il a été aspergé, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Personne/organisme ayant effectué l'aspersion |                |           |       | Pourcentage de ménages ayant payé pour le service | Durée moyenne (en mois) depuis l'aspersion | Pourcentage de ménages qui sont restés à l'extérieur 2 heures ou plus après l'aspersion | Pourcentage de ménages ayant retouchés les murs de leur logement depuis qu'il a été aspergé | Effectif de ménages dont le logement a été aspergé les 12 derniers mois |
|---|---|----------------|-----------|-------|---|--|---|---|---|
|   | Employé d'un programme/du gouvernement        | Société privée | Autre/NSP | Total |   |  |   |   |   |
| <b>Résidence</b>  |   |                |           |       |   |  |   |   |   |
| Urbain  | 78,2  | 5,1            | 16,6      | 100,0 | 3,8   | 4,5  | 87,9  | 13,2  | 51  |
| Rural   | 88,5  | 0,4            | 11,1      | 100,0 | 3,6   | 3,2  | 90,3  | 9,2   | 2 365   |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |   |                |           |       |   |  |   |   |   |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 88,7  | 0,5            | 10,8      | 100,0 | 3,6   | 3,2  | 90,4  | 9,3   | 2 390   |
| - Districts CAID généralisés                              | 89,4  | 0,5            | 10,1      | 100,0 | 2,4   | 1,7  | 96,0  | 2,5   | 921   |
| - Districts CAID focalisés                                | 88,3  | 0,4            | 11,3      | 100,0 | 4,3   | 4,1  | 86,9  | 13,5  | 1 469   |
| Districts non CAID  | (45,8)  | (7,1)          | (47,1)    | 100,0 | (6,5)   | (6,5)                                      | (76,9)  | (7,5)   | 26  |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |   |                |           |       |   |  |   |   |   |
| Le plus bas   | 89,7  | 0,1            | 10,2      | 100,0 | 3,4   | 2,5  | 94,2  | 7,9   | 414   |
| Second  | 85,5  | 0,6            | 13,9      | 100,0 | 3,8   | 3,2  | 94,7  | 6,0   | 471   |
| Moyen   | 89,6  | 0,4            | 10,0      | 100,0 | 2,7   | 3,0  | 92,6  | 10,1  | 530   |
| Quatrième   | 85,9  | 0,1            | 14,0      | 100,0 | 4,8   | 3,2  | 87,6  | 10,3  | 520   |
| Le plus élevé   | 90,8  | 1,4            | 7,8       | 100,0 | 3,3   | 3,9  | 82,8  | 11,6  | 481   |
| <b>Ensemble</b>   | 88,3  | 0,5            | 11,2      | 100,0 | 3,6   | 3,2  | 90,3  | 9,3   | 2 416   |

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés.

En moyenne l'aspersion a eu lieu il y a 3,2 mois. On constate qu'en milieu urbain la durée écoulée depuis la dernière aspersion est plus longue qu'en milieu rural (4,5 mois contre 3,2 mois).

Par ailleurs, les consignes de santé indiquent qu'il faut rester au moins deux heures après l'aspersion à l'extérieur du logement. La quasi-totalité (90 %) des ménages a respecté ces consignes. Cependant, on constate que ce pourcentage diminue avec l'augmentation du niveau socio-économique du ménage, passant de 94 % dans le quintile le plus bas à 83 % dans le quintile le plus élevé.

Enfin, une retouche des murs après l'aspersion annule les effets de l'insecticide. On constate que 9 % des ménages n'ont pas suivi cette consigne, notamment en milieu urbain (13 % contre 9 % en milieu rural) et dans les ménages aisés (12 % dans le quintile le plus élevé contre 8 % dans le quintile le plus bas).

### **3.3 UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES**

Dans le cadre du plan stratégique 2013-2017, le PNLP a fixé comme l'un de ses objectifs la protection d'au moins 90 % de la population par les MID. Cette stratégie de prévention touche particulièrement les groupes les plus vulnérables, à savoir les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes. Pour évaluer le niveau d'utilisation des moustiquaires par la population au cours de l'enquête, on a demandé la liste de toutes les personnes qui avaient dormi sous chaque moustiquaire la nuit ayant précédé le passage de l'enquêteur. Les informations sur l'âge, le sexe et sur l'état de grossesse pour les femmes, ont permis de déterminer la fréquence de l'utilisation des moustiquaires dans la population générale (tableau 3.6), et parmi deux groupes vulnérables que sont les enfants de moins de cinq ans (tableau 3.7) et les femmes enceintes (tableau 3.8).

#### **3.3.1 Utilisation de moustiquaires par les membres du ménage**

Les données du tableau 3.6 montrent que 58 % de la population des ménages ont dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit précédant l'interview. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une MID (55 %). Si on se limite à l'utilisation des MID, on constate qu'elle est plus fréquente en milieu urbain (67 %) par rapport au milieu rural (53 %). Les résultats selon l'âge montrent que ce sont les enfants de moins de cinq ans qui ont le plus utilisé une MID au cours de la nuit ayant précédé l'interview. En effet, 62 % d'entre eux ont dormi sous une MID contre 58 % des personnes de 35-39 ans et 54 % de celles de 50 ans et plus. La comparaison entre les faciès met en évidence des différences importantes. En effet, si dans le faciès Équatorial, le taux d'utilisation s'élève à 83 %, il n'est que de 56 % dans le faciès Tropical, 43 % dans le faciès Subdésertique et 13 % dans les Hauts Plateaux. Comme attendu, c'est dans les districts MID que l'on constate le taux d'utilisation le plus élevé (65 % pour l'ensemble des districts MID et 87 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012 contre 8 % dans les districts non MID).

Tableau 3.6 Utilisation des moustiquaires par la population des ménages

Pourcentage de la population de fait des ménages qui, la nuit ayant précédé l'interview, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), pourcentage qui a dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à efficacité durable (MID) et pourcentage qui a dormi sous un MID ou dans un logement aspergé contre les moustiques (AID) au cours des 12 derniers mois ; parmi la population de fait des ménages avec, au moins, une MID, pourcentage qui a dormi sous une MID la nuit ayant précédé l'interview, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Population des ménages  |   |   | Population des ménages avec au moins une MID |   |          |
|---|---|---|---|--|---|----------|
|   | Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière ou dans un ménage dont l'intérieure du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois | Effectif                                     | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière | Effectif |
| <b>Groupe d'âges</b>                                      |   |   |   |  |   |          |
| <5  | 65,2  | 61,5  | 76,2  | 6 268  | 86,8  | 4 440    |
| 5-14  | 54,1  | 51,0  | 69,2  | 11 678                                       | 74,5  | 8 003    |
| 15-34   | 56,1  | 52,8  | 69,5  | 11 411                                       | 76,4  | 7 886    |
| 35-39   | 62,1  | 58,3  | 73,9  | 4 734  | 85,4  | 3 235    |
| 50+   | 57,6  | 54,0  | 72,1  | 4 215  | 82,4  | 2 762    |
| Ne sait pas/manquant                                      | 60,0  | 45,7  | 58,7  | 53   | (77,2)  | 32       |
| <b>Sexe</b>   |   |   |   |  |   |          |
| Masculin  | 55,5  | 52,2  | 69,9  | 18 875                                       | 76,6  | 12 865   |
| Féminin   | 60,2  | 56,7  | 72,6  | 19 483                                       | 81,9  | 13 492   |
| <b>Résidence</b>  |   |   |   |  |   |          |
| Urbain  | 73,1  | 66,7  | 69,4  | 3 178  | 81,8  | 2 593    |
| Rural   | 56,5  | 53,4  | 71,5  | 35 180                                       | 79,0  | 23 764   |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |   |   |   |  |   |          |
| Équatorial  | 85,4  | 82,8  | 84,8  | 13 965                                       | 88,4  | 13 068   |
| Tropical  | 60,4  | 55,6  | 69,5  | 13 056                                       | 74,4  | 9 760    |
| Subdésertique   | 46,1  | 42,8  | 77,6  | 2 203  | 76,1  | 1 238    |
| Hauts Plateaux  | 15,0  | 12,5  | 51,8  | 9 134  | 50,0  | 2 291    |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |   |   |   |  |   |          |
| Est   | 88,3  | 87,0  | 87,1  | 11 834                                       | 89,9  | 11 459   |
| Ouest   | 66,7  | 60,3  | 66,7  | 10 106                                       | 80,8  | 7 544    |
| Sud   | 52,8  | 50,1  | 85,5  | 2 638  | 76,0  | 1 738    |
| Hautes Terres Centrales                                   | 10,1  | 8,3   | 47,7  | 7 203  | 50,4  | 1 182    |
| Marges  | 43,9  | 39,4  | 70,1  | 6 578  | 58,5  | 4 433    |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |   |   |   |  |   |          |
| Ensemble des districts ciblés                             |   |   |   |  |   |          |
| MID   | 68,9  | 65,2  | 76,8  | 31 155                                       | 80,7  | 25 175   |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 88,4  | 87,2  | 87,8  | 12 184                                       | 89,9  | 11 816   |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 56,4  | 51,1  | 69,7  | 18 970                                       | 72,5  | 13 358   |
| Districts non MID   | 10,1  | 8,3   | 47,7  | 7 203  | 50,4  | 1 182    |
| <b>Ensemble</b>   | 57,9  | 54,5  | 71,3  | 38 358                                       | 79,3  | 26 357   |

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés.

Si on considère qu'un individu est protégé contre le paludisme s'il dort sous une moustiquaire ou si son logement a été aspergé au cours des 12 derniers mois, alors 71 % de la population sont protégés contre le paludisme. En comparant les taux dans les deux milieux de résidence, on constate un écart d'environ 3 points en faveur du milieu rural (72 % contre 69 % en milieu urbain). Quant aux faciès, il ressort du tableau 3.6 que c'est dans le faciès Équatorial que la population est la mieux protégée (85 %), suivi du faciès Subdésertique (78 %) et du faciès Tropical (70 %). Avec 52 %, c'est dans le faciès des Hauts Plateaux que la protection est la moins bonne.

La faiblesse des indicateurs précédents réside dans le fait qu'ils dépendent largement de la possession et de l'accès aux moustiquaires. Il est donc pertinent d'analyser l'utilisation des moustiquaires dans les ménages qui en possèdent.

Au niveau national, 79 % de la population des ménages possédant au moins une MID ont effectivement dormi sous une MID la nuit précédant l'interview. Parmi les enfants de moins de cinq ans, cette proportion est de près de neuf sur dix (87 %). L'écart entre les milieux de résidence n'est pas très important (82 % contre 79 % en milieu rural). Les taux d'utilisation les plus élevés sont observés dans le faciès Équatorial (88 %) et dans le faciès Subdésertique (76 %). Par contre, c'est dans les faciès Tropical (74 %) et les Hauts Plateaux (50 %) que l'on observe les taux les plus faibles. Comme attendu, c'est dans les zones ciblées par les campagnes MID (81 % pour l'ensemble des districts MID et 90 % pour les zones ciblées par la campagne de 2012) que l'on note les taux d'utilisation les plus élevés ; dans les zones non MID, le taux est de seulement de 50 %.

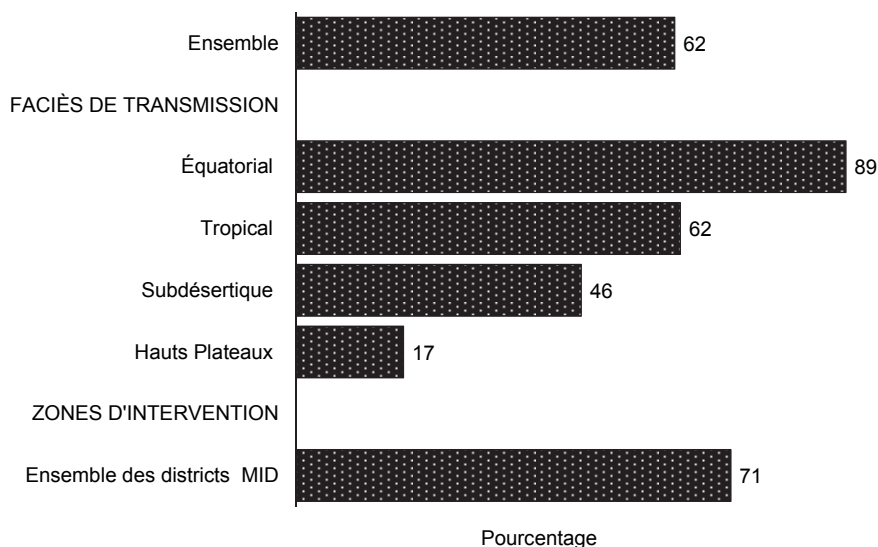
Cependant, il faut souligner que le taux d'utilisation des MID dans les ménages qui en possèdent est encore faible. Cette situation peut être expliquée, soit par un nombre insuffisant de MID (cf. section 3.1) soit par une volonté de ne pas utiliser les MID pour diverses raisons (cf. section 3.4).

### **3.3.2 Utilisation des moustiquaires par les enfants de moins de cinq ans**

Considérés comme un des groupes vulnérables de la population, les enfants de moins de cinq ans constituent la principale cible de la stratégie de distribution des moustiquaires. Le tableau 3.7 présente la proportion d'enfants de moins de cinq ans qui ont dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'interview et selon certaines caractéristiques sociodémographiques.

Au niveau national, sept enfants sur dix (65 %) ont dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit précédant l'interview. Dans la plupart des cas (62 %), cette moustiquaire est une MID (graphique 3.4). On ne note pratiquement pas de variation selon le sexe (63 % chez les filles contre 61 % chez les garçons). Par contre, le taux d'utilisation des MID décroît avec l'âge de l'enfant passant de 64 % chez les moins d'un an à 59 % chez ceux âgés de 48-59 mois. Cette situation s'explique par le fait qu'en cas d'insuffisance de moustiquaire, les moins âgés sont prioritaires par rapport aux plus âgés. En outre, les enfants du milieu urbain ont plus fréquemment dormi sous une MID la nuit avant l'interview que ceux du milieu rural (75 % contre 61 %). Dans le faciès Équatorial, neuf enfants sur dix ont dormi sous une MID (89 %) contre environ six sur dix dans le faciès Tropical (62 %), un peu moins d'un sur deux dans le faciès Subdésertique (46 %) et moins de deux enfants sur cinq dans le faciès des Hauts Plateaux (17 %). Comme attendu, le taux d'utilisation des MID par les enfants de moins de cinq ans est plus élevé dans les districts MID (71 % pour l'ensemble des districts MID et 92 % pour les districts ciblés en 2012) par rapport à celui des districts non MID (12 %).

**Graphique 3.4**  
**Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans**  
**ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'interview**



EIPM 2013

**Tableau 3.7 Utilisation des moustiquaires par les enfants**

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui, la nuit ayant précédé l'interview, ont dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à efficacité durable (MID) et pourcentage qui ont dormi sous une MID ou dans un logement aspergé contre les moustiques au cours des 12 derniers mois ; parmi les enfants de moins de cinq ans des ménages avec, au moins, une MID, pourcentage qui ont dormi sous une MID la nuit ayant précédé l'enquête, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Enfants de moins de cinq ans dans tous les ménages                        |   |   | Effectif d'enfants | Enfants de moins de cinq ans dans les ménages avec au moins une MID |                    |
|---|---|---|---|--------------------|---|--------------------|
|   | Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière ou dans un ménage dont l'intérieure du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois |                    | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière               | Effectif d'enfants |
| <b>Age (en mois)</b>                                      |   |   |   |                    |   |                    |
| <12   | 68,9  | 64,3  | 78,9  | 1 212              | 89,2  | 873                |
| 12-23   | 67,0  | 63,2  | 78,0  | 1 152              | 88,2  | 825                |
| 24-35   | 66,2  | 62,4  | 78,3  | 1 216              | 89,4  | 849                |
| 36-47   | 63,0  | 59,9  | 74,0  | 1 255              | 86,6  | 867                |
| 48-59   | 61,5  | 58,5  | 72,5  | 1 433              | 81,8  | 1 026              |
| <b>Sexe</b>   |   |   |   |                    |   |                    |
| Masculin  | 64,5  | 60,6  | 76,2  | 3 153              | 86,8  | 2 202              |
| Féminin   | 65,8  | 62,5  | 76,1  | 3 114              | 86,9  | 2 238              |
| <b>Résidence</b>  |   |   |   |                    |   |                    |
| Urbain  | 81,7  | 74,8  | 77,0  | 383                | 89,0  | 322                |
| Rural   | 64,1  | 60,7  | 76,1  | 5 884              | 86,7  | 4 118              |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |   |   |   |                    |   |                    |
| Équatorial  | 92,1  | 89,3  | 90,5  | 2 210              | 94,5  | 2 089              |
| Tropical  | 67,3  | 62,4  | 73,0  | 2 301              | 83,5  | 1 721              |
| Subdésertique   | 50,2  | 46,3  | 79,5  | 488                | 82,9  | 272                |
| Hauts Plateaux  | 20,2  | 17,4  | 55,7  | 1 270              | 61,7  | 358                |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |   |   |   |                    |   |                    |
| Est   | 93,8  | 92,5  | 92,5  | 1 932              | 95,1  | 1 879              |
| Ouest   | 73,9  | 67,2  | 71,6  | 1 782              | 88,6  | 1 351              |
| Sud   | 56,3  | 53,2  | 87,4  | 557                | 81,6  | 363                |
| Hautes Terres Centrales                                   | 14,6  | 11,9  | 50,8  | 972                | 60,3  | 192                |
| Marges  | 48,8  | 44,9  | 71,4  | 1 025              | 70,2  | 655                |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |   |   |   |                    |   |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 74,4  | 70,6  | 80,8  | 5 296              | 88,0  | 4 248              |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 93,2  | 92,0  | 92,6  | 2 003              | 94,5  | 1 950              |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 63,0  | 57,7  | 73,7  | 3 293              | 82,6  | 2 298              |
| Districts non MID   | 14,6  | 11,9  | 50,8  | 972                | 60,3  | 192                |
| <b>Ensemble</b>   | 65,2  | 61,5  | 76,2  | 6 268              | 86,8  | 4 440              |

Note : Le tableau est basé sur les enfants ayant passé la nuit précédant l'interview dans le ménage.

Si on considère qu'un enfant est protégé contre le paludisme en dormant sous une moustiquaire ou en vivant dans un logement dont l'intérieur a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois, alors 76 % des enfants sont protégés contre le paludisme. Les chances d'être protégé contre le paludisme décroissent légèrement avec l'âge, la proportion d'enfants protégés passant de 79 % chez les moins d'un an à 73 % chez ceux âgés de 48-59 mois. Par contre, les proportions d'enfants protégées contre le risque de contracter le paludisme ne varient quasiment pas selon le sexe (76 % dans les deux cas) et le milieu de résidence (77 % en milieu urbain contre 76 % en milieu rural). Les résultats selon les faciès font apparaître des écarts : c'est dans les faciès Équatorial, Subdésertique et Tropical que les proportions d'enfants protégés contre le paludisme sont les plus élevées (respectivement 91 %, 80 % et 73 %). Par contre, avec une proportion de 56 %, c'est dans le faciès des Hauts plateaux qu'ils sont les moins bien protégés. En outre, on constate que les chances d'être protégés contre le paludisme sont plus élevées dans les districts MID (81 % pour l'ensemble des districts MID et 93 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012) que dans les districts non MID (51 %).

Comme pour l'ensemble de la population en général, on a collecté des informations sur l'utilisation des MID par les enfants vivant dans un ménage possédant au moins une MID. Ces données permettent également d'évaluer l'accès aux MID.

Dans ces ménages, on constate aussi que le taux d'utilisation des MID décroît légèrement avec l'âge, passant de 89 % chez les moins d'un an à 82 % chez ceux âgés de 48-59 mois. Par contre, le sexe de l'enfant (87 % pour les garçons comme pour les filles) et le milieu de résidence (89 % en milieu urbain et 87 % en milieu rural) ne semblent pas influencer le taux d'utilisation des MID. Comme attendu, le taux d'utilisation est nettement plus élevé dans les districts ciblés (88 % pour l'ensemble des districts MID et 95 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012) que dans ceux non MID (60 %). Comme pour la population en général et très certainement pour les mêmes raisons, l'utilisation des MID par les enfants vivant dans un ménage possédant ce type de moustiquaire n'est pas encore optimale.

### 3.3.3 Utilisation de moustiquaires par les femmes enceintes

Le tableau 3.8 présente les proportions de femmes de 15-49 ans, enceintes, qui ont dormi sous une moustiquaire quelconque, sous une MID, la nuit avant l'interview, ainsi que la proportion de celles qui ont dormi sous une MID la nuit avant l'interview ou qui vivent dans un logement dont l'intérieur a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois.

Tableau 3.8 Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes

Pourcentage de femmes enceintes de 15-49 ans qui, la nuit ayant précédé l'interview, ont dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), pourcentage qui ont dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à efficacité durable (MID), et pourcentage qui ont dormi sous une MID ou dans un logement aspergé contre les moustiques au cours des 12 derniers mois ; parmi les femmes enceintes de 15-49 ans dans les ménages avec au moins, une MID, pourcentage qui ont dormi sous une MID la nuit ayant précédant l'interview, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Parmi les femmes enceintes de 15-49 ans dans tous les ménages:            |   |   |                    | Parmi les femmes enceintes de 15-49 ans dans les ménages avec au moins une MID |                    |
|---|---|---|---|--------------------|--|--------------------|
|   | Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière ou dans un ménage dont l'intérieure du logement a été aspergé d'insecticide au cours des 12 derniers mois | Effectif de femmes | Pourcentage ayant dormi sous une MID la nuit dernière                          | Effectif de femmes |
| <b>Résidence</b>  |   |   |   |                    |  |                    |
| Urbain  | 73,1  | 67,1  | 70,6  | 38                 | 81,5   | 31                 |
| Rural   | 65,2  | 61,0  | 74,7  | 559                | 90,0   | 379                |
| <b>Niveau d'instruction</b>                               |   |   |   |                    |  |                    |
| Aucun   | 63,1  | 59,9  | 74,2  | 144                | 86,4   | 100                |
| Primaire  | 68,1  | 63,7  | 75,9  | 305                | 90,6   | 214                |
| Secondaire ou plus  | 65,3  | 61,1  | 70,5  | 139                | 89,4   | 95                 |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>                 |   |   |   |                    |  |                    |
| Équatorial  | 88,4  | 85,8  | 88,1  | 236                | 92,7   | 218                |
| Tropical  | 65,1  | 57,1  | 68,4  | 208                | 89,2   | 133                |
| Subdésertique   | 52,8  | 50,0  | 77,1  | 50                 | 91,2   | 27                 |
| Hauts Plateaux  | 21,1  | 19,4  | 54,0  | 103                | (64,3)   | 31                 |
| <b>Facès opérationnels</b>                                |   |   |   |                    |  |                    |
| Est   | 91,8  | 89,9  | 89,9  | 198                | 94,6   | 188                |
| Ouest   | 75,1  | 65,2  | 70,3  | 171                | 91,8   | 122                |
| Sud   | 48,4  | 45,9  | 82,2  | 56                 | 83,7   | 31                 |
| Hautes Terres Centrales                                   | 14,5  | 13,5  | 49,0  | 76                 | *  | 16                 |
| Marges  | 45,8  | 42,7  | 65,5  | 95                 | (75,5)   | 54                 |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |   |   |   |                    |  |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 73,2  | 68,4  | 78,2  | 520                | 90,3   | 394                |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 91,5  | 89,7  | 89,7  | 202                | 94,7   | 191                |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 61,5  | 54,8  | 70,8  | 318                | 86,0   | 203                |
| Districts non MID   | 14,5  | 13,5  | 49,0  | 76                 | *  | 16                 |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |   |   |   |                    |  |                    |
| Le plus bas   | 69,3  | 65,6  | 80,0  | 138                | 87,5   | 103                |
| Second  | 64,7  | 61,4  | 71,8  | 132                | 90,1   | 90                 |
| Moyen   | 72,8  | 65,2  | 77,1  | 137                | 92,0   | 97                 |
| Quatrième   | 59,1  | 55,8  | 75,0  | 113                | 91,4   | 69                 |
| Le plus élevé   | 57,9  | 54,9  | 63,2  | 77                 | 83,4   | 50                 |
| <b>Ensemble<sup>1</sup></b>                               | 65,7  | 61,4  | 74,4  | 597                | 89,3   | 410                |

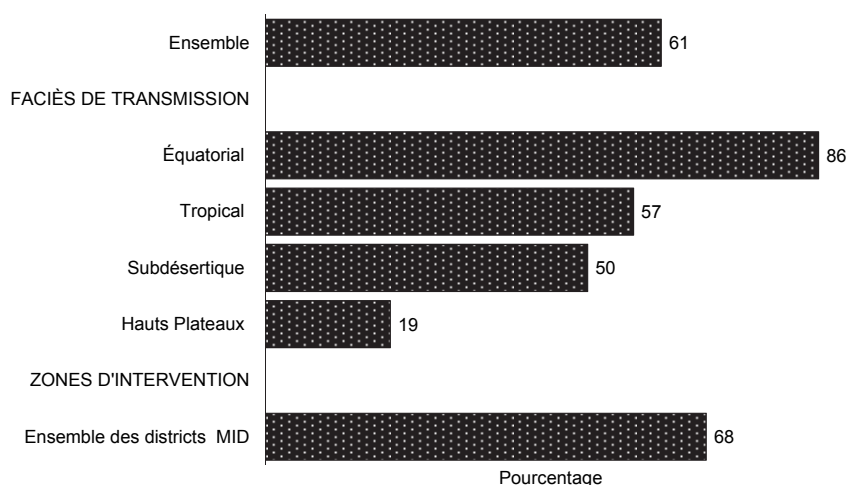
Note : Le tableau est basé sur les femmes ayant passé la nuit précédant l'interview dans le ménage. Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés. Un astérisque indique qu'une valeur est basée sur moins de 25 cas non pondérés et qu'elle a été supprimée.

<sup>1</sup> Y compris 8 femmes (et 1 femme dans les ménages avec au moins une MID) qui n'ont pas été interviewées individuellement et dont le niveau d'instruction est non déterminé.

Dans l'ensemble, 66 % des femmes enceintes ont dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête. Dans la majorité des cas (61 %), la moustiquaire est une MID (Graphique 3.5). Les résultats concernant les MID montrent que le taux d'utilisation est légèrement plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural (67 % contre 61 %). Le niveau d'instruction des femmes n'a pas d'effet très important sur le taux d'utilisation, le taux variant de 60 % chez celles sans instruction à 64 % chez celles de niveau primaire et à 61 % chez celles de niveau secondaire et plus.

Les résultats selon les faciès mettent en évidence par contre, des variations plus importantes : en effet, dans le faciès Équatorial, 86 % des femmes enceintes ont dormi sous une MID la nuit précédant l'interview contre 57 % dans le faciès Tropical et 50 % dans le faciès Subdésertique et seulement 19 % dans le faciès des Hauts Plateaux. En outre, on constate que c'est dans les zones ciblées MID que le taux d'utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes est le plus élevé (68 % pour l'ensemble des districts MID et 90 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012 contre 14 % dans les districts non MID).

**Graphique 3.5**  
**Pourcentage de femmes de 15-49 ans enceintes**  
**ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'interview**



EIPM 2013

Comme pour l'ensemble de la population et pour les enfants de moins de cinq ans, le tableau 3.8 présente l'indicateur combinant les deux moyens de prévention contre le paludisme, c'est-à-dire l'utilisation de MID et l'aspersion intradomiciliaire. Il ressort des résultats que pratiquement les trois quarts des femmes enceintes (74 %) se sont protégées contre le paludisme en utilisant l'un ou l'autre de ces deux moyens de prévention. Ce taux d'utilisation est plus élevé en milieu rural qu'en milieu urbain (75 % contre 71 %). On ne note pas de variation importante selon le niveau d'instruction. En effet, 74 % des femmes enceintes sans instruction sont protégées contre le paludisme contre 76 % des femmes enceintes de niveau primaire et 71 % de celles de niveau secondaire ou plus. Comme attendu, les proportions de femmes enceintes protégées contre le paludisme en utilisant l'un ou l'autre de ces deux moyens de prévention sont plus élevées dans les zones ciblées (78 % pour l'ensemble des districts MID et 90 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012) par rapport aux districts non MID (49 %).

Si on retient uniquement les ménages ayant au moins une MID, on constate que neuf femmes enceintes sur dix (89 %) ont dormi sous une MID la nuit précédant l'interview. L'utilisation des MID par les femmes enceintes est plus fréquente en milieu rural (90 %) qu'en milieu urbain (82 %). Le niveau d'instruction n'a pas d'effet discriminant sur l'utilisation des MID (86 % chez celles sans instruction contre 91 % chez celles de niveau primaire et 89 % chez celles de niveau secondaire et plus). C'est dans le faciès Équatorial que l'on observe le taux d'utilisation le plus élevé (93 %) suivi du faciès Subdésertique (91 %) et du faciès Tropical (89 %). Du fait de la faiblesse des effectifs, le taux d'utilisation par les femmes enceintes dans le faciès des Hauts Plateaux doit être interprété avec précaution. Finalement, on note que, dans les districts ciblés MID, le taux d'utilisation des MID dans les ménages qui en possèdent est largement supérieur à la moyenne nationale (90 % dans l'ensemble des districts MID et 95 % dans les districts ciblés par la campagne de 2012).

## Tendances

Quelle que soit la population cible étudiée, l'utilisation des MID a diminué de manière importante de 2011 à 2013 (cf. Tableau C.4 en annexe). Prenons par exemple le cas des enfants de moins de cinq ans. Dans l'ensemble des ménages, le pourcentage d'enfants ayant dormi sous une MID est passé de 77 % en 2011 à 62 % en 2013 ( $p < 0,001$ ) (cf. Tableau C4 en annexe C). À l'exception du faciès Équatorial et les HTC où la baisse n'est pas significative, le taux d'utilisation des MID par les enfants de moins de cinq ans a diminué globalement de manière significative (cf. Tableau C4 en annexe C).

Les résultats présentés au tableau C.10 en annexe C mettent aussi en évidence une diminution de la proportion de femmes enceintes ayant dormi sous une MID la nuit ayant précédé l'interview. Globalement, seulement 61 % des femmes enceintes ont dormi sous une MID la nuit précédant l'enquête en 2013 alors que cette proportion était de 72 % en 2011, et cette baisse est significative avec  $p < 0,008$ . Cette diminution est générale sauf dans le faciès Équatorial et HTC (cf. Tableau C.10 en annexe C).

### 3.4 RAISONS DE NON UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES

Étant donné que l'enquête a permis de dresser la liste des membres du ménage et la liste de ceux qui ont dormi sous une moustiquaire, on peut donc calculer le pourcentage des membres du ménage qui n'ont pas dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête. À ces personnes, on a demandé les raisons de non utilisation des moustiquaires. Dans le cas où plusieurs raisons avaient été citées, on n'a retenu que la principale. Le tableau 3.9 présente les proportions de ménages qui n'ont pas dormi sous une moustiquaire parmi les ménages qui possèdent au moins une moustiquaire.

Dans l'ensemble, dans la population des ménages qui possèdent au moins une moustiquaire, deux personnes sur dix (20 %) n'ont pas dormi sous une moustiquaire. Le taux de non utilisation des moustiquaires est plus élevé en milieu rural (20 %) par rapport au milieu urbain (15 %). C'est dans le faciès des Hauts Plateaux que le taux de non utilisation est le plus élevé (48 %). Dans les faciès Tropical et Subdésertique, la proportion de ménages qui n'ont pas dormi sous une moustiquaire est très proche (23 % dans les deux cas). C'est dans le faciès Équatorial que cette proportion est la plus faible (11 %). Comme attendu, ce taux de non utilisation est plus faible dans les districts ciblés par les campagnes MID (18 % pour l'ensemble des districts MID et 9 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012) par rapport aux districts non MID (47 %).

Tableau 3.9 Population n'ayant pas dormi sous une moustiquaire

Parmi la population de fait des ménages qui possèdent au moins une moustiquaire, pourcentage de la population qui n'a pas dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'interview selon certaines caractéristiques sociodémographiques et les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Population des ménages qui possèdent au moins une moustiquaire |          |
|---|--|----------|
|   | Pourcentage n'ayant pas dormi sous une moustiquaire            | Effectif |
| <b>Résidence</b>  |  |          |
| Urbain  | 15,2   | 2 841    |
| Rural   | 20,1   | 25 788   |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |  |          |
| Équatorial  | 10,7   | 13 659   |
| Tropical  | 23,2   | 10 811   |
| Subdésertique   | 22,8   | 1 375    |
| Hauts Plateaux  | 47,9   | 2 783    |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |  |          |
| Est   | 9,2  | 11 775   |
| Ouest   | 16,6   | 8 446    |
| Sud   | 21,9   | 1 950    |
| Hauts Terres Centrales                                    | 47,3   | 1 468    |
| Marges  | 40,3   | 4 991    |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |  |          |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 18,1   | 27 161   |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 9,2  | 12 139   |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 25,3   | 15 022   |
| Districts non MID   | 47,3   | 1 468    |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |  |          |
| Le plus bas   | 16,5   | 5 804    |
| Second  | 19,5   | 5 971    |
| Moyen   | 18,9   | 6 009    |
| Quatrième   | 19,0   | 5 601    |
| Le plus élevé   | 24,5   | 5 243    |
| <b>Ensemble</b>   | 19,6   | 28 629   |

Le tableau 3.10 présente la répartition de la population de fait des ménages qui n'ont pas dormi sous une moustiquaire la nuit ayant précédé l'interview, en fonction des raisons de non utilisation.

On constate que le manque de moustiquaires est la principale raison (50 %) de non utilisation des moustiquaires. Cette proportion est paradoxalement plus élevée en milieu urbain que rural (56 % contre 50 %). Cette proportion est particulièrement élevée dans le faciès Subdésertique (81 %). C'est dans le faciès des Hauts Plateaux qu'elle est la plus faible (31 %). En outre, c'est dans les districts ciblés par les campagnes MID que la proportion de ménages ayant cité comme raison le manque de moustiquaires est la plus élevée (52 % pour l'ensemble des districts MID et 60 % pour les districts ciblés par la campagne de 2012 contre 39 % dans les districts non MID). De plus, dans 8 % des cas, c'est le fait de ne pas aimer les moustiquaires qui a été cité comme raison principale. En milieu urbain, cette proportion atteint 14 % et dans le faciès Équatorial, 11 %. Les autres raisons ont été moins fréquemment citées.

Tableau 3.10. Raisons de non utilisation des moustiquaires

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Raison principale déclarée pour ne pas avoir dormi sous une moustiquaire |                            |                                       |                 |                |                              |                              |         |                                      |           | Effectif de la population des ménages qui possèdent au moins une moustiquaire et qui n'a pas dormi sous une moustiquaire |       |
|---|--|----------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------|------------------------------|---------|--------------------------------------|-----------|--|-------|
|   | Pas dormi ici la nuit dernière   | Pas assez de moustiquaires | Moustiquaire en mauvais état/détruite | Personne malade | Pas nécessaire | N'aime pas les moustiquaires | Ne craint pas les moustiques | Chaleur | Garde moustiquaire pour autre besoin | Autre/NSP |  | Total |
| <b>Résidence</b>  |  |                            |                                       |                 |                |                              |                              |         |                                      |           |  |       |
| Urbain  | 0,4  | 55,7                       | 3,3                                   | 0,2             | 3,9            | 13,7                         | 2,6                          | 8,7     | 1,5                                  | 10,0      | 100,0  | 432   |
| Rural   | 0,4  | 50,0                       | 3,4                                   | 0,2             | 6,1            | 7,8                          | 3,0                          | 7,1     | 5,8                                  | 16,2      | 100,0  | 5 178 |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>                 |  |                            |                                       |                 |                |                              |                              |         |                                      |           |  |       |
| Équatorial  | 0,3  | 55,7                       | 1,8                                   | 0,1             | 3,9            | 11,3                         | 3,9                          | 2,2     | 4,4                                  | 16,4      | 100,0  | 1 456 |
| Tropical  | 0,5  | 54,0                       | 2,8                                   | 0,2             | 5,4            | 8,1                          | 2,6                          | 7,1     | 4,2                                  | 15,2      | 100,0  | 2 507 |
| Subdésertique   | 0,2  | 81,3                       | 2,3                                   | 0,0             | 1,9            | 1,3                          | 0,1                          | 3,3     | 2,4                                  | 7,2       | 100,0  | 313   |
| Hauts Plateaux  | 0,3  | 30,7                       | 6,5                                   | 0,3             | 10,1           | 6,7                          | 3,6                          | 13,7    | 9,9                                  | 18,1      | 100,0  | 1 334 |
| <b>Facès opérationnels</b>                                |  |                            |                                       |                 |                |                              |                              |         |                                      |           |  |       |
| Est   | 0,4  | 58,4                       | 1,4                                   | 0,0             | 3,7            | 12,7                         | 1,9                          | 2,1     | 3,0                                  | 16,4      | 100,0  | 1 081 |
| Ouest   | 0,5  | 72,1                       | 3,0                                   | 0,0             | 1,9            | 6,5                          | 1,0                          | 5,7     | 3,3                                  | 6,0       | 100,0  | 1 399 |
| Sud   | 0,8  | 78,4                       | 1,6                                   | 0,7             | 1,4            | 1,1                          | 0,1                          | 2,3     | 1,8                                  | 11,9      | 100,0  | 427   |
| Hautes Terres Centrales                                   | 0,5  | 38,6                       | 4,5                                   | 0,3             | 8,2            | 7,4                          | 3,5                          | 11,3    | 9,6                                  | 16,1      | 100,0  | 694   |
| Marges  | 0,1  | 29,2                       | 4,7                                   | 0,3             | 10,1           | 8,8                          | 5,5                          | 10,6    | 7,7                                  | 22,9      | 100,0  | 2 009 |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |  |                            |                                       |                 |                |                              |                              |         |                                      |           |  |       |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 0,4  | 52,1                       | 3,2                                   | 0,2             | 5,6            | 8,3                          | 2,9                          | 6,6     | 4,9                                  | 15,7      | 100,0  | 4 916 |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 0,6  | 60,0                       | 0,7                                   | 0,3             | 3,6            | 11,0                         | 1,9                          | 2,2     | 3,2                                  | 16,5      | 100,0  | 1 114 |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 0,3  | 49,8                       | 4,0                                   | 0,2             | 6,2            | 7,6                          | 3,3                          | 7,9     | 5,4                                  | 15,4      | 100,0  | 3 802 |
| Districts non MID   | 0,5  | 38,6                       | 4,5                                   | 0,3             | 8,2            | 7,4                          | 3,5                          | 11,3    | 9,6                                  | 16,1      | 100,0  | 694   |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |  |                            |                                       |                 |                |                              |                              |         |                                      |           |  |       |
| Le plus bas   | 0,4  | 61,5                       | 1,3                                   | 0,1             | 3,2            | 3,7                          | 2,0                          | 7,0     | 3,4                                  | 17,4      | 100,0  | 958   |
| Second  | 0,2  | 53,8                       | 1,5                                   | 0,3             | 5,7            | 10,1                         | 0,8                          | 8,2     | 4,1                                  | 15,4      | 100,0  | 1 165 |
| Moyen   | 0,1  | 48,4                       | 7,7                                   | 0,0             | 6,1            | 7,6                          | 1,9                          | 6,2     | 6,0                                  | 15,9      | 100,0  | 1 135 |
| Quatrième   | 0,6  | 48,7                       | 1,5                                   | 0,1             | 5,5            | 10,3                         | 4,0                          | 7,2     | 5,5                                  | 16,7      | 100,0  | 1 066 |
| Le plus élevé   | 0,5  | 42,3                       | 4,3                                   | 0,4             | 8,4            | 8,8                          | 6,1                          | 7,4     | 7,9                                  | 13,8      | 100,0  | 1 286 |
| <b>Ensemble</b>   | 0,4  | 50,4                       | 3,4                                   | 0,2             | 5,9            | 8,2                          | 3,0                          | 7,2     | 5,5                                  | 15,7      | 100,0  | 5 610 |



**Principaux résultats**

- Près du tiers (32 %) des femmes enceintes ont pris un antipaludique à titre préventif au cours de la dernière grossesse ayant eu lieu au cours des deux années ayant précédé l'enquête. La majorité des femmes qui ont pris un antipaludique ont reçu, au moins, une dose de SP (30 %) et, dans la quasi-totalité des cas, la SP a été donnée au cours d'une visite prénatale (29 %).
- Près d'une femme sur cinq a déclaré avoir pris, comme recommandé, deux doses ou plus de SP, ou un traitement préventif intermittent (TPIg). Pratiquement toutes ces femmes en avaient reçu au moins une dose pendant une visite prénatale de routine.
- Parmi les enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview, 11 % ont été traités avec des antipaludiques. Dans 7 % des cas, les antipaludiques ont été pris le jour même où la fièvre est apparue ou le jour suivant. Six pour cent ont été traités avec les Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine (ACT ou ACTm) dont le plus utilisé (4 %) est l'Artésunate Amodiaquine (ASAQ). Dans 38 % des cas, des conseils ou traitement ont été recherchés dans un établissement de santé ou chez un prestataire de santé.

Ce chapitre présente les données qui permettent d'évaluer la mise en œuvre des mesures préventives contre le paludisme chez les femmes enceintes et le traitement des enfants de moins de cinq ans, telles qu'elles sont recommandées par la politique nationale de lutte contre le paludisme. À Madagascar, dans le cadre de la politique nationale de lutte contre le paludisme, en plus de l'utilisation des MID et de l'utilisation de l'AID, chaque femme enceinte qui se rend en consultation prénatale dans les formations sanitaires reçoit un Traitement Préventif Intermittent par la Sulfadoxine Pyriméthamine (SP). Ce traitement consiste en la prise de deux doses de SP pour prévenir le paludisme au cours de la grossesse. Madagascar a également adopté une politique thérapeutique de traitement du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans au niveau communautaire, une thérapie qui consiste en la prescription des Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine (ACT).

**4.1 CHIMIOPROPHYLAXIE CHEZ LA FEMME ENCEINTE**

Au cours de l'EIPM 2013, on a posé aux femmes qui avaient eu une naissance vivante au cours des deux dernières années ayant précédé l'enquête des questions pour savoir si elles avaient pris des antipaludiques à titre préventif au cours de leur dernière grossesse et quel type d'antipaludiques elles avaient pris. Les résultats sont présentés au tableau 4.1 selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention.

Près du tiers (32 %) des femmes enceintes ont pris un antipaludique à titre préventif au cours de leur dernière grossesse. La majorité des femmes qui ont pris un antipaludique ont pris au moins une dose de SP au cours de leur grossesse (30 %) et, dans la quasi-totalité des cas, la SP a été reçue au cours d'une visite prénatale (29 %). Près d'une femme sur cinq a déclaré avoir pris, comme recommandé, deux doses ou plus de SP, ou un traitement préventif intermittent (TPIg). Pratiquement toutes ces femmes ont reçu le TPIg pendant une visite prénatale de routine.

Tableau 4.1 Utilisation d'antipaludiques à titre préventif et Traitement Préventif Intermittent (TPIg) par les femmes au cours de la grossesse

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des deux années ayant précédé l'enquête qui, au cours de la grossesse, ont pris des antipaludiques à titre préventif, pourcentage qui ont pris une dose de SP et pourcentage qui ont bénéficié d'un Traitement Préventif Intermittent (TPIg), selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention  | Pourcentage ayant pris un antipaludique quelconque | Sulfadoxine Pyriméthamine (SP)                 |   | TPIg <sup>1</sup>                            |  | Effectif de femmes ayant eu une naissance vivante au cours des deux années ayant précédé l'enquête |
|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  | Pourcentage ayant pris au moins une dose de SP | Pourcentage ayant reçu de la SP au cours d'une visite prénatale | Pourcentage ayant pris 2 doses ou plus de SP | Pourcentage ayant pris 2 doses ou plus de SP et qui en ont reçu au moins une au cours d'une visite prénatale |  |
| <b>Personne vue pendant les soins prénatal<sup>2</sup></b> |  |  |   |  |  |  |
| Médecin  | 33,8   | 32,4   | 32,4  | 15,9   | 15,9   | 404  |
| Infirmière/sage-femme/assistant médical                    | 41,7   | 38,6   | 37,9  | 24,9   | 24,9   | 1 300  |
| Autre  | *  | *  | *   | *  | *  | 22   |
| Personne   | 1,2  | 1,1  | 0,0   | 0,5  | 0,0  | 403  |
| <b>Résidence</b>   |  |  |   |  |  |  |
| Urbain   | 59,9   | 57,5   | 54,2  | 33,3   | 32,5   | 143  |
| Rural  | 30,2   | 28,0   | 27,5  | 17,3   | 17,2   | 1 986  |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                 |  |  |   |  |  |  |
| Équatorial   | 38,3   | 37,3   | 36,5  | 22,4   | 22,3   | 751  |
| Tropical   | 35,3   | 32,7   | 31,9  | 19,3   | 19,1   | 760  |
| Subdésertique  | 35,4   | 32,9   | 31,4  | 23,9   | 23,0   | 168  |
| Hauts Plateaux   | 15,6   | 12,3   | 12,0  | 8,1  | 8,1  | 451  |
| <b>Faciès opérationnels</b>                                |  |  |   |  |  |  |
| Est  | 38,7   | 37,4   | 36,7  | 23,0   | 23,0   | 666  |
| Ouest  | 38,9   | 37,0   | 36,4  | 22,8   | 22,5   | 584  |
| Sud  | 37,7   | 32,9   | 30,2  | 21,6   | 20,7   | 187  |
| Hauts Terres Centrales                                     | 12,2   | 8,5  | 8,1   | 5,6  | 5,6  | 343  |
| Marges   | 25,4   | 23,8   | 23,5  | 13,2   | 12,9   | 349  |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                             |  |  |   |  |  |  |
| Ensemble des districts ciblés MID                          | 36,0   | 34,1   | 33,3  | 20,9   | 20,6   | 1 786  |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012                | 38,7   | 36,5   | 35,4  | 22,8   | 22,8   | 693  |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012            | 34,3   | 32,7   | 32,0  | 19,7   | 19,3   | 1 093  |
| Districts non MID  | 12,2   | 8,5  | 8,1   | 5,6  | 5,6  | 343  |
| <b>Zone d'intervention TPIg</b>                            |  |  |   |  |  |  |
| Districts ciblés TPIg                                      | 36,1   | 34,2   | 33,4  | 20,9   | 20,6   | 1 795  |
| Autres districts   | 11,5   | 7,7  | 7,3   | 5,2  | 5,2  | 334  |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                   |  |  |   |  |  |  |
| Le plus bas  | 22,6   | 21,4   | 21,3  | 11,5   | 11,5   | 555  |
| Second   | 25,7   | 25,0   | 25,0  | 15,2   | 15,2   | 445  |
| Moyen  | 39,1   | 35,9   | 35,2  | 24,2   | 24,1   | 462  |
| Quatrième  | 38,4   | 34,2   | 32,0  | 21,2   | 20,4   | 354  |
| Le plus élevé  | 41,4   | 39,0   | 37,6  | 23,6   | 23,1   | 313  |
| <b>Ensemble</b>  | <b>32,2</b>  | <b>30,0</b>                                    | <b>29,3</b>   | <b>18,4</b>                                  | <b>18,2</b>  | <b>2 129</b>   |

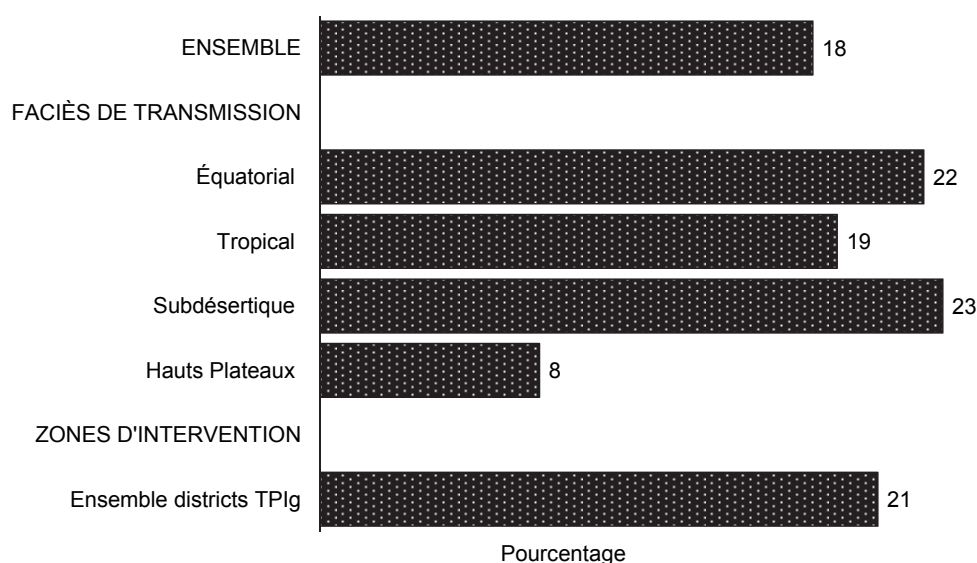
Note : Un astérisque indique qu'une valeur est basée sur moins de 25 cas non pondérés et qu'elle a été supprimée.

<sup>1</sup> TPIg : Le Traitement Préventif Intermittent durant la grossesse est un traitement préventif de deux doses ou plus de Sulfadoxine Pyriméthamine (SP).

<sup>2</sup> Si plus d'un prestataire de soins prénatals a été déclaré, seul le prestataire le plus qualifié a été pris en compte dans ce tableau.

La proportion de femmes ayant reçu un TPIg au cours d'une visite prénatale de routine, comme recommandé, varie de manière importante selon les caractéristiques sociodémographiques des femmes et selon les zones d'intervention. En premier lieu, on constate que dans les districts ciblés par le TPIg, 21 % des femmes ont été protégées du paludisme par un TPIg contre seulement 5 % dans les autres districts. Les proportions de femmes ayant reçu un TPIg varient selon le type de prestataire vu pendant les soins prénatals : en effet, de 25 % quand le prestataire est une infirmière/sage-femme/assistant médical, la proportion n'est plus que de 16 % quand le prestataire est un médecin. Les résultats selon les faciès de transmission montrent que c'est dans les faciès Équatorial et Subdésertique (respectivement 22 % et 23 %) que les proportions de femmes ayant reçu un TPIg au cours d'une visite prénatale sont les plus élevées. Par contre, dans le faciès Tropical, seulement 19 % ont suivi ce traitement. Dans le faciès des Hauts Plateaux où la stratégie n'est pas recommandée, la proportion n'est que de 8 % (Graphique 4.1). En outre, les résultats montrent que les femmes du milieu urbain sont proportionnellement plus nombreuses à avoir reçu un TPIg que les femmes du milieu rural (33 % contre 17 %). Enfin, les variations selon les quintiles de bien-être sont assez irrégulières ; cependant, on note que dans les trois derniers quintiles, au moins une femme sur cinq a reçu un TPIg contre seulement 15 % dans le second quintile et 12 % dans le quintile le plus bas.

**Graphique 4.1**  
**Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant eu**  
**une naissance vivante au cours des deux dernières années et ayant suivi un TPIg**



Note: Le Traitement Préventif Intermittent durant la grossesse (TPIg) consiste à prendre au moins deux doses de SP dont au moins une au cours d'une visite prénatale.

EIPM 2013

### **Tendances**

Par rapport à l'EIPM de 2011, on constate que la proportion de femmes qui ont pris des médicaments antipaludiques à titre préventif au cours de la dernière grossesse a enregistré une baisse, la proportion étant passée de 39 % en 2011 à 32 % en 2013 avec  $p=0,038$  (cf. Tableau C.12 en annexe C).

La proportion de femmes ayant suivi un TPIg comme recommandé au cours de leur dernière grossesse n'est pas significativement différente en 2011 et en 2013 (cf. Tableau C.13 en annexe).

## 4.2 PRÉVALENCE ET TRAITEMENT DU PALUDISME CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Au cours de l'EIPM 2013, en plus des questions sur la disponibilité des moustiquaires, leur utilisation et le traitement préventif intermittent chez les femmes enceintes, une question a été posée aux femmes ayant un enfant vivant de moins de cinq ans pour savoir si ce dernier avait eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview. Dans le cas où l'enfant avait présenté de la fièvre, une série de questions sur le traitement de la fièvre ont été posées : ces questions portaient sur le recours à des médicaments antipaludiques et sur le moment où le traitement avait été administré pour la première fois. Les résultats sont présentés dans le tableau 4.2.

### *Prévalence, diagnostic et traitement de la fièvre chez les enfants*

Les résultats du tableau 4.2 montrent que parmi les enfants de moins de cinq ans, 12 % avaient eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview. Cette prévalence diminue globalement avec l'âge de l'enfant.

Tableau 4.2. Prévalence, diagnostic et traitement précoce de la fièvre chez les enfants

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview ; parmi ces enfants, pourcentage à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon pour être testé, pourcentage qui ont pris des antipaludiques et pourcentage qui les ont pris le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre ; parmi les enfants à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon, pourcentage de ceux qui ont pris une Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine (ACT) le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Parmi les enfants de moins de cinq ans :   |                    | Parmi les enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre :              |   |   | Parmi les enfants de moins de 5 ans ayant eu la fièvre et à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon pour être testé : |   |                    |
|---|--|--------------------|---|---|---|---|---|--------------------|
|   | Pourcentage ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview | Effectif d'enfants | Pourcentage à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon pour être testé | Pourcentage ayant pris des antipaludiques | Pourcentage ayant pris des antipaludiques le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre | Effectif d'enfants  | Pourcentage qui ont pris une ACT le jour même | Effectif d'enfants |
| <b>Age (en mois)</b>                                      |  |                    |   |   |   |   |   |                    |
| <12   | 11,2   | 1 116              | 9,5   | 2,3                                       | 0,3   | 126   | *   | 12                 |
| 12-23   | 14,8   | 1 043              | 15,3  | 10,8                                      | 7,7   | 155   | *   | 24                 |
| 24-35   | 12,9   | 1 040              | 14,4  | 11,7                                      | 8,1   | 134   | *   | 19                 |
| 36-47   | 11,4   | 1 072              | 14,4  | 12,6                                      | 7,3   | 122   | *   | 17                 |
| 48-59   | 8,7  | 1 114              | 12,6  | 21,4                                      | 11,6  | 97  | *   | 12                 |
| <b>Sexe</b>   |  |                    |   |   |   |   |   |                    |
| Masculin  | 11,5   | 2 705              | 15,1  | 17,2                                      | 10,8  | 312   | 23,7  | 47                 |
| Féminin   | 12,0   | 2 681              | 11,7  | 5,5                                       | 3,0   | 321   | (7,8)   | 37                 |
| <b>Résidence</b>  |  |                    |   |   |   |   |   |                    |
| Urbain  | 11,4   | 324                | 9,1   | 7,2                                       | 4,7   | 37  | *   | 3                  |
| Rural   | 11,8   | 5 062              | 13,6  | 11,5                                      | 7,0   | 596   | 17,3  | 81                 |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |  |                    |   |   |   |   |   |                    |
| Équatorial  | 11,8   | 1 897              | 11,7  | 12,5                                      | 6,9   | 223   | *   | 26                 |
| Tropical  | 10,4   | 1 951              | 21,0  | 15,6                                      | 9,5   | 204   | (21,2)  | 43                 |
| Subdésertique   | 16,4   | 414                | 14,9  | 9,0                                       | 5,0   | 68  | (14,2)  | 10                 |
| Hauts Plateaux  | 12,3   | 1 124              | 4,0   | 3,9                                       | 3,9   | 138   | *   | 5                  |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |  |                    |   |   |   |   |   |                    |
| Est   | 12,4   | 1 666              | 12,9  | 13,7                                      | 7,4   | 206   | *   | 27                 |
| Ouest   | 10,9   | 1 481              | 18,7  | 16,5                                      | 8,6   | 161   | *   | 30                 |
| Sud   | 19,2   | 458                | 23,0  | 12,6                                      | 10,2  | 88  | (7,1)   | 20                 |
| Hautes Terres Centrales                                   | 12,6   | 857                | 4,4   | 2,3                                       | 2,3   | 108   | *   | 5                  |
| Marges  | 7,5  | 925                | 4,1   | 4,1                                       | 4,1   | 69  | *   | 3                  |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |  |                    |   |   |   |   |   |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 11,6   | 4 529              | 15,2  | 13,1                                      | 7,8   | 525   | 17,6  | 80                 |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 13,4   | 1 721              | 17,3  | 15,2                                      | 9,3   | 231   | (8,9)   | 40                 |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 10,4   | 2 808              | 13,6  | 11,4                                      | 6,7   | 293   | 26,3  | 40                 |
| Districts non MID   | 12,6   | 857                | 4,4   | 2,3                                       | 2,3   | 108   | *   | 5                  |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |  |                    |   |   |   |   |   |                    |
| Le plus bas   | 11,1   | 1 411              | 14,8  | 13,6                                      | 8,4   | 157   | *   | 23                 |
| Second  | 12,6   | 1 193              | 14,2  | 10,9                                      | 5,8   | 151   | (28,8)  | 21                 |
| Moyen   | 9,2  | 1 090              | 13,4  | 10,7                                      | 8,9   | 100   | *   | 13                 |
| Quatrième   | 12,1   | 952                | 16,8  | 12,4                                      | 6,3   | 116   | *   | 19                 |
| Le plus élevé   | 14,8   | 739                | 6,4   | 7,6                                       | 5,0   | 109   | *   | 7                  |
| <b>Ensemble</b>   | 11,8   | 5 385              | 13,4  | 11,3                                      | 6,9   | 633   | 16,6  | 85                 |

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés. Un astérisque indique qu'une valeur est basée sur moins de 25 cas non pondérés et qu'elle a été supprimée.

Les résultats selon les faciès de transmission montrent que c'est dans le faciès Subdésertique que la prévalence est la plus élevée (16 %) et dans le faciès Tropical qu'elle est la plus faible (10 %). En fonction des faciès opérationnels, la prévalence varie d'un minimum de 8 % dans les Marges à un maximum de 19 % dans le Sud.

Les variations selon la zone d'intervention ne sont pas très importantes. Enfin, les résultats selon les quintiles de bien-être économique montrent que c'est dans les ménages classés dans le quintile le plus élevé que la prévalence de la fièvre est la plus élevée (15 % contre 9 % dans le quintile moyen).

Pour 13 % des enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre, un prélèvement de sang capillaire au doigt ou au talon a été effectué pour le test du paludisme. Les variations selon l'âge ne sont pas très importantes. Il faut cependant souligner que c'est à moins de 12 mois que la proportion d'enfants ayant subi ce test est la plus faible (10 %) et chez ceux de 12-23 mois qu'elle est la plus élevée (15 %). En outre, on remarque que c'est dans le faciès tropical (21 %), le faciès opérationnel Sud (23 %) et dans les districts ciblés par la campagne MID 2012 (17 %) que ce test a été le plus fréquemment effectué.

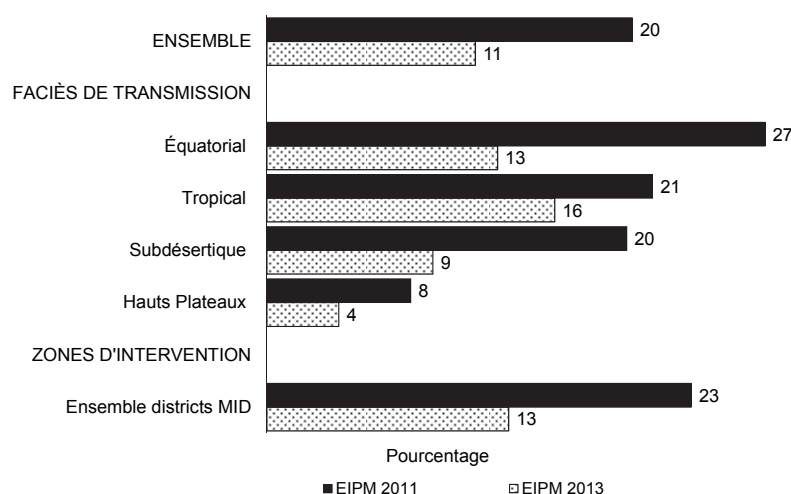
Par ailleurs, parmi les enfants ayant présenté de la fièvre, 11 % ont été traités avec des antipaludiques. Dans 7 % des cas, les antipaludiques ont été pris de manière précoce, c'est-à-dire soit le jour où la fièvre est apparue, soit le jour suivant le début de la fièvre.

On constate que la proportion d'enfants traités avec des antipaludiques augmente avec l'âge. En outre, les résultats font apparaître un écart entre les filles et les garçons (respectivement 6 % contre 17 %), les enfants du milieu urbain et ceux du milieu rural (7 % contre 12 %). Enfin, les résultats selon le quintile de bien-être mettent en évidence une proportion d'enfants traités avec des antipaludiques plus élevée parmi ceux qui vivent dans un ménage du quintile le plus bas (14 %) que parmi les autres.

Le tableau 4.2 montre aussi que parmi les enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre et à qui on a prélevé du sang capillaire pour être testé, 17 % ont pris une ACT le jour où a commencé la fièvre.

La comparaison des résultats avec ceux de l'EIPM de 2011 permet d'évaluer les tendances de cet indicateur au cours des deux dernières années. On observe, entre 2011 et 2013, une baisse importante et significative (avec  $p=0,007$ ) de la proportion d'enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre et qui ont pris des antipaludiques (cf. Tableau C.6 en annexe C) (Graphique 4.2).

**Graphique 4.2**  
**Parmi les enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre au cours des 2 semaines avant l'enquête, pourcentage qui ont pris des antipaludiques, EIPM 2011 et EIPM 2013**



## Traitement de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans

Le tableau 4.3 présente, parmi les enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre, les proportions de ceux qui ont pris différents types d'antipaludiques selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention.

Tableau 4.3 Traitement de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans

Parmi les enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview, pourcentage ayant pris des antipaludiques spécifiques, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage d'enfants ayant pris : |     |             |         |                              |                |                                  |                     | Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre |
|---|------------------------------------|-----|-------------|---------|------------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------|--|
|   | Un antipaludique quelconque        | SP  | Chloroquine | Quinine | N'importe quelle ACT ou ACTm | ACTm seulement | Artésunate-Amodiaquine seulement | Autre antipaludique |  |
| <b>Age (en mois)</b>                                      |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |                     |  |
| <12   | 2,3                                | 0,2 | 0,4         | 0,2     | 1,5                          | 0,0            | 1,5                              | 0,2                 | 126                                      |
| 12-23   | 10,8                               | 0,0 | 1,6         | 2,8     | 6,4                          | 0,0            | 4,9                              | 0,0                 | 155                                      |
| 24-35   | 11,7                               | 0,0 | 3,1         | 5,9     | 4,5                          | 0,2            | 2,3                              | 0,0                 | 134                                      |
| 36-47   | 12,6                               | 1,4 | 1,6         | 0,7     | 8,9                          | 1,3            | 7,0                              | 0,0                 | 122                                      |
| 48-59   | 21,4                               | 1,5 | 2,0         | 5,3     | 10,3                         | 6,2            | 7,2                              | 0,3                 | 97                                       |
| <b>Sexe</b>   |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |                     |  |
| Masculin  | 17,2                               | 1,0 | 2,5         | 3,7     | 9,2                          | 2,5            | 6,9                              | 0,1                 | 312                                      |
| Féminin   | 5,5                                | 0,1 | 1,0         | 2,2     | 3,1                          | 0,0            | 2,0                              | 0,1                 | 321                                      |
| <b>Prélèvement au doigt ou au talon</b>                   |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |                     |  |
| Oui   | 43,1                               | 0,5 | 5,1         | 6,9     | 31,2                         | 5,7            | 25,6                             | 0,0                 | 85                                       |
| Non/NSP   | 6,3                                | 0,5 | 1,2         | 2,3     | 2,2                          | 0,5            | 1,2                              | 0,1                 | 548                                      |
| <b>Résidence</b>  |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |                     |  |
| Urbain  | 7,2                                | 0,0 | 0,0         | 2,4     | 3,5                          | 0,0            | 2,0                              | 0,0                 | 37                                       |
| Rural   | 11,5                               | 0,6 | 1,8         | 3,0     | 6,3                          | 1,3            | 4,6                              | 0,1                 | 596                                      |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |                     |  |
| Équatorial  | 12,5                               | 0,0 | 2,3         | 2,8     | 8,7                          | 2,7            | 4,2                              | 0,0                 | 223                                      |
| Tropical  | 15,6                               | 0,7 | 1,4         | 4,2     | 8,2                          | 0,8            | 8,2                              | 0,0                 | 204                                      |
| Subdésertique   | 9,0                                | 0,6 | 0,8         | 3,6     | 3,6                          | 0,4            | 2,9                              | 0,9                 | 68                                       |
| Hauts Plateaux  | 3,9                                | 1,0 | 1,8         | 1,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 0,0                 | 138                                      |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |                     |  |
| Est   | 13,7                               | 0,0 | 2,5         | 3,2     | 9,5                          | 2,9            | 4,6                              | 0,0                 | 206                                      |
| Ouest   | 16,5                               | 0,9 | 0,0         | 3,6     | 10,5                         | 1,0            | 10,5                             | 0,0                 | 161                                      |
| Sud   | 12,6                               | 0,5 | 3,7         | 5,6     | 2,5                          | 0,3            | 1,9                              | 0,7                 | 88                                       |
| Hautes Terres Centrales                                   | 2,3                                | 0,0 | 2,3         | 0,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 0,0                 | 108                                      |
| Marges  | 4,1                                | 2,0 | 0,0         | 2,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 0,0                 | 69                                       |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |                     |  |
| Le plus bas   | 13,6                               | 0,9 | 2,4         | 2,9     | 8,0                          | 0,0            | 4,6                              | 0,0                 | 157                                      |
| Second  | 10,9                               | 0,3 | 0,9         | 1,5     | 8,1                          | 2,2            | 7,2                              | 0,0                 | 151                                      |
| Moyen   | 10,7                               | 0,0 | 0,3         | 5,8     | 5,0                          | 0,0            | 4,7                              | 0,0                 | 100                                      |
| Quatrième   | 12,4                               | 1,3 | 3,9         | 1,8     | 5,3                          | 3,9            | 2,8                              | 0,3                 | 116                                      |
| Le plus élevé   | 7,6                                | 0,0 | 0,9         | 3,6     | 2,4                          | 0,0            | 1,9                              | 0,3                 | 109                                      |
| <b>Ensemble</b>   | 11,3                               | 0,5 | 1,7         | 2,9     | 6,1                          | 1,2            | 4,4                              | 0,1                 | 633                                      |

Note : ACT = Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine.

On note que parmi les enfants qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview, 6 % ont été traités avec une ACT ou une ACTm dont le plus utilisé est l'Artésunate Amodiaquine seulement (ASAQ) (4 %). Les autres médicaments administrés sont, par ordre d'importance, la quinine (3 %), la chloroquine (2 %). La proportion d'enfants traités avec le SP (Fansidar) est très faible (0,5 %).

Les résultats sur l'utilisation des ACT contre le paludisme montrent que c'est parmi les enfants à qui on a prélevé du sang capillaire pour être testé que la proportion de ceux qui ont reçu ce traitement est la plus élevée (31 %). En outre, on remarque que c'est en milieu rural (6 %), dans les faciès Équatorial et Tropical (respectivement 9 % et 8 %), dans les faciès opérationnel Ouest et Est (respectivement 11 % et 10 %) et dans les ménages des deux premiers quintiles (8 % dans chaque) que la proportion d'enfants traités avec une ACT est la plus élevée.

## Traitement précoce de la fièvre et antipaludiques spécifiques

Selon la politique en vigueur à Madagascar, il est recommandé que la prise d'antipaludique en cas de fièvre ait lieu le jour même où la fièvre a commencé. La question sur le moment de la prise des antipaludiques par l'enfant a été posée aux mères ou responsables des enfants. Le tableau 4.4 présente les résultats concernant la prise des médicaments le jour de l'apparition de la fièvre ; quant au tableau 4.5, il présente les résultats concernant la prise des médicaments le jour même ou le jour suivant l'apparition de la fièvre.

Parmi les enfants ayant eu de la fièvre, 5 % ont été traités rapidement selon les recommandations préconisées, c'est à dire que le traitement a commencé le jour de la survenue de la fièvre (Tableau 4.4). Le traitement précoce concerne donc seulement 43 % des enfants ayant pris un antipaludique (4,9 % par rapport à 11,3 %), le reste des enfants ayant été traités le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre. En ce qui concerne les médicaments, on constate que 2,6 % ont pris n'importe quelles ACT ou ACTm, ce qui signifie que 43 % des enfants qui ont pris ces antipaludiques les ont pris rapidement (2,6 % par rapport à 6,1 %), 2,3 % ont pris de l'ASAQ et dans plus de la moitié des cas, le traitement a été pris rapidement (2 % par rapport à 4,4 %). On note enfin que 1,2 % des enfants ont été traités avec de la quinine et dans 41 % des cas (1,2 % par rapport à 2,9 %), le traitement a été administré rapidement.

Tableau 4.4 Traitement précoce (le jour même) de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans

Parmi les enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview, pourcentage ayant pris des antipaludiques spécifiques le jour où la fièvre a commencé, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage d'enfants ayant pris : |     |             |         |                              |                |                                  | Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre |
|---|------------------------------------|-----|-------------|---------|------------------------------|----------------|----------------------------------|--|
|   | Un antipaludique quelconque        | SP  | Chloroquine | Quinine | N'importe quelle ACT ou ACTm | ACTm seulement | Artésunate-Amodiaquine seulement |  |
| <b>Age (en mois)</b>                                      |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| <12   | 0,0                                | 0,0 | 0,0         | 0,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 126                                      |
| 12-23   | 3,2                                | 0,0 | 0,0         | 0,9     | 2,3                          | 0,0            | 2,3                              | 155                                      |
| 24-35   | 7,7                                | 0,0 | 3,1         | 2,5     | 2,1                          | 0,2            | 2,1                              | 134                                      |
| 36-47   | 6,6                                | 0,0 | 0,0         | 0,4     | 6,1                          | 1,3            | 4,8                              | 122                                      |
| 48-59   | 8,2                                | 1,5 | 0,0         | 2,0     | 2,7                          | 0,0            | 2,7                              | 97                                       |
| <b>Sexe</b>   |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Masculin  | 7,1                                | 0,5 | 0,5         | 1,2     | 4,3                          | 0,6            | 3,9                              | 312                                      |
| Féminin   | 2,9                                | 0,0 | 0,9         | 1,1     | 0,9                          | 0,0            | 0,8                              | 321                                      |
| <b>Prélèvement au doigt ou au talon</b>                   |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Oui   | 24,5                               | 0,0 | 3,3         | 2,3     | 16,6                         | 2,2            | 14,7                             | 85                                       |
| Non/NSP   | 1,9                                | 0,3 | 0,3         | 1,0     | 0,4                          | 0,0            | 0,4                              | 548                                      |
| <b>Résidence</b>  |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Urbain  | 0,8                                | 0,0 | 0,0         | 0,8     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 37                                       |
| Rural   | 5,2                                | 0,2 | 0,7         | 1,2     | 2,7                          | 0,3            | 2,5                              | 596                                      |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Équatorial  | 3,3                                | 0,0 | 0,6         | 0,0     | 2,6                          | 0,0            | 2,0                              | 223                                      |
| Tropical  | 9,1                                | 0,0 | 1,4         | 2,3     | 4,5                          | 0,8            | 4,5                              | 204                                      |
| Subdésertique   | 3,9                                | 0,0 | 0,0         | 1,8     | 2,1                          | 0,4            | 1,7                              | 68                                       |
| Hauts Plateaux  | 2,1                                | 1,0 | 0,0         | 1,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 138                                      |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Est   | 3,5                                | 0,0 | 0,7         | 0,0     | 2,8                          | 0,0            | 2,2                              | 206                                      |
| Ouest   | 8,2                                | 0,0 | 0,0         | 1,4     | 5,6                          | 1,0            | 5,6                              | 161                                      |
| Sud   | 9,0                                | 0,0 | 3,1         | 4,2     | 1,6                          | 0,3            | 1,3                              | 88                                       |
| Hautes Terres Centrales                                   | 0,0                                | 0,0 | 0,0         | 0,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 108                                      |
| Marges  | 4,1                                | 2,0 | 0,0         | 2,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 69                                       |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                                    |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Le plus bas   | 4,6                                | 0,9 | 0,0         | 0,0     | 2,5                          | 0,0            | 2,5                              | 157                                      |
| Second  | 5,4                                | 0,0 | 0,9         | 0,2     | 4,1                          | 0,2            | 3,2                              | 151                                      |
| Moyen   | 7,0                                | 0,0 | 0,0         | 2,6     | 4,7                          | 0,0            | 4,4                              | 100                                      |
| Quatrième   | 5,0                                | 0,0 | 2,4         | 1,2     | 1,4                          | 1,4            | 1,4                              | 116                                      |
| Le plus élevé   | 2,8                                | 0,0 | 0,0         | 2,8     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 109                                      |
| <b>Ensemble</b>   | 4,9                                | 0,2 | 0,7         | 1,2     | 2,6                          | 0,3            | 2,3                              | 633                                      |

Tableau 4.5 Traitement précoce (le jour même où le jour suivant) de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans

Parmi les enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête, pourcentage ayant pris des antipaludiques spécifiques le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage d'enfants ayant pris: |     |             |         |                              |                |                                  | Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre |
|---|-----------------------------------|-----|-------------|---------|------------------------------|----------------|----------------------------------|--|
|   | Un antipaludique quelconque       | SP  | Chloroquine | Quinine | N'importe quelle ACT ou ACTm | ACTm seulement | Artésunate-Amodiaquine seulement |  |
| <b>Age (en mois)</b>                                      |                                   |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| <12   | 0,3                               | 0,2 | 0,0         | 0,0     | 0,2                          | 0,0            | 0,2                              | 126                                      |
| 12-23   | 7,7                               | 0,0 | 1,6         | 2,1     | 4,0                          | 0,0            | 2,5                              | 155                                      |
| 24-35   | 8,1                               | 0,0 | 3,1         | 2,7     | 2,3                          | 0,2            | 2,3                              | 134                                      |
| 36-47   | 7,3                               | 0,0 | 0,0         | 0,7     | 6,6                          | 1,3            | 4,8                              | 122                                      |
| 48-59   | 11,6                              | 1,5 | 2,0         | 2,0     | 4,2                          | 0,0            | 4,2                              | 97                                       |
| <b>Sexe</b>   |                                   |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Masculin  | 10,8                              | 0,5 | 1,9         | 2,0     | 5,8                          | 0,6            | 4,4                              | 312                                      |
| Féminin   | 3,0                               | 0,0 | 0,9         | 1,1     | 1,1                          | 0,0            | 1,0                              | 321                                      |
| <b>Prélèvement au doigt ou au talon</b>                   |                                   |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Oui   | 27,3                              | 0,2 | 5,1         | 3,0     | 16,6                         | 2,2            | 14,7                             | 85                                       |
| Non/NSP   | 3,7                               | 0,3 | 0,8         | 1,3     | 1,3                          | 0,0            | 0,8                              | 548                                      |
| <b>Résidence</b>  |                                   |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Urbain  | 4,7                               | 0,0 | 0,0         | 2,4     | 2,3                          | 0,0            | 0,8                              | 37                                       |
| Rural   | 7,0                               | 0,3 | 1,4         | 1,5     | 3,5                          | 0,3            | 2,8                              | 596                                      |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |                                   |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Équatorial  | 6,9                               | 0,0 | 1,5         | 0,9     | 4,5                          | 0,0            | 2,7                              | 223                                      |
| Tropical  | 9,5                               | 0,0 | 1,4         | 2,6     | 4,6                          | 0,8            | 4,6                              | 204                                      |
| Subdésertique   | 5,0                               | 0,3 | 0,0         | 1,8     | 2,9                          | 0,4            | 2,5                              | 68                                       |
| Hauts Plateaux  | 3,9                               | 1,0 | 1,8         | 1,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 138                                      |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                                   |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Est   | 7,4                               | 0,0 | 1,6         | 0,9     | 4,9                          | 0,0            | 2,9                              | 206                                      |
| Ouest   | 8,6                               | 0,0 | 0,0         | 1,6     | 5,8                          | 1,0            | 5,8                              | 161                                      |
| Sud   | 10,2                              | 0,2 | 3,1         | 4,5     | 2,3                          | 0,3            | 1,9                              | 88                                       |
| Hautes Terres Centrales                                   | 2,3                               | 0,0 | 2,3         | 0,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 108                                      |
| Marges  | 4,1                               | 2,0 | 0,0         | 2,0     | 0,0                          | 0,0            | 0,0                              | 69                                       |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                                   |     |             |         |                              |                |                                  |  |
| Le plus bas   | 8,4                               | 0,9 | 1,2         | 0,0     | 5,0                          | 0,0            | 3,5                              | 157                                      |
| Second  | 5,8                               | 0,1 | 0,9         | 0,2     | 4,3                          | 0,2            | 3,4                              | 151                                      |
| Moyen   | 8,9                               | 0,0 | 0,0         | 4,5     | 4,7                          | 0,0            | 4,4                              | 100                                      |
| Quatrième   | 6,3                               | 0,0 | 3,7         | 1,2     | 1,4                          | 1,4            | 1,4                              | 116                                      |
| Le plus élevé   | 5,0                               | 0,0 | 0,9         | 3,3     | 0,8                          | 0,0            | 0,3                              | 109                                      |
| Ensemble  | 6,9                               | 0,3 | 1,4         | 1,5     | 3,4                          | 0,3            | 2,7                              | 633                                      |

On note, en milieu rural, que plus d'un enfant sur deux qui a été traité à l'ASAQ, l'a été rapidement (54 %), soit 2,5 % par rapport à 4,6 %. Cette utilisation précoce de l'ASAQ concerne également le faciès de transmission Tropical (5 %), le faciès opérationnel Ouest (6 %) et les enfants des trois premiers quintiles (respectivement 2,5 %, 3,2 % et 4,4 %).

### **Recherche de traitement pour la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans**

Au cours de l'EIPM, des questions sur la recherche de conseils ou traitement pour la fièvre ont été posées aux mères des enfants qui ont eu de la fièvre au cours des deux dernières semaines avant l'interview. Dans le cas où une recherche de conseils ou de traitement avait été effectuée, on a demandé par la suite la source de ces conseils et traitement.

Les résultats du tableau 4.6 montrent que pour 38 % des enfants ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines avant l'interview, on a recherché un traitement dans un établissement de santé ou auprès d'un prestataire de santé, en majorité dans le secteur public (29 % contre 9 % dans le secteur privé). Dans 6 % des cas, on s'est adressé à un agent communautaire pour rechercher un traitement et dans 12 % des cas à d'autres sources. Aucune recherche de conseils ou de traitement n'a été effectuée pour 45 % des enfants malades.

On constate que l'on a moins recherché de traitement pour les enfants les plus âgés que pour les plus jeunes, la proportion d'enfants pour lesquels on a recherché un traitement passant de 49 % chez les enfants de moins de 12 mois à 30 % chez ceux âgés de 48-59 mois. Les enfants du milieu urbain ont plus fréquemment bénéficié d'une recherche de traitement que ceux du milieu rural (60 % contre 36 %). On note aussi que cette démarche a été plus fréquemment effectuée dans le faciès de transmission Tropical (43 %), dans le faciès opérationnel Sud (49 %) et pour les enfants dont le ménage est classé dans le quintile le plus élevé (59 %).

**Tableau 4.6 Recherche de traitement pour la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans**

Parmi les enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête, pourcentage pour lesquels on a demandé des conseils ou recherché un traitement dans un établissement de santé ou auprès d'un prestataire de santé, auprès d'un établissement sanitaire public, auprès d'un établissement sanitaire privé, auprès d'un agent communautaire et auprès d'une autre source, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre et pour lesquels on a recherché un traitement auprès de : |        |       |                     |                | Aucune recherche de conseils ou de traitement | Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre |
|---|--|--------|-------|---------------------|----------------|---|--|
|   | Établissement/prestataire de santé   |        |       | Agent communautaire | Autres sources |   |  |
|   | Ensemble   | Public | Privé |                     |                |   |  |
| <b>Age (en mois)</b>                                      |  |        |       |                     |                |   |  |
| <12   | 49,3   | 40,5   | 11,3  | 8,0                 | 3,6            | 39,1  | 53                                       |
| 12-23   | 50,5   | 35,9   | 19,1  | 4,8                 | 8,2            | 36,8  | 94                                       |
| 24-35   | 36,8   | 27,0   | 9,8   | 2,9                 | 19,1           | 41,2  | 125                                      |
| 36-47   | 35,3   | 30,3   | 5,0   | 9,2                 | 9,5            | 47,4  | 174                                      |
| 48-59   | 30,0   | 22,4   | 7,6   | 6,0                 | 12,4           | 51,6  | 187                                      |
| <b>Sexe</b>   |  |        |       |                     |                |   |  |
| Masculin  | 37,2   | 27,7   | 10,7  | 9,4                 | 10,9           | 43,2  | 341                                      |
| Féminin   | 37,7   | 30,5   | 7,7   | 2,6                 | 12,3           | 47,4  | 292                                      |
| <b>Résidence</b>  |  |        |       |                     |                |   |  |
| Urbain  | 59,5   | 28,0   | 31,5  | 4,0                 | 4,2            | 32,3  | 37                                       |
| Rural   | 36,1   | 29,1   | 8,0   | 6,4                 | 12,0           | 45,9  | 596                                      |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |  |        |       |                     |                |   |  |
| Équatorial  | 31,3   | 24,2   | 7,7   | 6,1                 | 16,3           | 47,3  | 223                                      |
| Tropical  | 42,5   | 34,6   | 9,5   | 6,4                 | 9,4            | 41,8  | 204                                      |
| Subdésertique   | 38,6   | 30,7   | 7,8   | 9,6                 | 8,8            | 43,5  | 68                                       |
| Hauts Plateaux  | 39,5   | 27,6   | 12,5  | 4,7                 | 8,5            | 47,4  | 138                                      |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |  |        |       |                     |                |   |  |
| Est   | 31,1   | 24,5   | 7,3   | 6,3                 | 15,1           | 48,5  | 206                                      |
| Ouest   | 42,1   | 33,6   | 10,6  | 6,5                 | 13,6           | 37,7  | 161                                      |
| Sud   | 49,1   | 40,4   | 8,8   | 7,4                 | 5,6            | 38,3  | 88                                       |
| Hautes Terres Centrales                                   | 43,2   | 30,7   | 13,4  | 5,3                 | 6,4            | 45,2  | 108                                      |
| Marges  | 21,7   | 14,8   | 6,9   | 5,3                 | 11,9           | 61,1  | 69                                       |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |  |        |       |                     |                |   |  |
| Le plus bas   | 26,8   | 24,2   | 4,8   | 8,3                 | 18,9           | 47,4  | 157                                      |
| Second  | 38,5   | 29,2   | 9,3   | 4,5                 | 8,9            | 48,2  | 151                                      |
| Moyen   | 25,0   | 19,6   | 6,4   | 11,7                | 12,3           | 51,0  | 100                                      |
| Quatrième   | 41,0   | 38,9   | 2,1   | 5,5                 | 10,9           | 42,9  | 116                                      |
| Le plus élevé   | 58,9   | 33,8   | 26,3  | 1,6                 | 4,7            | 34,7  | 109                                      |
| <b>Ensemble</b>   | 37,5   | 29,0   | 9,3   | 6,2                 | 11,6           | 45,1  | 633                                      |

On note aussi que la recherche de traitement auprès d'un établissement privé concerne près du tiers des enfants en milieu urbain (32 %) contre moins d'un dixième seulement en milieu rural (8 %). Cette proportion est aussi élevée dans les ménages classés dans le quintile le plus élevé (26 %).

### **Coûts des consultations et ou des médicaments pour la fièvre**

Les résultats du tableau 4.7 présentent la répartition des enfants ayant eu de la fièvre et auxquels on a donné des médicaments, par coût des médicaments et de la consultation quand il y en avait eu.

Le tableau fait apparaître que dans l'ensemble, 5 % des enfants ont bénéficié gratuitement des médicaments ou des consultations pour le traitement du paludisme. Les écarts sont peu importants. Tout au plus peut-on souligner que cette proportion est un peu plus élevée pour les enfants des faciès de transmission Tropical et Subdésertique (6 % dans chaque cas), ceux des faciès opérationnels Sud (6 %) et Ouest (5 %) ainsi que pour les enfants des ménages classés dans le quatrième quintile (10 %).

On note ensuite que le coût des médicaments et consultation est inférieur à 1 000 ariary pour moins de la moitié des enfants (45 %), et ce coût est de 10 000 ariary ou plus pour 9 % des enfants. Les enfants pour lesquels le coût de la consultation et du traitement est inférieur à 1 000 ariary résident en milieu rural (46 %), dans le faciès Équatorial (57 %), dans le faciès opérationnel Est (55 %) et dans un ménage classé dans les trois premiers quintiles (respectivement 57 %, 53 % et 50 %).

Tableau 4.7 Coûts des consultations et ou des médicaments pour la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans

Parmi les enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête et auxquels on a donné des médicaments (que l'on ait ou non demandé des conseils ou recherché un traitement dans un établissement de santé ou auprès d'un prestataire de santé), répartition (en %) par coût des médicaments (et conseils /consultations s'il y a lieu), selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Coût des médicaments et consultations (s'il y a lieu) |              |                    |                    |                     |                      |             | Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre et auxquels on a donné des médicaments (que l'on ait ou non demandé des conseils ou recherché un traitement) |       |
|---|---|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------|---|-------|
|   | Gratuit   | <1000 Ariary | 1000- <3000 Ariary | 3000- <5000 Ariary | 5000- <10000 Ariary | 10000 Ariary ou plus | Ne sait pas |   | Total |
| <b>Résidence</b>  |   |              |                    |                    |                     |                      |             |   |       |
| Urbain  | 5,5   | 25,0         | 13,3               | 8,9                | 15,6                | 25,9                 | 5,8         | 100,0   | 29    |
| Rural   | 4,4   | 46,3         | 21,6               | 11,1               | 8,2                 | 7,4                  | 1,0         | 100,0   | 454   |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |   |              |                    |                    |                     |                      |             |   |       |
| Équatorial  | 3,0   | 56,7         | 19,9               | 6,8                | 4,1                 | 8,2                  | 1,4         | 100,0   | 172   |
| Tropical  | 5,8   | 37,1         | 24,7               | 13,4               | 10,9                | 7,8                  | 0,4         | 100,0   | 153   |
| Subdésertique   | 5,6   | 31,6         | 24,6               | 12,4               | 10,9                | 13,0                 | 1,9         | 100,0   | 55    |
| Hauts Plateaux  | 4,4   | 44,4         | 16,1               | 13,4               | 11,7                | 7,7                  | 2,3         | 100,0   | 104   |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |   |              |                    |                    |                     |                      |             |   |       |
| Est   | 3,4   | 54,7         | 21,2               | 7,2                | 4,8                 | 7,2                  | 1,5         | 100,0   | 159   |
| Ouest   | 4,7   | 40,4         | 21,1               | 7,2                | 13,1                | 12,6                 | 0,9         | 100,0   | 115   |
| Sud   | 5,8   | 22,3         | 33,7               | 18,6               | 8,9                 | 9,8                  | 0,9         | 100,0   | 69    |
| Hautes Terres Centrales                                   | 1,9   | 47,5         | 18,7               | 12,7               | 8,2                 | 8,3                  | 2,7         | 100,0   | 88    |
| Marges  | (9,5)   | (51,9)       | (8,4)              | (17,3)             | (10,9)              | (1,9)                | (0,0)       | 100,0   | 52    |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |   |              |                    |                    |                     |                      |             |   |       |
| Le plus bas   | 4,0   | 56,8         | 14,1               | 9,3                | 9,9                 | 5,5                  | 0,4         | 100,0   | 111   |
| Second  | 0,6   | 53,3         | 21,6               | 13,4               | 5,5                 | 5,6                  | 0,0         | 100,0   | 121   |
| Moyen   | 7,1   | 50,0         | 26,0               | 7,2                | 4,4                 | 5,2                  | 0,0         | 100,0   | 73    |
| Quatrième   | 9,6   | 24,7         | 35,7               | 10,0               | 11,1                | 5,7                  | 3,2         | 100,0   | 87    |
| Le plus élevé   | 3,1   | 34,8         | 11,0               | 13,5               | 12,4                | 21,5                 | 3,6         | 100,0   | 90    |
| <b>Ensemble</b>   | 4,5   | 45,0         | 21,1               | 10,9               | 8,7                 | 8,5                  | 1,3         | 100,0   | 483   |

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés.

## Principaux résultats

- Deux chefs de ménage sur cinq (40 %) et près de six femmes de 15-49 ans sur dix (58 %) ont entendu ou reçu des messages sur les MID à n'importe quel moment au cours de la campagne de distribution de MID. En outre, peu de femmes de 15-49 ans savent où chercher une MID et quand il faut en chercher une (4 % dans les deux cas).
- Seulement 15 % des femmes de 15-49 ans ont reçu un message concernant le « Traitement Préventif Intermittent » (TPIg) pour prévenir le paludisme chez les femmes enceintes et 9 % d'autres messages sur la prévention du paludisme chez la femme enceinte.

Un des objectifs du plan stratégique national (2013-2017) est de contribuer à l'amélioration de l'état de santé de la population Malagasy par la réduction de la morbidité et de la mortalité palustre. Pour atteindre cet objectif, il est indispensable que des services de communication soient mis en place et développés afin que toute information sur le paludisme soit accessible à toutes les couches sociales de la population, et notamment aux femmes responsables des enfants en bas âge et aux femmes enceintes. De ce fait, il est très important de connaître le comportement et les attitudes de cette population cible. Ainsi, un des principaux objectifs de l'EIPM a été de collecter des informations sur la connaissance et l'utilisation des moustiquaires, le mode de transmission, de prévention et de traitement du paludisme.

## 5.1 MESSAGE SUR LES MID ET LES CAID POUR LA PRÉVENTION DU PALUDISME

Pour évaluer les diverses actions entreprises dans le but de faire connaître la MID et l'Aspersion Intra Domiciliaire (AID) et de promouvoir leur utilisation, on a demandé aux chefs de ménages et aux femmes de 15-49 ans s'ils avaient déjà vu ou entendu des messages spécifiques sur les MID et les CAID pour la prévention du paludisme.

### ***Message sur les MID au cours de la campagne de distribution de 2012***

Le tableau 5.1 présente, en premier lieu, les proportions de chefs de ménages couverts par la campagne de distribution des MID de 2012 qui ont reçu ou entendu des messages sur les MID. Globalement, deux chefs de ménage sur cinq (40 %) ont déclaré avoir entendu ou reçu des messages à n'importe quel moment au cours de la campagne. Cette proportion est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (41 % contre 35 %). En outre, on constate qu'un tiers de chefs de ménages a entendu ou vu des messages avant la distribution (32 %). Pendant la distribution, cette proportion est également d'un tiers et 8 % en ont vu ou entendu après la distribution de MID.

Le tableau présente aussi les résultats pour les femmes des ménages couverts par la campagne de distribution des MID de 2012. Près de six femmes de 15-49 ans sur dix ont vu ou entendu un message sur les MID à n'importe quel moment au cours de la campagne (58 %) et cette proportion est, comme chez les chefs de ménage, nettement plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (60 % contre 44 %). Dans 47 % des cas, les femmes ont reçu ces messages avant la distribution et cette proportion varie de 49 % en milieu rural à 36 % en milieu urbain. Dans une même proportion (47 %), les femmes ont reçu ces messages pendant la distribution et enfin, 12 % les ont vus ou entendus après la distribution, cette dernière proportion étant aussi plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (12 % contre 9 %).

**Tableau 5.1 Message sur les MID pour la prévention du paludisme dans les districts de la campagne MID de 2012**

Parmi les ménages couverts par la campagne de distribution des MID de 2012, pourcentage de chefs de ménages et pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont entendu ou reçu des messages sur les MID au cours de la campagne de distribution selon le milieu de résidence, EIPM, Madagascar 2013

| Milieu de résidence | Parmi les ménages couverts par la campagne de distribution des MID de 2012, pourcentage de chefs de ménages qui ont entendu ou reçu des messages sur les MID |                         |                       |   | Effectif de chefs de ménages couverts par la campagne MID 2012 |
|---------------------|--|-------------------------|-----------------------|---|--|
|                     | Avant la distribution  | Pendant la distribution | Après la distribution | À n'importe quel moment au cours de la campagne |  |
| Urbain              | 27,9   | 23,4                    | 7,6                   | 35,3  | 310  |
| Rural               | 32,6   | 32,7                    | 7,6                   | 40,9  | 2 495  |
| Ensemble            | 32,1   | 31,7                    | 7,6                   | 40,2  | 2 804  |

| Milieu de résidence | Parmi les ménages couverts par la campagne de distribution des MID de 2012, pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont entendu ou reçu des messages sur les MID |                         |                       |   | Effectif de femmes de 15-49 ans de ménages couverts par la campagne MID 2012 |
|---------------------|---|-------------------------|-----------------------|---|--|
|                     | Avant la distribution   | Pendant la distribution | Après la distribution | À n'importe quel moment au cours de la campagne |  |
| Urbain              | 35,5  | 32,1                    | 9,1                   | 43,8  | 309  |
| Rural               | 48,8  | 49,1                    | 12,3                  | 59,9  | 2 319  |
| Ensemble            | 47,3  | 47,1                    | 12,0                  | 58,0  | 2 628  |

Par ailleurs, au cours de l'enquête, on a demandé aux femmes de 15-49 ans si elles avaient reçu ou entendu, au cours de la campagne de distribution des MID de 2012, des messages spécifiques pour la prévention du paludisme. Les informations obtenues permettront d'évaluer l'impact des programmes et, si nécessaire, de les adapter ou de les réorienter.

Les informations présentées dans le tableau 5.2 montrent que peu de femmes ont reçu des messages sur les MID pour la prévention du paludisme dans les districts ciblés par la campagne MID de 2012. Par exemple, seulement 4 % des femmes de 15-49 ans ont reçu des messages concernant l'endroit où chercher une MID. Dans seulement 8 % des cas, elles ont reçu des messages concernant la gratuité de la MID et dans une proportion identique, elles ont reçu des messages sur l'entretien de la MID (8 %). On constate que ces proportions sont toujours plus élevées en milieu rural qu'en milieu urbain. Les résultats selon les faciès opérationnels Est et Sud montrent que c'est dans le faciès Est que les proportions de femmes qui ont reçu des messages spécifiques sur la prévention sont les plus élevées.

**Tableau 5.2 Message sur les MID pour la prévention du paludisme dans les districts de la campagne MID de 2012**

Parmi les ménages couverts par la campagne MID 2012, pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant reçu des messages spécifiques sur les MID pour la prévention du paludisme au cours de la campagne de distribution selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon la zone de transmission, EIPM, Madagascar 2013

| Résidence et faciès         | Où chercher une MID | Quand chercher une MID | La MID est gratuite | Comment suspendre la MID | Comment entretenir la MID | Quand utiliser la MID | Intérêt de prendre la MID | Autre | Effectif |
|-----------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-------|----------|
| <b>Résidence</b>            |                     |                        |                     |                          |                           |                       |                           |       |          |
| Urbain                      | 2,3                 | 1,9                    | 4,9                 | 3,9                      | 5,7                       | 3,2                   | 6,0                       | 2,6   | 309      |
| Rural                       | 4,6                 | 4,7                    | 8,0                 | 8,2                      | 8,8                       | 7,1                   | 8,3                       | 0,9   | 2 319    |
| <b>Faciès opérationnels</b> |                     |                        |                     |                          |                           |                       |                           |       |          |
| Est                         | 4,5                 | 4,5                    | 7,9                 | 7,8                      | 8,8                       | 6,9                   | 8,4                       | 1,2   | 2 509    |
| Sud                         | 0,2                 | 0,5                    | 1,6                 | 6,3                      | 1,7                       | 0,7                   | 1,4                       | 0,2   | 119      |
| Ensemble                    | 4,3                 | 4,4                    | 7,6                 | 7,7                      | 8,4                       | 6,7                   | 8,1                       | 1,1   | 2 628    |

## Message sur les CAID au cours des 12 derniers mois

Le tableau 5.3 présente les proportions de femmes qui ont reçu des messages spécifiques sur les CAID au cours des 12 mois ayant précédé l'interview. Concernant l'Aspersion Intra domiciliaire (AID), il est recommandé de rester à l'extérieur de la maison au moins deux heures après l'aspersion ; en outre, il est reconnu que l'AID n'est pas non plus dangereuse pour la santé.

Tableau 5.3 Message sur les CAID pour la prévention du paludisme

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant reçu des messages spécifiques sur les CAID au cours des 12 mois précédant l'interview selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon la zone d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Messages reçus  |  |                            | Effectif de femmes |
|---|---|--|----------------------------|--------------------|
|   | Rester en dehors de la maison après l'aspersion intradomiciliaire | L'aspersion intradomiciliaire n'est pas dangereuse pour la santé | Autre message sur les CAID |                    |
| <b>Résidence</b>  |   |  |                            |                    |
| Urbain  | 12,0  | 12,7   | 2,7                        | 792                |
| Rural   | 27,3  | 26,7   | 4,7                        | 7 253              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |   |  |                            |                    |
| Est   | 2,3   | 4,8  | 0,9                        | 2 601              |
| Ouest   | 18,2  | 18,2   | 4,6                        | 2 079              |
| Sud   | 61,8  | 53,8   | 9,1                        | 474                |
| Hautes Terres Centrales                                   | 43,5  | 39,4   | 6,6                        | 1 484              |
| Marges  | 49,7  | 49,3   | 7,1                        | 1 407              |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |   |  |                            |                    |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 50,8  | 47,5   | 8,0                        | 3 844              |
| Districts CAID généralisés                                | 64,4  | 58,1   | 11,7                       | 978                |
| Districts CAID focalisés                                  | 46,2  | 43,9   | 6,8                        | 2 866              |
| Districts non CAID  | 2,9   | 5,0  | 1,2                        | 4 201              |
| Ensemble  | 25,8  | 25,3   | 4,5                        | 8 045              |

Dans 26 % des cas, les femmes ont reçu des messages conseillant de rester dehors après l'aspersion intradomiciliaire. On constate que ce message a touché de façon inégale les femmes. En milieu rural, 27 % ont reçu ce type de message contre 12 % en milieu urbain. De même, si dans le faciès opérationnel Sud, Marges et Hautes Terres Centrales, respectivement 62 %, 50 % et 44 % des femmes ont été sensibilisées sur ce problème, ces proportions ne sont que de 18 % dans le faciès opérationnel Ouest et seulement de 2 % dans celui de l'Est. On relève un écart important entre l'ensemble des districts ciblés CAID dans lesquels 51 % des femmes ont reçu ce message contre 3 % dans ceux qui ne le sont pas. C'est dans les districts CAID généralisés que l'on constate la proportion la plus élevée de femmes ayant reçu un message conseillant de rester dehors après l'aspersion (64 %).

Un quart des femmes ont reçu des messages disant que l'AID n'est pas dangereuse pour la santé et les variations sont identiques à celles constatées pour le message conseillant de rester à l'extérieur de la maison. Enfin, on constate que 5 % des femmes ont reçu d'autres messages concernant la CAID. C'est dans les districts CAID généralisés que cette proportion est la plus élevée (12 % par rapport à 8 % dans l'ensemble des districts CAID).

## Message chez les femmes enceintes

Les femmes enceintes étant particulièrement vulnérables au paludisme, elles constituent une des principales cibles de la campagne de prévention du paludisme. Au cours de l'EIPM, on a demandé aux femmes de 15-49 ans si elles avaient reçu, au cours des 12 derniers mois précédant l'interview, des messages sur la prévention du paludisme chez les femmes enceintes. Les résultats sont présentés au tableau 5.4.

Tableau 5.4 Message sur la prévention du paludisme chez les femmes enceintes

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant reçu, au cours des 12 mois précédant l'interview, des messages sur la prévention du paludisme chez les femmes enceintes, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Messages reçus sur : |  | Effectif de femmes |
|---|----------------------|--|--------------------|
|   | Le TPIg              | Autres messages sur la prévention du paludisme chez les femmes enceintes |                    |
| <b>Catégorie de femme</b>                                 |                      |  |                    |
| Femmes ayant un enfant de moins de cinq ans ou enceintes  | 19,0                 | 11,2   | 4 211              |
| Autres femmes   | 10,4                 | 7,1  | 3 834              |
| <b>Résidence</b>  |                      |  |                    |
| Urbain  | 19,4                 | 13,4   | 792                |
| Rural   | 14,4                 | 8,8  | 7 253              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                      |  |                    |
| Est   | 12,9                 | 7,5  | 2 601              |
| Ouest   | 16,6                 | 11,8   | 2 079              |
| Sud   | 18,0                 | 5,3  | 474                |
| Hautes Terres Centrales                                   | 14,8                 | 10,6   | 1 484              |
| Marges  | 15,3                 | 8,6  | 1 407              |
| <b>Zone d'intervention TPIg</b>                           |                      |  |                    |
| Districts ciblés TPIg                                     | 14,9                 | 8,9  | 6 590              |
| Autres districts  | 14,9                 | 10,6   | 1 455              |
| Ensemble  | 14,9                 | 9,2  | 8 045              |

Note : TPIg = Traitement Préventif Intermittent durant la grossesse.

Seulement 15 % des femmes de 15-49 ans ont reçu un message concernant le "*Traitement Préventif Intermittent*" (TPIg) pour prévenir le paludisme chez les femmes enceintes et 9 % d'autres messages sur la prévention du paludisme chez la femme enceinte. La proportion de femmes ayant reçu un message sur le TPIg est nettement plus élevée parmi les femmes ayant un enfant de moins de 5 ans ou qui sont enceintes que chez les autres (19 % contre 10 %). Cette proportion est aussi plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (19 % contre 14 %). Il n'y a pratiquement pas d'écart au niveau de la zone d'intervention du TPI (15 % dans les districts ciblés et non ciblés). Les résultats selon les différents types de faciès opérationnels ne font pas apparaître d'écarts importants : c'est dans le faciès Sud que la proportion de femmes ayant entendu parler du TPIg est la plus élevée (18 %) et dans l'Est qu'elle est la plus faible (13 %).

En outre, on constate que 9 % des femmes ont reçu d'autres messages portant sur la prévention du paludisme chez les femmes enceintes. Globalement, les variations sont assez proches de celles observées pour les messages concernant le TPIg. On peut néanmoins souligner que dans le faciès opérationnel Sud, cette proportion est très faible (5 %).

En plus du contenu des messages vus ou entendus, on a demandé aux femmes si, au cours des 12 derniers mois, elles avaient reçu des messages au cours d'une visite d'un agent communautaire venu pour parler de lutte contre le paludisme ou au cours d'une séance de sensibilisation sur le paludisme dans un endroit public à laquelle elles avaient assisté au cours des 12 derniers mois. Les résultats sont présentés au tableau 5.5.

Tableau 5.5 Source des messages sur le paludisme et contenu des messages

Pourcentage de femmes de 15-49 ans dont le ménage a été visité par un agent communautaire au cours des 12 derniers mois pour parler de la lutte contre le paludisme, pourcentage de femmes de 15-49 ans qui, au cours des 12 derniers mois, ont assisté à une séance de sensibilisation sur la lutte contre le paludisme dans un endroit public, faite par un agent communautaire, et pourcentage de femmes ayant reçu différents messages au cours de ces visites ou séances, par milieu de résidence, EIPM, Madagascar 2013

| Source et type de messages   | Résidence |       |          |
|--|-----------|-------|----------|
|  | Urbain    | Rural | Ensemble |
| <b>Source des messages</b>   |           |       |          |
| Pourcentage de femmes de 15-49 ans dont le ménage a été visité par un agent communautaire au cours des 12 derniers mois pour parler de la lutte contre le paludisme        | 5,4       | 9,7   | 9,3      |
| Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui, au cours des 12 derniers mois, ont assisté à une séance de sensibilisation sur la lutte contre le paludisme dans un endroit public | 3,8       | 6,7   | 6,4      |
| <b>Pourcentage de femmes ayant reçu, au cours des visites ou séances, des messages sur :</b>   |           |       |          |
| Recherche de soins précoce en cas de fièvre pour les enfants de moins de 5 ans   | 1,5       | 2,5   | 2,4      |
| Utilisation de Tests de Diagnostic Rapide (TDR)  | 0,9       | 1,7   | 1,6      |
| Traitement avec des ACT  | 1,1       | 1,2   | 1,2      |
| Autre message sur le traitement du paludisme   | 0,5       | 1,7   | 1,6      |
| Message sur les MID  | 5,7       | 9,5   | 9,2      |
| Message sur les CAID   | 0,4       | 1,9   | 1,8      |
| Message sur le TPIg  | 1,0       | 1,1   | 1,1      |
| Autres messages sur la prévention du paludisme   | 0,6       | 1,4   | 1,3      |
| Effectif de femmes   | 792       | 7 253 | 8 045    |

Dans l'ensemble, 9 % des femmes ont déclaré que leur ménage avait été visité au cours des 12 derniers mois par un agent communautaire pour parler de la lutte contre le paludisme. Cette proportion est deux fois plus élevée en milieu rural qu'en urbain (10 % contre 5 %). En outre, 6 % des femmes avaient assisté au cours des 12 derniers mois à une séance de sensibilisation sur la lutte contre le paludisme dans un endroit public. Cette proportion est aussi plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (7 % contre 4 %).

Au cours des visites des agents communautaires ou pendant les séances de sensibilisation, moins d'une femme de 15-49 ans sur dix (9 %) a déclaré avoir reçu des messages sur les MID. Les proportions concernant les autres types de message sont beaucoup plus faibles. Seulement 2 % des femmes ont entendu des messages sur la recherche de soins précoces en cas de fièvre pour les enfants de moins de cinq ans, 2 % sur les messages sur les CAID, l'utilisation du Test de Diagnostic Rapide et autres messages sur le traitement du paludisme. Quel que soit le type de messages, la proportion de femmes qui en ont entendu est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain.

## 5.2 CONNAISSANCE DE CERTAINS MODES DE TRANSMISSION, DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DU PALUDISME

Au cours de l'EIPM, des questions ont été posées aux femmes pour connaître leur niveau de connaissance des modes de transmission, de prévention et de traitement du paludisme. Ces questions s'adressaient d'une part à toutes les femmes de 15-49 ans et d'autre part aux femmes de 15-49 ans ayant un enfant de moins de cinq ans ou qui étaient enceintes. Le tableau 5.6.1 présente les résultats pour l'ensemble des femmes de 15-49 ans, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention.

Tableau 5.6.1. Connaissance de certains modes de transmission, de prévention et de traitement du paludisme : ensemble des femmes de 15-49 ans

Pourcentage des femmes de 15-49 ans ayant cité certains modes spécifiques de transmission, de prévention et de traitement du paludisme selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage des femmes de 15-49 ans qui :                |  |  |  |   |  |  |  |  |                                  |
|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|----------------------------------|
|   | Ont cité la fièvre comme symptôme principal du paludisme | Ont cité seulement les piqûres de moustiques comme moyen de contracter le paludisme <sup>1</sup> | Ont cité seulement le fait de dormir sous une MID tous les jours comme le moyen efficace de prévenir le paludisme <sup>2</sup> | Ont cité ASAQ comme le plus efficace pour traiter les enfants de moins de cinq ans | Ont cité les antipaludiques les plus efficaces pour traiter les femmes enceintes qui ont des symptômes de paludisme | Ont cité les femmes enceintes comme les personnes les plus vulnérables au paludisme <sup>3</sup> | Ont cité les femmes enceintes comme les personnes les plus vulnérables au paludisme <sup>4</sup> | Connaissent un endroit où se procurer des antipaludiques | Pensent qu'une super moustiquaire vendue à 3000 Ariary est abordable | Effectif des femmes de 15-49 ans |
| <b>Résidence</b>  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |                                  |
| Urbain  | 73,8   | 39,4   | 29,5   | 42,1   | 25,6  | 57,7   | 43,5   | 81,9   | 64,3   | 792                              |
| Rural   | 70,6   | 43,1   | 20,3   | 31,1   | 16,9  | 50,9   | 26,5   | 72,1   | 45,3   | 7 253                            |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>                 |  |  |  |  |   |  |  |  |  |                                  |
| Équatorial  | 73,4   | 46,9   | 28,2   | 43,1   | 21,6  | 54,1   | 28,8   | 76,1   | 42,8   | 3 082                            |
| Tropical  | 69,7   | 45,4   | 19,2   | 27,1   | 14,4  | 50,7   | 28,0   | 73,2   | 48,4   | 2 686                            |
| Subdésertique   | 74,4   | 43,7   | 16,1   | 12,6   | 6,5   | 39,6   | 22,0   | 62,5   | 25,6   | 407                              |
| Hauts Plateaux  | 67,7   | 31,8   | 13,8   | 25,7   | 18,8  | 51,1   | 28,8   | 70,4   | 57,3   | 1 870                            |
| <b>Facès opérationnels</b>                                |  |  |  |  |   |  |  |  |  |                                  |
| Est   | 72,9   | 45,9   | 27,3   | 45,8   | 22,0  | 54,9   | 29,0   | 75,9   | 43,3   | 2 601                            |
| Ouest   | 71,0   | 46,8   | 21,8   | 27,0   | 16,3  | 50,5   | 26,9   | 72,4   | 46,9   | 2 079                            |
| Sud   | 67,8   | 44,4   | 18,9   | 14,2   | 5,3   | 37,0   | 22,4   | 66,8   | 30,0   | 474                              |
| Hautes Terres Centrales                                   | 69,5   | 30,0   | 11,8   | 27,1   | 20,0  | 53,0   | 30,1   | 70,7   | 63,4   | 1 484                            |
| Marges  | 69,4   | 43,7   | 20,0   | 26,2   | 13,8  | 50,1   | 28,3   | 73,7   | 43,5   | 1 407                            |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |  |  |  |  |   |  |  |  |  |                                  |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 71,2   | 45,6   | 23,4   | 33,3   | 17,2  | 51,2   | 27,7   | 73,6   | 43,5   | 6 561                            |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 72,1   | 46,0   | 26,4   | 44,9   | 21,2  | 54,0   | 28,9   | 75,8   | 42,3   | 2 628                            |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 70,6   | 45,3   | 21,4   | 25,6   | 14,6  | 49,3   | 26,9   | 72,2   | 44,3   | 3 933                            |
| Districts non MID   | 69,5   | 30,0   | 11,8   | 27,1   | 20,0  | 53,0   | 30,1   | 70,7   | 63,4   | 1 484                            |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |  |  |  |  |   |  |  |  |  |                                  |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 69,2   | 39,1   | 16,6   | 25,8   | 15,7  | 50,0   | 29,0   | 72,9   | 49,7   | 3 844                            |
| Districts CAID généralisés                                | 68,4   | 45,6   | 18,7   | 24,0   | 12,3  | 45,2   | 28,1   | 74,7   | 38,1   | 978                              |
| Districts CAID focalisés                                  | 69,5   | 36,9   | 15,9   | 26,5   | 16,8  | 51,6   | 29,3   | 72,4   | 53,7   | 2 866                            |
| Districts non CAID  | 72,4   | 46,0   | 25,5   | 38,0   | 19,6  | 52,9   | 27,4   | 73,2   | 44,8   | 4 201                            |
| Ensemble  | 70,9   | 42,7   | 21,2   | 32,2   | 17,8  | 51,5   | 28,2   | 73,1   | 47,2   | 8 045                            |

<sup>1</sup> Les enquêtées ayant cité les piqûres de moustiques ET d'autres modes de contracter le paludisme ne sont pas comptabilisées ici.

<sup>2</sup> Seulement les enquêtées ayant cité UNIQUEMENT le fait de « dormir sous une MID tous les jours » sont comptabilisées ici. Les enquêtées ayant cité le fait de « dormir sous une moustiquaire » et celles ayant cité le fait de « dormir sous une MID » sont pas comptabilisées.

<sup>3</sup> Les enquêtées ayant cité les enfants de moins de 5 ans ET d'autres types de personnes sont comptabilisées ici.

<sup>4</sup> Les enquêtées ayant cité les femmes enceintes ET d'autres types de personnes sont comptabilisées ici.

Dans l'ensemble, près de sept femmes de 15-49 ans sur dix (71 %) ont cité la fièvre comme symptôme principal du paludisme. Cette proportion ne varie pas de manière très importante. On relève par exemple, que dans l'ensemble des districts ciblés MID, cette proportion est de 71 % contre 72 % dans les districts ciblés par la campagne de 2012 et de 72 % dans les districts non MID. Dans les faciès de transmission, la proportion varie de 73 % dans le faciès Équatorial et de 74 % dans le faciès Subdésertique à 70 % dans le faciès Tropical et à 68 % dans le faciès des Hauts Plateaux.

Dans 43 % des cas, les femmes ont cité seulement les piqûres de moustiques comme moyen de contracter le paludisme. Cette proportion varie de 46 % dans l'ensemble des districts ciblés MID contre 30 % dans les districts non MID. On constate aussi un écart entre les districts ciblés CAID et les autres (39 % contre 46 %).

En ce qui concerne les moyens de prévention, les résultats montrent qu'environ une femme sur cinq (21 %) a cité le "*fait de dormir sous une MID tous les jours*" comme le moyen efficace pour prévenir le paludisme<sup>1</sup>. Les femmes qui ont cité ce moyen de prévention sont proportionnellement plus nombreuses en milieu urbain que rural (29 % contre 20 %) et dans le faciès de transmission Équatorial que dans les autres (28 % contre 14 % dans le faciès des Hauts Plateaux). On peut aussi souligner l'écart entre le faciès opérationnel Est où 27 % des femmes connaissent ce moyen de prévention contre seulement 12 % dans le faciès Hautes Terres Centrales. De même, si dans les districts ciblés par la campagne MID 2012, 26 % des femmes ont cité, comme moyen de prévention, l'utilisation quotidienne d'une MID pour dormir, dans les districts non MID, cette proportion n'est que de 12 %. Enfin, dans les zones d'intervention CAID, cette proportion varie de 26 % dans les districts non CAID à 16 % dans les districts CAID focalisés.

Concernant le traitement des enfants de moins de cinq ans, on constate que près du tiers des femmes (32 %) a cité l'ASAQ comme les antipaludiques les plus efficaces pour traiter le paludisme chez les enfants de moins de cinq ans. Des variations apparaissent au niveau du milieu de résidence, des différents types de faciès et de la zone d'intervention MID. En effet, les proportions de femmes qui ont cité ces antipaludiques sont plus élevées en milieu urbain qu'en milieu rural (42 % contre 31 %), dans les faciès de transmission Équatorial (43 %) et opérationnel Est (46 %) ainsi que dans les districts ciblés par la campagne MID de 2012 (45 %).

On constate par la suite que 18 % de l'ensemble des femmes ont cité l'Actipal, l'ACT ou l'ACTm comme les antipaludiques les plus efficaces pour traiter les femmes enceintes qui présentent des symptômes de paludisme. Cette proportion varie de manière importante selon le milieu de résidence : en effet, en milieu urbain, 26 % des femmes ont cité ces antipaludiques contre 17 % en milieu rural. Ces proportions sont également plus élevées dans le faciès de transmission Équatorial et le faciès opérationnel Est (22 %) et dans les districts ciblés MID de 2012 (21 %) et les districts non MID (20 %) que dans les autres.

Par ailleurs, les enfants de moins de cinq ans<sup>2</sup> et les femmes enceintes<sup>3</sup> sont considérés comme les personnes les plus vulnérables au paludisme par respectivement 52 % et 28 % des femmes de 15-49 ans. La proportion de femmes qui ont cité les enfants de moins de cinq ans comme les personnes les plus vulnérables est plus élevée en milieu urbain (58 %) qu'en milieu rural (51 %). On constate également des écarts en fonction des faciès de transmission, la proportion de femmes pour lesquelles les enfants de moins de cinq ans constituent la population la plus vulnérable au paludisme variant de 54 % dans le faciès Équatorial à 40 % dans le Subdésertique. Dans les faciès opérationnels, on constate que c'est dans le Sud que cette proportion est la plus faible (37 %) alors qu'elle atteint 55 % dans le faciès Est. Dans les zones d'intervention, les écarts ne sont pas très importants, la proportion variant de 54 % dans les districts ciblés

---

<sup>1</sup> Seulement les femmes ayant cité UNIQUEMENT le fait de "dormir sous une MID tous les jours" sont comptabilisés dans les résultats. Les femmes qui ont cité le fait de "dormir sous une moustiquaire" et celles ayant cité le fait de "dormir sous une MID" ne sont pas comptabilisées.

<sup>2</sup> Les enquêtées ayant cité les enfants de moins de cinq ans ET d'autres types de personnes sont comptabilisées ici.

<sup>3</sup> Les enquêtées qui ont cité les femmes enceintes ET d'autres types de personnes sont comptabilisées ici.

par la campagne MID de 2012 à 53 % dans les districts non MID. Dans les zones d'intervention CAID, on note un écart entre les districts CAID généralisés où 45 % des femmes ont cité les enfants de moins de cinq ans comme les personnes les plus vulnérables au paludisme et les districts non CAID où cette proportion est de 53 %.

La proportion de femmes de 15-49 ans qui considèrent que les femmes enceintes constituent la population la plus vulnérable au paludisme est plus faible que la proportion de femmes qui ont cité les enfants (28 % contre 52 %). En milieu urbain, 44 % des femmes ont cité les femmes enceintes comme étant particulièrement vulnérables au paludisme contre 27 % en rural. Cette proportion ne varie pas de manière importante selon les autres caractéristiques.

En outre, près des trois quarts des femmes connaissent un endroit où se procurer des antipaludiques (73 %). Cette proportion ne varie que très peu. C'est en milieu urbain qu'elle est la plus élevée (82 % contre 72 % en milieu rural) et dans le faciès Subdésertique qu'elle est la plus faible (63 %).

Une question sur le prix d'une super moustiquaire a été aussi posée aux femmes de 15-49 ans. Pour 47 % de ces femmes, un prix affiché de 3 000 ariary est abordable. Cependant, en milieu urbain, 64 % des femmes partagent cette opinion contre seulement 45 % en milieu rural. De même, si dans le faciès de transmission Hauts Plateaux, 57 % des femmes jugent ce prix abordable, cette proportion n'est que de 26 % dans le Subdésertique. On constate aussi des écarts dans les faciès opérationnels, la proportion de femmes qui pensent que le prix de 3 000 ariary est abordable variant de 63 % dans les Hautes Terres Centrales à 30 % dans le Sud. Enfin, si, dans les districts non MID, 63 % des femmes considèrent que ce prix de 3 000 ariary est abordable, cette proportion n'est que de 42 % dans les districts ciblés par la campagne MID de 2012. Dans l'ensemble des districts ciblés CAID, 50 % des femmes pensent qu'une super moustiquaire vendue 3 000 ariary est abordable contre seulement 38 % dans les districts CAID généralisés.

Les mêmes questions ont été posées aux femmes de 15-49 ans ayant un enfant de moins de cinq ans ou qui sont enceintes. Les résultats sont présentés au tableau 5.6.2. On ne constate pas de différence importante entre cette catégorie de femmes et l'ensemble des femmes.

Tableau 5.6.2. Connaissance de certains modes de transmission, de prévention et de traitement du paludisme : femmes de 15-49 ans avec un enfant de moins de cinq ans ou enceintes

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage des femmes de 15 à 49 ans avec un enfant de moins de cinq ans ou qui sont enceintes qui : |  |   |  |   |   |  |  |  |   |
|---|---|--|---|--|---|---|--|--|--|---|
|   | Ont cité seulement les piqûres de moustiques comme moyen de contracter le paludisme <sup>1</sup>      | Ont cité la fièvre comme symptôme principal du paludisme | Ont cité uniquement le fait de dormir sous une tente tous les jours comme le moyen efficace de prévenir le paludisme <sup>2</sup> | Ont cité ASAQ comme l'antipaludique le plus efficace pour traiter les enfants de moins de cinq ans | Ont cité l'ACT, ou ACTm, comme les antipaludiques les plus efficaces pour traiter les femmes enceintes qui ont des symptômes de paludisme | Ont cité les enfants de moins de 5 ans comme les personnes les plus vulnérables au paludisme <sup>3</sup> | Ont cité les femmes enceintes comme les personnes les plus vulnérables au paludisme <sup>4</sup> | Connaissent un endroit où se procurer des antipaludiques | Pensent qu'une super moustiquaire vendue à 3000 Ariary est abordable | Effectif des femmes de 15 à 49 ans avec un enfant de moins de cinq ans ou enceintes |
| <b>Résidence</b>  |   |  |   |  |   |   |  |  |  |   |
| Urbain  | 43,2  | 76,1   | 29,3  | 42,5   | 24,0  | 63,0  | 46,9   | 82,4   | 62,9   | 299   |
| Rural   | 45,2  | 71,8   | 20,6  | 29,6   | 15,2  | 52,0  | 26,5   | 73,3   | 43,5   | 3 911   |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>                 |   |  |   |  |   |   |  |  |  |   |
| Équatorial  | 49,0  | 73,8   | 28,6  | 41,9   | 19,8  | 55,0  | 28,1   | 76,2   | 40,4   | 1 568   |
| Tropical  | 45,3  | 70,9   | 19,4  | 26,1   | 13,0  | 53,4  | 28,1   | 75,7   | 46,7   | 1 505   |
| Subsaharienne   | 43,1  | 76,5   | 16,2  | 12,0   | 6,0   | 41,1  | 23,5   | 64,5   | 25,7   | 274   |
| Hauts Plateaux  | 38,2  | 70,0   | 12,7  | 23,6   | 16,4  | 51,3  | 28,8   | 69,7   | 56,1   | 864   |
| <b>Facès opérationnels</b>                                |   |  |   |  |   |   |  |  |  |   |
| Est   | 48,3  | 73,7   | 27,4  | 43,7   | 19,4  | 54,5  | 27,8   | 75,6   | 40,4   | 1 344   |
| Ouest   | 48,5  | 72,8   | 21,1  | 27,0   | 15,3  | 53,2  | 28,4   | 75,0   | 46,3   | 1 155   |
| Sud   | 42,7  | 73,5   | 20,2  | 13,9   | 5,7   | 40,3  | 22,6   | 68,0   | 30,8   | 308   |
| Hautes Terres Centrales                                   | 34,7  | 71,6   | 9,5   | 26,0   | 17,7  | 53,3  | 30,5   | 69,2   | 61,5   | 666   |
| Marges  | 44,3  | 68,1   | 21,4  | 23,3   | 12,6  | 53,8  | 27,4   | 76,1   | 41,9   | 739   |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |   |  |   |  |   |   |  |  |  |   |
| Ensemble des districts ciblés                             | 47,0  | 72,2   | 23,5  | 31,4   | 15,4  | 52,7  | 27,4   | 74,9   | 41,8   | 3 545   |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 48,0  | 72,9   | 26,9  | 42,9   | 18,6  | 53,8  | 27,6   | 75,5   | 39,6   | 1 376   |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 46,4  | 71,8   | 21,2  | 24,1   | 13,4  | 52,0  | 27,3   | 74,4   | 43,1   | 2 169   |
| Districts non MID   | 34,7  | 71,6   | 9,5   | 26,0   | 17,7  | 53,3  | 30,5   | 69,2   | 61,5   | 666   |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |   |  |   |  |   |   |  |  |  |   |
| Ensemble des districts ciblés                             | 41,7  | 71,0   | 16,8  | 24,5   | 13,9  | 51,6  | 28,5   | 73,8   | 46,9   | 2 011   |
| CAID  | 45,3  | 73,3   | 18,7  | 24,8   | 12,1  | 47,2  | 27,5   | 75,4   | 37,3   | 620   |
| Districts CAID généralisés                                | 40,1  | 69,9   | 15,9  | 24,3   | 14,7  | 53,6  | 28,9   | 73,1   | 51,1   | 1 390   |
| Districts CAID focalisés                                  | 48,1  | 73,2   | 25,3  | 36,1   | 17,5  | 53,9  | 27,4   | 74,1   | 43,1   | 2 200   |
| Districts non CAID  | 45,1  | 72,1   | 21,3  | 30,6   | 15,8  | 52,8  | 27,9   | 74,0   | 44,9   | 4 211   |

<sup>1</sup> Les enquêtées ayant cité les piqûres de moustiques ET d'autres moyen de contracter le paludisme ne sont pas comptabilisées ici.

<sup>2</sup> Seulement les enquêtées ayant cité UNIQUEMENT le fait de « dormir sous une tente tous les jours » sont comptabilisées ici. Les enquêtées ayant cité le fait de « dormir sous une tente tous les jours » et celles ayant cité le fait de « dormir sous une tente » sont comptabilisées.

<sup>3</sup> Les enquêtées ayant cité les enfants de moins de 5 ans ET d'autres types de personnes sont comptabilisées ici.

<sup>4</sup> Les enquêtées ayant cité les femmes enceintes ET d'autres types de personnes sont comptabilisées ici.

### 5.3 CONNAISSANCES DIVERSES SUR LES MID ET LE TPIg

Outre les diverses questions sur l'accès à la MID et à son utilisation, d'autres questions ont été posées aux femmes de 15-49 ans. On leur a demandé quel était, selon elles, le moment de l'année où il fallait utiliser les MID. Aux femmes enceintes ou qui avaient un enfant de moins de cinq ans, on leur a demandé si elles pensaient qu'une femme enceinte devait prendre 2 doses de TPIg durant la grossesse pour éviter de contracter le paludisme et si elles savaient qu'une femme enceinte devait se rendre dans un CSB pour y recevoir 2 doses de TPIg. Les résultats sont présentés au tableau 5.7.

Tableau 5.7 Connaissances diverses sur l'utilisation des MID et le TPIg

Répartition (en %) de toutes les femmes de 15-49 ans selon leur perception du moment de l'année au cours duquel il faut utiliser les MID ; pourcentage de femmes ayant un enfant de moins de cinq ans ou qui sont enceintes qui pensent qu'une femme enceinte doit prendre 2 doses de Traitement Préventif Intermittent (TPI) (SP) pendant la grossesse pour éviter le paludisme et pourcentage de celles qui savent qu'elles doivent aller aux Centres de Santé de Base (CSB) pour recevoir deux doses de TPI (SP), selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM, Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Ensemble des femmes de 15-49 ans                            |                  |               |             |       | Femmes ayant un enfant de moins de cinq ans ou qui sont enceintes |   |      |                    |
|---|---|------------------|---------------|-------------|-------|---|---|------|--------------------|
|   | Perception du moment de l'année où il faut utiliser les MID |                  |               |             |       | Effectif de femmes  | Pourcentage qui pensent qu'une femme enceinte doit prendre 2 doses de TPI (SP) pendant la grossesse pour éviter le paludisme <sup>1</sup> |      | Effectif de femmes |
|   | La saison sèche   | La saison humide | Toute l'année | Ne sait pas | Total |   | Pourcentage qui savent qu'une femme enceinte doit se rendre dans un CSB pour recevoir 2 doses de TPI <sup>2</sup>                         |      |                    |
| <b>Résidence</b>  |   |                  |               |             |       |   |   |      |                    |
| Urbain  | 4,5   | 15,4             | 79,0          | 1,1         | 100,0 | 792   | 12,1  | 68,2 | 299                |
| Rural   | 4,5   | 23,5             | 69,0          | 2,9         | 100,0 | 7 253   | 6,7   | 73,0 | 3 911              |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>                 |   |                  |               |             |       |   |   |      |                    |
| Équatorial  | 2,8   | 10,6             | 85,1          | 1,4         | 100,0 | 3 082   | 7,3   | 75,6 | 1 568              |
| Tropical  | 4,9   | 25,2             | 67,4          | 2,5         | 100,0 | 2 686   | 6,4   | 69,1 | 1 505              |
| Subdésertique   | 8,1   | 28,9             | 59,6          | 3,4         | 100,0 | 407   | 6,8   | 65,5 | 274                |
| Hauts Plateaux  | 5,8   | 37,8             | 51,1          | 5,2         | 100,0 | 1 870   | 8,1   | 75,6 | 864                |
| <b>Facès opérationnels</b>                                |   |                  |               |             |       |   |   |      |                    |
| Est   | 3,2   | 7,9              | 88,0          | 0,9         | 100,0 | 2 601   | 7,9   | 75,3 | 1 344              |
| Ouest   | 5,0   | 20,3             | 72,8          | 1,9         | 100,0 | 2 079   | 6,4   | 66,0 | 1 155              |
| Sud   | 5,7   | 31,0             | 59,5          | 3,7         | 100,0 | 474   | 6,7   | 67,2 | 308                |
| Hauts Terres Centrales                                    | 5,9   | 37,9             | 51,1          | 5,1         | 100,0 | 1 484   | 9,0   | 76,4 | 666                |
| Marges  | 4,1   | 35,0             | 56,3          | 4,7         | 100,0 | 1 407   | 5,4   | 77,0 | 739                |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |   |                  |               |             |       |   |   |      |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 4,2   | 19,3             | 74,3          | 2,2         | 100,0 | 6 561   | 6,8   | 71,9 | 3 545              |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 3,0   | 8,1              | 87,9          | 1,0         | 100,0 | 2 628   | 7,8   | 74,7 | 1 376              |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 4,9   | 26,8             | 65,3          | 3,0         | 100,0 | 3 933   | 6,1   | 70,1 | 2 169              |
| Districts non MID   | 5,9   | 37,9             | 51,1          | 5,1         | 100,0 | 1 484   | 9,0   | 76,4 | 666                |
| <b>Zone d'intervention TPIg</b>                           |   |                  |               |             |       |   |   |      |                    |
| Districts ciblés TPIg                                     | 4,2   | 19,4             | 74,2          | 2,2         | 100,0 | 6 590   | 6,9   | 72,0 | 3 560              |
| Autres districts  | 5,7   | 37,9             | 51,2          | 5,1         | 100,0 | 1 455   | 8,6   | 76,1 | 651                |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |   |                  |               |             |       |   |   |      |                    |
| Le plus bas   | 5,7   | 16,9             | 74,7          | 2,7         | 100,0 | 1 450   | 6,7   | 71,7 | 961                |
| Second  | 4,5   | 20,7             | 72,1          | 2,7         | 100,0 | 1 549   | 6,5   | 72,6 | 894                |
| Moyen   | 4,6   | 23,2             | 69,2          | 2,9         | 100,0 | 1 532   | 6,3   | 71,5 | 894                |
| Quatrième   | 3,9   | 27,5             | 65,8          | 2,8         | 100,0 | 1 633   | 8,2   | 73,2 | 794                |
| Le plus élevé   | 3,9   | 24,4             | 69,1          | 2,7         | 100,0 | 1 882   | 8,5   | 74,8 | 668                |
| Ensemble  | 4,5   | 22,7             | 70,0          | 2,8         | 100,0 | 8 045   | 7,1   | 72,6 | 4 211              |

<sup>1</sup> Seulement les enquêtées qui pensent UNIQUEMENT qu'une femme enceinte doit « prendre 2 doses de Traitement Préventif Intermittent (TPI) (SP) » sont comptabilisées ici. Les enquêtées ayant cité simplement le « TPI » et celles ayant cité le fait de « dormir sous une MID » ne sont pas comptabilisées.

<sup>2</sup> Seulement les enquêtées ayant cité les CSB sont comptabilisées ici. Les enquêtées ayant « l'hôpital » ou d'autres endroits ne sont pas comptabilisées.

Pour 70 % des femmes de 15-49 ans, il faut utiliser les MID toute l'année, près d'un quart (23 %) pense qu'il faut seulement l'utiliser pendant la saison humide et seulement 5 % pendant la saison sèche. Enfin 3 % des femmes n'ont pas pu donner de réponse. Dans les districts ciblés par la MID, près des trois quart des femmes (74 %) ont déclaré qu'il fallait utiliser la MID toute l'année, et cette proportion atteint 88 % dans les districts ciblés par la campagne MID de 2012. Les résultats selon les zones d'intervention TPIg montrent que cette proportion varie de 74 % dans les zones ciblées TPIg à 51 % dans les autres. On note aussi des variations selon le milieu de résidence puisqu'en milieu urbain 79 % des femmes ont déclaré qu'il fallait utiliser la MID toute l'année et 15 % pendant la saison humide contre respectivement 69 % et 24 % en milieu rural. La proportion de femmes qui ont déclaré qu'il fallait utiliser la MID toute l'année est nettement plus élevée dans le faciès de transmission Équatorial (85 %) que dans les autres, en particulier que dans celui des Hauts Plateaux (51 %). De même, dans les faciès opérationnels, on constate un écart important entre le faciès Est et le faciès Hautes Terres Centrales (88 % contre 51 %).

La comparaison de ces résultats avec ceux de l'EIPM de 2011 montrent que la proportion de femmes qui ont déclaré qu'il fallait utiliser la MID toute l'année a augmenté, passant de 65 % à 70 % en 2013. On observe cette augmentation dans les districts ciblés par la MID où la proportion est passée de 69 % à 74 % au cours de la même période.

Les résultats du tableau 5.7 concernant les femmes ayant un enfant de moins de cinq ans ou enceintes montrent qu'une très faible proportion pense qu'une femme enceinte doit prendre 2 doses de TPIg pendant la grossesse<sup>4</sup> pour éviter de contracter le paludisme (7 %). Cette proportion reste faible quelle que soit la caractéristique, y compris dans les districts ciblés TPIg (7 % contre 9 % dans les autres districts). On peut souligner que c'est en milieu urbain que la proportion de femmes qui pense que le recours à un TPIg est essentiel pour éviter le paludisme est la plus élevée (12 %). À l'opposé, dans le faciès opérationnel des Marges, cette proportion n'est que de 5 %.

Par contre, près des trois quarts des femmes ayant un enfant de moins de cinq ans ou enceintes savent qu'elles doivent aller au Centre de Santé de Base (CSB) pour recevoir les deux doses de TPI. Globalement, les variations sont peu importantes. On constate néanmoins que cette proportion est plus élevée dans les districts non ciblés par la MID que par l'ensemble de ceux qui le sont (76 % contre 72 %), en milieu rural qu'en milieu urbain (73% contre 68 %). De même, on note un écart dans les zones d'intervention TPIg puisque 72 % des femmes des districts ciblés par la TPIg connaissent l'importance de ce traitement pendant la grossesse contre 76 % de celles des autres districts.

---

<sup>4</sup> Seulement les enquêtées qui pensent UNIQUEMENT qu'une femme enceinte doit "prendre 2 doses de Traitement Préventif Intermittent (TPI)" sont comptabilisées dans ce résultat. Les enquêtées ayant cité tout simplement le "TPI" et celles ayant cité le fait de "dormir sous une MID" ne sont pas comptabilisées ici.



**Principaux résultats**

- Plus de la moitié des enfants de 6-59 mois (51 %) sont atteints d'anémie.
- La prévalence de l'anémie est très élevée parmi les jeunes enfants de 6-11 mois (76 %).
- La prévalence du paludisme est de 9 % (microscopie).
- La comparaison des résultats de l'EIPM 2013 avec ceux de 2011 montrent que la prévalence du paludisme a augmenté dans le faciès de transmission Tropical, passant de 3 % à 11 %, ainsi que dans le faciès Subdésertique, passant de 2 % à 6 %.

**E**n plus des interviews, l'EIPM a inclus la mesure du taux d'hémoglobine pour estimer la prévalence de l'anémie, le dépistage actif du paludisme et la collecte de sang pour préparer des gouttes épaisses et des confettis pour estimer la prévalence du paludisme. Les prélèvements de sang ont été effectués auprès de tous les enfants de 6-59 mois des ménages sélectionnés après obtention d'un consentement éclairé pour chacun des tests (hémoglobine et paludisme). Le consentement a été demandé au parent ou, si les parents étaient décédés ou absents, à la personne responsable de l'enfant.

Pour ce faire, une déclaration résumant les procédures utilisées ainsi que les bénéfices et les risques que comportent les tests, a été lue pour chaque enfant. En plus de la déclaration formelle de consentement éclairé, les parents/responsables des enfants ont eu la possibilité de poser des questions concernant l'enquête pour les aider à prendre une décision sur la participation ou non de l'enfant à ces tests. Pour chaque test séparément, l'enquêteur a enregistré la réponse du parent/de la personne responsable sur le questionnaire et signé le questionnaire pour attester qu'il/elle avait bien lu le consentement et que la décision enregistrée sur le questionnaire pour le test en question était bien celle du parent/de la personne responsable. Les résultats du test d'hémoglobine et du dépistage actif du paludisme ont été enregistrés sur les questionnaires de l'enquête ménage et ont été communiqués aux parents/personnes responsables des enfants testés.

## 6.1 PRÉSENTATION

### *Test d'hémoglobine*

Du fait de la forte corrélation entre le paludisme et l'anémie chez les enfants dans les zones à forte transmission du paludisme, l'EIPM a inclus un test pour mesurer le taux d'hémoglobine dans le sang. Après obtention du consentement éclairé pour le test d'hémoglobine, une goutte de sang capillaire de chaque enfant éligible a été obtenue par piqûre au bout du doigt à l'aide d'une petite aiguille rétractable. Le taux d'hémoglobine a été mesuré en utilisant le système HemoCue (photomètre et microcuvette). Les parents ou personnes responsables des enfants ayant participé au test ont été informés du résultat du test et de sa signification. En outre, dans les cas où le niveau d'hémoglobinémie était inférieur à 8 g/dl, l'enquêteur a recommandé aux responsables des enfants de se rendre dans une structure de santé la plus proche (centre de santé de base ou centre hospitalier) pour « avis et conduite à tenir » selon la politique nationale de santé en vigueur à Madagascar. Des brochures d'information sur l'anémie ont été distribuées aux participants de l'enquête, cela qu'ils aient accepté ou non que leurs enfants soient testés.

## **Dépistage actif du paludisme et collecte d'échantillon de sang**

Après obtention du consentement éclairé pour le test du paludisme, le dépistage actif du paludisme a été effectué auprès des enfants de 6-59 mois au moyen d'un Test de Diagnostic Rapide (TDR) avec les bandelettes *CareStart<sup>TM</sup>* (*AccessBio*), suivant les recommandations du fabricant et en utilisant des lots dont la qualité avait été contrôlée par l'Institut Pasteur de Madagascar (IPM). Le TDR nécessite 5 à 10 µl de sang obtenu à partir de la même piqûre au bout du doigt effectuée pour le test d'hémoglobine. Les lancettes non-rétractables incluses dans le kit *CareStart<sup>TM</sup>* n'ont pas été utilisées et ont été détruites avec les autres déchets tranchants. L'interprétation du test se fait au bout de 20 minutes et le résultat du test et sa signification ont été communiqués aux parents/adultes responsables de l'enfant ayant participé au test.

Dans le cas de TDR positif, on a proposé gratuitement aux parents/adultes responsables de traiter l'enfant avec l'ACT, recommandée par la politique nationale de lutte contre le paludisme à Madagascar. Dans le cas où le parent ou le responsable de l'enfant avait refusé le traitement offert, l'enfant a été référé à la structure de santé la plus proche (centre de santé de base ou centre hospitalier) pour « avis et conduite à tenir » selon la politique nationale de santé en vigueur à Madagascar. Dans le cas où l'enfant avait un TDR positif et présentait des symptômes graves, l'enfant a été également référé à la structure de santé la plus proche (centre de santé de base ou centre hospitalier).

## **Recherche du *Plasmodium* au laboratoire**

La microscopie étant la méthode standard pour le diagnostic du paludisme, on a également effectué sur le terrain un prélèvement sanguin (goutte épaisse) pour chaque enfant. Les lames ont ensuite été rangées dans des boîtes spéciales à rainure avec un produit dessicatif et des contrôleurs d'humidité. Ces boîtes ont été collectées de façon régulière par les coordonnateurs de l'enquête et transférées à l'Institut Pasteur de Madagascar pour la recherche d'hématozoaires par microscopie.

Des gouttes de sang capillaire ont aussi été prélevées et séchées sur du papier filtre (*Dried Blood Spot* - DBS). Les DBS ont ensuite été entreposées dans des sacs en plastique hermétiques avec un produit dessicatif et des contrôleurs d'humidité. Ces sacs ont été ramassés de façon régulière en même temps que les gouttes épaisses et transférés à l'IPM pour analyse par PCR (Polymerase Chain Reaction). Ce test permet en particulier de détecter les infections palustres infra-microscopiques.

Aucune information d'identification personnelle n'a accompagné les lames et les DBS. Par contre, ils ont été identifiés par un code unique d'identification tiré au hasard (code à barre) dont une copie a été également collée sur le questionnaire correspondant et sur une fiche de transmission. Cela a permis par la suite, de lier les résultats de ces tests aux résultats des interviews. Les tests de laboratoire sont donc « *anonyme-corrélés* », c'est-à-dire que les résultats des tests ne sont pas reliés aux individus eux-mêmes (donc anonymes), mais seulement à leurs caractéristiques (donc corrélés). Par conséquent, ni les résultats de la microscopie, ni ceux du PCR ne peuvent être retournés aux personnes testées.

L'Unité de Recherche sur le Paludisme de l'IPM avait la responsabilité de créer un fichier de données contenant le numéro d'identification du prélèvement et le résultat de tous les tests effectués sur chaque prélèvement. Les données, une fois vérifiées, étaient transmises aux responsables de l'enquête pour analyse.

## 6.2 COUVERTURE DES TESTS

La population cible pour les tests d'hémoglobine et du paludisme est constituée par les enfants âgés de 6 à 59 mois. Le tableau 6.1 fournit les taux de couverture des tests d'hémoglobine et du paludisme selon l'âge, le sexe, le milieu de résidence, les faciès opérationnels et épidémiologiques, ainsi que selon les zones d'intervention des différents programmes de lutte contre le paludisme. Globalement, on constate qu'on dispose du résultat du test d'hémoglobine et du résultat du TDR du paludisme pour la quasi-totalité (98 % dans chaque cas) des 5 504 enfants éligibles. En ce qui concerne l'examen microscopique de la goutte épaisse, le taux de couverture est légèrement plus faible (96 %) du fait, essentiellement, de lames endommagées lors de leur manipulation ou transport à l'IPM. Ce niveau global de couverture présente très peu de variation et reste très élevé quelles que soient les caractéristiques des enfants.

Tableau 6.1 Couverture des tests d'hémoglobine et du paludisme auprès des enfants de moins de 6-59 mois

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois (non pondéré) à qui on a prélevé du sang pour effectuer les tests d'hémoglobine et de paludisme selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Pourcentage d'enfants de 6-59 mois pour lesquels a été effectué : |                                    |  | Effectif (non pondéré) d'enfants de 6-59 mois |
|---|---|------------------------------------|--|---|
|   | Un test d'hémoglobine   | Un Test de Diagnostic Rapide (TDR) | Un examen microscopique d'une goutte épaisse |   |
| <b>Âge (en mois)</b>                                      |   |                                    |  |   |
| 6-11  | 97,6  | 97,5                               | 96,8   | 590   |
| 12-23   | 97,6  | 97,5                               | 95,9   | 1 108   |
| 24-35   | 97,2  | 97,4                               | 96,2   | 1 225   |
| 36-47   | 97,9  | 97,9                               | 96,9   | 1 212   |
| 48-59   | 97,7  | 97,7                               | 96,1   | 1 369   |
| <b>Sexe</b>   |   |                                    |  |   |
| Masculin  | 97,4  | 97,4                               | 96,3   | 2 801   |
| Féminin   | 97,8  | 97,8                               | 96,4   | 2 703   |
| <b>Résidence</b>  |   |                                    |  |   |
| Urbain  | 96,3  | 96,5                               | 94,3   | 935   |
| Rural   | 97,9  | 97,8                               | 96,8   | 4 569   |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |   |                                    |  |   |
| Équatorial  | 99,1  | 99,1                               | 98,2   | 1 245   |
| Tropical  | 98,6  | 98,8                               | 96,5   | 1 296   |
| Subdésertique   | 96,7  | 96,6                               | 96,4   | 1 655   |
| Hauts Plateaux  | 96,3  | 96,3                               | 94,4   | 1 308   |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |   |                                    |  |   |
| Est   | 99,0  | 99,0                               | 98,1   | 1 100   |
| Ouest   | 98,8  | 98,9                               | 96,5   | 1 230   |
| Sud   | 96,3  | 96,2                               | 96,0   | 1 518   |
| Hautes Terres Centrales                                   | 95,5  | 95,5                               | 93,1   | 992   |
| Marges  | 99,1  | 99,1                               | 98,6   | 664   |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |   |                                    |  |   |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 98,0  | 98,0                               | 97,1   | 4 512   |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 98,7  | 98,7                               | 97,9   | 1 253   |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 97,8  | 97,8                               | 96,7   | 3 259   |
| Districts non MID   | 95,5  | 95,5                               | 93,1   | 992   |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |   |                                    |  |   |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 96,8  | 96,8                               | 95,3   | 3 437   |
| Districts CAID généralisés                                | 96,7  | 96,6                               | 95,2   | 1 807   |
| Districts CAID focalisés                                  | 96,9  | 96,9                               | 95,3   | 1 630   |
| Districts non CAID  | 98,9  | 98,9                               | 98,1   | 2 067   |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |   |                                    |  |   |
| Le plus bas   | 97,2  | 97,1                               | 96,4   | 1 484   |
| Second  | 97,9  | 97,9                               | 96,2   | 1 120   |
| Moyen   | 98,9  | 98,8                               | 97,6   | 965   |
| Quatrième   | 97,7  | 97,7                               | 96,7   | 839   |
| Le plus élevé   | 96,5  | 96,8                               | 95,2   | 1 096   |
| <b>Ensemble</b>   | 97,6  | 97,6                               | 96,3   | 5 504   |

## 6.3 ANÉMIE

L'anémie est une affection caractérisée par une réduction du nombre de globules rouges et une diminution de la concentration de l'hémoglobine dans le sang. Le paludisme est une cause majeure d'anémie en zone d'endémique palustre. Dans ces régions, des affections associées telles que les autres infections parasitaires (vers intestinaux), la déficience en fer, folates et vitamine B12, et en d'autres nutriments prédisposent les enfants à l'anémie. Les mécanismes conduisant à l'anémie sont très complexes.

Au cours de l'EIPM, on dispose du résultat du test d'hémoglobine pour 5 568 enfants de 6-59 mois (Tableau 6.2). On constate que plus de la moitié des enfants de 6-59 mois (51 %) sont atteints d'anémie : 25 % sous la forme légère, 24 % sous la forme modérée et environ un pour cent (1,4 %) sous la forme sévère. Par rapport à l'EIPM de 2011, la prévalence de l'anémie est passée de 54 % à 51 % (Graphique 6.1), mais cette différence n'est pas statistiquement significative. Par contre, même si elle reste très faible la prévalence de l'anémie sévère a augmenté de façon significative, de 0,6 % à 1,4 % ( $p < 0,001$ ) (voir Tableaux C.7 et C.8 en Annexe C).

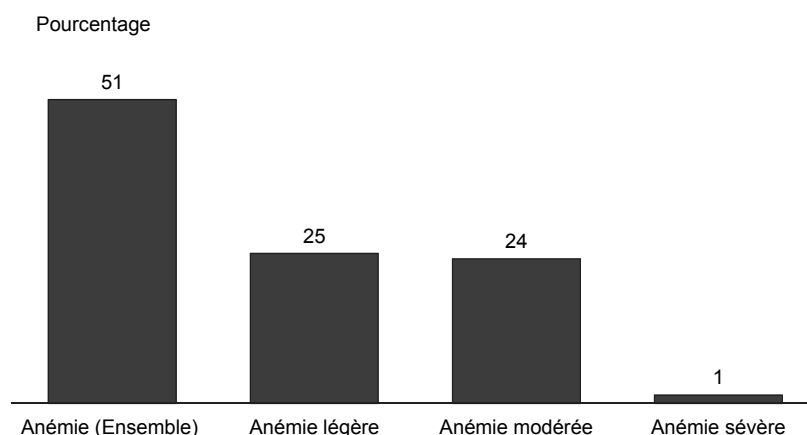
Tableau 6.2 Prévalence de l'anémie chez les enfants

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois considérés comme étant atteints d'anémie par sévérité de l'anémie, selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Anémie selon le niveau d'hémoglobine |                                |                               |                            | Effectif d'enfants |
|---|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------|
|   | Anémie (<11,0 g/dl)                  | Anémie légère (10,0-10,9 g/dl) | Anémie modérée (7,0-9,9 g/dl) | Anémie sévère (< 7,0 g/dl) |                    |
| <b>Âge (en mois)</b>                                      |                                      |                                |                               |                            |                    |
| 6-11  | 76,1                                 | 29,6                           | 45,1                          | 1,4                        | 576                |
| 12-23   | 66,3                                 | 30,1                           | 33,2                          | 3,0                        | 1 137              |
| 24-35   | 48,0                                 | 25,3                           | 21,8                          | 0,9                        | 1 197              |
| 36-47   | 42,7                                 | 21,8                           | 19,7                          | 1,2                        | 1 243              |
| 48-59   | 38,1                                 | 22,4                           | 14,9                          | 0,8                        | 1 414              |
| <b>Sexe</b>   |                                      |                                |                               |                            |                    |
| Masculin  | 51,0                                 | 22,5                           | 26,8                          | 1,7                        | 2 779              |
| Féminin   | 50,9                                 | 27,9                           | 21,9                          | 1,1                        | 2 789              |
| <b>Résidence</b>  |                                      |                                |                               |                            |                    |
| Urbain  | 53,9                                 | 25,8                           | 26,2                          | 1,9                        | 325                |
| Rural   | 50,8                                 | 25,2                           | 24,2                          | 1,4                        | 5 243              |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |                                      |                                |                               |                            |                    |
| Équatorial  | 54,7                                 | 25,5                           | 27,5                          | 1,7                        | 1 968              |
| Tropical  | 52,7                                 | 26,1                           | 25,0                          | 1,5                        | 2 069              |
| Subdésertique   | 48,6                                 | 26,3                           | 21,6                          | 0,8                        | 421                |
| Hauts Plateaux  | 42,1                                 | 22,6                           | 18,5                          | 1,0                        | 1 110              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |                                      |                                |                               |                            |                    |
| Est   | 55,9                                 | 25,8                           | 28,1                          | 2,0                        | 1 727              |
| Ouest   | 57,2                                 | 26,3                           | 29,3                          | 1,5                        | 1 595              |
| Sud   | 43,9                                 | 25,8                           | 17,1                          | 1,1                        | 481                |
| Hautes Terres Centrales                                   | 42,7                                 | 22,8                           | 19,3                          | 0,6                        | 845                |
| Marges  | 42,2                                 | 24,0                           | 17,0                          | 1,2                        | 920                |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |                                      |                                |                               |                            |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 52,4                                 | 25,6                           | 25,2                          | 1,6                        | 4 723              |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 55,5                                 | 26,1                           | 27,3                          | 2,1                        | 1 786              |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 50,6                                 | 25,3                           | 24,0                          | 1,3                        | 2 937              |
| Districts non MID   | 42,7                                 | 22,8                           | 19,3                          | 0,6                        | 845                |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |                                      |                                |                               |                            |                    |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 45,4                                 | 24,2                           | 20,2                          | 1,0                        | 2 668              |
| Districts CAID généralisés                                | 51,0                                 | 25,6                           | 24,3                          | 1,1                        | 922                |
| Districts CAID focalisés                                  | 42,4                                 | 23,5                           | 18,0                          | 0,9                        | 1 745              |
| Districts non CAID  | 56,1                                 | 26,1                           | 28,1                          | 1,8                        | 2 900              |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |                                      |                                |                               |                            |                    |
| Le plus bas   | 58,3                                 | 27,2                           | 29,6                          | 1,5                        | 1 446              |
| Second  | 51,8                                 | 24,7                           | 25,9                          | 1,2                        | 1 239              |
| Moyen   | 50,6                                 | 27,5                           | 21,9                          | 1,2                        | 1 151              |
| Quatrième   | 45,0                                 | 21,0                           | 22,3                          | 1,6                        | 1 003              |
| Le plus élevé   | 43,8                                 | 24,2                           | 17,8                          | 1,8                        | 729                |
| Ensemble  | 51,0                                 | 25,2                           | 24,3                          | 1,4                        | 5 568              |

Note: Le tableau est basé sur les enfants qui ont passé dans le ménage la nuit ayant précédé l'interview et qui ont été testés pour l'anémie. La prévalence de l'anémie, basée sur le niveau d'hémoglobine, est ajustée en fonction de l'altitude en utilisant les formules du CDC, 1998. Hémoglobine en grammes par décilitre (g/dl).

**Graphique 6.1**  
**Prévalence de l'anémie**



EIPM 2013

Les résultats selon l'âge font apparaître une prévalence de l'anémie très élevée parmi les très jeunes enfants de 6-11 mois (76 %). La prévalence diminue ensuite mais, à 12-23 mois, l'anémie touche encore les deux tiers des enfants (66 %). Au-delà de cet âge, la proportion d'enfants anémiques diminue pour concerner néanmoins plus d'un enfant sur trois à 48-59 mois (38 %). On n'observe pas d'écart entre les filles et les garçons bien que ces derniers soient plus touchés que les filles par les formes modérées et sévères de l'anémie. Par contre, la prévalence de l'anémie est légèrement plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (54 % contre 51 %).

Les résultats selon les différents faciès font apparaître des écarts assez importants. C'est dans le faciès de transmission Équatorial que la prévalence de l'anémie est la plus élevée (55 %) et c'est dans les Hauts Plateaux qu'elle est la plus faible (42 %). Les résultats selon les faciès opérationnels montrent que l'anémie varie d'un maximum de 56 % dans le faciès Est à un minimum de 42 % dans le faciès Marges. Enfin, en fonction des zones d'intervention, on constate que la prévalence de l'anémie est plus élevée dans les districts ciblés par la stratégie MID que dans ceux qui ne le sont pas (52 % contre 43 %). Par contre, la proportion d'enfants atteints d'anémie est plus faible dans les districts ciblés par la stratégie CAID que dans ceux qui ne le sont pas (45 % contre 56 %).

#### **6.4 PRÉVALENCE DU PALUDISME CHEZ LES ENFANTS DE 6-59 MOIS**

La prévalence du paludisme parmi les enfants de 6-59 mois a été mesurée au cours de l'EIPM selon deux techniques : le test de diagnostic rapide (TDR) et l'Examen microscopique de la goutte épaisse. Le TDR a été utilisé sur le terrain afin d'identifier les enfants éventuellement impaludés et pouvoir ainsi les traiter immédiatement. Les résultats, *positif ou négatif*, du TDR ont été enregistrés dans le questionnaire. En plus du TDR, une goutte épaisse a été confectionnée pour chaque enfant et envoyée à l'IPM pour examen microscopique.

Les résultats du TDR qui sont présentés au tableau 6.3 indiquent qu'un enfant de 6-59 mois sur dix (10 %) a été trouvé positif sur le terrain. Dans la majorité des cas les enfants étaient positifs au *Plasmodium falciparum* (9 % contre environ 1 % positifs à d'autres formes de *Plasmodium*). La prévalence du paludisme établie à partir de l'examen microscopique de la goutte épaisse (Tableau 6.3) est légèrement plus faible (9 %). Malgré ce léger écart, les variations de prévalence selon les caractéristiques sociodémographiques et les zones d'intervention des enfants suivent exactement les mêmes tendances.

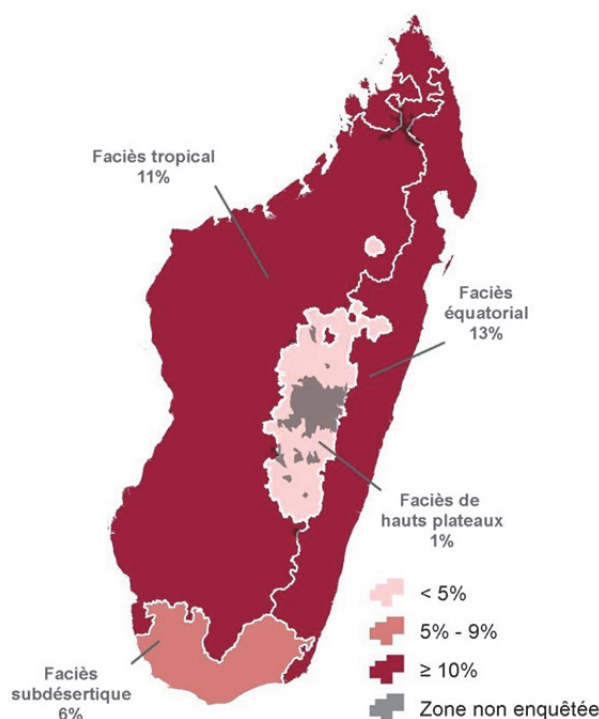
Tableau 6.3 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR et de l'examen microscopique

Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du Test de Diagnostic Rapide (TDR) et ceux de l'examen microscopique et selon certaines caractéristiques sociodémographiques et selon les zones d'intervention, EIPM Madagascar 2013

| Caractéristique sociodémographique et zone d'intervention | Prévalence du paludisme selon le TDR    |                                      |                  | Prévalence du paludisme selon l'examen microscopique |  |  |
|---|---|--------------------------------------|------------------|--|--|--|
|   | Positif au <i>Plasmodium falciparum</i> | Positif à d'autres <i>Plasmodium</i> | Ensemble positif | Effectif d'enfants testés au TDR                     | Prévalence du paludisme selon l'examen microscopique | Effectif d'enfants dont le prélèvement de sang a été examiné au microscope |
| <b>Âge (en mois)</b>                                      |   |                                      |                  |  |  |  |
| 6-11  | 2,7                                     | 0,8                                  | 3,5              | 573  | 4,5  | 552  |
| 12-23   | 6,0                                     | 1,2                                  | 7,2              | 1 137  | 6,7  | 1 078  |
| 24-35   | 6,7                                     | 1,3                                  | 8,0              | 1 198  | 8,8  | 1 141  |
| 36-47   | 11,9                                    | 1,1                                  | 13,0             | 1 244  | 10,8   | 1 189  |
| 48-59   | 12,2                                    | 1,8                                  | 14,0             | 1 415  | 11,6   | 1 343  |
| <b>Sexe</b>   |   |                                      |                  |  |  |  |
| Masculin  | 9,7                                     | 1,2                                  | 10,9             | 2 780  | 10,3   | 2 649  |
| Féminin   | 7,7                                     | 1,4                                  | 9,1              | 2 787  | 7,9  | 2 654  |
| <b>Résidence</b>  |   |                                      |                  |  |  |  |
| Urbain  | 2,5                                     | 0,2                                  | 2,7              | 327  | 2,9  | 314  |
| Rural   | 9,1                                     | 1,4                                  | 10,5             | 5 241  | 9,5  | 4 989  |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>                |   |                                      |                  |  |  |  |
| Équatorial  | 10,8                                    | 1,9                                  | 12,6             | 1 965  | 12,8   | 1 860  |
| Tropical  | 11,0                                    | 1,6                                  | 12,6             | 2 070  | 10,5   | 1 962  |
| Subdésertique   | 7,3                                     | 0,9                                  | 8,2              | 421  | 6,4  | 409  |
| Hauts Plateaux  | 1,2                                     | 0,1                                  | 1,3              | 1 111  | 1,1  | 1 073  |
| <b>Faciès opérationnels</b>                               |   |                                      |                  |  |  |  |
| Est   | 11,7                                    | 2,2                                  | 13,9             | 1 725  | 14,5   | 1 631  |
| Ouest   | 14,3                                    | 2,0                                  | 16,3             | 1 596  | 13,5   | 1 507  |
| Sud   | 4,4                                     | 0,1                                  | 4,4              | 480  | 3,1  | 465  |
| Hautes Terres Centrales                                   | 0,6                                     | 0,1                                  | 0,7              | 846  | 0,7  | 811  |
| Marges  | 3,1                                     | 0,3                                  | 3,4              | 920  | 2,5  | 889  |
| <b>Zone d'intervention MID</b>                            |   |                                      |                  |  |  |  |
| Ensemble des districts ciblés MID                         | 10,1                                    | 1,5                                  | 11,7             | 4 721  | 10,6   | 4 492  |
| - Districts ciblés par la campagne MID 2012               | 11,3                                    | 2,1                                  | 13,4             | 1 784  | 13,9   | 1 689  |
| - Districts non ciblés par la campagne MID 2012           | 9,4                                     | 1,2                                  | 10,6             | 2 937  | 8,6  | 2 803  |
| Districts non MID   | 0,6                                     | 0,1                                  | 0,7              | 846  | 0,7  | 811  |
| <b>Zone d'intervention CAID</b>                           |   |                                      |                  |  |  |  |
| Ensemble des districts ciblés CAID                        | 4,6                                     | 0,7                                  | 5,3              | 2 669  | 5,0  | 2 543  |
| Districts CAID généralisés                                | 9,7                                     | 1,8                                  | 11,5             | 922  | 11,5   | 863  |
| Districts CAID focalisés                                  | 1,9                                     | 0,2                                  | 2,1              | 1 746  | 1,6  | 1 680  |
| Districts non CAID  | 12,5                                    | 1,9                                  | 14,3             | 2 898  | 12,9   | 2 760  |
| <b>Quintiles de bien-être économique</b>                  |   |                                      |                  |  |  |  |
| Le plus bas   | 14,6                                    | 1,7                                  | 16,2             | 1 445  | 15,9   | 1 374  |
| Second  | 9,9                                     | 1,8                                  | 11,7             | 1 239  | 11,1   | 1 167  |
| Moyen   | 8,3                                     | 1,3                                  | 9,7              | 1 149  | 8,2  | 1 094  |
| Quatrième   | 3,8                                     | 0,5                                  | 4,3              | 1 003  | 3,2  | 960  |
| Le plus élevé   | 2,3                                     | 0,9                                  | 3,2              | 731  | 1,9  | 709  |
| Ensemble  | 8,7                                     | 1,3                                  | 10,0             | 5 567  | 9,1  | 5 303  |

Selon les résultats de la microscopie, la prévalence du paludisme augmente régulièrement avec l'âge de l'enfant, passant de moins de 5 % à 6-11 mois à 12 % à 48-59 mois et les garçons sont plus touchés que les filles (10 % contre 8 %). Les enfants sont beaucoup plus fréquemment impaludés en milieu rural qu'en milieu urbain (10 % contre 3 %). Par ailleurs, la prévalence varie fortement selon les faciès de transmission du paludisme : de 1 % dans les Hauts Plateaux, la prévalence passe à 6 % dans les zones de transmission Subdésertiques, à 11 % dans la zone de transmission Tropicale et 13 % dans les zones du faciès Équatorial où la transmission est forte et pérenne (Carte 6.1).

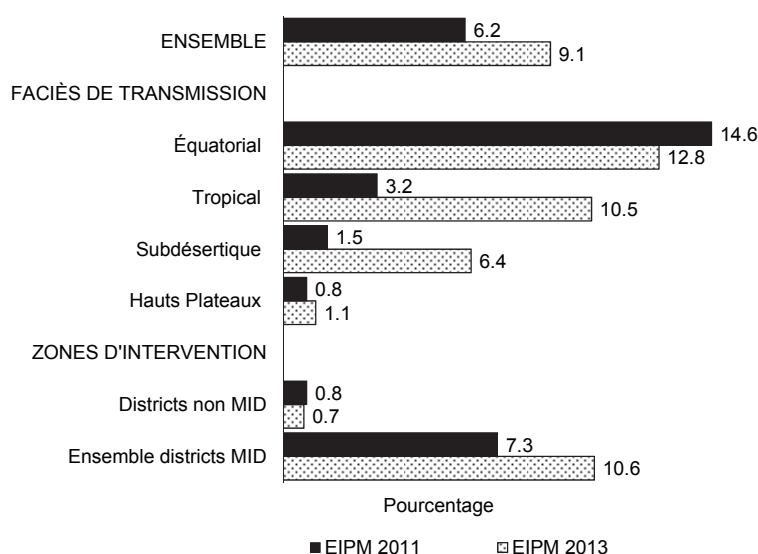
**Carte 6.1**  
**Prévalence de la parasitémie palustre (microscopie) selon l'EIPM 2013**



Du point de vue des programmes d'intervention pour la lutte contre le paludisme, on constate que, selon les résultats de la microscopie, la prévalence du paludisme est plus élevée dans les districts ciblés par les programmes MID (11 %) que dans les districts non ciblés (1 %), situés essentiellement dans les Hauts Plateaux, à faible transmission (Ici la distribution de la MID ne concerne que 31 districts sur les 92 ciblés). Par contre, la prévalence du paludisme est nettement plus élevée dans les districts non ciblés par les CAID (13 %) que dans les districts CAID (5 %). On constate enfin de fortes différences de prévalence selon le bien-être économique des ménages : la prévalence de 16 % chez les enfants vivant dans les ménages du quintile le plus bas diminue considérablement avec le quintile pour ne toucher que 2 % des enfants des ménages du quintile le plus élevé.

Par rapport à l'EIPM de 2011, au niveau global, la prévalence du paludisme est passée de 6 % à 9 % mais cette différence n'est pas significative (Graphique 6.2). C'est dans le faciès de transmission Tropical que la prévalence a le plus augmenté, passant de 3 % à 11 % ( $p=0,005$ ) ainsi que dans le faciès Subdésertique, passant de 2 % à 6 % ( $p=0,003$ ). Dans les deux cas, l'augmentation est donc statistiquement significative (voir Tableau C.9 en Annexe C).

**Graphique 6.2**  
**Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen**  
**microscopique, EIPM 2011 et EIPM 2013**



Le tableau 6.4 présente les résultats du TDR et de l'examen microscopique de la goutte épaisse selon que l'enfant avait pris ou non un antipaludique au cours des 30 jours précédant le test. Il faut souligner que le TDR utilisé pour l'enquête est celui qui est utilisé par le système de santé à Madagascar. C'est un TDR qui détecte les antigènes pan-LDH (commun aux différentes espèces de *Plasmodium*) et pf-HRP2 (spécifique de *P. falciparum*). Ainsi, l'écart entre les résultats de TDR et la microscopie chez les enfants qui ont pris des antipaludiques au cours des 30 jours précédant l'enquête serait notamment dû à la rémanence de pf-HRP2 consécutive à une infection récente.

**Tableau 6.4** Prévalence du paludisme selon la prise récente d'antipaludique

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois dont le résultat du Test de Diagnostic Rapide (TDR) du paludisme est positif et pourcentage dont l'examen microscopique de la goutte épaisse est positif selon que l'enfant a pris des antipaludiques au cours des 30 jours précédant l'enquête EIPM Madagascar 2013

| Prise d'antipaludique                                       | Résultat du TDR du paludisme |                    | Résultat de l'examen microscopique de la goutte épaisse |                    |
|---|------------------------------|--------------------|---|--------------------|
|   | Positif                      | Effectif d'enfants | Positif   | Effectif d'enfants |
| N'a pris aucun antipaludique au cours des 30 derniers jours | 9,8                          | 5 469              | 9,0   | 5 210              |
| N'importe quel antipaludique                                | 20,7                         | 98                 | 11,5  | 93                 |
| SP (Fansida, Paludar)                                       | *                            | 2                  | *   | 1                  |
| Chloroquine (Palustop)                                      | *                            | 8                  | *   | 7                  |
| Amodiaquine (Larimal)                                       | *                            | 3                  | *   | 2                  |
| Quinine   | *                            | 22                 | *   | 22                 |
| Nivaquine   | *                            | 20                 | *   | 19                 |
| Actipal   | *                            | 22                 | *   | 21                 |
| Larimal   | *                            | 0                  | *   | 0                  |
| Artemodi  | *                            | 0                  | *   | 0                  |
| Falcimon  | *                            | 3                  | *   | 3                  |
| ASAQ  | *                            | 7                  | *   | 6                  |
| Artesumate  | *                            | 0                  | *   | 0                  |
| Autre ACT/ACTm  | *                            | 12                 | *   | 12                 |
| Autre antipaludique   | *                            | 8                  | *   | 8                  |
| Ensemble  | 10,0                         | 5 567              | 9,1   | 5 303              |

Note : Un astérisque indique qu'une valeur est basée sur moins de 25 cas non pondérés et qu'elle a été supprimée.

## 6.5 DETECTION DE L'INFECTION PALUSTRE PAR PCR EN TEMPS REEL (RT-PCR)

Afin de compléter les données parasitologiques obtenues après les examens microscopiques, la détection de l'infection palustre par *Polymerase Chain Reaction* (PCR) en temps réel (RT-PCR) a été effectuée sur des échantillons de sang collectés sur papier buvard. Ces échantillons de sang collectés lors de l'enquête ont été stockés à l'Institut Pasteur de Madagascar (IPM).

### 6.5.1 Échantillons analysés et extraction d'ADN parasitaire

Sur les échantillons de sang sur papier buvard qui ont pu être collectés pendant l'EIPM 2013 chez les 5 504 enfants éligibles, ont été analysés en priorité 936 échantillons dont : (i) 468 correspondant à tous les enfants éligibles avec des tests de diagnostic rapide positifs ou de microscopie positive et (ii) 468 tirés au sort parmi les échantillons correspondant à des enfants avec des tests de diagnostic rapide négatifs et de microscopie négative. L'ADN parasitaire a été extrait en utilisant Instagene Matrix<sup>®</sup> (BioRad<sup>™</sup>) selon les instructions du fabricant. L'ensemble des manipulations a été confié à des techniciens expérimentés qui n'ont pas eu accès aux résultats des TDR et de la microscopie. À chaque série d'extraction d'ADN, un échantillon de sang sur papier buvard contenant du *P. falciparum* provenant de la collection d'isolat de l'IPM été traité pour s'assurer de la qualité d'extraction d'ADN per se.

### 6.5.2 Détection de *Plasmodium sp.* par la RT-PCR

La détection de *Plasmodium sp.* – avec identification de l'espèce, a été réalisée par la RT-PCR selon les méthodes communément utilisées à l'IPM (Andriantsoanirina, V., et al., 2009; Rakotonirina, H., et al. 2008; de Monbrison, F., et al., 2003; Mangold, K.A., et al. 2005). Des ADN de référence de *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* - disponibles à l'IPM, ont été utilisés comme contrôles positifs pour chaque série de RT-PCR. L'eau distillée pour injection a été utilisée comme contrôle négatif. L'analyse des résultats de RT-PCR a été réalisée avec le logiciel StepOne<sup>™</sup> Software v2.2.2. Un contrôle de qualité systématique de RT-PCR a été effectué sur 10 % des échantillons tirés au hasard.

Les résultats des RT-PCR ont montré la prédominance de *P. falciparum* chez les enfants infectés dans l'ensemble de l'île de Madagascar, avec un taux de 99,5 %. Un cas d'infection plasmodiale à *P. vivax* a été détecté par RT-PCR dans la commune de Manakara (Sud-Est). Un cas d'infection à *P. malariae* a été détecté par RT-PCR dans la commune d'Ivandrika, district de Farafangana (Sud-Est). (Tableau 6.5)

Tableau 6.5 Détection de l'infection plasmodiale par RT-PCR

Répartition (en %) de l'ensemble des prélèvements testés selon le résultat du RT-PCR et répartition (en %) selon le type des espèces plasmodiales, EIPM Madagascar 2013

| Résultats du RT-PCR                          | Pourcentage  | Effectif   |
|--|--------------|------------|
| Négatif                                      | 58,65        | 549        |
| <b>Positif</b>                               | <b>41,35</b> | <b>387</b> |
| Total  | 100,0        | 936        |
| Type de <i>Plasmodium</i> parmi les positifs |              |            |
| <i>P. falciparum</i>                         | 99,50        | 385        |
| <i>P. vivax</i>                              | 0,25         | 1          |
| <i>P. malariae</i>                           | 0,25         | 1          |
| Total  | 100,0        | 387        |

Parmi les 468 enfants tirés au sort avec des tests de diagnostic rapide négatif et de microscopie négative, la RT-PCR a permis de mettre en évidence 2,1 % [IC 95 % : 1–3,9 %] d'infection inframicroscopique à *P. falciparum*. Dans cette sous-population, la majorité (7/10) des infections inframicroscopiques ont été notées dans la zone à faciès de transmission tropicale. (Tableau 6.6).

Tableau 6.6 Détection d'infection à *P. falciparum* inframicroscopique par RT-PCR

Répartition (en %) des prélèvements négatifs au TDR et à la microscopie selon le résultat du RT-PCR et selon le faciès de transmission, EIPM Madagascar 2013

| Faciès de transmission | Résultats de RT-PCR |                      |              | Effectif   |
|------------------------|---------------------|----------------------|--------------|------------|
|                        | Négatif             | <i>P. falciparum</i> | Total        |            |
| Equatorial             | 98,9                | 1,1                  | 100,0        | 95         |
| Tropical               | 93,5                | 6,5                  | 100,0        | 107        |
| Subdésertique          | 98,6                | 1,4                  | 100,0        | 147        |
| Hauts plateaux         | 100,0               | 0,0                  | 100,0        | 119        |
| <b>Ensemble</b>        | <b>97,9</b>         | <b>2,1</b>           | <b>100,0</b> | <b>468</b> |

En prenant la RT-PCR comme référence, avec les 936 échantillons examinés, la sensibilité et la spécificité du TDR CareStart™ ont été respectivement estimée à 81,1 % [IC 95 % : 76,9 – 84,7 %] et à 85,3 % [IC 95 % : 82,0 – 88,0 %] avec un coefficient kappa de Cohen (non pondéré) à 0,66 indiquant un accord fort entre les résultats des deux méthodes (Tableau 6.7.1). La sensibilité et la spécificité de la microscopie ont été meilleures et estimées, respectivement, à 85,3 % [IC 95 % : 81,4 – 88,5 %] et à 97,5 % [IC 95% : 95,8 – 98,5 %] avec un coefficient kappa de Cohen (non pondéré) à 0,84 indiquant une très forte concordance entre les résultats des deux méthodes. (Tableau 6.7.2).

Tableau 6.7.1 Estimation de la performance du TDR par rapport à la RT-PCR

| Résultats du TDR | Résultats de RT-PCR |            |            |
|------------------|---------------------|------------|------------|
|                  | Positif             | Négatif    | Total      |
| Positif          | 314                 | 81         | <b>395</b> |
| Négatif          | 73                  | 468        | <b>541</b> |
| <b>Total</b>     | <b>387</b>          | <b>549</b> | <b>936</b> |

Tableau 6.7.2 Estimation de la performance de la microscopie par rapport à la RT-PCR

| Résultats de la microscopie | Résultats de la RT-PCR |            |            |
|-----------------------------|------------------------|------------|------------|
|                             | Positif                | Négatif    | Total      |
| Positif                     | 330                    | 14         | <b>344</b> |
| Négatif                     | 57                     | 535        | <b>592</b> |
| <b>Total</b>                | <b>387</b>             | <b>549</b> | <b>936</b> |

L'utilisation de TDR pendant l'enquête est cruciale pour pouvoir traiter les enfants avec des TDR positifs, conformément à la politique nationale de lutte contre le paludisme en vigueur à Madagascar. Cependant, 20,5 % [IC 95 % : 11,6 – 24,8 %] des 395 tests positifs par TDR s'avèrent négatifs en RT-PCR. Considérant la RT-PCR comme référence, les TDR faux positifs ont été trouvés dans la sous-population examinée quel que soit le faciès de transmission du paludisme : 18,9 % (24/127) dans le faciès Équatorial ; 22,1 % (25/113) dans le faciès Tropical, 19,9 % (27/136) dans le faciès Subdésertique et 26 % (5/19) dans le faciès des Hauts Plateaux. Sachant que le TDR utilisé (CareStart™) détecte la pLDH pan spécifique et l'HRP2 spécifique de *P. falciparum*, la persistance de HRP2 explique en grande partie les tests faux positifs par TDR pour des enfants qui ont eu une infection plasmodiale récente. Aussi, force est de constater que les résultats de TDR rendus ont indiqué un taux important d'infection par non-*P. falciparum* (48/395), ce qui n'a été confirmé ni par la RT-PCR ni par la microscopie.

La performance de la microscopie comparée à la RT-PCR, avec un coefficient kappa de Cohen (non pondéré) 0,84 indiquant une très forte concordance entre les résultats des deux méthodes. Il faut souligner que pour cette enquête et aussi pour celle de 2011, la recherche d'hématozoaires a été effectuée jusqu'à ce que l'on atteigne 500 leucocytes. Le seuil de détection de la microscopie est ainsi de 16 parasites/ $\mu$ l de sang si on suppose qu'il y a 8000 leucocytes/ $\mu$ l de sang. Pour améliorer la performance de la microscopie, on suggère de modifier le protocole pour la prochaine enquête : si la recherche d'hématozoaires est négative sur les 500 premiers leucocytes, on continue l'examen de la goutte épaisse jusqu'à ce que l'on atteigne 1 000 leucocytes, ce qui permet de descendre le seuil de détection à 8 parasites/ $\mu$ l de sang.

En guise de conclusion, les résultats de RT-PCR ont montré la prédominance de *P. falciparum* et la circulation faible de *P. vivax* et de *P. malariae* à Madagascar. Des infections inframicroscopiques ont été aussi détectées, à un taux faible (0 à 1,4 %), sauf dans les zones à faciès Tropical de transmission du paludisme (7/107 soit 6,5 %). La microscopie reste la méthode de choix pour une enquête et on peut améliorer son seuil de détection, mais la RT-PCR permet d'avoir une meilleure mesure de la prévalence de l'infection plasmodiale.



## RÉFÉRENCES

---

Andriantsoanirina, V., et al., 2009. Plasmodium falciparum drug resistance in Madagascar: facing the spread of unusual pfdhfr and pfmdr-1 haplotypes and the decrease of dihydroartemisinin susceptibility. *Antimicrob Agents Chemother.* 53(11): p. 4588-97.

De Maeyer, E.M. 1989. Preventing and controlling iron deficiency anemia through primary health care: A guide for health administrators and program managers, ed. E.M. DeMaeyer with the collaboration of P. Dallman et al. Genève: Organisation Mondiale de la Santé.

De Monbrison, F., et al., 2003. Simultaneous identification of the four human Plasmodium species and quantification of Plasmodium DNA load in human blood by real-time polymerase chain reaction. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 97(4): p. 387-90.

Institut National de la Statistique/Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales (INSTAT/DDSS). 1993. *Recensement Général de la Population et de l'Habitat-Rapport d'analyse.* Antananarivo, Madagascar.

Institut National de la Statistique (INSTAT) et ORC Macro. 2005. *Enquête Démographique et de Santé de Madagascar 2003-2004.* Calverton, Maryland, USA : INSTAT et ORC Macro.

Institut National de la Statistique/Direction des Statistiques des Ménages (INSTAT/DSM). 2005. *Enquête Périodique auprès des Ménages-Rapport d'analyse.* Antananarivo, Madagascar.

Institut National de la Statistique (INSTAT) et ICF Macro. 2010. *Enquête Démographique et de Santé de Madagascar 2008-2009.* Antananarivo, Madagascar : INSTAT et ICF Macro.

Institut National de la Statistique/Direction de la Statistique des Ménages (INSTAT/DSM). 2010. *Enquête Périodiques auprès des Ménages-Rapport d'analyse, 2010.* Antananarivo, Madagascar.

Institut National de la Statistique/ Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales. 2012. *Enquête sur les Indicateurs du paludisme.* Calverton, Maryland, USA. (INSTAT/DDSS). PNLP et ICF international. Antananarivo, Madagascar.

Mangold, K.A., et al., 2005. Real-time PCR for detection and identification of Plasmodium spp. *J. Clin. Microbiol.* 43(5): p. 2435-40.

Ministère de la Santé et de la Planification Familiale-Madagascar. 2005-2009. *Plan Stratégique « Faire reculer le Paludisme » 2005-2009.* Antananarivo, Madagascar.

Ministère de la Santé-Madagascar. 2008-2012. Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). *Plan Stratégique de Lutte contre le Paludisme à Madagascar du contrôle vers l'élimination du Paludisme. 2008-2012.* Version Août 2009. Antananarivo, Madagascar.

Ministère de la Santé-Madagascar 2005. *Politique Nationale de Lutte contre le Paludisme.* Antananarivo, Madagascar.

Ministère de la Santé-Madagascar 2012. *Politique national de Lutte contre le paludisme.* Antananarivo, Madagascar.

Ministère de la Santé Publique. *Plan stratégique national de lutte contre le paludisme, 2013–2017*. Antananarivo, Madagascar.

Programme National de Lutte Contre le Paludisme, 2011. Rapport Final Malaria Program Review (MPR), Madagascar, 2011.

Rakotonirina, H., et al., 2008. Accuracy and reliability of malaria diagnostic techniques for guiding febrile outpatient treatment in malaria-endemic countries. *Am J Trop Med Hyg.* 78(2): p. 217-21.

Rakotondrazafy, S. Quels sont les systèmes de surveillance pour évaluer le poids du paludisme ? [http://www.pasteur.mg/Atelier-Palu/2008/pdf/presentations/s4\\_rakotondrazafy.pdf](http://www.pasteur.mg/Atelier-Palu/2008/pdf/presentations/s4_rakotondrazafy.pdf).

World Bank, 2010. World Development Indicators (WDI), 2010. The World Bank. Washington DC.

## A.1 INTRODUCTION

**L'**Enquête sur les Indicateurs du Paludisme à Madagascar de 2013 (EIPM 2013) fait suite à la première EIPM de 2011. Comme l'EIPM 2011, elle a pour principal objectif de recueillir des informations sur la possession et l'utilisation de moustiquaire imprégnées d'insecticide (MID) au niveau des ménages, sur le traitement préventif intermittent pour les femmes enceintes (TPIg) et sur les traitements antipaludiques pour les enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre. Elle vise un échantillon national d'environ 9 088 ménages, avec un nombre attendu de 8 653 femmes âgées de 15 à 49 ans enquêtées avec succès, et 6 602 enfants 6-59 mois testés pour l'anémie et pour le paludisme. Les résultats de l'enquête sont présentés au niveau « national », mais limités aux zones de transmission endémique et épidémique du paludisme, pour le milieu urbain et le milieu rural séparément, pour quatre zones ou "faciès" de transmission basés sur la durée et l'intensité de la transmission du paludisme, pour cinq zones ou "faciès" opérationnels, pour trois domaines des principaux programmes de prévention, et pour un nouveau domaine comprenant les 31 districts sanitaires de la campagne MID de 2012. Les quatre faciès comprennent les districts sanitaires des zones géographiques suivantes :

- (E) Faciès équatorial sur la côte est, caractérisé par une transmission forte et pérenne ;
- (O) Faciès tropical sur la côte ouest, caractérisé par une transmission saisonnière longue de plus de 6 mois au cours de la saison des pluies;
- (S) Faciès subdésertique dans le sud où la transmission est épisodique, instable et courte, présentant des allures épidémiques;
- (H) Faciès des Hauts Plateaux où le paludisme est épidémique;

Les cinq faciès opérationnels comprennent les districts sanitaires des zones géographiques suivantes :

- (E) Est
- (O) Ouest
- (S) Sud
- (HTC) Hautes Terres Centrales
- (M) Marges

Les trois domaines des principaux programmes de prévention sont les suivants :

- CAID Campagne d'Aspersion Intradomiciliaire dans les 53 districts sanitaires
- TPIg Traitement Préventif Intermittent pendant la grossesse dans les 93 districts sanitaires
- MID Moustiquaire Imprégnée à efficacité Durable qui comprend 92 districts sanitaires
- MID 2012 Les 31 Districts de la campagne MID 2012

## A.2 BASE DE SONDAGE

La base de sondage pour l'EIPM 2013 est basée sur les données des travaux cartographiques effectués pour le troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH-III) à Madagascar. Cette base avait été utilisée comme base de sondage pour l'EDS-IV en 2008 et l'EIPM de 2011. L'INSTAT dispose d'un fichier électronique constitué de 21 652 Zones de Dénombrement (ZD) créées pour le RGPH-III. Ce fichier contient des informations sur les identifiants et la taille de chaque ZD. À Madagascar, il y a 22 régions administratives ; chaque région est divisée en district ; chaque district en commune ; chaque commune en fokontany et chaque fokontany est divisé en secteur/localité. Il y a au total 114 districts et 1 579 communes. Chaque district correspond à un district sanitaire, mis à part le district sanitaire de Betafo, composé des districts administratifs de Betafo et de Mandoto et le district sanitaire de Fianarantsoa II, avec les trois districts administratifs de Lalangina, de Vohibato et d'Isandra. Par conséquent, le nombre de districts sanitaires est de 111. Le tableau A.1 ci-dessous présente la répartition de la population et des ZD par région et par milieu de résidence. À Madagascar, selon la définition du ministère de l'Intérieur en 2008, 17,7 % de la population résident en milieu urbain. La capitale Antananarivo est un district qui se trouve dans la région d'Analamanga.

Tableau A.1 Répartition de la population et nombre de ZD par région et par milieu de résidence (base préparatoire du RGPH III)

| Région              | Urbain        |            | Rural         |            | Total         |            |
|---------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
|                     | Nombre de ZDs | Population | Nombre de ZDs | Population | Nombre de ZDs | Population |
| Analamanga          | 901           | 1 247 025  | 1 915         | 1 967 580  | 2 816         | 3 214 605  |
| Vakinankaratra      | 207           | 257 827    | 1 599         | 1 473 220  | 1 806         | 1 731 047  |
| Itasy               | 24            | 32 043     | 712           | 671 426    | 736           | 703 469    |
| Bongolava           | 24            | 27 713     | 442           | 411 328    | 466           | 439 041    |
| Haute Matsiatra     | 169           | 219 101    | 1 021         | 932 030    | 1 190         | 1 151 131  |
| Amoron I Mania      | 30            | 35 155     | 704           | 651 220    | 734           | 686 375    |
| Vatovavy Fitovinany | 51            | 61 712     | 1 444         | 1 297 988  | 1 495         | 1 359 700  |
| Ihorombe            | 22            | 26 489     | 304           | 273 304    | 326           | 299 793    |
| Atsimo Atsinanana   | 58            | 62 637     | 855           | 800 053    | 913           | 862 690    |
| Atsinanana          | 218           | 275 320    | 1 026         | 944 443    | 1 244         | 1 219 763  |
| Analanjirifo        | 79            | 96 227     | 974           | 897 426    | 1 053         | 993 653    |
| Alaotra Mangoro     | 82            | 101 970    | 964           | 883 983    | 1 046         | 985 953    |
| Boeny               | 205           | 246 381    | 582           | 521 250    | 787           | 767 631    |
| Sofia               | 69            | 87 320     | 1 240         | 1 109 747  | 1 309         | 1 197 067  |
| Betsiboka           | 13            | 16 123     | 306           | 265 637    | 319           | 281 760    |
| Melaky              | 12            | 15 774     | 310           | 262 216    | 322           | 277 990    |
| Atsimo Andrefana    | 132           | 167 738    | 1 218         | 1 096 254  | 1 350         | 1 263 992  |
| Androy              |               |            | 750           | 704 524    | 750           | 704 524    |
| Anosy               | 71            | 90 435     | 618           | 554 450    | 689           | 644 885    |
| Menabe              | 45            | 56 551     | 569           | 511 835    | 614           | 568 386    |
| Diana               | 220           | 261 224    | 466           | 410 746    | 686           | 671 970    |
| Sava                | 100           | 116 970    | 901           | 824 535    | 1 001         | 941 505    |
| Madagascar          | 2 732         | 3 501 735  | 18 920        | 17 465 195 | 21 652        | 20 966 930 |

La répartition du paludisme à Madagascar se caractérise par son hétérogénéité, conséquences des variations régionales en termes de pluviométrie, températures et altitudes. Son incidence atteint son apogée après la saison des pluies (décembre à avril). Globalement, quatre faciès épidémiologiques distincts sont clairement définis en fonction de la durée et de l'intensité de la transmission. Cependant dans ces zones, il n'y a pas de transmission du paludisme dans les communes se situant à 1 500 mètres d'altitude et plus. Par ailleurs, il n'y a pas de transmission du paludisme (cas importés seulement) dans trois districts sanitaires suivants:

Antananarivo Renivohitra  
Antsirabe I  
Fianarantsoa I

Par conséquent, les trois districts sanitaires mentionnés ci-dessus et les communes se situant à 1 500 mètres et plus sont exclus de la base de sondage du RGPH III. L'enquête sera donc une enquête nationale, limitée aux zones de transmission (endémique ou épidémique) du paludisme. La base de sondage pour l'EIPM 2011 constituée des 18 979 ZD restantes dont les répartitions de la population et des ZD par Faciès et par milieu de résidence sont présentées au tableau A.2. La population restante dans la base de sondage pour l'EIPM 2011 représente 85,7 % de la population totale.

Tableau A.2 Répartition de la population et nombre de ZD par Faciès et par milieu de résidence (base de sondage EIPM 2011)

| Faciès | Nombre de ZD |        |        | Population |            |            | Pourcentage |
|--------|--------------|--------|--------|------------|------------|------------|-------------|
|        | Urbain       | Rural  | Total  | Urbain     | Rural      | Total      |             |
| 1 (E)  | 734          | 6 337  | 7 071  | 883 117    | 5 792 572  | 6 675 689  | 37,2        |
| 2 (O)  | 667          | 5 569  | 6 236  | 827 467    | 5 012 547  | 5 840 014  | 32,5        |
| 3 (S)  |              | 1 315  | 1 315  |            | 1 201 695  | 1 201 695  | 6,7         |
| 4 (H)  | 85           | 4 272  | 4 357  | 103 607    | 4 138 159  | 4 241 766  | 23,6        |
| Total  | 1,486        | 17 493 | 18 979 | 1 814 191  | 16 144 973 | 17 959 164 | 100,0       |

### A.3 ÉCHANTILLONNAGE

L'échantillon de l'EIPM 2013 est un échantillon aréolaire, stratifié et tiré à 2 degrés. L'unité primaire de sondage est la ZD telle que définie par la cartographie du RGPH-III. Chaque faciès est séparé par le milieu de résidence pour former les strates d'échantillonnage. Au total, 7 strates d'échantillonnage (le faciès subdésertique dans le sud n'est composé que de milieu rural) ont été identifiées et l'échantillon a été tiré indépendamment dans chaque strate d'échantillonnage. Au premier degré, un échantillon stratifié de 268 ZD a été tiré avec une probabilité proportionnelle à la taille, selon la répartition présentée au tableau A.3 ; la taille d'une ZD est la population estimée résidant dans la ZD au moment de la réalisation de la cartographie pour le RGPH-III. Avant le tirage de la ZD, le fichier de base est trié selon la région, le district, la commune et le numéro de ZD à l'intérieur de chaque strate d'échantillonnage. Ceci fournit, avec un tirage à probabilité proportionnelle à la taille, une stratification implicite au niveau de chaque unité administrative, avec une allocation proportionnelle de l'échantillon.

Un dénombrement de ménages dans chaque ZD sélectionnée a été effectué avant l'enquête principale. Ceci a permis d'obtenir une liste de ménages résidant dans la ZD tirée qui a servi de base de sondage pour sélectionner les ménages au deuxième degré. Avant le dénombrement des ménages, les grandes ZD dépassant 300 ménages ont été divisées en segments dont un seul a été retenu dans l'échantillon. L'enregistrement des ménages pendant l'opération du dénombrement a été effectués en utilisant une Tablette PC. Au second degré, après le dénombrement et la mise à jour de la carte, la sélection des ménages a été effectuée au bureau central. Un nombre fixe de 32 ménages a été sélectionné dans chaque ZD tirée. On a demandé aux enquêteurs d'enquêter seulement les ménages pré sélectionnés. Le remplacement des ménages pré sélectionnés ne sont pas autorisés pour éviter des biais, même pour les ménages non enquêtés.

Étant donné que les tailles des quatre Faciès sont très différentes les unes des autres et que la taille de l'échantillon total est limitée, une allocation de l'échantillon proportionnelle à la taille ne pouvait pas garantir une précision souhaitable dans les quatre faciès car le faciès 3 (S) aurait reçu une taille très faible à cause de son faible pourcentage (6,7). On a donc adopté une allocation identique. Ceci signifie que le faciès 3 est fortement suréchantillonné. Le tableau A.4 présente la répartition de l'échantillon des grappes et les nombres de ménages à enquêter par faciès et par milieu de résidence. Parmi les 268 ZD sélectionnées, 68 sont situées dans le milieu urbain et 200 dans le milieu rural. Comme le milieu urbain et le milieu rural constituent toujours deux domaines d'études importants, et que le milieu urbain ne représente que 10 % de la population restante dans la base de sondage de l'EIPM 2011, l'allocation suivante représente donc un suréchantillonnage du milieu urbain pour que la précision de l'enquête soit

acceptable pour des indicateurs de niveau faible dans le milieu urbain, comme la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans.

**Tableau A.3 Répartition de l'échantillon de grappes et de ménages par strate**

| Faciès | Nombre de ZDs |       |       | Nombre de ménages |       |       |
|--------|---------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
|        | Urbain        | Rural | Total | Urbain            | Rural | Total |
| 1 (E)  | 28            | 44    | 72    | 896               | 1 408 | 2 304 |
| 2 (O)  | 28            | 41    | 69    | 896               | 1 312 | 2 208 |
| 3 (S)  |               | 69    | 69    |                   | 2 208 | 2 208 |
| 4 (H)  | 14            | 60    | 74    | 448               | 1 920 | 2 368 |
| Total  | 70            | 214   | 284   | 2 240             | 6 848 | 9 088 |

**Tableau A.4 Nombres attendus de femmes enquêtées avec succès et d'enfants de 6-59 mois avec un test d'anémie et de paludisme**

| Faciès | Nombre de femmes enquêtées |       |       | Nombre d'enfants testés |       |       |
|--------|----------------------------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|
|        | Urbain                     | Rural | Total | Urbain                  | Rural | Total |
| 1 (E)  | 883                        | 1 326 | 2 209 | 368                     | 1 169 | 1 537 |
| 2 (O)  | 883                        | 1 234 | 2 117 | 368                     | 1 088 | 1 456 |
| 3 (S)  |                            | 2 078 | 2 078 |                         | 1 832 | 1 832 |
| 4 (H)  | 442                        | 1 807 | 2 249 | 184                     | 1 593 | 1 777 |
| Total  | 2 208                      | 6 445 | 8 653 | 920                     | 5 682 | 6 602 |

Les calculs ci-dessus sont basés sur les résultats de l'EIPM 2011 : les nombres moyens de femmes de 15-49 ans par ménage sont de 1,11 en milieu urbain et 1,03 en milieu rural ; les taux de réponse des femmes sont respectivement de 98 % et 98,8 % pour le milieu urbain et le milieu rural ; le taux de réponse des ménages est de 97,6 % pour le milieu urbain et 97,2 % pour le milieu rural ; les nombres moyens d'enfant de 6-59 mois par ménage sont de 0,47 pour le milieu urbain et 0,91 pour le milieu rural ; le taux de réponse pour le test du paludisme auprès des enfants de 6-59 mois est de 96 % pour le milieu urbain et 97 % pour le milieu rural.

Le tableau A.5 présente les précisions attendues pour le test du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les principaux domaines d'étude où sont tirés des échantillons indépendants. Comme chaque programme couvre la plupart de la population cible, la précision de l'enquête ne sera pas un problème et elle n'est donc pas présentée dans ce document.

**Tableau A.5 Précision attendue pour le test du paludisme parmi les enfants de 6-59 mois**

| Faciès | Prevalence estimée | Erreur Relative | 95 interval de confiance |      |
|--------|--------------------|-----------------|--------------------------|------|
|        |                    |                 | Bas                      | Haut |
| 1 (E)  | 0,146              | 0,13            | 0,24                     | 0,32 |
| 2 (O)  | 0,032              | 0,27            | 0,14                     | 0,22 |
| 3 (S)  | 0,015              | 0,33            | 0,08                     | 0,12 |
| 4 (H)  | 0,008              | 0,68            | 0,03                     | 0,07 |
| Total  | 0,062              | 0,12            | 0,16                     | 0,20 |

Note : Les prévalences de paludisme sont des estimations de l'EIPM 2011.

## A.4 POIDS DE SONDAGE

À cause de la répartition non proportionnelle de l'échantillon parmi les strates d'échantillonnage, des poids de sondage ont dû être utilisés dans toutes les analyses en utilisant les données de l'EIPM 2013 pour assurer la représentativité actuelle de l'échantillon au niveau national et au niveau des domaines. Pour faciliter le calcul des poids de sondage, les probabilités de sondage pour chaque degré de tirage ont été calculées par strate et pour chacune des grappes. Pour la  $i^{\text{ème}}$  grappe de la strate  $h$ , les notations sont les suivantes :

- $P_{1hi}$  : probabilité de sondage au premier degré de la  $i^{\text{ème}}$  grappe de la strate  $h$   
 $P_{2hi}$  : probabilité de sondage au deuxième degré de la  $i^{\text{ème}}$  grappe de la strate  $h$

Soient  $a_h$  le nombre de grappes tirées dans la strate  $h$ ,  $M_i$  le nombre d'habitants dans la grappe  $i$ , et  $t_{hij}$  la taille estimée en proportion du segment  $j$  choisi pour la grappe  $i$  de la strate  $h$ . Notons que  $t_{hij} = 1$  si la grappe n'a pas été segmentée et la somme des  $t_{hij}$  est égale à 1.

La probabilité de sondage au premier degré de la  $i^{\text{ème}}$  grappe de la strate  $h$  est donnée par:

$$P_{1hi} = \frac{a_h \times M_i}{\sum_i M_i} \times t_{hij}$$

Au deuxième degré, un nombre  $b_{hi}$  de ménages seront tirés à partir des  $L_{hi}$  ménages nouvellement dénombrés par l'équipe EIPM 2013 dans la  $i^{\text{ème}}$  grappe de la strate  $h$  lors de l'opération de dénombrement de ménages et mise à jour des cartes. Donc :

$$P_{2hi} = \frac{b_{hi}}{L_{hi}}$$

La probabilité globale pour tirer un ménage dans la grappe  $i$  de la strate  $h$  est alors :

$$P_{hi} = P_{1hi} \times P_{2hi}$$

La composante principale du poids de sondage est l'inverse du produit des probabilités de sondage aux 2 degrés. Il est calculé pour chaque grappe selon la formule suivante:

$$W_{hi} = \frac{1}{P_{hi}}$$

Ainsi pour tous les ménages et les individus d'une même grappe, on a affecté un même poids de sondage. Ce poids de sondage a été ajusté pour compenser les non-réponses au niveau des ménages et au niveau des individus, par strate d'échantillonnage. Par conséquent, plusieurs ensembles de poids ont été calculés : un ensemble pour les ménages, un ensemble pour les femmes enquêtées et un ensemble pour les enfants de 6-59 mois testés. Les poids de ménages ont été calculés à partir des poids de sondage avec la correction des non-réponses des ménages ; les poids pour les femmes enquêtées ont été calculés à partir des poids de ménages avec la correction des non-réponses à l'enquête individuelle des femmes; les poids pour les enfants de 6-59 mois testés ont été calculés de la même manière mais avec la correction des non-

réponses au test du paludisme. Toutes les corrections des non-réponses ont été réalisées au niveau de la strate d'échantillonnage. Les poids finaux ont été normalisés pour que le nombre de cas pondéré soit égal au nombre de cas non pondéré, pour les ménages enquêtés, pour les femmes enquêtées et pour les enfants testés, au niveau national. Une feuille Excel contenant tous les paramètres de sondage a été préparée pour faciliter les calculs des poids de sondage.

## A.5 RÉSULTATS DES INTERVIEWS

Le tableau A.6 présente les résultats détaillés des interviews auprès des ménages et des femmes. À la suite du classement des ménages selon les différents codes résultat, le taux de réponse pour l'enquête ménage (TRM) est calculé comme suit :

$$\frac{100 * R}{R + MP + D + R + LNT}$$

Le taux de réponse des femmes éligibles est équivalent au pourcentage d'interviews complétées. Le taux de réponse global des femmes est le produit du taux de réponse des ménages et du taux de réponse des femmes.

Tableau A.6 Résultats de l'enquête

Répartition (en %) des ménages et des femmes éligibles par résultat de l'enquête ménage et individuelle, taux de réponse des ménages et des femmes éligibles et taux de réponse global, selon la région et le milieu de résidence, EIPM Madagascar 2013

| Résultat des interviews                                      | Résidence |       | Faciès de transmission du paludisme |          |                |                | Ensemble |
|--|-----------|-------|-------------------------------------|----------|----------------|----------------|----------|
|  | Urbain    | Rural | Équatorial                          | Tropical | Sub-désertique | Hauts Plateaux |          |
| <b>Ménages sélectionnés</b>                                  |           |       |                                     |          |                |                |          |
| Remplis (R)  | 98,2      | 97,7  | 99,8                                | 98,3     | 96,0           | 96,8           | 97,8     |
| Ménage présent mais pas d'enquête compétent à la maison (MP) | 0,1       | 0,4   | 0,0                                 | 0,2      | 0,7            | 0,3            | 0,3      |
| Refusé (REF)   | 0,1       | 0,2   | 0,0                                 | 0,0      | 0,3            | 0,3            | 0,1      |
| Logement non trouvé (LNT)                                    | 0,0       | 0,0   | 0,0                                 | 0,0      | 0,1            | 0,1            | 0,0      |
| Ménage absent (MA)   | 1,1       | 1,2   | 0,0                                 | 1,3      | 2,2            | 1,3            | 1,2      |
| Logement vide/pas de logement à l'adresse (LV)               | 0,4       | 0,4   | 0,0                                 | 0,1      | 0,5            | 0,9            | 0,4      |
| Logement détruit (LD)  | 0,1       | 0,1   | 0,0                                 | 0,0      | 0,2            | 0,1            | 0,1      |
| Autre (A)  | 0,0       | 0,1   | 0,1                                 | 0,0      | 0,2            | 0,0            | 0,1      |
| Total  | 100,0     | 100,0 | 100,0                               | 100,0    | 100,0          | 100,0          | 100,0    |
| Effectif de ménages sélectionnés                             | 2 240     | 6 528 | 2 304                               | 2 144    | 1 984          | 2 336          | 8 768    |
| Taux de réponse des ménages (TRM)                            | 99,7      | 99,4  | 100,0                               | 99,8     | 98,9           | 99,3           | 99,5     |
| <b>Femmes éligibles</b>                                      |           |       |                                     |          |                |                |          |
| Rempli (FER)   | 98,8      | 98,7  | 99,3                                | 99,3     | 97,8           | 98,5           | 98,8     |
| Pas à la maison (FPM)  | 0,6       | 0,7   | 0,3                                 | 0,6      | 1,5            | 0,5            | 0,7      |
| Refusé (FR)  | 0,2       | 0,1   | 0,0                                 | 0,0      | 0,1            | 0,4            | 0,1      |
| Incapacité (FI)  | 0,4       | 0,5   | 0,4                                 | 0,1      | 0,6            | 0,6            | 0,4      |
| Autre (FA)   | 0,0       | 0,0   | 0,0                                 | 0,0      | 0,1            | 0,0            | 0,0      |
| Total  | 100,0     | 100,0 | 100,0                               | 100,0    | 100,0          | 100,0          | 100,0    |
| Effectif de femmes   | 2 243     | 5 903 | 2 301                               | 2 061    | 1 581          | 2 203          | 8 146    |
| Taux de réponse des femmes éligibles (TRFE)                  | 98,8      | 98,7  | 99,3                                | 99,3     | 97,8           | 98,5           | 98,8     |
| Taux de réponse global des femmes (TRGF) <sup>3</sup>        | 98,5      | 98,2  | 99,3                                | 99,0     | 96,7           | 97,7           | 98,3     |

<sup>1</sup> À la suite du classement des ménages selon les différents codes résultat, le taux de réponse pour l'enquête ménage (TRM) est calculé comme suit :

$$\frac{100 * R}{R + MP + D + R + LNT}$$

<sup>2</sup> Le taux de réponse des femmes éligibles (TRFE) est équivalent au pourcentage d'interviews complétées (FER).

<sup>3</sup> Le taux de réponse global (TRGF) des femmes est calculé comme suit :

$$TRGF = TRM * TRFE/100$$

Les estimations obtenues à partir d'une enquête par sondage sont sujettes à deux types d'erreurs : les erreurs de mesure et les erreurs de sondage. Les erreurs de mesure sont celles associées à la mise en œuvre de la collecte et de l'exploitation des données telles que l'omission de ménages sélectionnés, la mauvaise interprétation des questions de la part de l'enquêtrice ou de l'enquêtée, ou les erreurs de saisie des données. Bien que tout ait été fait pour minimiser ce type d'erreur pendant la mise en œuvre de l'EIPM 2013, il est difficile d'éviter et d'évaluer toutes les erreurs de mesure.

Par contre, les erreurs de sondage peuvent être évaluées statistiquement. L'échantillon sélectionné pour l'EIPM 2013 n'est qu'un échantillon parmi un grand nombre d'échantillons de même taille qui peuvent être sélectionnés dans la même population avec le même plan de sondage. Chacun de ces échantillons peut produire des résultats peu différents de ceux obtenus avec l'échantillon actuellement choisi. L'erreur de sondage est une mesure de cette variabilité entre tous les échantillons possibles. Bien que cette variabilité ne puisse pas être mesurée exactement, elle peut être estimée à partir des données collectées.

L'*erreur-type (ET)* est un indice particulièrement utile pour mesurer l'erreur de sondage d'un paramètre (moyenne, proportion ou taux) ; elle est la racine carrée de la variance du paramètre. L'erreur-type peut être utilisée pour calculer des intervalles de confiance dans lesquels nous considérons que la vraie valeur du paramètre se trouve, cela avec un certain niveau de confiance. Par exemple, la vraie valeur d'un paramètre se trouve dans les limites de sa valeur estimée plus ou moins deux fois son erreur-type, avec un niveau de confiance de 95 %.

Si l'échantillon avait été tiré à partir d'un plan de sondage aléatoire simple, il aurait été possible d'utiliser des formules simples pour calculer les erreurs de sondage. Cependant, l'échantillon de l'EIPM 2013 étant un échantillon stratifié et tiré à deux degrés, des formules plus complexes ont été utilisées. Une procédure en SAS a été utilisée pour calculer les erreurs de sondage suivant une méthodologie statistique appropriée. Cette procédure utilise la méthode de linéarisation (Taylor) pour des estimations telles que les moyennes ou les proportions, et la méthode de Jackknife pour des estimations plus complexes.

La méthode de linéarisation traite chaque proportion ou moyenne comme étant une estimation de ratio,  $r = y/x$ , avec  $y$  la valeur du paramètre pour l'échantillon total, et  $x$  le nombre total de cas dans l'ensemble (ou sous-ensemble) de l'échantillon. La variance de  $r$  est estimée par :

$$ET^2(r) = var(r) = \frac{1-f}{x^2} \sum_{h=1}^H \left[ \frac{m_h}{m_h - 1} \left( \sum_{i=1}^{m_h} z_{hi}^2 - \frac{z_h^2}{m_h} \right) \right]$$

dans laquelle

$$z_{hi} = y_{hi} - rx_{hi}, \text{ et } z_h = y_h - rx_h$$

- où
- $h$  représente la strate qui va de 1 à  $H$ ,
  - $m_h$  est le nombre total de grappes tirées dans la strate  $h$ ,
  - $y_{hi}$  est la somme des valeurs pondérées du paramètre  $y$  dans la grappe  $i$  de la strate  $h$ ,
  - $x_{hi}$  est la somme des nombres pondérés de cas dans la grappe  $i$  de la strate  $h$ , et
  - $f$  est le taux global de sondage qui est négligeable.

Il existe un deuxième indice très utile qui est la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS) ou effet de grappe : c'est le rapport de l'erreur-type observée sur l'erreur-type qu'on aurait obtenue si un sondage aléatoire simple avait été utilisé. Cet indice révèle dans quelle mesure le plan de sondage qui a été choisi se rapproche d'un échantillon aléatoire simple de même taille : la valeur 1 de la REPS indique que le plan de sondage est aussi efficace qu'un échantillon aléatoire simple, alors qu'une valeur supérieure à 1 indique un accroissement de l'erreur de sondage dû à un plan de sondage plus complexe et moins efficace du point de vue statistique. Le logiciel calcule aussi l'erreur relative et l'intervalle de confiance pour chaque estimation.

Les erreurs de sondage pour l'EIPM 2013 ont été calculées pour certaines variables parmi les plus intéressantes. Les résultats de l'enquête sont présentés dans cette annexe pour Madagascar, pour le milieu urbain et le milieu rural séparément, pour chacun des quatre faciès de transmission et des cinq faciès opérationnels, et pour des zones d'intervention (MID, CAID, et TPIg). Pour chaque variable, le type de statistique (moyenne, proportion ou taux) et la population de base sont présentés au tableau B.1. Les tableaux B.2 à B.19 présentent la valeur de la statistique (M), l'erreur-type (ET), le nombre de cas non-pondérés (N) et pondérés (N'), la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS), l'erreur relative (ET/M), et l'intervalle de confiance à 95 % ( $M \pm 2ET$ ) pour chaque variable. L'effet du plan de sondage (REPS) est non-défini quand l'écart type sous l'échantillon aléatoire simple est zéro (quand l'estimation est proche de 0 ou 1).

L'intervalle de confiance est interprété de la manière suivante : pour la variable *Nombre moyen de moustiquaires par ménage*, l'EIPM 2013 a donné un nombre moyen de 1,286 pour l'ensemble des ménages, auquel correspond une erreur-type de 0,033 moustiquaires. Dans 95 % des échantillons de taille et de caractéristiques identiques, la valeur réelle du nombre moyen de moustiquaires par ménage se trouve donc entre  $1,286 - 2 \times 0,033$  et  $1,286 + 2 \times 0,033$ , soit 1,220 et 1,352.

Pour l'échantillon national, la moyenne de la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS) calculée pour l'ensemble des estimations est de 2,647 ce qui veut dire que, par rapport à un échantillon aléatoire simple, l'erreur de sondage est multipliée en moyenne par un facteur de 2,647 parce qu'on utilise un plan de sondage complexe (par grappes et à plusieurs degrés) et moins efficace.

Tableau B.1 Variables utilisées pour le calcul des erreurs de sondage. EIPM, Madagascar 2013

| Variable  | Estimation | Population de base  |
|---|------------|---|
| <b>MÉNAGES</b>  |            |   |
| Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire   | Proportion | Tous les ménages enquêtés   |
| Nombre moyen de moustiquaires par ménage  | Moyenne    | Tous les ménages enquêtés   |
| Proportion de ménages ayant au moins une MID  | Proportion | Tous les ménages enquêtés   |
| Nombre moyen de MID par ménage  | Moyenne    | Tous les ménages enquêtés   |
| Proportion de ménages dont les murs de logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois | Proportion | Tous les ménages enquêtés   |
| <b>ENFANTS</b>  |            |   |
| Ayant dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête   | Proportion | Tous les enfants de moins de 5 ans  |
| Ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'enquête  | Proportion | Tous les enfants de moins de 5 ans  |
| Ayant dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés au cours de 12 derniers mois                | Proportion | Tous les enfants de moins de 5 ans  |
| Ayant eu la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête   | Proportion | Tous les enfants de moins de 5 ans  |
| Ayant reçu un antipaludique   | Proportion | Tous les enfants de moins de 5 ans ayant la fièvre  |
| Prévalence de l'anémie (hémoglobine <11,0g/dl).   | Proportion | Tous les enfants de 6-59 mois qui sont testés   |
| Prévalence de l'anémie sévère (hémoglobine <7,0g/dl).   | Proportion | Tous les enfants de 6-59 mois qui sont testés   |
| Prévalence de paludisme (examen microscopique)  | Proportion | Tous les enfants de 6-59 mois qui sont testés   |
| <b>FEMMES</b>   |            |   |
| Ayant dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête   | Proportion | Toutes les femmes 15-49 actuellement enceintes  |
| Ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'enquête  | Proportion | Toutes les femmes 15-49 actuellement enceintes  |
| Ayant dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés au cours de 12 derniers mois                | Proportion | Toutes les femmes 15-49 actuellement enceintes  |
| Ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse   | Proportion | La dernière grossesse des femmes 15-49 qui ont eu un enfant vivant dans les deux dernières années |
| Ayant pris au moins deux doses de SP dont au moins une au cours d'une visite prénatale (TPIg)                     | Proportion | La dernière grossesse des femmes 15-49 qui ont eu un enfant vivant dans les deux dernières années |

Tableau B.2 Erreurs de sondage: Échantillon Total, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,720      | 0,013            | 8 574              | 8 574        | 2,670                           | 0,018                  | 0,694                   | 0,746 |
| 1,286      | 0,033            | 8 574              | 8 574        | 2,748                           | 0,026                  | 1,220                   | 1,352 |
| 0,679      | 0,013            | 8 574              | 8 574        | 2,604                           | 0,019                  | 0,653                   | 0,706 |
| 1,198      | 0,033            | 8 574              | 8 574        | 2,760                           | 0,028                  | 1,132                   | 1,265 |
| 0,282      | 0,024            | 8 574              | 8 574        | 4,999                           | 0,086                  | 0,233                   | 0,330 |
| 0,652      | 0,020            | 6 157              | 6 268        | 2,571                           | 0,031                  | 0,612                   | 0,691 |
| 0,615      | 0,020            | 6 157              | 6 268        | 2,512                           | 0,032                  | 0,576                   | 0,655 |
| 0,301      | 0,027            | 6 157              | 6 268        | 3,503                           | 0,090                  | 0,247                   | 0,355 |
| 0,118      | 0,009            | 5 365              | 5 385        | 1,843                           | 0,072                  | 0,100                   | 0,135 |
| 0,113      | 0,020            | 693                | 633          | 1,549                           | 0,182                  | 0,072                   | 0,154 |
| 0,510      | 0,013            | 5 371              | 5 568        | 1,828                           | 0,025                  | 0,484                   | 0,535 |
| 0,014      | 0,002            | 5 371              | 5 568        | 1,320                           | 0,146                  | 0,010                   | 0,018 |
| 0,091      | 0,012            | 5 307              | 5 303        | 2,779                           | 0,133                  | 0,067                   | 0,115 |
| 0,657      | 0,027            | 605                | 597          | 1,404                           | 0,042                  | 0,602                   | 0,712 |
| 0,614      | 0,027            | 605                | 597          | 1,352                           | 0,044                  | 0,559                   | 0,668 |
| 0,240      | 0,029            | 605                | 597          | 1,624                           | 0,119                  | 0,183                   | 0,297 |
| 0,322      | 0,023            | 2 160              | 2 129        | 2,320                           | 0,073                  | 0,275                   | 0,369 |
| 0,182      | 0,018            | 2 160              | 2 129        | 2,177                           | 0,100                  | 0,146                   | 0,219 |

Tableau B.3 Erreurs de sondage: Échantillon Urbain, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,854      | 0,016            | 2 199              | 785          | 2,173                           | 0,019                  | 0,822                   | 0,887 |
| 1,676      | 0,053            | 2 199              | 785          | 2,069                           | 0,032                  | 1,570                   | 1,782 |
| 0,795      | 0,018            | 2 199              | 785          | 2,047                           | 0,022                  | 0,760                   | 0,830 |
| 1,509      | 0,050            | 2 199              | 785          | 1,974                           | 0,033                  | 1,410                   | 1,609 |
| 0,065      | 0,017            | 2 199              | 785          | 3,236                           | 0,263                  | 0,031                   | 0,099 |
| 0,817      | 0,021            | 1 072              | 383          | 1,482                           | 0,026                  | 0,774                   | 0,859 |
| 0,748      | 0,022            | 1 072              | 383          | 1,364                           | 0,029                  | 0,704                   | 0,791 |
| 0,064      | 0,016            | 1 072              | 383          | 1,647                           | 0,245                  | 0,032                   | 0,095 |
| 0,114      | 0,015            | 929                | 324          | 1,360                           | 0,131                  | 0,084                   | 0,143 |
| 0,072      | 0,028            | 114                | 37           | 1,124                           | 0,391                  | 0,016                   | 0,129 |
| 0,539      | 0,027            | 900                | 325          | 1,549                           | 0,050                  | 0,486                   | 0,593 |
| 0,019      | 0,005            | 900                | 325          | 1,201                           | 0,284                  | 0,008                   | 0,030 |
| 0,029      | 0,017            | 882                | 314          | 2,686                           | 0,589                  | 0,000                   | 0,064 |
| 0,731      | 0,061            | 107                | 38           | 1,338                           | 0,083                  | 0,609                   | 0,852 |
| 0,671      | 0,060            | 107                | 38           | 1,264                           | 0,089                  | 0,551                   | 0,791 |
| 0,109      | 0,042            | 107                | 38           | 1,390                           | 0,387                  | 0,025                   | 0,193 |
| 0,599      | 0,030            | 399                | 143          | 1,237                           | 0,051                  | 0,538                   | 0,660 |
| 0,325      | 0,034            | 399                | 143          | 1,438                           | 0,104                  | 0,258                   | 0,392 |

Tableau B.4 Erreurs de sondage: Échantillon Rural, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,706      | 0,014            | 6 375              | 7 789        | 2,484                           | 0,020                  | 0,678                   | 0,735 |
| 1,247      | 0,036            | 6 375              | 7 789        | 2,623                           | 0,029                  | 1,174                   | 1,319 |
| 0,668      | 0,014            | 6 375              | 7 789        | 2,432                           | 0,022                  | 0,639                   | 0,696 |
| 1,167      | 0,036            | 6 375              | 7 789        | 2,626                           | 0,031                  | 1,095                   | 1,239 |
| 0,304      | 0,027            | 6 375              | 7 789        | 4,643                           | 0,088                  | 0,250                   | 0,357 |
| 0,641      | 0,021            | 5 085              | 5 884        | 2,372                           | 0,033                  | 0,599                   | 0,683 |
| 0,607      | 0,021            | 5 085              | 5 884        | 2,323                           | 0,035                  | 0,565                   | 0,649 |
| 0,317      | 0,029            | 5 085              | 5 884        | 3,237                           | 0,092                  | 0,258                   | 0,375 |
| 0,118      | 0,009            | 4 436              | 5 062        | 1,692                           | 0,077                  | 0,100                   | 0,136 |
| 0,115      | 0,022            | 579                | 596          | 1,404                           | 0,187                  | 0,072                   | 0,158 |
| 0,508      | 0,013            | 4 471              | 5 243        | 1,694                           | 0,026                  | 0,481                   | 0,534 |
| 0,014      | 0,002            | 4 471              | 5 243        | 1,228                           | 0,156                  | 0,010                   | 0,018 |
| 0,095      | 0,013            | 4 425              | 4 989        | 2,608                           | 0,135                  | 0,069                   | 0,120 |
| 0,652      | 0,029            | 498                | 559          | 1,301                           | 0,045                  | 0,593                   | 0,710 |
| 0,610      | 0,029            | 498                | 559          | 1,254                           | 0,047                  | 0,552                   | 0,667 |
| 0,249      | 0,031            | 498                | 559          | 1,501                           | 0,123                  | 0,188                   | 0,310 |
| 0,302      | 0,025            | 1 761              | 1 986        | 2,255                           | 0,082                  | 0,253                   | 0,351 |
| 0,172      | 0,019            | 1 761              | 1 986        | 2,038                           | 0,112                  | 0,133                   | 0,210 |

Tableau B.5 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Equatorial, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,947      | 0,008            | 2 300              | 3 233        | 1,692                           | 0,008                  | 0,931                   | 0,962 |
| 1,833      | 0,041            | 2 300              | 3 233        | 1,960                           | 0,023                  | 1,750                   | 1,916 |
| 0,924      | 0,013            | 2 300              | 3 233        | 2,414                           | 0,014                  | 0,897                   | 0,951 |
| 1,771      | 0,048            | 2 300              | 3 233        | 2,210                           | 0,027                  | 1,675                   | 1,866 |
| 0,055      | 0,023            | 2 300              | 3 233        | 4,919                           | 0,428                  | 0,008                   | 0,102 |
| 0,921      | 0,014            | 1 403              | 2 210        | 1,643                           | 0,015                  | 0,894                   | 0,948 |
| 0,893      | 0,017            | 1 403              | 2 210        | 1,855                           | 0,019                  | 0,858                   | 0,928 |
| 0,051      | 0,022            | 1 403              | 2 210        | 3,315                           | 0,430                  | 0,007                   | 0,095 |
| 0,118      | 0,015            | 1 222              | 1 897        | 1,708                           | 0,131                  | 0,087                   | 0,149 |
| 0,125      | 0,037            | 139                | 223          | 1,378                           | 0,296                  | 0,051                   | 0,199 |
| 0,547      | 0,021            | 1 234              | 1 968        | 1,521                           | 0,038                  | 0,505                   | 0,588 |
| 0,017      | 0,004            | 1 234              | 1 968        | 1,124                           | 0,228                  | 0,009                   | 0,025 |
| 0,128      | 0,021            | 1 220              | 1 856        | 2,018                           | 0,161                  | 0,087                   | 0,169 |
| 0,884      | 0,028            | 147                | 236          | 1,098                           | 0,032                  | 0,828                   | 0,940 |
| 0,858      | 0,032            | 147                | 236          | 1,166                           | 0,037                  | 0,794                   | 0,923 |
| 0,043      | 0,023            | 147                | 236          | 1,469                           | 0,535                  | 0,000                   | 0,089 |
| 0,383      | 0,051            | 499                | 751          | 2,317                           | 0,132                  | 0,282                   | 0,484 |
| 0,223      | 0,040            | 499                | 751          | 2,244                           | 0,178                  | 0,144                   | 0,302 |

Tableau B.6 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Tropical, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,776      | 0,028            | 2 108              | 2 879        | 3,037                           | 0,036                  | 0,721                   | 0,831 |
| 1,306      | 0,066            | 2 108              | 2 879        | 2,889                           | 0,050                  | 1,174                   | 1,437 |
| 0,720      | 0,027            | 2 108              | 2 879        | 2,740                           | 0,037                  | 0,667                   | 0,774 |
| 1,183      | 0,063            | 2 108              | 2 879        | 2,778                           | 0,053                  | 1,058                   | 1,309 |
| 0,352      | 0,060            | 2 108              | 2 879        | 5,761                           | 0,171                  | 0,232                   | 0,473 |
| 0,673      | 0,042            | 1 450              | 2 301        | 2,860                           | 0,063                  | 0,588                   | 0,757 |
| 0,624      | 0,040            | 1 450              | 2 301        | 2,634                           | 0,064                  | 0,545                   | 0,704 |
| 0,346      | 0,060            | 1 450              | 2 301        | 3,860                           | 0,174                  | 0,226                   | 0,467 |
| 0,104      | 0,016            | 1 258              | 1 951        | 1,930                           | 0,156                  | 0,072                   | 0,137 |
| 0,156      | 0,043            | 146                | 204          | 1,378                           | 0,274                  | 0,071                   | 0,242 |
| 0,527      | 0,024            | 1 278              | 2 069        | 1,823                           | 0,046                  | 0,479                   | 0,575 |
| 0,015      | 0,004            | 1 278              | 2 069        | 1,209                           | 0,246                  | 0,008                   | 0,023 |
| 0,105      | 0,024            | 1 252              | 1 962        | 2,621                           | 0,232                  | 0,056                   | 0,154 |
| 0,651      | 0,060            | 140                | 208          | 1,548                           | 0,092                  | 0,531                   | 0,771 |
| 0,571      | 0,056            | 140                | 208          | 1,394                           | 0,099                  | 0,459                   | 0,684 |
| 0,250      | 0,064            | 140                | 208          | 1,813                           | 0,256                  | 0,122                   | 0,377 |
| 0,353      | 0,040            | 502                | 760          | 1,879                           | 0,114                  | 0,273                   | 0,434 |
| 0,191      | 0,032            | 502                | 760          | 1,947                           | 0,167                  | 0,127                   | 0,255 |

Tableau B.7 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Subdésertique, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,578      | 0,035            | 1 904              | 503          | 3,084                           | 0,061                  | 0,508                   | 0,648 |
| 0,816      | 0,069            | 1 904              | 503          | 3,289                           | 0,084                  | 0,678                   | 0,953 |
| 0,541      | 0,035            | 1 904              | 503          | 3,017                           | 0,064                  | 0,472                   | 0,610 |
| 0,748      | 0,067            | 1 904              | 503          | 3,311                           | 0,089                  | 0,614                   | 0,882 |
| 0,646      | 0,045            | 1 904              | 503          | 4,080                           | 0,070                  | 0,556                   | 0,735 |
| 0,502      | 0,033            | 1 850              | 488          | 2,148                           | 0,065                  | 0,436                   | 0,567 |
| 0,463      | 0,032            | 1 850              | 488          | 2,117                           | 0,070                  | 0,399                   | 0,528 |
| 0,673      | 0,046            | 1 850              | 488          | 2,971                           | 0,068                  | 0,581                   | 0,765 |
| 0,164      | 0,015            | 1 586              | 414          | 1,567                           | 0,094                  | 0,133                   | 0,195 |
| 0,090      | 0,022            | 246                | 68           | 1,158                           | 0,247                  | 0,046                   | 0,135 |
| 0,486      | 0,019            | 1 600              | 421          | 1,448                           | 0,039                  | 0,449                   | 0,524 |
| 0,008      | 0,002            | 1 600              | 421          | 1,115                           | 0,318                  | 0,003                   | 0,012 |
| 0,064      | 0,016            | 1 597              | 409          | 2,215                           | 0,242                  | 0,033                   | 0,095 |
| 0,528      | 0,045            | 194                | 50           | 1,251                           | 0,085                  | 0,438                   | 0,618 |
| 0,500      | 0,046            | 194                | 50           | 1,273                           | 0,092                  | 0,408                   | 0,592 |
| 0,605      | 0,054            | 194                | 50           | 1,500                           | 0,089                  | 0,498                   | 0,713 |
| 0,354      | 0,029            | 640                | 168          | 1,552                           | 0,083                  | 0,296                   | 0,413 |
| 0,230      | 0,024            | 640                | 168          | 1,450                           | 0,105                  | 0,181                   | 0,278 |

Tableau B.8 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès de transmission du paludisme Hauts plateaux, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,299      | 0,033            | 2 262              | 1 959        | 3,398                           | 0,110                  | 0,234                   | 0,365 |
| 0,475      | 0,063            | 2 262              | 1 959        | 3,495                           | 0,132                  | 0,350                   | 0,600 |
| 0,251      | 0,030            | 2 262              | 1 959        | 3,272                           | 0,119                  | 0,191                   | 0,310 |
| 0,393      | 0,055            | 2 262              | 1 959        | 3,289                           | 0,140                  | 0,283                   | 0,503 |
| 0,459      | 0,041            | 2 262              | 1 959        | 3,869                           | 0,089                  | 0,378                   | 0,540 |
| 0,202      | 0,031            | 1 454              | 1 270        | 2,398                           | 0,151                  | 0,141                   | 0,263 |
| 0,174      | 0,029            | 1 454              | 1 270        | 2,425                           | 0,167                  | 0,116                   | 0,232 |
| 0,511      | 0,048            | 1 454              | 1 270        | 2,823                           | 0,095                  | 0,415                   | 0,608 |
| 0,123      | 0,012            | 1 299              | 1 124        | 1,260                           | 0,097                  | 0,099                   | 0,147 |
| 0,039      | 0,023            | 162                | 138          | 1,550                           | 0,606                  | 0,000                   | 0,086 |
| 0,421      | 0,020            | 1 259              | 1 110        | 1,413                           | 0,048                  | 0,380                   | 0,461 |
| 0,010      | 0,003            | 1 259              | 1 110        | 1,220                           | 0,337                  | 0,003                   | 0,017 |
| 0,011      | 0,005            | 1 238              | 1 076        | 1,323                           | 0,418                  | 0,002                   | 0,020 |
| 0,211      | 0,047            | 124                | 103          | 1,249                           | 0,222                  | 0,118                   | 0,305 |
| 0,194      | 0,046            | 124                | 103          | 1,268                           | 0,237                  | 0,102                   | 0,286 |
| 0,494      | 0,060            | 124                | 103          | 1,318                           | 0,122                  | 0,373                   | 0,615 |
| 0,156      | 0,025            | 519                | 451          | 1,595                           | 0,163                  | 0,105                   | 0,207 |
| 0,081      | 0,018            | 519                | 451          | 1,505                           | 0,221                  | 0,045                   | 0,117 |

Tableau B.9 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Est, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,965      | 0,005            | 1 948              | 2 732        | 1,238                           | 0,005                  | 0,955                   | 0,976 |
| 1,886      | 0,043            | 1 948              | 2 732        | 1,918                           | 0,023                  | 1,799                   | 1,972 |
| 0,958      | 0,006            | 1 948              | 2 732        | 1,281                           | 0,006                  | 0,946                   | 0,970 |
| 1,854      | 0,044            | 1 948              | 2 732        | 1,944                           | 0,024                  | 1,765                   | 1,942 |
| 0,003      | 0,001            | 1 948              | 2 732        | 1,094                           | 0,438                  | 0,000                   | 0,006 |
| 0,938      | 0,014            | 1 238              | 1 932        | 1,748                           | 0,015                  | 0,910                   | 0,965 |
| 0,925      | 0,016            | 1 238              | 1 932        | 1,891                           | 0,018                  | 0,893                   | 0,957 |
| 0,007      | 0,004            | 1 238              | 1 932        | 1,086                           | 0,585                  | 0,000                   | 0,014 |
| 0,124      | 0,017            | 1 082              | 1 666        | 1,650                           | 0,134                  | 0,091                   | 0,157 |
| 0,137      | 0,039            | 131                | 206          | 1,327                           | 0,283                  | 0,060                   | 0,215 |
| 0,559      | 0,021            | 1 089              | 1 727        | 1,421                           | 0,037                  | 0,517                   | 0,600 |
| 0,020      | 0,004            | 1 089              | 1 727        | 1,094                           | 0,219                  | 0,011                   | 0,028 |
| 0,145      | 0,022            | 1 077              | 1 628        | 1,886                           | 0,148                  | 0,102                   | 0,189 |
| 0,918      | 0,026            | 124                | 198          | 1,125                           | 0,028                  | 0,865                   | 0,970 |
| 0,899      | 0,029            | 124                | 198          | 1,143                           | 0,032                  | 0,841                   | 0,957 |
| 0,003      | 0,003            | 124                | 198          | 0,604                           | 1,007                  | 0,000                   | 0,008 |
| 0,387      | 0,056            | 445                | 666          | 2,391                           | 0,144                  | 0,276                   | 0,498 |
| 0,230      | 0,044            | 445                | 666          | 2,298                           | 0,191                  | 0,142                   | 0,318 |

Tableau B.10 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Ouest, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,787      | 0,028            | 2 024              | 2 293        | 3,103                           | 0,036                  | 0,730                   | 0,844 |
| 1,341      | 0,071            | 2 024              | 2 293        | 3,007                           | 0,053                  | 1,200                   | 1,483 |
| 0,720      | 0,027            | 2 024              | 2 293        | 2,720                           | 0,038                  | 0,665                   | 0,774 |
| 1,200      | 0,066            | 2 024              | 2 293        | 2,824                           | 0,055                  | 1,069                   | 1,332 |
| 0,202      | 0,056            | 2 024              | 2 293        | 6,175                           | 0,276                  | 0,091                   | 0,313 |
| 0,739      | 0,038            | 1 388              | 1 782        | 2,658                           | 0,052                  | 0,663                   | 0,815 |
| 0,672      | 0,035            | 1 388              | 1 782        | 2,327                           | 0,052                  | 0,602                   | 0,742 |
| 0,223      | 0,061            | 1 388              | 1 782        | 4,297                           | 0,274                  | 0,101                   | 0,345 |
| 0,109      | 0,015            | 1 188              | 1 481        | 1,706                           | 0,136                  | 0,079                   | 0,139 |
| 0,165      | 0,051            | 151                | 161          | 1,562                           | 0,307                  | 0,064                   | 0,266 |
| 0,572      | 0,026            | 1 215              | 1 595        | 1,902                           | 0,045                  | 0,520                   | 0,623 |
| 0,015      | 0,004            | 1 215              | 1 595        | 1,368                           | 0,290                  | 0,006                   | 0,024 |
| 0,134      | 0,029            | 1 189              | 1 507        | 2,695                           | 0,214                  | 0,077                   | 0,192 |
| 0,751      | 0,045            | 136                | 171          | 1,281                           | 0,060                  | 0,660                   | 0,841 |
| 0,652      | 0,045            | 136                | 171          | 1,152                           | 0,069                  | 0,562                   | 0,742 |
| 0,125      | 0,055            | 136                | 171          | 2,023                           | 0,437                  | 0,016                   | 0,234 |
| 0,389      | 0,044            | 475                | 584          | 1,958                           | 0,113                  | 0,301                   | 0,477 |
| 0,225      | 0,035            | 475                | 584          | 1,980                           | 0,158                  | 0,154                   | 0,296 |

Tableau B.11 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Sud, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,663      | 0,047            | 1 765              | 595          | 4,162                           | 0,071                  | 0,569                   | 0,757 |
| 1,033      | 0,149            | 1 765              | 595          | 5,770                           | 0,144                  | 0,734                   | 1,331 |
| 0,633      | 0,049            | 1 765              | 595          | 4,278                           | 0,078                  | 0,534                   | 0,732 |
| 0,971      | 0,157            | 1 765              | 595          | 6,149                           | 0,162                  | 0,657                   | 1,285 |
| 0,781      | 0,022            | 1 765              | 595          | 2,193                           | 0,028                  | 0,738                   | 0,824 |
| 0,563      | 0,043            | 1 695              | 557          | 2,713                           | 0,076                  | 0,478                   | 0,649 |
| 0,532      | 0,044            | 1 695              | 557          | 2,787                           | 0,083                  | 0,443                   | 0,620 |
| 0,797      | 0,026            | 1 695              | 557          | 1,892                           | 0,033                  | 0,745                   | 0,850 |
| 0,192      | 0,028            | 1 444              | 458          | 2,438                           | 0,148                  | 0,135                   | 0,249 |
| 0,126      | 0,038            | 217                | 88           | 1,773                           | 0,303                  | 0,050                   | 0,202 |
| 0,439      | 0,030            | 1 462              | 481          | 2,149                           | 0,067                  | 0,380                   | 0,498 |
| 0,011      | 0,005            | 1 462              | 481          | 1,914                           | 0,489                  | 0,000                   | 0,021 |
| 0,031      | 0,012            | 1 459              | 465          | 2,391                           | 0,373                  | 0,008                   | 0,054 |
| 0,484      | 0,051            | 184                | 56           | 1,331                           | 0,106                  | 0,381                   | 0,586 |
| 0,459      | 0,051            | 184                | 56           | 1,319                           | 0,110                  | 0,358                   | 0,560 |
| 0,764      | 0,046            | 184                | 56           | 1,390                           | 0,060                  | 0,672                   | 0,856 |
| 0,377      | 0,032            | 591                | 187          | 1,614                           | 0,085                  | 0,313                   | 0,442 |
| 0,207      | 0,022            | 591                | 187          | 1,296                           | 0,107                  | 0,163                   | 0,252 |

Tableau B.12 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Hautes terres centrales, EIPM, Madagascar

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,211      | 0,026            | 1 790              | 1 569        | 2,738                           | 0,125                  | 0,158                   | 0,264 |
| 0,298      | 0,044            | 1 790              | 1 569        | 2,800                           | 0,149                  | 0,209                   | 0,386 |
| 0,174      | 0,023            | 1 790              | 1 569        | 2,526                           | 0,131                  | 0,128                   | 0,219 |
| 0,241      | 0,036            | 1 790              | 1 569        | 2,499                           | 0,150                  | 0,169                   | 0,313 |
| 0,436      | 0,042            | 1 790              | 1 569        | 3,535                           | 0,095                  | 0,353                   | 0,519 |
| 0,146      | 0,029            | 1 101              | 972          | 2,292                           | 0,195                  | 0,089                   | 0,203 |
| 0,119      | 0,025            | 1 101              | 972          | 2,245                           | 0,210                  | 0,069                   | 0,169 |
| 0,484      | 0,052            | 1 101              | 972          | 2,642                           | 0,108                  | 0,379                   | 0,588 |
| 0,126      | 0,013            | 977                | 857          | 1,205                           | 0,105                  | 0,100                   | 0,153 |
| 0,023      | 0,017            | 127                | 108          | 1,223                           | 0,719                  | 0,000                   | 0,056 |
| 0,427      | 0,023            | 947                | 845          | 1,389                           | 0,054                  | 0,381                   | 0,474 |
| 0,006      | 0,003            | 947                | 845          | 1,094                           | 0,446                  | 0,001                   | 0,012 |
| 0,007      | 0,005            | 927                | 814          | 1,531                           | 0,696                  | 0,000                   | 0,017 |
| 0,145      | 0,045            | 89                 | 76           | 1,200                           | 0,312                  | 0,055                   | 0,236 |
| 0,135      | 0,045            | 89                 | 76           | 1,228                           | 0,334                  | 0,045                   | 0,225 |
| 0,435      | 0,068            | 89                 | 76           | 1,283                           | 0,157                  | 0,298                   | 0,571 |
| 0,122      | 0,027            | 387                | 343          | 1,620                           | 0,222                  | 0,068                   | 0,176 |
| 0,056      | 0,018            | 387                | 343          | 1,578                           | 0,328                  | 0,019                   | 0,093 |

Tableau B.13 Erreurs de sondage: Échantillon Faciès opérationnel Marges, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,725      | 0,037            | 1 047              | 1 385        | 2,638                           | 0,050                  | 0,652                   | 0,799 |
| 1,240      | 0,072            | 1 047              | 1 385        | 2,284                           | 0,058                  | 1,097                   | 1,384 |
| 0,655      | 0,038            | 1 047              | 1 385        | 2,584                           | 0,058                  | 0,579                   | 0,731 |
| 1,086      | 0,068            | 1 047              | 1 385        | 2,161                           | 0,062                  | 0,951                   | 1,221 |
| 0,574      | 0,063            | 1 047              | 1 385        | 4,105                           | 0,110                  | 0,447                   | 0,700 |
| 0,488      | 0,055            | 735                | 1 025        | 2,443                           | 0,112                  | 0,379                   | 0,598 |
| 0,449      | 0,050            | 735                | 1 025        | 2,248                           | 0,111                  | 0,349                   | 0,549 |
| 0,549      | 0,075            | 735                | 1 025        | 3,231                           | 0,136                  | 0,400                   | 0,698 |
| 0,075      | 0,015            | 674                | 925          | 1,500                           | 0,205                  | 0,044                   | 0,106 |
| 0,041      | 0,040            | 67                 | 69           | 1,496                           | 0,969                  | 0,000                   | 0,120 |
| 0,422      | 0,025            | 658                | 920          | 1,306                           | 0,059                  | 0,373                   | 0,472 |
| 0,012      | 0,005            | 658                | 920          | 1,129                           | 0,386                  | 0,003                   | 0,021 |
| 0,025      | 0,012            | 655                | 889          | 1,946                           | 0,502                  | 0,000                   | 0,050 |
| 0,458      | 0,093            | 72                 | 95           | 1,579                           | 0,204                  | 0,271                   | 0,645 |
| 0,427      | 0,096            | 72                 | 95           | 1,634                           | 0,225                  | 0,235                   | 0,619 |
| 0,474      | 0,076            | 72                 | 95           | 1,281                           | 0,160                  | 0,322                   | 0,626 |
| 0,254      | 0,049            | 262                | 349          | 1,801                           | 0,192                  | 0,156                   | 0,351 |
| 0,129      | 0,037            | 262                | 349          | 1,795                           | 0,284                  | 0,056                   | 0,202 |

Tableau B.14 Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention Non-MID, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,211      | 0,026            | 1 790              | 1 569        | 2,738                           | 0,125                  | 0,158                   | 0,264 |
| 0,298      | 0,044            | 1 790              | 1 569        | 2,800                           | 0,149                  | 0,209                   | 0,386 |
| 0,174      | 0,023            | 1 790              | 1 569        | 2,526                           | 0,131                  | 0,128                   | 0,219 |
| 0,241      | 0,036            | 1 790              | 1 569        | 2,499                           | 0,150                  | 0,169                   | 0,313 |
| 0,436      | 0,042            | 1 790              | 1 569        | 3,535                           | 0,095                  | 0,353                   | 0,519 |
| 0,146      | 0,029            | 1 101              | 972          | 2,292                           | 0,195                  | 0,089                   | 0,203 |
| 0,119      | 0,025            | 1 101              | 972          | 2,245                           | 0,210                  | 0,069                   | 0,169 |
| 0,484      | 0,052            | 1 101              | 972          | 2,642                           | 0,108                  | 0,379                   | 0,588 |
| 0,126      | 0,013            | 977                | 857          | 1,205                           | 0,105                  | 0,100                   | 0,153 |
| 0,023      | 0,017            | 127                | 108          | 1,223                           | 0,719                  | 0,000                   | 0,056 |
| 0,427      | 0,023            | 947                | 845          | 1,389                           | 0,054                  | 0,381                   | 0,474 |
| 0,006      | 0,003            | 947                | 845          | 1,094                           | 0,446                  | 0,001                   | 0,012 |
| 0,007      | 0,005            | 927                | 814          | 1,531                           | 0,696                  | 0,000                   | 0,017 |
| 0,145      | 0,045            | 89                 | 76           | 1,200                           | 0,312                  | 0,055                   | 0,236 |
| 0,135      | 0,045            | 89                 | 76           | 1,228                           | 0,334                  | 0,045                   | 0,225 |
| 0,435      | 0,068            | 89                 | 76           | 1,283                           | 0,157                  | 0,298                   | 0,571 |
| 0,122      | 0,027            | 387                | 343          | 1,620                           | 0,222                  | 0,068                   | 0,176 |
| 0,056      | 0,018            | 387                | 343          | 1,578                           | 0,328                  | 0,019                   | 0,093 |

Tableau B.15 Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention MID, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,834      | 0,013            | 6 784              | 7 005        | 2,824                           | 0,015                  | 0,808                   | 0,859 |
| 1,507      | 0,036            | 6 784              | 7 005        | 2,776                           | 0,024                  | 1,435                   | 1,580 |
| 0,793      | 0,014            | 6 784              | 7 005        | 2,781                           | 0,017                  | 0,765                   | 0,820 |
| 1,413      | 0,037            | 6 784              | 7 005        | 2,835                           | 0,026                  | 1,338                   | 1,488 |
| 0,247      | 0,028            | 6 784              | 7 005        | 5,333                           | 0,113                  | 0,191                   | 0,303 |
| 0,744      | 0,021            | 5 056              | 5 296        | 2,707                           | 0,029                  | 0,702                   | 0,787 |
| 0,706      | 0,021            | 5 056              | 5 296        | 2,610                           | 0,030                  | 0,664                   | 0,749 |
| 0,268      | 0,030            | 5 056              | 5 296        | 3,600                           | 0,111                  | 0,208                   | 0,327 |
| 0,116      | 0,010            | 4 388              | 4 529        | 1,926                           | 0,085                  | 0,096                   | 0,136 |
| 0,131      | 0,024            | 566                | 525          | 1,507                           | 0,181                  | 0,084                   | 0,179 |
| 0,524      | 0,014            | 4 424              | 4 723        | 1,878                           | 0,027                  | 0,496                   | 0,553 |
| 0,016      | 0,002            | 4 424              | 4 723        | 1,313                           | 0,153                  | 0,011                   | 0,021 |
| 0,106      | 0,014            | 4 380              | 4 489        | 2,737                           | 0,132                  | 0,078                   | 0,134 |
| 0,732      | 0,029            | 516                | 520          | 1,442                           | 0,039                  | 0,674                   | 0,789 |
| 0,684      | 0,029            | 516                | 520          | 1,367                           | 0,042                  | 0,627                   | 0,741 |
| 0,212      | 0,030            | 516                | 520          | 1,654                           | 0,143                  | 0,151                   | 0,272 |
| 0,360      | 0,028            | 1 773              | 1 786        | 2,410                           | 0,076                  | 0,305                   | 0,415 |
| 0,206      | 0,022            | 1 773              | 1 786        | 2,228                           | 0,105                  | 0,163                   | 0,250 |

Tableau B.16 Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention Non TPIg, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,214      | 0,027            | 1 758              | 1 541        | 2,736                           | 0,125                  | 0,160                   | 0,267 |
| 0,302      | 0,045            | 1 758              | 1 541        | 2,794                           | 0,148                  | 0,212                   | 0,392 |
| 0,176      | 0,023            | 1 758              | 1 541        | 2,518                           | 0,130                  | 0,130                   | 0,222 |
| 0,245      | 0,037            | 1 758              | 1 541        | 2,490                           | 0,149                  | 0,172                   | 0,318 |
| 0,441      | 0,042            | 1 758              | 1 541        | 3,539                           | 0,095                  | 0,357                   | 0,525 |
| 0,149      | 0,029            | 1 078              | 952          | 2,289                           | 0,195                  | 0,091                   | 0,207 |
| 0,121      | 0,025            | 1 078              | 952          | 2,242                           | 0,210                  | 0,071                   | 0,172 |
| 0,490      | 0,053            | 1 078              | 952          | 2,640                           | 0,108                  | 0,384                   | 0,596 |
| 0,127      | 0,014            | 955                | 838          | 1,212                           | 0,107                  | 0,100                   | 0,154 |
| 0,023      | 0,017            | 125                | 107          | 1,223                           | 0,719                  | 0,000                   | 0,057 |
| 0,428      | 0,024            | 927                | 828          | 1,408                           | 0,055                  | 0,380                   | 0,475 |
| 0,006      | 0,003            | 927                | 828          | 1,093                           | 0,446                  | 0,001                   | 0,012 |
| 0,007      | 0,005            | 907                | 797          | 1,530                           | 0,696                  | 0,000                   | 0,017 |
| 0,147      | 0,046            | 88                 | 75           | 1,199                           | 0,312                  | 0,055                   | 0,239 |
| 0,137      | 0,046            | 88                 | 75           | 1,228                           | 0,333                  | 0,046                   | 0,228 |
| 0,440      | 0,069            | 88                 | 75           | 1,287                           | 0,157                  | 0,302                   | 0,578 |
| 0,115      | 0,027            | 377                | 334          | 1,620                           | 0,232                  | 0,061                   | 0,168 |
| 0,052      | 0,019            | 377                | 334          | 1,618                           | 0,354                  | 0,015                   | 0,090 |

Tableau B.17 Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention TPI, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,831      | 0,013            | 6 816              | 7 033        | 2,839                           | 0,016                  | 0,805                   | 0,857 |
| 1,502      | 0,036            | 6 816              | 7 033        | 2,784                           | 0,024                  | 1,429                   | 1,574 |
| 0,790      | 0,014            | 6 816              | 7 033        | 2,787                           | 0,017                  | 0,762                   | 0,817 |
| 1,407      | 0,037            | 6 816              | 7 033        | 2,839                           | 0,027                  | 1,333                   | 1,482 |
| 0,247      | 0,028            | 6 816              | 7 033        | 5,335                           | 0,113                  | 0,191                   | 0,303 |
| 0,742      | 0,021            | 5 079              | 5 316        | 2,698                           | 0,029                  | 0,699                   | 0,784 |
| 0,704      | 0,021            | 5 079              | 5 316        | 2,602                           | 0,030                  | 0,661                   | 0,746 |
| 0,267      | 0,030            | 5 079              | 5 316        | 3,604                           | 0,111                  | 0,208                   | 0,327 |
| 0,116      | 0,010            | 4 410              | 4 548        | 1,924                           | 0,085                  | 0,096                   | 0,135 |
| 0,131      | 0,024            | 568                | 526          | 1,508                           | 0,181                  | 0,083                   | 0,178 |
| 0,524      | 0,014            | 4 444              | 4 740        | 1,873                           | 0,027                  | 0,495                   | 0,552 |
| 0,016      | 0,002            | 4 444              | 4 740        | 1,314                           | 0,153                  | 0,011                   | 0,020 |
| 0,106      | 0,014            | 4 400              | 4 506        | 2,739                           | 0,132                  | 0,078                   | 0,133 |
| 0,730      | 0,029            | 517                | 521          | 1,440                           | 0,039                  | 0,673                   | 0,788 |
| 0,683      | 0,028            | 517                | 521          | 1,365                           | 0,042                  | 0,626                   | 0,740 |
| 0,211      | 0,030            | 517                | 521          | 1,659                           | 0,144                  | 0,151                   | 0,272 |
| 0,361      | 0,027            | 1 783              | 1 795        | 2,406                           | 0,076                  | 0,306                   | 0,415 |
| 0,206      | 0,022            | 1 783              | 1 795        | 2,224                           | 0,105                  | 0,163                   | 0,249 |

Tableau B.18 Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention Non-CAID, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,883      | 0,015            | 3 598              | 4 490        | 2,770                           | 0,017                  | 0,853                   | 0,912 |
| 1,654      | 0,046            | 3 598              | 4 490        | 2,600                           | 0,028                  | 1,561                   | 1,746 |
| 0,855      | 0,016            | 3 598              | 4 490        | 2,656                           | 0,018                  | 0,824                   | 0,886 |
| 1,580      | 0,047            | 3 598              | 4 490        | 2,617                           | 0,030                  | 1,485                   | 1,674 |
| 0,006      | 0,001            | 3 598              | 4 490        | 0,854                           | 0,188                  | 0,004                   | 0,008 |
| 0,839      | 0,023            | 2 322              | 3 227        | 2,441                           | 0,027                  | 0,793                   | 0,885 |
| 0,809      | 0,023            | 2 322              | 3 227        | 2,353                           | 0,029                  | 0,762                   | 0,855 |
| 0,008      | 0,002            | 2 322              | 3 227        | 0,896                           | 0,285                  | 0,004                   | 0,013 |
| 0,125      | 0,012            | 2 011              | 2 740        | 1,647                           | 0,096                  | 0,101                   | 0,149 |
| 0,137      | 0,033            | 262                | 342          | 1,509                           | 0,240                  | 0,071                   | 0,202 |
| 0,561      | 0,017            | 2 044              | 2 900        | 1,640                           | 0,031                  | 0,526                   | 0,596 |
| 0,018      | 0,003            | 2 044              | 2 900        | 1,213                           | 0,184                  | 0,012                   | 0,025 |
| 0,129      | 0,016            | 2 027              | 2 757        | 1,993                           | 0,124                  | 0,097                   | 0,160 |
| 0,848      | 0,027            | 237                | 339          | 1,218                           | 0,031                  | 0,795                   | 0,902 |
| 0,802      | 0,027            | 237                | 339          | 1,130                           | 0,034                  | 0,748                   | 0,857 |
| 0,001      | 0,001            | 237                | 339          | 0,638                           | 1,004                  | 0,000                   | 0,004 |
| 0,369      | 0,037            | 813                | 1 085        | 2,177                           | 0,100                  | 0,295                   | 0,443 |
| 0,212      | 0,029            | 813                | 1 085        | 2,127                           | 0,137                  | 0,154                   | 0,270 |

Tableau B.19 Erreurs de sondage: Échantillon Zone d'intervention CAID, EIPM, Madagascar 2013

| Valeur (M) | Erreur type (ET) | Population de base |              | Effet du plan de sondage (REPS) | Erreur relative (ET/M) | Intervalle de confiance |       |
|------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
|            |                  | Non pondéré (N)    | Pondéré (N') |                                 |                        | M-2ET                   | M+2ET |
| 0,541      | 0,022            | 4 976              | 4 084        | 3,108                           | 0,041                  | 0,497                   | 0,585 |
| 0,882      | 0,047            | 4 976              | 4 084        | 3,252                           | 0,053                  | 0,788                   | 0,976 |
| 0,486      | 0,021            | 4 976              | 4 084        | 2,987                           | 0,044                  | 0,444                   | 0,529 |
| 0,780      | 0,044            | 4 976              | 4 084        | 3,127                           | 0,056                  | 0,692                   | 0,867 |
| 0,585      | 0,027            | 4 976              | 4 084        | 3,896                           | 0,047                  | 0,531                   | 0,640 |
| 0,453      | 0,029            | 3 835              | 3 040        | 2,807                           | 0,064                  | 0,394                   | 0,511 |
| 0,410      | 0,027            | 3 835              | 3 040        | 2,614                           | 0,065                  | 0,357                   | 0,464 |
| 0,612      | 0,033            | 3 835              | 3 040        | 3,125                           | 0,054                  | 0,546                   | 0,678 |
| 0,110      | 0,012            | 3 354              | 2 645        | 1,994                           | 0,107                  | 0,087                   | 0,134 |
| 0,084      | 0,022            | 431                | 291          | 1,431                           | 0,259                  | 0,041                   | 0,128 |
| 0,454      | 0,016            | 3 327              | 2 668        | 1,804                           | 0,036                  | 0,421                   | 0,486 |
| 0,010      | 0,002            | 3 327              | 2 668        | 1,377                           | 0,239                  | 0,005                   | 0,015 |
| 0,050      | 0,017            | 3 280              | 2 546        | 3,980                           | 0,339                  | 0,016                   | 0,084 |
| 0,404      | 0,043            | 368                | 258          | 1,549                           | 0,106                  | 0,318                   | 0,490 |
| 0,365      | 0,042            | 368                | 258          | 1,534                           | 0,114                  | 0,282                   | 0,449 |
| 0,554      | 0,045            | 368                | 258          | 1,582                           | 0,081                  | 0,465                   | 0,643 |
| 0,273      | 0,029            | 1 347              | 1 044        | 2,401                           | 0,107                  | 0,215                   | 0,332 |
| 0,151      | 0,022            | 1 347              | 1 044        | 2,206                           | 0,149                  | 0,106                   | 0,195 |

# COMPARAISONS DES PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'EIPM 2011 ET DE L'EIPM 2013

Annexe **C**

Tableau C.1 Proportion de ménages ayant au moins une MID

| Caractéristique                                    | EIPM 2011             |                                  |                     | EIPM 2013             |                                  |                     | 2013 vs. 2011                       |                       |
|--|-----------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|
|  | Proportion<br>estimée | Intervalle de<br>confiance à 95% |                     | Proportion<br>estimée | Intervalle de<br>confiance à 95% |                     | Test de différence<br>significative |                       |
|  |                       | Estimation<br>basse              | Estimation<br>haute |                       | Estimation<br>basse              | Estimation<br>haute | Oui/Non                             | Valeur<br>de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>         |                       |                                  |                     |                       |                                  |                     |                                     |                       |
| Équatorial   | 0,945                 | 0,928                            | 0,963               | 0,924                 | 0,897                            | 0,951               | Non                                 | 0,192                 |
| Tropical   | 0,939                 | 0,905                            | 0,973               | 0,720                 | 0,667                            | 0,774               | Oui                                 | <0,001                |
| Subdésertique                                      | 0,927                 | 0,900                            | 0,954               | 0,541                 | 0,472                            | 0,610               | Oui                                 | <0,001                |
| Hauts Plateaux                                     | 0,610                 | 0,402                            | 0,819               | 0,251                 | 0,191                            | 0,310               | Oui                                 | <0,001                |
| <b>Faciès opérationnels</b>                        |                       |                                  |                     |                       |                                  |                     |                                     |                       |
| Est  | 0,943                 | 0,923                            | 0,963               | 0,958                 | 0,946                            | 0,970               | Non                                 | 0,198                 |
| Ouest  | 0,955                 | 0,943                            | 0,967               | 0,720                 | 0,665                            | 0,774               | Oui                                 | <0,001                |
| Sud  | 0,928                 | 0,898                            | 0,958               | 0,633                 | 0,534                            | 0,732               | Oui                                 | <0,001                |
| Hautes terres centrales                            | 0,174                 | 0,121                            | 0,228               | 0,174                 | 0,128                            | 0,219               | Non                                 | 1,000                 |
| Marges   | 0,927                 | 0,852                            | 1,000               | 0,655                 | 0,579                            | 0,731               | Oui                                 | <0,001                |
| <b>Zones d'intervention</b>                        |                       |                                  |                     |                       |                                  |                     |                                     |                       |
| Ensemble des districts ciblés<br>MID               | 0,943                 | 0,926                            | 0,960               | 0,793                 | 0,765                            | 0,820               | Oui                                 | <0,001                |
| Ensemble des districts<br>ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,662                 | 0,604                            | 0,720               | 0,486                 | 0,444                            | 0,529               | Oui                                 | <0,001                |
| Ensemble des districts<br>ciblés TPIg              | 0,936                 | 0,913                            | 0,958               | 0,790                 | 0,762                            | 0,817               | Oui                                 | <0,001                |
| Ensemble   | 0,804                 | 0,774                            | 0,835               | 0,679                 | 0,653                            | 0,706               | Oui                                 | <0,001                |

Tableau C.2 Nombre moyen de MID par ménage

| Caractéristique                                    | EIPM 2011                 |                                  |                     | EIPM 2013                 |                                  |                     | 2013 vs. 2011                       |                    |
|--|---------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------|
|  | Nombre<br>moyen<br>estimé | Intervalle de<br>confiance à 95% |                     | Nombre<br>moyen<br>estimé | Intervalle de<br>confiance à 95% |                     | Test de différence<br>significative |                    |
|  |                           | Estimation<br>basse              | Estimation<br>haute |                           | Estimation<br>basse              | Estimation<br>haute | Oui/Non                             | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>         |                           |                                  |                     |                           |                                  |                     |                                     |                    |
| Équatorial   | 1,824                     | 1,710                            | 1,939               | 1,771                     | 1,675                            | 1,866               | Non                                 | 0,477              |
| Tropical   | 1,818                     | 1,692                            | 1,944               | 1,183                     | 1,058                            | 1,309               | Oui                                 | <0,001             |
| Subdésertique                                      | 1,767                     | 1,638                            | 1,897               | 0,748                     | 0,614                            | 0,882               | Oui                                 | <0,001             |
| Hauts Plateaux                                     | 0,610                     | 0,402                            | 0,819               | 0,393                     | 0,283                            | 0,503               | Non                                 | 0,066              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                        |                           |                                  |                     |                           |                                  |                     |                                     |                    |
| Est  | 1,816                     | 1,692                            | 1,940               | 1,854                     | 1,765                            | 1,942               | Non                                 | 0,618              |
| Ouest  | 1,829                     | 1,718                            | 1,940               | 1,200                     | 1,069                            | 1,332               | Oui                                 | <0,001             |
| Sud  | 1,726                     | 1,610                            | 1,842               | 0,971                     | 0,657                            | 1,285               | Oui                                 | <0,001             |
| Hautes terres centrales                            | 0,233                     | 0,154                            | 0,313               | 0,241                     | 0,169                            | 0,313               | Non                                 | 0,881              |
| Marges   | 1,869                     | 1,655                            | 2,082               | 1,086                     | 0,951                            | 1,221               | Oui                                 | <0,001             |
| <b>Zones d'intervention</b>                        |                           |                                  |                     |                           |                                  |                     |                                     |                    |
| Ensemble des districts ciblés<br>MID               | 1,823                     | 1,748                            | 1,898               | 1,413                     | 1,338                            | 1,488               | Oui                                 | <0,001             |
| Ensemble des districts<br>ciblés CAID <sup>2</sup> | 1,252                     | 1,121                            | 1,383               | 0,780                     | 0,692                            | 0,867               | Oui                                 | <0,001             |
| Ensemble des districts<br>ciblés TPIg              | 1,808                     | 1,729                            | 1,888               | 1,407                     | 1,333                            | 1,482               | Oui                                 | <0,001             |
| Ensemble   | 1,536                     | 1,458                            | 1,615               | 1,198                     | 1,132                            | 1,265               | Oui                                 | <0,001             |

Tableau C.3 Proportion de ménages dont les murs de logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>       |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,098              | 0,011                         | 0,185            | 0,055              | 0,008                         | 0,102            | Non                              | 0,384              |
| Tropical  | 0,382              | 0,257                         | 0,507            | 0,352              | 0,232                         | 0,473            | Non                              | 0,730              |
| Subdésertique                                   | 0,624              | 0,546                         | 0,703            | 0,646              | 0,556                         | 0,735            | Non                              | 0,712              |
| Hauts Plateaux                                  | 0,829              | 0,783                         | 0,875            | 0,459              | 0,378                         | 0,540            | Oui                              | <0,001             |
| <b>Facès opérationnels</b>                      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,042              | 0,000                         | 0,114            | 0,003              | 0,000                         | 0,006            | Non                              | 0,172              |
| Ouest   | 0,224              | 0,110                         | 0,338            | 0,202              | 0,091                         | 0,313            | Non                              | 0,782              |
| Sud   | 0,703              | 0,640                         | 0,766            | 0,781              | 0,738                         | 0,824            | Oui                              | 0,041              |
| Hautes terres centrales                         | 0,806              | 0,750                         | 0,863            | 0,436              | 0,353                         | 0,519            | Oui                              | <0,001             |
| Marges  | 0,827              | 0,739                         | 0,914            | 0,574              | 0,447                         | 0,700            | Oui                              | 0,001              |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID               | 0,319              | 0,251                         | 0,386            | 0,247              | 0,191                         | 0,303            | Non                              | 0,101              |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,790              | 0,751                         | 0,828            | 0,585              | 0,531                         | 0,640            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,324              | 0,257                         | 0,391            | 0,247              | 0,191                         | 0,303            | Non                              | 0,078              |
| Ensemble  | 0,407              | 0,349                         | 0,465            | 0,282              | 0,233                         | 0,330            | Oui                              | <0,001             |

Tableau C.4 Proportion d'enfants ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'enquête

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>       |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,893              | 0,863                         | 0,923            | 0,893              | 0,858                         | 0,928            | Non                              | 1,000              |
| Tropical  | 0,893              | 0,866                         | 0,921            | 0,624              | 0,545                         | 0,704            | Oui                              | <0,001             |
| Subdésertique                                   | 0,896              | 0,863                         | 0,930            | 0,463              | 0,399                         | 0,528            | Oui                              | <0,001             |
| Hauts Plateaux                                  | 0,292              | 0,194                         | 0,390            | 0,174              | 0,116                         | 0,232            | Oui                              | 0,038              |
| <b>Facès opérationnels</b>                      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,887              | 0,854                         | 0,920            | 0,925              | 0,893                         | 0,957            | Non                              | 0,098              |
| Ouest   | 0,900              | 0,873                         | 0,926            | 0,672              | 0,602                         | 0,742            | Oui                              | <0,001             |
| Sud   | 0,902              | 0,867                         | 0,936            | 0,532              | 0,443                         | 0,620            | Oui                              | <0,001             |
| Hautes terres centrales                         | 0,127              | 0,072                         | 0,183            | 0,119              | 0,069                         | 0,169            | Non                              | 0,830              |
| Marges  | 0,868              | 0,818                         | 0,917            | 0,449              | 0,349                         | 0,549            | Oui                              | <0,001             |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID               | 0,890              | 0,872                         | 0,907            | 0,706              | 0,664                         | 0,749            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,636              | 0,583                         | 0,690            | 0,410              | 0,357                         | 0,464            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,880              | 0,853                         | 0,906            | 0,704              | 0,661                         | 0,746            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble  | 0,765              | 0,734                         | 0,796            | 0,615              | 0,576                         | 0,655            | Oui                              | <0,001             |

Tableau C.5 Proportion d'enfants ayant dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide au cours de 12 derniers mois

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,084              | 0,006                         | 0,163            | 0,051              | 0,007                         | 0,095            | Non                              | 0,463              |
| Tropical  | 0,427              | 0,289                         | 0,564            | 0,346              | 0,226                         | 0,467            | Non                              | 0,376              |
| Subdésertique                                   | 0,628              | 0,546                         | 0,711            | 0,673              | 0,581                         | 0,765            | Non                              | 0,466              |
| Hauts Plateaux                                  | 0,854              | 0,809                         | 0,899            | 0,511              | 0,415                         | 0,608            | Oui                              | <0,001             |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,040              | 0,000                         | 0,106            | 0,007              | 0,000                         | 0,014            | Non                              | 0,217              |
| Ouest   | 0,266              | 0,128                         | 0,403            | 0,223              | 0,101                         | 0,345            | Non                              | 0,640              |
| Sud   | 0,713              | 0,647                         | 0,778            | 0,797              | 0,745                         | 0,850            | Oui                              | 0,045              |
| Hautes terres centrales                         | 0,829              | 0,775                         | 0,884            | 0,484              | 0,379                         | 0,588            | Oui                              | <0,001             |
| Marges  | 0,868              | 0,806                         | 0,931            | 0,549              | 0,400                         | 0,698            | Oui                              | <0,001             |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID               | 0,346              | 0,273                         | 0,420            | 0,268              | 0,208                         | 0,327            | Non                              | 0,099              |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,814              | 0,782                         | 0,846            | 0,612              | 0,546                         | 0,678            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,354              | 0,281                         | 0,428            | 0,267              | 0,208                         | 0,327            | Non                              | 0,066              |
| Ensemble  | 0,425              | 0,360                         | 0,490            | 0,301              | 0,247                         | 0,355            | Oui                              | 0,003              |

Tableau C.6 Proportion d'enfants ayant eu la fièvre et ayant reçu un antipaludique

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,270              | 0,185                         | 0,354            | 0,125              | 0,051                         | 0,199            | Oui                              | 0,010              |
| Tropical  | 0,209              | 0,103                         | 0,316            | 0,156              | 0,071                         | 0,242            | Non                              | 0,438              |
| Subdésertique                                   | 0,195              | 0,134                         | 0,256            | 0,090              | 0,046                         | 0,135            | Oui                              | 0,005              |
| Hauts Plateaux                                  | 0,078              | 0,033                         | 0,123            | 0,039              | 0,000                         | 0,086            | Non                              | 0,210              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,288              | 0,200                         | 0,376            | 0,137              | 0,060                         | 0,215            | Oui                              | 0,010              |
| Ouest   | 0,191              | 0,079                         | 0,303            | 0,165              | 0,064                         | 0,266            | Non                              | 0,730              |
| Sud   | 0,175              | 0,106                         | 0,245            | 0,126              | 0,050                         | 0,202            | Non                              | 0,341              |
| Hautes terres centrales                         | 0,086              | 0,034                         | 0,137            | 0,023              | 0,000                         | 0,056            | Oui                              | 0,032              |
| Marges  | 0,155              | 0,024                         | 0,287            | 0,041              | 0,000                         | 0,120            | Non                              | 0,115              |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés MID               | 0,230              | 0,173                         | 0,288            | 0,131              | 0,084                         | 0,179            | Oui                              | 0,008              |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,142              | 0,088                         | 0,196            | 0,084              | 0,041                         | 0,128            | Non                              | 0,094              |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,228              | 0,171                         | 0,286            | 0,131              | 0,083                         | 0,178            | Oui                              | 0,009              |
| Ensemble  | 0,198              | 0,151                         | 0,246            | 0,113              | 0,072                         | 0,154            | Oui                              | 0,007              |

Tableau C.7 Proportion d'enfants de 6-59 mois qui sont atteints d'anémie (niveau d'hémoglobine &lt;11,0 g/dl)

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,608              | 0,563                         | 0,654            | 0,547              | 0,505                         | 0,588            | Oui                              | 0,048              |
| Tropical  | 0,554              | 0,496                         | 0,613            | 0,527              | 0,479                         | 0,575            | Non                              | 0,475              |
| Subdésertique                                   | 0,462              | 0,432                         | 0,491            | 0,486              | 0,449                         | 0,524            | Non                              | 0,314              |
| Hauts Plateaux                                  | 0,416              | 0,373                         | 0,459            | 0,421              | 0,380                         | 0,461            | Non                              | 0,866              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,624              | 0,579                         | 0,669            | 0,559              | 0,517                         | 0,600            | Oui                              | 0,034              |
| Ouest   | 0,608              | 0,552                         | 0,665            | 0,572              | 0,520                         | 0,623            | Non                              | 0,346              |
| Sud   | 0,454              | 0,430                         | 0,478            | 0,439              | 0,380                         | 0,498            | Non                              | 0,638              |
| Hautes terres centrales                         | 0,435              | 0,387                         | 0,483            | 0,427              | 0,381                         | 0,474            | Non                              | 0,811              |
| Marges  | 0,372              | 0,330                         | 0,413            | 0,422              | 0,373                         | 0,472            | Non                              | 0,122              |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés                   |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| MID   | 0,553              | 0,521                         | 0,586            | 0,524              | 0,496                         | 0,553            | Non                              | 0,180              |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
|   | 0,456              | 0,420                         | 0,491            | 0,454              | 0,421                         | 0,486            | Non                              | 0,934              |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
|   | 0,552              | 0,520                         | 0,585            | 0,524              | 0,495                         | 0,552            | Non                              | 0,195              |
| Ensemble  | 0,535              | 0,506                         | 0,563            | 0,510              | 0,484                         | 0,535            | Non                              | 0,191              |

Tableau C.8 Proportion d'enfants de 6-59 mois qui sont atteints d'anémie sévère (niveau d'hémoglobine &lt;7,0 g/dl)

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,005              | 0,001                         | 0,009            | 0,017              | 0,009                         | 0,025            | Oui                              | 0,007              |
| Tropical  | 0,006              | 0,000                         | 0,012            | 0,015              | 0,008                         | 0,023            | Non                              | 0,061              |
| Subdésertique                                   | 0,005              | 0,002                         | 0,007            | 0,008              | 0,003                         | 0,012            | Non                              | 0,244              |
| Hauts Plateaux                                  | 0,008              | 0,003                         | 0,013            | 0,010              | 0,003                         | 0,017            | Non                              | 0,642              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,005              | 0,001                         | 0,009            | 0,020              | 0,011                         | 0,028            | Oui                              | 0,001              |
| Ouest   | 0,005              | 0,000                         | 0,012            | 0,015              | 0,006                         | 0,024            | Non                              | 0,064              |
| Sud   | 0,003              | 0,001                         | 0,006            | 0,011              | 0,000                         | 0,021            | Non                              | 0,138              |
| Hautes terres centrales                         | 0,010              | 0,004                         | 0,017            | 0,006              | 0,001                         | 0,012            | Non                              | 0,347              |
| Marges  | 0,006              | 0,000                         | 0,013            | 0,012              | 0,003                         | 0,021            | Non                              | 0,280              |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés                   |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| MID   | 0,005              | 0,002                         | 0,008            | 0,016              | 0,011                         | 0,021            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
|   | 0,007              | 0,003                         | 0,010            | 0,010              | 0,005                         | 0,015            | Non                              | 0,326              |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
|   | 0,005              | 0,002                         | 0,008            | 0,016              | 0,011                         | 0,020            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble  | 0,006              | 0,003                         | 0,009            | 0,014              | 0,010                         | 0,018            | Oui                              | 0,001              |

Tableau C.9 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,146              | 0,104                         | 0,188            | 0,128              | 0,087                         | 0,169            | Non                              | 0,540              |
| Tropical  | 0,032              | 0,014                         | 0,050            | 0,105              | 0,056                         | 0,154            | Oui                              | 0,005              |
| Subdésertique                                   | 0,015              | 0,005                         | 0,025            | 0,064              | 0,033                         | 0,095            | Oui                              | 0,003              |
| Hauts Plateaux                                  | 0,008              | 0,000                         | 0,020            | 0,011              | 0,002                         | 0,020            | Non                              | 0,656              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,164              | 0,121                         | 0,206            | 0,145              | 0,102                         | 0,189            | Non                              | 0,532              |
| Ouest   | 0,037              | 0,016                         | 0,059            | 0,134              | 0,077                         | 0,192            | Oui                              | 0,002              |
| Sud   | 0,013              | 0,008                         | 0,019            | 0,031              | 0,008                         | 0,054            | Non                              | 0,128              |
| Hautes terres centrales                         | 0,008              | 0,000                         | 0,024            | 0,007              | 0,000                         | 0,017            | Non                              | 0,892              |
| Marges  | 0,008              | 0,000                         | 0,015            | 0,025              | 0,000                         | 0,050            | Non                              | 0,193              |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés                   |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| MID   | 0,073              | 0,053                         | 0,093            | 0,106              | 0,078                         | 0,134            | Non                              | 0,055              |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,018              | 0,008                         | 0,027            | 0,050              | 0,016                         | 0,084            | Non                              | 0,070              |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,072              | 0,052                         | 0,092            | 0,106              | 0,078                         | 0,133            | Oui                              | 0,046              |
| Ensemble  | 0,062              | 0,045                         | 0,080            | 0,091              | 0,067                         | 0,115            | Non                              | 0,051              |

Tableau C.10 Proportion de femmes de 15-49 ans enceintes ayant dormi sous une MID la nuit précédant l'enquête

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |                    |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de <i>p</i> |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,856              | 0,762                         | 0,950            | 0,858              | 0,794                         | 0,923            | Non                              | 0,972              |
| Tropical  | 0,815              | 0,737                         | 0,894            | 0,571              | 0,459                         | 0,684            | Oui                              | <0,001             |
| Subdésertique                                   | 0,872              | 0,816                         | 0,928            | 0,500              | 0,408                         | 0,592            | Oui                              | <0,001             |
| Hauts Plateaux                                  | 0,300              | 0,181                         | 0,419            | 0,194              | 0,102                         | 0,286            | Non                              | 0,159              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,855              | 0,755                         | 0,955            | 0,899              | 0,841                         | 0,957            | Non                              | 0,447              |
| Ouest   | 0,825              | 0,733                         | 0,918            | 0,652              | 0,562                         | 0,742            | Oui                              | 0,007              |
| Sud   | 0,878              | 0,802                         | 0,954            | 0,459              | 0,358                         | 0,560            | Oui                              | <0,001             |
| Hautes terres centrales                         | 0,136              | 0,056                         | 0,217            | 0,135              | 0,045                         | 0,225            | Non                              | 0,987              |
| Marges  | 0,844              | 0,761                         | 0,928            | 0,427              | 0,235                         | 0,619            | Oui                              | <0,001             |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés                   |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| MID   | 0,845              | 0,794                         | 0,896            | 0,684              | 0,627                         | 0,741            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,575              | 0,495                         | 0,654            | 0,365              | 0,282                         | 0,449            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,839              | 0,787                         | 0,892            | 0,683              | 0,626                         | 0,740            | Oui                              | <0,001             |
| Ensemble  | 0,715              | 0,661                         | 0,769            | 0,614              | 0,559                         | 0,668            | Oui                              | 0,008              |

Tableau C.11 Proportion de femmes de 15-49 ans enceintes ayant dormi dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide au cours de 12 derniers mois

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |             |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |             |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de p |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>       |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |             |
| Équatorial                                      | 0,101              | 0,000                         | 0,209            | 0,043              | 0,000                         | 0,089            | Non                              | 0,307       |
| Tropical  | 0,332              | 0,174                         | 0,489            | 0,250              | 0,122                         | 0,377            | Non                              | 0,418       |
| Subdésertique                                   | 0,670              | 0,557                         | 0,783            | 0,605              | 0,498                         | 0,713            | Non                              | 0,405       |
| Hauts Plateaux                                  | 0,773              | 0,671                         | 0,876            | 0,494              | 0,373                         | 0,615            | Oui                              | <0,001      |
| <b>Facès opérationnels</b>                      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |             |
| Est   | 0,038              | 0,000                         | 0,097            | 0,003              | 0,000                         | 0,008            | Non                              | 0,150       |
| Ouest   | 0,182              | 0,055                         | 0,309            | 0,125              | 0,016                         | 0,234            | Non                              | 0,496       |
| Sud   | 0,746              | 0,651                         | 0,842            | 0,764              | 0,672                         | 0,856            | Non                              | 0,786       |
| Hautes terres centrales                         | 0,745              | 0,623                         | 0,866            | 0,435              | 0,298                         | 0,571            | Oui                              | <0,001      |
| Marges  | 0,845              | 0,689                         | 1,000            | 0,474              | 0,322                         | 0,626            | Oui                              | <0,001      |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |             |
| Ensemble des districts ciblés MID               | 0,306              | 0,217                         | 0,395            | 0,212              | 0,151                         | 0,272            | Non                              | 0,081       |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,771              | 0,694                         | 0,848            | 0,554              | 0,465                         | 0,643            | Oui                              | <0,001      |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,311              | 0,221                         | 0,400            | 0,211              | 0,151                         | 0,272            | Non                              | 0,064       |
| Ensemble  | 0,386              | 0,305                         | 0,467            | 0,240              | 0,183                         | 0,297            | Oui                              | 0,003       |

Tableau C.12 Proportion de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance au cours des deux dernières années et ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |             |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative |             |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          | Valeur de p |
| <b>Facès de transmission du paludisme</b>       |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |             |
| Équatorial                                      | 0,397              | 0,308                         | 0,486            | 0,383              | 0,282                         | 0,484            | Non                              | 0,835       |
| Tropical  | 0,452              | 0,365                         | 0,539            | 0,353              | 0,273                         | 0,434            | Non                              | 0,095       |
| Subdésertique                                   | 0,417              | 0,361                         | 0,473            | 0,354              | 0,296                         | 0,413            | Non                              | 0,120       |
| Hauts Plateaux                                  | 0,275              | 0,211                         | 0,339            | 0,156              | 0,105                         | 0,207            | Oui                              | 0,004       |
| <b>Facès opérationnels</b>                      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |             |
| Est   | 0,375              | 0,282                         | 0,469            | 0,387              | 0,276                         | 0,498            | Non                              | 0,869       |
| Ouest   | 0,485              | 0,383                         | 0,588            | 0,389              | 0,301                         | 0,477            | Non                              | 0,155       |
| Sud   | 0,375              | 0,320                         | 0,431            | 0,377              | 0,313                         | 0,442            | Non                              | 0,963       |
| Hautes terres centrales                         | 0,249              | 0,178                         | 0,321            | 0,122              | 0,068                         | 0,176            | Oui                              | 0,005       |
| Marges  | 0,419              | 0,332                         | 0,505            | 0,254              | 0,156                         | 0,351            | Oui                              | 0,011       |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |             |
| Ensemble des districts ciblés MID               | 0,421              | 0,367                         | 0,475            | 0,360              | 0,305                         | 0,415            | Non                              | 0,113       |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,364              | 0,309                         | 0,419            | 0,273              | 0,215                         | 0,332            | Oui                              | 0,023       |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,422              | 0,368                         | 0,475            | 0,361              | 0,306                         | 0,415            | Non                              | 0,110       |
| Ensemble  | 0,390              | 0,345                         | 0,436            | 0,322              | 0,275                         | 0,369            | Oui                              | 0,038       |

Tableau C.13 Proportion de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance au cours des deux dernières années et ayant pris, pendant leur dernière grossesse, au moins deux doses de SP dont au moins une au cours d'une visite prénatale (TPIg)

| Caractéristique                                 | EIPM 2011          |                               |                  | EIPM 2013          |                               |                  | 2013 vs. 2011                    |                    |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Proportion estimée | Intervalle de confiance à 95% |                  | Test de différence significative | Valeur de <i>p</i> |
|   |                    | Estimation basse              | Estimation haute |                    | Estimation basse              | Estimation haute | Oui/Non                          |                    |
| <b>Faciès de transmission du paludisme</b>      |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Équatorial                                      | 0,192              | 0,126                         | 0,257            | 0,223              | 0,144                         | 0,302            | Non                              | 0,546              |
| Tropical  | 0,249              | 0,170                         | 0,328            | 0,191              | 0,127                         | 0,255            | Non                              | 0,254              |
| Subdésertique                                   | 0,217              | 0,168                         | 0,265            | 0,230              | 0,181                         | 0,278            | Non                              | 0,705              |
| Hauts Plateaux                                  | 0,107              | 0,058                         | 0,156            | 0,081              | 0,045                         | 0,117            | Non                              | 0,392              |
| <b>Faciès opérationnels</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Est   | 0,177              | 0,113                         | 0,240            | 0,230              | 0,142                         | 0,318            | Non                              | 0,329              |
| Ouest   | 0,257              | 0,165                         | 0,349            | 0,225              | 0,154                         | 0,296            | Non                              | 0,582              |
| Sud   | 0,216              | 0,172                         | 0,260            | 0,207              | 0,163                         | 0,252            | Non                              | 0,774              |
| Hautes terres centrales                         | 0,091              | 0,040                         | 0,143            | 0,056              | 0,019                         | 0,093            | Non                              | 0,270              |
| Marges  | 0,225              | 0,130                         | 0,321            | 0,129              | 0,056                         | 0,202            | Non                              | 0,110              |
| <b>Zones d'intervention</b>                     |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| Ensemble des districts ciblés                   |                    |                               |                  |                    |                               |                  |                                  |                    |
| MID   | 0,217              | 0,172                         | 0,262            | 0,206              | 0,163                         | 0,250            | Non                              | 0,725              |
| Ensemble des districts ciblés CAID <sup>2</sup> | 0,176              | 0,122                         | 0,229            | 0,151              | 0,106                         | 0,195            | Non                              | 0,472              |
| Ensemble des districts ciblés TPIg              | 0,219              | 0,175                         | 0,264            | 0,206              | 0,163                         | 0,249            | Non                              | 0,674              |
| Ensemble  | 0,195              | 0,156                         | 0,233            | 0,182              | 0,146                         | 0,219            | Non                              | 0,624              |



**Direction Nationale**

RANDRETSA Iarivony

**Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales**

**Direction Technique**

RABEZA Rafaralahy Victor

**Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales**

**Équipes Coordination**

**Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales**

RANDRETSA Iarivony

RABEZA Rafaralahy Victor

RAZAFIMIARANTSOA Tovanirina Théodore

RANDRIAMANAMBINTSOA Marius

RAMANANJATO Ranto Harivelo

RABARISON Andrianantenaina Bien Aimé

GIZAVO Nospah Ernest

**Programme National de Lutte contre le Paludisme**

RATSIMBASOA Claude Arsène

RAKOTORAHALAHY Andry Joeliarijaona

RANAIVO Louise Henriette

FRANCHARD Thierry

**Consultants en Biomarqueurs**

BERNARDSON Barivola

ANDRIANASOLO Rodisse Michel

**Coordinateur Informatique**

RAHANIRAKA RAZANADRAKOTO Hery Tiana

**Responsable administratif et financier**

RAKOTOMALALA Joachim Chan Yui

## **Responsable administratif et financier**

### **Agents cartographe et agents de dénombrement**

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| NY AVANA Jean Ranarifidy            | RABEZANAHARY Tojo Herilaza    |
| RAZAFINDRAKOTO René                 | RAZAFINDRAKOTO Henintsoa Rado |
| RABEARISOA Rolland                  | RASAMISON Alex Dominique      |
| RANDRIAMIANDRISOA Jean Pascal       | RAVALISON Raboana Mamy        |
| ANDRINAZISOA Nariniaina Mamitantely | HARIMAMY Dina                 |
| RAKOTONDRAKOTO Jean Fidèle          | RAZAKAHARISOA Dimby           |
| RAKOTOMALALA Sylvain Emile          | TOVONDRAINNY William Harris   |
| RAZAFIARINONY Jean Pèlerin          | RANDRIANANANJATO Mahandry     |
| RAZAFISON Tiana Lovasoa             | RATSIMIAHOTRARIVO Nary M.     |
| ANDRIANAIVO Franklin Mamy           | TIANARIVELO Tanjona           |
| RAKOTOBE Benohery                   | RANDRIANANTOANINTSOA Simon    |
| HERINDRAZANA Jean Luc               | RAVALISON Josefa              |
| SOLOFONANAHARY Harivelo Sammy       | RASOLOFORIVO Ndremanjaka      |
| RABOANARISON Lova M                 | RABARISON Heritiana Eric      |
| RAKOTONIAINA Nomenjanahary          | RAKOTO RAMAKASOA Jaona A.     |
| RAMAHARAVO Herijaona A.             | RANDRIANASOLO Tokiniaina      |
| ANDRIATSIFERANA Santatra            | RAZANADRAVALY Rafidison       |

### **Chefs d'équipe**

|                                       |
|---------------------------------------|
| RANDREMBAHOLITIANA Iavosoa Nantenaina |
| RAJERISON Harivola Nantenaina         |
| RAHARIMAHENINA Nirina Andrianome      |
| RAKOTOMALALA Radinard Jean Primos     |
| RAKOTOARISOA Tantely Maherizo         |
| RAKOTONIRINA Ionja Tahiry Luchrina    |
| RATSIMBANIRILANTO Nina Olivier        |
| RAHARISON Eddy                        |
| RAJAOBELINA Seheny Olivia             |
| RASOLOARIVELO Kanto Nantenaina Parson |
| ANDRIAMIHAJANIRINA Henri Herodias     |
| RAMANANTSOA Fanjarahitiana            |
| RAZAFIMANJATO Hanitriniana Domoina    |
| RALINERA Ony Narindra                 |
| RANDRIAMIASY Bosco                    |

## Agents Enquêteurs-personnel Médical

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| ANDRIAMAMPIANINA Lionel Anthonio      | RALINIRINA Lucie                           |
| ANDRIAMANGA Arièle Nirina             | RAMANAMBOKATRA Jean Claude                 |
| ANDRIAMAROSON Rinah Ylianah Prisca    | RAMANDIMBIARISOA Haintso Harilala          |
| ANDRIANTSITOTHERINA Jean de Dieu R    | RAMAROLAHY Fitahiana Manoa Josy Ann        |
| ARDINAUD                              | RANAIVOSON Sambatra Rosa                   |
| ETIENNE Harisoa Alda                  | RANARISON Niaina Nirina Oméga              |
| HANITRINIAINA Volanirina Olivia       | RANDRIAMAHOLISON Manampisoa Tsinjoniaina   |
| HANTARISOA SALOHY Andrianaivo         | RANDRIAMAMONJIARISON Aina Nirina           |
| HARILALAO Eulalie prosper             | RANDRIAMIARIMANGA Mandaniaina F            |
| HARITSIMAMANDIDRAHONA Speyer Rita     | RANDRIANAIVO Tolotra Henintsoa Sambatra    |
| MAHOLY Andriamahefa Herisoa           | RANDRIANARISON Zakatiana Nadia             |
| MANITRARIVO Tsidiso Samy Sabrina      | RANIVOARISOA Dorothee                      |
| MYRA Harinala Rohama                  | RASOAMAHATODY Rasoambolotiana              |
| NAMBININTSOA Hajarivelo Hortencia     | RASOAMAMPIANINA Nomenjanahary Tatamonirina |
| RABESATA Josy Ella                    | RASOAMANANTANY Tonganirina Charlot         |
| RAFETRARISOA Eugenie Ruffine          | RASOLO Jeanne Pascaline                    |
| RAFIDISON NARINDRA Mananjara Ninà     | RASOLOFONDRATSIMBA Ny Ony Avisoa Nadia     |
| RAHARIMAMPIANINA Mioratina            | RASOLOFONIAINA Fanomezana Tiaray           |
| RAHARINIVO Marie Oliva Séraphine      | RASOLONIRINA Frédine Sylvia                |
| RAHERIMAMPIONONA Zazou Rahaovalahy    | RATSIARANTINA Lanjasoa Tahiry              |
| RAKOTOARIMANANA Felana Olivaso        | RAVAOARIMALALA Lovatiana Julia             |
| RAKOTOARISON Nandrianina A            | RAZAFINDRAVAO Marie Louise                 |
| RAKOTOARIVELO Harifitia Nomenalisoa   | RAZANAMIHAJA Romance Fenohary              |
| RAKOTONANAHARY Savola F               | TOLOJANAHARY Hajaniaina                    |
| RAKOTONDRAIBE R Sandra Lalaina        | TSARAJORO Jean Christophin                 |
| RAKOTONDRAZAFY Miora Narindra Tantely | VOARINIRINA Nélien                         |
| RAKOTONIRINA Avisoa Mampodihaina      | VOLOLONIAINA Michelle Yvette               |
| RAKOTONOMENJANAHARY V Jenny Laurà     | VOLOLONIAINA Rina                          |
| RAKOTOSON Miahisoa Mamitiana          | VOLOLONTSOA Nomena Charlotte A             |
| RALALANOMBANA Mializay                | VONJIHARISON                               |

## Chauffeurs

|         |          |
|---------|----------|
| Hery    | Michel   |
| Guy     | Andry    |
| Mamy    | Didier   |
| Daniel  | Rakoto   |
| Mamy    | Rajean   |
| Mahefa  | Faly     |
| Rivo    | Mihaja   |
| Lalaina | Manampy  |
| Stephan | Philemon |

## **Institut Pasteur de Madagascar**

Christophe ROGIER, Directeur de l'Institut Pasteur de Madagascar  
Antananarivo-Madagascar

RANDRIANARIVELOJOSIA Milijaona

Chef du Service de l'Unité de Recherche sur le Paludisme

ANDRIAMIANDRANORO Tianasoa

ANDRIANARANJAKA Voahangy

JAHEVITRA Martial

PIOLA Patrice

RABEARISON Livah

RAHERINJAFY Rogelin

RAHOLIMALALA Elie Noro

RAJOELISON Jeannot

RAKOTOMALALA Sylvia

ZAFIARISON Harinah

RANDRIAMAMPIONINA Zakaria

RANDRIANARISAONA Faniry

RANDRIANTSOA Domohina

RANOMENJANAHARY Felana

RASOLOHARIMANANA Tsiky

RAVAOARISOA Elisabeth

RAVELOARIMANANA Ravaka

RAVELONARIVO Jemima

RAZANATSIORIMALALA Sehen

### **Analystes**

RAVELOMANANTSOA Paul Gérard, INSTAT

RANDRIAMANAMBINTSOA Marius, INSTAT

RABEZA RAFARALAHY Victor, INSTAT

RATSIMBASOA Claude Arsène, PNLP

RANDRIANARIVELOJOSIA Milijaona, IPM

RAMANANJATO Ranto Harivelo, INSTAT

### **ICF International**

Bernard Barrère (Coordination)

Ren Ruilin (Sondage)

Paul Roger Libité (Formation)

Harouna Koché (Traitement des données)

Michel Toukam (Formation en biomarqueurs)

Keith Purvis (Traitement des données)

Monique Barrère (Révision du rapport)

Josh Colston (Traitement des données GPS et cartes)

Audrey Shenett (Formatage du rapport)

Chris Gramer (Couverture du rapport)





**ENQUÊTE SUR LES INDICATEURS DU PALUDISME  
EIPMD 2013  
QUESTIONNAIRE MÉNAGE**

RÉPUBLIQUE DE MADAGASCAR  
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE

DIRECTION DE LA DÉMOGRAPHIE  
ET DES STATISTIQUES SOCIALES

| IDENTIFICATION                       |   |                      |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
|--------------------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| NOM DE LA LOCALITÉ _____             | <table border="1"> <tr><td>GRAPPE</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>MÉNAGE</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>RÉGION</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>COMMUNE</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>RÉSIDENCE</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr> </table> | GRAPPE               | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | MÉNAGE | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | RÉGION | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | COMMUNE | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | RÉSIDENCE | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| GRAPPE                               |   | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| MÉNAGE                               |   | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| RÉGION                               |   | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| COMMUNE                              |   | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| RÉSIDENCE                            |   | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| NOM DU CHEF DE MÉNAGE _____          |   |                      |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| NUMÉRO DE GRAPPE .....               |   |                      |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| NUMÉRO DE MÉNAGE .....               |   |                      |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| RÉGION .....                         |   |                      |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| COMMUNE .....                        |   |                      |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |
| VILLE/RURAL (VILLE=1, RURAL=2) ..... |   |                      |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |        |                      |                      |                      |         |                      |                      |                      |           |                      |                      |                      |

| VISITES D'ENQUÊTEURS  |                      |                      |                      |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|   | 1                    | 2                    | 3                    | VISITE FINALE   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| DATE  | _____                | _____                | _____                | JOUR <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table>  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |                      |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| NOM DE L'ENQUÊTEUR  | _____                | _____                | _____                | MOIS <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table>  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |                      |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| RÉSULTAT*   | _____                | _____                | _____                | ANNÉE <table border="1"><tr><td>2</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>   | 2                    | 0                    | 1                    | 3                    |                      |                      |
| 2   | 0                    | 1                    | 3                    |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| PROCHAINE DATE VISITE :<br>HEURE  | _____                | _____                |                      | NOM <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table>   | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |                      |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| *CODES RÉSULTATS :  |                      |                      |                      | RÉSULTAT <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table>  | <input type="text"/> | <input type="text"/> |                      |                      |                      |                      |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> |                      |                      |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 1 REMPLI<br>2 PAS DE MEMBRE DU MÉNAGE À LA MAISON OU PAS D'ENQUÊTÉ COMPÉTENT AU MOMENT DE LA VISITE<br>3 MÉNAGE TOTALEMENT ABSENT POUR UNE LONGUE PÉRIODE<br>4 DIFFÉRÉ<br>5 REFUSÉ<br>6 LOGEMENT VACANT OU PAS DE LOGEMENT À L'ADRESSE<br>7 LOGEMENT DÉTRUIT<br>8 LOGEMENT NON TROUVÉ<br>9 AUTRE _____ (PRÉCISEZ) |                      |                      |                      | TOTAL DE PERSONNES DANS LE MÉNAGE <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table><br><br>TOTAL DE FEMMES ÉLIGIBLES <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table><br><br>N° DE LIGNE DE L'ENQUÊTÉ POUR LE QUESTIONNAIRE MÉNAGE <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> |                      |                      |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> |                      |                      |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> |                      |                      |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| NOMBRE TOTAL DE VISITES   |                      |                      |                      | <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td></tr></table>  | <input type="text"/> |                      |                      |                      |                      |                      |
| <input type="text"/>  |                      |                      |                      |   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |

**COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES**

LATITUDE 

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|----------------------|----------------------|

 ° 

|                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

 LONGITUDE 

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|----------------------|----------------------|

 ° 

|                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

 ALTITUDE 

|                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

|                      |  |  |                      |
|----------------------|--|--|----------------------|
| CHEF D'ÉQUIPE        | NOM _____  |  |                      |
|                      | DATE _____ <table border="1"><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td></tr></table> |  | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/>   |  |                      |

**PRESENTATION ET CONSENTEMENT INFORMÉ**

Bonjour. Je m'appelle \_\_\_\_\_ et je travaille pour l'Institut National de la Statistique. Nous effectuons une enquête sur le paludisme dans tout Madagascar. Les informations que nous collectons aideront le pays à planifier des services de santé. Votre ménage a été sélectionné pour l'enquête. Je voudrais vous poser quelques questions sur votre ménage. L'enquête prend habituellement entre 10 et 20 minutes.

Toutes les informations que vous nous donnerez sont strictement confidentielles et ne seront transmises à personne d'autre que les membres de l'équipe d'enquête. Vous n'êtes pas obligé de participer à cette enquête mais nous espérons que vous accepterez de répondre aux questions car votre opinion est très importante. Si vous décidez de ne pas participer, il n'y aura aucun changement dans les services que vous pouvez recevoir des programmes de santé. S'il arrivait que je pose une question à laquelle vous ne voulez pas répondre, dites-le moi et je passerai à la question suivante ou vous pouvez également interrompre l'interview à n'importe quel moment. Si vous souhaitez plus d'informations sur n'importe quel aspect de l'enquête, vous pouvez contacter les personnes figurant sur cette carte.

**DONNEZ LA CARTE AVEC LES INFORMATIONS POUR CONTACTER CES PERSONNES.**  
 Mr. RABEZA Victor, Institut National des Statistiques (INSTAT). Tél: 0340755950  
 Dr. RANAIVO Louise, Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme(PNLP). Tél: 0330280739  
 Dr. RATSIMBASOA Arsène, Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Tél: 0340541965

Signature de l'enquêtrice/enquêteur : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

L'ENQUÊTÉ ACCEPTE D'ÊTRE INTERVIEWÉ .. 1 L'ENQUÊTÉ REFUSE D'ÊTRE INTERVIEWÉ ..... 2 → FIN

**TABLEAU DE MÉNAGE**

Nous voudrions, maintenant, des renseignements sur les personnes qui vivent habituellement dans votre ménage ou qui vivent chez vous actuellement.

| N <sup>o</sup> . LI-GN | RÉSIDENTS HABITUELS ET VISITEURS | LIEN AVEC LE CHEF DE MÉNAGE | SEXE                                       |  | RÉSIDENCE                                     |   | ÂGE | FEMMES ELIGIBLES   | ACTUELLEMENT ENCEINTE? | ENFANTS ELIGIBLES |
|------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--|--|---|---|-----|--------------------|------------------------|-------------------|
|                        |                                  |                             | (NOM) est-il de sexe masculin ou féminin ? | (NOM) vit-il/elle ici habituellement ? | (NOM) a-t-il/elle passé la nuit dernière ici? | Quel âge a (NOM) ?<br><br>SI 95 OU PLUS, INSCRIVEZ '95. |     |                    |                        |                   |
| (1)                    | (2)                              | (3)                         | (4)  | (5)                                    | (6)   | (7)   | (8) | (8A)               | (9)                    |                   |
| 01                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | H F<br>1 2                                 | O N<br>1 2                             | O N<br>1 2                                    | EN ANNÉES<br><input type="checkbox"/>                   | 01  | OUI NON/NSP<br>1 2 | 01                     |                   |
| 02                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 02  | 1 2                | 02                     |                   |
| 03                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 03  | 1 2                | 03                     |                   |
| 04                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 04  | 1 2                | 04                     |                   |
| 05                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 05  | 1 2                | 05                     |                   |
| 06                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 06  | 1 2                | 06                     |                   |
| 07                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 07  | 1 2                | 07                     |                   |
| 08                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 08  | 1 2                | 08                     |                   |
| 09                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 09  | 1 2                | 09                     |                   |
| 10                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 10  | 1 2                | 10                     |                   |
| 11                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 11  | 1 2                | 11                     |                   |
| 12                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 12  | 1 2                | 12                     |                   |
| 13                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 13  | 1 2                | 13                     |                   |
| 14                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 14  | 1 2                | 14                     |                   |
| 15                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 15  | 1 2                | 15                     |                   |
| 16                     |                                  | <input type="checkbox"/>    | 1 2  | 1 2                                    | 1 2   | <input type="checkbox"/>                                | 16  | 1 2                | 16                     |                   |

\* CODES POUR Q.3 : LIENS DE PARENTÉ AVEC LE CHEF DE MÉNAGE :

01 = CHEF DE MÉNAGE  
 02 = MARI OU FEMME  
 03 = FILS OU FILLE  
 04 = GENDRE OU BELLE-FILLE  
 05 = PETIT-FILS OU PETITE FILLE  
 06 = PÈRE OU MÈRE

07 = BEAU-PÈRE OU BELLE MÈRE  
 08 = FRÈRE OU SOEUR  
 09 = NIÈCE/NEVEU  
 10 = NIÈCE/NEVEU PAR ALLIANCE  
 11 = AUTRES PARENTS

12 = ENFANTS ADOPTÉS/EN GARDE/ENF DU CONJOINT  
 13 = SANS PARENTE  
 98 = NE SAIT PAS

| N° LI-GN | RÉSIDENTS HABITUELS ET VISITEURS   | LIEN AVEC LE CHEF DE MÉNAGE                                    | SEXE                                       | RÉSIDENCE                              |   | ÂGE   | FEMMES ELIGIBLES   | ACTUELLEMENT ENCEINTE?   | ENFANTS ELIGIBLES  |
|----------|--|--|--|--|---|---|--|--|--|
|          |  |  |  | (NOM) vit-il/elle ici habituellement ? | (NOM) a-t-il/elle passé la nuit dernière ici? |   |  |  |  |
|          | S'il vous plait, donnez-moi les noms des personnes qui vivent habituellement dans votre ménage et des visiteurs qui ont passé la nuit dernière ici, en commençant par le chef de ménage. | Quel est le lien de parenté de (NOM) avec le chef de ménage ?* | (NOM) est-il de sexe masculin ou féminin ? |  |   | Quel âge a (NOM) ?<br><br>SI 95 OU PLUS, INSCRIVEZ '95. | ENCERCLEZ LE N° DE LIGNE DE TOUTES LES FEMMES DE 15-49 ANS | POUR TOUTES LES FEMMES ÉLIGIBLES, DEMANDEZ:<br><br>(NOM) est-elle actuellement enceinte? | ENTOUREZ LES N° DE LIGNE DE TOUS LES ENFANTS DE 0-5 ANS. |

| (1) | (2) | (3)                  | (4) | (5) | (6) | (7)                  | (8) | (8A)        | (9) |
|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-------------|-----|
|     |     |                      | H F | O N | O N | EN ANNÉES            |     | OUI NON/NSP |     |
| 17  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 17  | 1 2         | 17  |
| 18  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 18  | 1 2         | 18  |
| 19  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 19  | 1 2         | 19  |
| 20  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 20  | 1 2         | 20  |
| 21  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 21  | 1 2         | 21  |
| 22  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 22  | 1 2         | 22  |
| 23  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 23  | 1 2         | 23  |
| 24  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 24  | 1 2         | 24  |
| 25  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 25  | 1 2         | 25  |
| 26  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 26  | 1 2         | 26  |
| 27  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 27  | 1 2         | 27  |
| 28  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 28  | 1 2         | 28  |
| 29  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 29  | 1 2         | 29  |
| 30  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 30  | 1 2         | 30  |
| 31  |     | <input type="text"/> | 1 2 | 1 2 | 1 2 | <input type="text"/> | 31  | 1 2         | 31  |

COCHER ICI SI VOUS UTILISEZ UNE AUTRE FEUILLE

Juste pour être sûre que j'ai une liste complète :

A) Y a-t-il d'autres personnes comme des petits enfants ou des nourrissons que nous n'avons pas listés ? OUI  → AJOUTEZ AU TABLEAU NON

B) Y a-t-il d'autres personnes qui ne sont peut-être pas membres de votre famille tels que des domestiques, locataires ou amis qui vivent habituellement ici ? OUI  → AJOUTEZ AU TABLEAU NON

C) Y a-t-il des invités ou des visiteurs temporaires qui sont chez vous ou d'autres personnes qui ont dormi ici la nuit dernière ici et qui n'ont pas été listés ? OUI  → AJOUTEZ AU TABLEAU NON

**CARACTÉRISTIQUES DU MÉNAGE**

| N°.                      | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES  | ALLER À |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
|--------------------------|---|--|---------|-----|-----|-------------------|---|---|-------------|---|---|------------------|---|---|--------------------------|---|---|----------------------|---|---|---------------------|---|---|--|
| 10                       | D'où provient principalement l'eau que boivent les membres de votre ménage ?  | <b>EAU DU ROBINET</b><br>ROBINET DANS LOGEMENT ..... 11<br>ROBINET DANS COUR ..... 12<br>FONTAINE PUBLIQUE ..... 13<br>PUIITS À POMPE OU FORAGE ..... 21<br><b>PUITS CREUSÉ</b><br>PUIITS PROTÉGÉ ..... 31<br>PUIITS NON PROTÉGÉ ..... 32<br><b>EAU DE SOURCE</b><br>SOURCE PROTÉGÉE ..... 41<br>SOURCE NON PROTÉGÉE ..... 42<br>EAU DE PLUIE ..... 51<br>CAMION CITERNE ..... 61<br>EAU DE SURFACE (RIVIÈRE/<br>BARRAGE/LAC/MARE/FLEUVE/<br>CANAL D'IRRIGATION) ..... 81<br>EAU EN BOUTEILLE ..... 91<br><br>AUTRE _____ 96<br>(PRÉCISER)   |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| 11                       | Quel type de toilettes les membres de votre ménage utilisent-ils habituellement ?   | <b>CHASSE D'EAU/CHASSE MANUELLE</b><br>CHASSE D'EAU CONNECTÉE :<br>À UN SYSTÈME D'ÉGOUT ..... 11<br>À UNE FOSSE SEPTIQUE ..... 12<br>À DES LATRINES ..... 13<br>À QUELQUE CHOSE D'AUTRE ..... 14<br>À NE SAIT PAS OÙ ..... 15<br><b>FOSSES/LATRINES</b><br>LATRINES AMÉLIORÉES<br>AUTO-AÉRÉES (LAA) ..... 21<br>LATRINES AVEC DALLE LAVABLE ... 22<br>LATRINES AVEC DALLE NON LAVABLE 23<br>LATRINES SANS DALLE/TROU OUVERT 24<br>TOILETTES À COMPOSTAGE ..... 31<br>SEAU/TINETTE ..... 41<br>TOILETTES/LATRINES SUSPENDUES ... 51<br>PAS DE TOILETTES/NATURE ..... 61<br><br>AUTRE _____ 96<br>(PRÉCISER) | → 13    |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| 12                       | Partagez-vous ces toilettes avec d'autres ménages ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| 13                       | Dans ce ménage, avez-vous :<br><br>l'électricité ?<br>un poste radio ?<br>un poste télévision ?<br>un téléphone portable ?<br>un téléphone fixe ?<br>un réfrigérateur ? | <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>OUI</th> <th>NON</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ÉLECTRICITÉ .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>RADIO .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TÉLÉVISION .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TELEPHONE PORTABLE .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TÉLÉPHONE FIXE .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>RÉFRIGÉRATEUR .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>  |         | OUI | NON | ÉLECTRICITÉ ..... | 1 | 2 | RADIO ..... | 1 | 2 | TÉLÉVISION ..... | 1 | 2 | TELEPHONE PORTABLE ..... | 1 | 2 | TÉLÉPHONE FIXE ..... | 1 | 2 | RÉFRIGÉRATEUR ..... | 1 | 2 |  |
|                          | OUI   | NON  |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| ÉLECTRICITÉ .....        | 1   | 2  |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| RADIO .....              | 1   | 2  |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| TÉLÉVISION .....         | 1   | 2  |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| TELEPHONE PORTABLE ..... | 1   | 2  |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| TÉLÉPHONE FIXE .....     | 1   | 2  |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |
| RÉFRIGÉRATEUR .....      | 1   | 2  |         |     |     |                   |   |   |             |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                     |   |   |  |



| N°.                       | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES  | ALLER À |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
|---------------------------|--|--|---------|-----|-----|--------------|---|---|------------------|---|---|--------------------------|---|---|---------------------------|---|---|---------------------------|---|---|-----------------------|---|---|--|
| 18                        | Dans ce ménage, combien de pièces utilisez-vous pour dormir ?  | PIÈCES ..... <input type="text"/> <input type="text"/>   |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 19                        | Est-ce qu'un membre de votre ménage possède :<br>Une montre ?<br>Une bicyclette ?<br>Une motocyclette ou un scooter ?<br>Une charrette tirée par un animal ?<br>Une voiture ou une camionnette ?<br>Un bateau à moteur ? | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>OUI</th> <th>NON</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MONTRE .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>BICYCLETTE .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>MOTOCYCLETTE/SCOOTER ...</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>CHARRETTE AVEC ANIMAL ...</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>VOITURE/CAMIONNETTE .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>BATEAU A MOTEUR .....</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> |         | OUI | NON | MONTRE ..... | 1 | 2 | BICYCLETTE ..... | 1 | 2 | MOTOCYCLETTE/SCOOTER ... | 1 | 2 | CHARRETTE AVEC ANIMAL ... | 1 | 2 | VOITURE/CAMIONNETTE ..... | 1 | 2 | BATEAU A MOTEUR ..... | 1 | 2 |  |
|                           | OUI  | NON  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| MONTRE .....              | 1  | 2  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| BICYCLETTE .....          | 1  | 2  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| MOTOCYCLETTE/SCOOTER ...  | 1  | 2  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| CHARRETTE AVEC ANIMAL ... | 1  | 2  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| VOITURE/CAMIONNETTE ..... | 1  | 2  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| BATEAU A MOTEUR .....     | 1  | 2  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 20                        | Est-ce que des membres de votre ménage ont un compte en banque ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 21                        | Est-ce qu'à n'importe quel moment au cours des 12 derniers mois, quelqu'un est-il venu dans votre logement pour pulvériser les murs intérieurs contre les moustiques pour contrôler le paludisme ?                       | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8  | → 27    |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 22                        | À combien de mois remonte cette pulvérisation de l'intérieur des murs de votre logement ?<br><br>SI MOINS D'UN MOIS, ENREGISTREZ, '00' MOIS.   | MOIS DEPUIS PULVÉRISATION ... <input type="text"/> <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 98  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 23                        | Qui a pulvérisé les murs du logement?  | EMPLOYEE D'UN PROGRAMME/<br>DU GOUVERNEMENT ..... 1<br>SOCIETE PRIVEE ..... 2<br><br>AUTRE _____ 6<br>(PRECISEZ)<br>NE SAIT PAS ..... 8  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 24                        | Avez-vous payé quelque chose pour la pulvérisation?  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 25                        | Combien de temps êtes-vous resté à l'extérieur de votre logement après la pulvérisation ?<br><br>SI MOINS D'UNE HEURE, ENREGISTREZ EN MINUTES<br>SI UNE HEURE OU PLUS, ENREGISTREZ EN HEURES.                            | MINUTES À L'EXTERIEUR 1 <input type="text"/> <input type="text"/><br>HEURES À L'EXTERIEUR 2 <input type="text"/> <input type="text"/><br>NE SAIT PAS/NE SE SOUVIENT PAS ... .998   |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 26                        | Depuis que les murs de votre logement ont été pulvérisés, les avez-vous retouchés, par exemple en y mettant de la chaux, de la peinture, ou un enduit ou en les lavant?  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS/NE SE SOUVIENT PAS ... 8   |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 27                        | Est-ce que votre ménage a des moustiquaires qui peuvent être utilisées pour dormir ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   | → 41A   |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |
| 28                        | Combien de moustiquaires votre ménage possède-t-il ?   | NOMBRE DE MOUSTIQUAIRES ... <input type="text"/> <input type="text"/>  |         |     |     |              |   |   |                  |   |   |                          |   |   |                           |   |   |                           |   |   |                       |   |   |  |

|    |   | MOUSTIQUAIRE #1  | MOUSTIQUAIRE #2  | MOUSTIQUAIRE #3  |
|----|---|--|--|--|
| 29 | DEMANDEZ À L'ENQUÊTÉ DE VOUS MONTRER LA/LES MOUSTIQUAIRES DU MÉNAGE.<br><br>SI PLUS DE 3 MOUSTIQUAIRES, UTILISEZ UN/DÉS QUESTIONNAIRE(S) SI IPIPI FÉMENTAIRE(S)   | OBSERVÉ ..... 1<br><br>NON OBSERVÉ ... 2   | OBSERVÉ ..... 1<br><br>NON OBSERVÉ ... 2   | OBSERVÉ ..... 1<br><br>NON OBSERVÉ ... 2   |
| 30 | Cela fait combien de mois que votre ménage a la moustiquaire ?<br><br>SI MOINS D'1 MOIS, ENREGISTRER '00'.<br>SI MOINS DE 3 ANS, ENREGISTRER LE NOMBRE DE MOIS.<br>SI 36 MOIS OU PLUS ENREGISTRER '95'  | IL Y A <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS .....<br><br>36 MOIS OU PLUS 95   | IL Y A <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS .....<br><br>36 MOIS OU PLUS 95   | IL Y A <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS .....<br><br>36 MOIS OU PLUS 95   |
| 31 | Où avez-vous obtenu la moustiquaire ?   | CAMPAGNE DE DISTRIBUTION 11<br>CENTRE SANTE 12<br>AGENT COMMUNAUTAIRE ... 13<br>MARCHÉ ..... 14<br>BOUTIQUE ..... 15<br>AUTRE ..... 96<br>NE SAIT PAS ... 98<br>(PASSER À 33) ←  | CAMPAGNE DE DISTRIBUTION 11<br>CENTRE SANTE 12<br>AGENT COMMUNAUTAIRE ... 13<br>MARCHÉ ..... 14<br>BOUTIQUE ..... 15<br>AUTRE ..... 96<br>NE SAIT PAS ... 98<br>(PASSER À 33) ←  | CAMPAGNE DE DISTRIBUTION 11<br>CENTRE SANTE 12<br>AGENT COMMUNAUTAIRE ... 13<br>MARCHÉ ..... 14<br>BOUTIQUE ..... 15<br>AUTRE ..... 96<br>NE SAIT PAS ... 98<br>(PASSER À 33) ←  |
| 32 | Avez-vous obtenu la moustiquaire au cours de la dernière campagne de distribution de novembre 2012 à janvier 2013?  | OUI ..... 1<br><br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8  | OUI ..... 1<br><br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8  | OUI ..... 1<br><br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8  |
| 33 | OBSERVEZ OU DEMANDEZ LA MARQUE DE LA MOUSTIQUAIRE.<br><br>SI LA MARQUE N'EST PAS CONNUE ET QUE VOUS NE POUVEZ PAS OBSERVER LA MOUSTIQUAIRE, MONTREZ DES PHOTOS DE MOUSTIQUAIRES DE MARQUE/TYPE COURANT A L'ENQUÊTE.   | <b>MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE A LONGUE DURÉE D'ACTION (MID)</b><br>OLYSET ..... 11<br>PERMANET ... 12<br>SUPER<br>MOUSTIQUAIRE 13<br>MILAY ..... 14<br>TSARALAY .... 15<br>INTERCEPTOR . 16<br>AUTRE/NSP<br>MARQUE ..... 17<br>(PASSER À 37) ←<br><br><b>MOUSTIQUAIRE PRÉ-TRAITÉE</b><br>TOUTE MARQUE 21<br>(PASSER À 35) ←<br>AUTRE ..... 31<br>NSP MARQUE ... 98 | <b>MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE A LONGUE DURÉE D'ACTION (MID)</b><br>OLYSET ..... 11<br>PERMANET ... 12<br>SUPER<br>MOUSTIQUAIRE 13<br>MILAY ..... 14<br>TSARALAY .... 15<br>INTERCEPTOR . 16<br>AUTRE/NSP<br>MARQUE ..... 17<br>(PASSER À 37) ←<br><br><b>MOUSTIQUAIRE PRÉ-TRAITÉE</b><br>TOUTE MARQUE 21<br>(PASSER À 35) ←<br>AUTRE ..... 31<br>NSP MARQUE ... 98 | <b>MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE A LONGUE DURÉE D'ACTION (MID)</b><br>OLYSET ..... 11<br>PERMANET ... 12<br>SUPER<br>MOUSTIQUAIRE 13<br>MILAY ..... 14<br>TSARALAY .... 15<br>INTERCEPTOR . 16<br>AUTRE/NSP<br>MARQUE ..... 17<br>(PASSER À 37) ←<br><br><b>MOUSTIQUAIRE PRÉ-TRAITÉE</b><br>TOUTE MARQUE 21<br>(PASSER À 35) ←<br>AUTRE ..... 31<br>NSP MARQUE ... 98 |
| 34 | Quand vous avez obtenu cette moustiquaire, était-elle déjà traitée par le fabricant avec un insecticide pour tuer ou éloigner les moustiques ?  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>PAS SÛR ..... 8  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>PAS SÛR ..... 8  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>PAS SÛR ..... 8  |
| 35 | Depuis que vous avez cette moustiquaire, a-t-elle été trempée-ou plongée dans un liquide pour tuer ou éloigner les moustiques?  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 37) ←<br>PAS SÛR ..... 8   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 37) ←<br>PAS SÛR ..... 8   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 37) ←<br>PAS SÛR ..... 8   |
| 36 | Cela fait combien de mois que la moustiquaire a été trempée ou plongée pour la dernière fois ?<br><br>SI MOINS D'1 MOIS, ENREGISTRER '00'.<br>SI MOINS DE 2 ANS, ENREGISTRER LE NOMBRE DE MOIS.<br>S'IL Y A '12 MOIS' OU '1 AN', INSISTEZ POUR OBTENIR UN NOMBRE EXACT DE MOIS. | IL Y A <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS .....<br><br>24 MOIS OU PLUS 95<br><br>PAS SÛR ..... 98   | IL Y A <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS .....<br><br>24 MOIS OU PLUS 95<br><br>PAS SÛR ..... 98   | IL Y A <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS .....<br><br>24 MOIS OU PLUS 95<br><br>PAS SÛR ..... 98   |

|    |   | MOUSTIQUAIRE #1  | MOUSTIQUAIRE #2  | MOUSTIQUAIRE #3   |
|----|---|--|--|---|
| 37 | Est-ce que, la nuit dernière, quelqu'un a dormi sous cette moustiquaire ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 39) ←  <br>PAS SÛR ..... 8   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 39) ←  <br>PAS SÛR ..... 8   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 39) ←  <br>PAS SÛR ..... 8  |
| 38 | Qui a dormi sous cette moustiquaire la nuit dernière ?<br><br>ENREGISTREZ LE NOM ET LE NUMÉRO DE LIGNE DE LA PERSONNE CORRESPONDANTE À PARTIR DU TABLEAU DE MÉNAGE. | NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ] | NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ] | NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ]<br><br>NOM _____<br>N <sup>o</sup> DE [ ][ ]<br>LIGNE ..... [ ][ ] |
| 39 |   | RETOURNEZ À Q.29 POUR LA MOUSTIQUAIRE SUIVANTE; OU, SI PLUS DE MOUSTIQUAIRE, ALLER À Q. 40   | RETOURNEZ À Q.29 POUR LA MOUSTIQUAIRE SUIVANTE; OU, SI PLUS DE MOUSTIQUAIRE, ALLER À Q. 40   | RETOURNEZ À Q.29 POUR LA MOUSTIQUAIRE SUIVANTE; OU, SI PLUS DE MOUSTIQUAIRE, ALLER À Q. 40  |

| N°   | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES  | PASSER À |
|------|--|--|----------|
| 40 3 | VÉRIFIER Q.38 TOUTES LES COLONNES ET LE TABLEAU MÉNAGE. LISTEZ CI-DESSOUS LE NUMÉRO DE LIGNE ET LE NOM DE CHAQUE MEMBRE DU MÉNAGE QUI N'A PAS DORMI SOUS UNE MOUSTIQUAIRE LA NUIT DERNIÈRE ET POSEZ LA QUESTION CORRESPONDANTE POUR CHAQUE PERSONNE.<br>SI TOUS LES MEMBRES DU MÉNAGE ONT DORMI SOUS UNE MOUSTIQUAIRE. PASSEZ À 41A<br>SI PLUS DE 6 PERSONNES N'ONT PAS DORMI SOUS UNE MOUSTIQUAIRE, UTILISEZ UN QUESTIONNAIRE SUPPLÉMENTAIRE. |  |          |
| 41   | A)<br>N° DE <input type="text"/> <input type="text"/><br>LIGNE .....<br><br>NOM _____<br><br>Quel est la principale raison pour laquelle, (NOM) n'a pas dormi sous une moustiquaire la nuit dernière?<br><br>SI PAS D'AUTRE PERSONNE, PASSEZ À Q.41A   | N'A PAS DORMI ICI LA NUIT DERNIÈRE ... 11<br>PAS ASSEZ DE MOUSTIQUAIRES ..... 12<br>MOUSTIQUAIRE EN MAUVAISE<br>CONDITION/DÉTRUITI..... 13<br>PERSONNE MALADE ..... 14<br>CE N'EST PAS NÉCESSAIRE ..... 15<br>N'AIME PAS DORMIR SOUS MOUSTIQUAIRE 16<br>NE CRAINT PAS LES MOUSTIQUES ... 17<br>IL FAIT TROP CHAUD ..... 18<br>GARDER MOUSTIQUAIRE POUR<br>UTILISATION FUTURE..... 19<br>AUTRE ... 96<br>NE SAIT PAS ..... 98 |          |
|      | B)<br>N° DE <input type="text"/> <input type="text"/><br>LIGNE .....<br><br>NOM _____<br><br>Quel est la principale raison pour laquelle, (NOM) n'a pas dormi sous une moustiquaire la nuit dernière?<br><br>SI PAS D'AUTRE PERSONNE, PASSEZ À Q.41A   | N'A PAS DORMI ICI LA NUIT DERNIÈRE ... 11<br>PAS ASSEZ DE MOUSTIQUAIRES ..... 12<br>MOUSTIQUAIRE EN MAUVAISE<br>CONDITION/DÉTRUITI..... 13<br>PERSONNE MALADE ..... 14<br>CE N'EST PAS NÉCESSAIRE ..... 15<br>N'AIME PAS DORMIR SOUS MOUSTIQUAIRE 16<br>NE CRAINT PAS LES MOUSTIQUES ... 17<br>IL FAIT TROP CHAUD ..... 18<br>GARDER MOUSTIQUAIRE POUR<br>UTILISATION FUTURE..... 19<br>AUTRE ... 96<br>NE SAIT PAS ..... 98 |          |
|      | C)<br>N° DE <input type="text"/> <input type="text"/><br>LIGNE .....<br><br>NOM _____<br><br>Quel est la principale raison pour laquelle, (NOM) n'a pas dormi sous une moustiquaire la nuit dernière?<br><br>SI PAS D'AUTRE PERSONNE, PASSEZ À Q.41A   | N'A PAS DORMI ICI LA NUIT DERNIÈRE ... 11<br>PAS ASSEZ DE MOUSTIQUAIRES ..... 12<br>MOUSTIQUAIRE EN MAUVAISE<br>CONDITION/DÉTRUITI..... 13<br>PERSONNE MALADE ..... 14<br>CE N'EST PAS NÉCESSAIRE ..... 15<br>N'AIME PAS DORMIR SOUS MOUSTIQUAIRE 16<br>NE CRAINT PAS LES MOUSTIQUES ... 17<br>IL FAIT TROP CHAUD ..... 18<br>GARDER MOUSTIQUAIRE POUR<br>UTILISATION FUTURE..... 19<br>AUTRE ... 96<br>NE SAIT PAS ..... 98 |          |
|      | D)<br>N° DE <input type="text"/> <input type="text"/><br>LIGNE .....<br><br>NOM _____<br><br>Quel est la principale raison pour laquelle, (NOM) n'a pas dormi sous une moustiquaire la nuit dernière?<br><br>SI PAS D'AUTRE PERSONNE, PASSEZ À Q.41A   | N'A PAS DORMI ICI LA NUIT DERNIÈRE ... 11<br>PAS ASSEZ DE MOUSTIQUAIRES ..... 12<br>MOUSTIQUAIRE EN MAUVAISE<br>CONDITION/DÉTRUITI..... 13<br>PERSONNE MALADE ..... 14<br>CE N'EST PAS NÉCESSAIRE ..... 15<br>N'AIME PAS DORMIR SOUS MOUSTIQUAIRE 16<br>NE CRAINT PAS LES MOUSTIQUES ... 17<br>IL FAIT TROP CHAUD ..... 18<br>GARDER MOUSTIQUAIRE POUR<br>UTILISATION FUTURE..... 19<br>AUTRE ... 96<br>NE SAIT PAS ..... 98 |          |
|      | E)<br>N° DE <input type="text"/> <input type="text"/><br>LIGNE .....<br><br>NOM _____<br><br>Quel est la principale raison pour laquelle, (NOM) n'a pas dormi sous une moustiquaire la nuit dernière?<br><br>SI PAS D'AUTRE PERSONNE, PASSEZ À Q.41A   | N'A PAS DORMI ICI LA NUIT DERNIÈRE ... 11<br>PAS ASSEZ DE MOUSTIQUAIRES ..... 12<br>MOUSTIQUAIRE EN MAUVAISE<br>CONDITION/DÉTRUITI..... 13<br>PERSONNE MALADE ..... 14<br>CE N'EST PAS NÉCESSAIRE ..... 15<br>N'AIME PAS DORMIR SOUS MOUSTIQUAIRE 16<br>NE CRAINT PAS LES MOUSTIQUES ... 17<br>IL FAIT TROP CHAUD ..... 18<br>GARDER MOUSTIQUAIRE POUR<br>UTILISATION FUTURE..... 19<br>AUTRE ... 96<br>NE SAIT PAS ..... 98 |          |

| N°  | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES  | PASSER À                        |
|-----|--|--|---------------------------------|
|     | F)<br>N° DE <input type="text"/> <input type="text"/><br>LIGNE .....<br>NOM _____<br><br>Quel est la principale raison pour laquelle, (NOM) n'a pas dormi sous une moustiquaire la nuit dernière?<br><br>SI PAS D'AUTRE PERSONNE, PASSEZ À Q.41A             | N'A PAS DORMI ICI LA NUIT DERNIÈRE ... 11<br>PAS ASSEZ DE MOUSTIQUAIRES ..... 12<br>MOUSTIQUAIRE EN MAUVAISE<br>CONDITION/DÉTRUITI..... 13<br>PERSONNE MALADE ..... 14<br>CE N'EST PAS NÉCESSAIRE ..... 15<br>N'AIME PAS DORMIR SOUS MOUSTIQUAIRE 16<br>NE CRAINT PAS LES MOUSTIQUES ... 17<br>IL FAIT TROP CHAUD ..... 18<br>GARDER MOUSTIQUAIRE POUR<br>UTILISATION FUTURE..... 19<br>AUTRE ..... 96<br>NE SAIT PAS ..... 98 |                                 |
| 41A | VÉRIFIER PAGE DE COUVERTURE: NUMÉRO DE GRAPPE<br><br>GRAPPES [80 - 91] [94 - 116] [244 - 255]<br>↓ <input type="checkbox"/><br><br>GRAPPES [117 - 126] [237 - 243] [275 - 284]<br>↓ <input type="checkbox"/><br>AUTRES GRAPPES <input type="checkbox"/> → 42 |  |                                 |
| 41B | Au cours des mois de novembre et décembre 2012, avez-vous entendu ou reçu des messages sur la campagne de distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticide durable, ou MID?   | Au cours des mois de décembre 2012 et février 2013, avez-vous entendu ou reçu des messages sur la campagne de distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticide durable, ou MID?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2 → 42 |
| 41C | Avez-vous entendu ou reçu des message AVANT la distribution?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2 → 41E   |                                 |
| 41D | Par quels moyens, avez-vous entendu ou reçu ces messages?<br>Pas d'autres moyens?<br>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.  | VISITES À DOMICILE ..... A<br>ANIMATION DE MASSE/GROUPE ..... B<br>SPOTS RADIO/TE..... C<br>AUTRE _____ X<br>(PRÉCISER)  |                                 |
| 41E | Avez-vous entendu ou reçu des message PENDANT la distribution?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2 → 41G   |                                 |
| 41F | Par quels moyens, avez-vous entendu ou reçu ces messages?<br>Pas d'autres moyens?<br>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.  | VISITES À DOMICILE ..... A<br>ANIMATION DE MASSE/GROUPE ..... B<br>SPOTS RADIO/TE..... C<br>AUTRE _____ X<br>(PRÉCISER)  |                                 |
| 41G | Avez-vous entendu ou reçu des message APRÈS la distribution?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2 → 42  |                                 |
| 41H | Par quels moyens, avez-vous entendu ou reçu ces messages?<br>Pas d'autres moyens?<br>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.  | VISITES À DOMICILE ..... A<br>ANIMATION DE MASSE/GROUPE ..... B<br>SPOTS RADIO/TE..... C<br>AUTRE _____ X<br>(PRÉCISER)  |                                 |
| 41I | Quels messages avez-vous entendus ou reçus?<br>Pas d'autres types de messages?<br>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.   | OÙ CHERCHER UNE MID ..... A<br>QUAND CHERCHER UNE MID ..... B<br>LA MID EST GRATUITE ..... C<br>COMMENT SUSPENDRE UNE MID ..... D<br>COMMENT ENTRETENIR UNE MID ..... E<br>QUAND UTILISER LA MID ..... F<br>INTÉRÊT DE PRENDRE LA MID ..... G<br>AUTRE _____ W<br>(PRÉCISER)<br>AUTRE _____ X<br>(PRÉCISER)  |                                 |

| N°  | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES  | PASSER À |
|-----|--|--|----------|
| 42  | Possédez-vous actuellement une moustiquaire que vous n'utilisez plus pour dormir ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   | → 46     |
| 43  | Combien de moustiquaire possédez-vous actuellement que vous n'utilisez plus pour dormir?<br>SI 5 MOUSTIQUAIRES OU PLUS, ENREGISTRER '5'.   | NOMBRE DE MOUSTIQUAIRES ... <input type="text"/>   |          |
| 44  | VÉRIFIEZ 43<br><br><input type="checkbox"/> UNE SEULE MOUSTIQUAIRE<br>Que faites-vous de la moustiquaire que vous n'utilisez plus pour dormir ?<br><br><input type="checkbox"/> PLUSIEURS MOUSTIQUAIRES<br>Que faites-vous de la dernière moustiquaire usagée que vous n'utilisez plus pour dormir?  | UTILISÉE POUR NETTOYAGE ..... 1<br>UTILISE COMME RIDEAU ..... 2<br>UTILISE POUR PROTÉGER RÉCOLTES ... 3<br>UTILISE POUR LA PÊCHE ..... 4<br>GARDÉE POUR UTILISATION FUTURE ... 5<br>AUTRE USAGE ..... 6<br>NE SAIS PAS ..... 8 |          |
| 45  | VÉRIFIEZ 43<br><br><input type="checkbox"/> UNE SEULE MOUSTIQUAIRE<br>Préférez-vous garder la moustiquaire pour d'autres usages que dormir, ou la donner aux responsables locaux pour vous en débarrasser?<br><br><input type="checkbox"/> PLUSIEURS MOUSTIQUAIRES<br>Préférez-vous garder la dernière moustiquaire usagée pour d'autres usages que dormir, ou la donner aux responsables locaux pour vous en débarrasser? | GARDER POUR AUTRES USAGES ... 1<br>DONNER POUR S'EN DÉBARASSER . 2<br>NE SAIT PAS ..... 8  |          |
| 46  | Avez-vous possédé une moustiquaire que vous n'avez plus?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   | → 47A    |
| 47  | La dernière fois que vous vous êtes débarrassé de votre dernière moustiquaire, qu'en avez-vous fait?   | BRÛLÉ ..... 11<br>ENTERRÉE ..... 12<br>JETÉE ..... 13<br>COMPOSTÉE ..... 14<br>DONNÉE À QUELQU'UN ..... 15<br>ÉCHANGÉE POUR UNE NOUVELLE ..... 16<br>AUTRE ..... 96<br>(PRÉCISER)<br>NE SAIT PAS ..... 98                      |          |
| 47A | Certaines personnes préfèrent certains types de moustiquaire pour dormir, c'est-à-dire certaines formes, couleurs ou textures. Avez-vous une préférence?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>PAS DE PREFI. .... 3   | → 47F    |
| 47B | Quelle forme de moustiquaire préférez-vous pour dormir?  | RECTANGULAIRE ..... 1<br>CONIQUE ..... 2<br>AUTRE ..... 6<br>(PRÉCISER)<br>PAS DE PRÉFÉRENCE/PEU M'IMPORTE .. 7  |          |
| 47C | Quelle type de texture de moustiquaire préférez-vous pour dormir?<br><br>MONTREZ LES PHOTOS DE 2 TYPES E MOUSTIQUAIRES: EN POLYESTER ET EN POLYETHYLENE  | TEXTURE SOUPLE/POLYESTER ..... 1<br>TEXTURE RIGIDE/POLYETHYLENE ..... 2<br>AUTRE ..... 6<br>(PRÉCISER)<br>PAS DE PRÉFÉRENCE/PEU M'IMPORTE .. 7   |          |
| 47D | Quelle couleur de moustiquaire préférez-vous pour dormir?  | BLANCHE ..... 1<br>BLEUE ..... 2<br>VERTE ..... 3<br>ROSE ..... 4<br>AUTRE ..... 6<br>(PRÉCISER)<br>PAS DE PRÉFÉRENCE/PEU M'IMPORTE .. 7   |          |
| 47E | Quelle taille de moustiquaire préférez-vous pour dormir?   | MOUSTIQUAIRE HAUTE (180cm) ..... 1<br>MOUSTIQUAIRE COURTE (150cm) ..... 2<br>AUTRE ..... 6<br>(PRÉCISER)<br>PAS DE PRÉFÉRENCE/PEU M'IMPORTE .. 7   |          |
| 47F | Dans de nombreux villages, certaines personnes utilisent les moustiquaires pour autre chose que dormir, par exemple comme rideau ou comme filet de pêche. Est-ce que cela est fait avec des moustiquaires neuves, de vieilles moustiquaires ou avec les deux?  | MOUSTIQUAIRES NEUVES ..... 1<br>VIEILLES MOUSTIQUAIRES ..... 2<br>LES 2 (VIEILLES ET NEUVES) ..... 3<br>CELA N'ARRIVE PAS CHEZ NOUS ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8   |          |

**TESTS D'ANEMIE ET DE PALUDISME POUR LES ENFANTS DE 0-5 ANS**

|     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| 48  | VÉRIFIEZ LA COLONNE 9 DU TABLEAU DE MÉNAGE. INSCRIVEZ LE NUMÉRO DE LIGNE ET LE NOM DE TOUS LES ENFANTS DE 0-5 ANS À Q.49 EN ORDRE SELON LE NUMÉRO DE LIGNE. S'IL Y A PLUS DE 6 ENFANTS, UTILISEZ UN/DES QUESTIONNAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S).<br><b>ASSUREZ-VOUS DE REMPLIR Q. 56 ET 57.</b>  |   |   |   |
|     |   | ENFANT 1  | ENFANT 2  | ENFANT 3  |
| 49  | NUMÉRO DE LIGNE DE LA COLONNE 9<br><br>NOM DE LA COLONNE 2  | N° DE LIGNE ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br><br>NOM .....  | N° DE LIGNE ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br><br>NOM .....  | N° DE LIGNE ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br><br>NOM .....  |
| 49A | Est-ce que (NOM) a pris un médicament contre le paludisme au cours des 30 derniers jours  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSEZ À 50) ←<br>NE SAIT PAS ..... 3  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSEZ À 50) ←<br>NE SAIT PAS ..... 3  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSEZ À 50) ←<br>NE SAIT PAS ..... 3  |
| 49B | Quels médicaments (NOM) a-t-il/elle pris contre le paludisme?<br><br>Pas d'autres médicaments ?<br><br>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.<br><br>DEMANDEZ À VOIR LE/LES MÉDICAMENT(S) SI LE TYPE DE MÉDICAMENT N'EST PAS CONNU, SI LE TYPE DE MÉDICAMENT NE PEUT PAS ÊTRE IDENTIFIÉ, MONTREZ DES DES ANTIPALUDIQUES COURANTS À L'ENQUÊTÉ. | <b>ANTIPALUDIQUES</b><br>SP (FANSIDAR, PALUDAR) ..... A<br>CHLOROQUINE (PALUSTOP) ..... B<br>AMODIAQUINE (LARIMAL) ..... C<br>QUININE ..... D<br>NIVAQUINE ..... E<br>ACTIPAL (ACT) ..... F<br>LARIMAL (ACT) ..... G<br>ARTEMODI (ACT) ..... H<br>ARSUMOON (ACT) ..... I<br>FALCIMON (ACT) ..... J<br>COARSUCAM ..... K<br>ASAQ ..... L<br>ARTESUNATE ..... M<br>AUTRE ACT/ACTm NON DÉTERMINÉ ..... N<br>AUTRE ANTI-PALUDIQUE ..... O<br><br>ASPIRINE ..... P<br>PARACETAMOL, ACETAMINOPHEN ..... Q<br>IBUPROFEN ..... R<br>AUTRE ..... V (PRÉCISEZ)<br>AUTRE ..... W (PRÉCISEZ)<br>AUTRE ..... X (PRÉCISEZ)<br>NE SAIT PAS ..... Z | <b>ANTIPALUDIQUES</b><br>SP (FANSIDAR, PALUDAR) ..... A<br>CHLOROQUINE (PALUSTOP) ..... B<br>AMODIAQUINE (LARIMAL) ..... C<br>QUININE ..... D<br>NIVAQUINE ..... E<br>ACTIPAL (ACT) ..... F<br>LARIMAL (ACT) ..... G<br>ARTEMODI (ACT) ..... H<br>ARSUMOON (ACT) ..... I<br>FALCIMON (ACT) ..... J<br>COARSUCAM ..... K<br>ASAQ ..... L<br>ARTESUNATE ..... M<br>AUTRE ACT/ACTm NON DÉTERMINÉ ..... N<br>AUTRE ANTI-PALUDIQUE ..... O<br><br>ASPIRINE ..... P<br>PARACETAMOL, ACETAMINOPHEN ..... Q<br>IBUPROFEN ..... R<br>AUTRE ..... V (PRÉCISEZ)<br>AUTRE ..... W (PRÉCISEZ)<br>AUTRE ..... X (PRÉCISEZ)<br>NE SAIT PAS ..... Z | <b>ANTIPALUDIQUES</b><br>SP (FANSIDAR, PALUDAR) ..... A<br>CHLOROQUINE (PALUSTOP) ..... B<br>AMODIAQUINE (LARIMAL) ..... C<br>QUININE ..... D<br>NIVAQUINE ..... E<br>ACTIPAL (ACT) ..... F<br>LARIMAL (ACT) ..... G<br>ARTEMODI (ACT) ..... H<br>ARSUMOON (ACT) ..... I<br>FALCIMON (ACT) ..... J<br>COARSUCAM ..... K<br>ASAQ ..... L<br>ARTESUNATE ..... M<br>AUTRE ACT/ACTm NON DÉTERMINÉ ..... N<br>AUTRE ANTI-PALUDIQUE ..... O<br><br>ASPIRINE ..... P<br>PARACETAMOL, ACETAMINOPHEN ..... Q<br>IBUPROFEN ..... R<br>AUTRE ..... V (PRÉCISEZ)<br>AUTRE ..... W (PRÉCISEZ)<br>AUTRE ..... X (PRÉCISEZ)<br>NE SAIT PAS ..... Z |
| 49C | Quand (NOM) a-t-il/elle pris un médicament contre le paludisme la dernière fois?<br><br>SI E JOUR EST INCONNU, ENCERCLEZ '98'.<br><br>INSISTEZ POUR OBTENIR LE MOIS (MÊME APPROXIMATIF) ET L'ANNÉE  | JOUR ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br><br>NE CONNAIT PAS LE JOUR ... 98<br><br>MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>   | JOUR ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br><br>NE CONNAIT PAS LE JOUR ... 98<br><br>MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>   | JOUR ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br><br>NE CONNAIT PAS LE JOUR ... 98<br><br>MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>   |
| 50  | Quelle est la date de naissance de (NOM) ?<br><br>RECOPIEZ LE MOIS ET ANNÉE DE NAISSANCE À PARTIR DE 215 DANS L'HISTORIQUE DES NAISSANCES DE LA MÈRE ET DEMANDEZ LE JOUR. POUR LES ENFANTS QUI NE SONT INCLUS DANS AUCUN HISTORIQUE, DEMANDEZ LE JOUR, MOIS ET ANNÉE  | JOUR ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>   | JOUR ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>   | JOUR ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>   |
| 51  | VÉRIFIER 50 :<br><br>ENFANT NÉ EN 2008 OU PLUS TARD ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(ALLEZ À 49 POUR ENFANT SUIVANT, OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(ALLEZ À 49 POUR ENFANT SUIVANT, OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(ALLEZ À 49 POUR ENFANT SUIVANT, OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)   |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| 52   | VÉRIFIER 50 :<br>L'ENFANT EST-IL ÂGÉ DE 0-5 MOIS, C'EST-À-DIRE QU'IL EST NÉ LE MOIS DE L'INTERVIEW OU AU COURS DES 5 MOIS PRÉCÉDENTS ?   | 0-5 MOIS ..... 1<br>(ALLEZ À 49 POUR ENFANT SUIVANT, OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)<br>PLUS AGE ..... 2   | 0-5 MOIS ..... 1<br>(ALLEZ À 49 POUR ENFANT SUIVANT, OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)<br>PLUS AGE ..... 2   | 0-5 MOIS ..... 1<br>(ALLEZ À 49 POUR ENFANT SUIVANT, OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)<br>PLUS AGE ..... 2   |
| 53   | NUMÉRO DE LIGNE DU PARENT OU ADULTE RESPONSABLE DE L'ENFANT. ENREGISTREZ '00' SI NON LISTÉ.  | N° DE LIGNE ..... <input type="text"/>  | N° DE LIGNE ..... <input type="text"/>  | N° DE LIGNE ..... <input type="text"/>  |
| 54   | LISEZ LE CONSENTEMENT ECLAIRÉ POUR LE TEST <b>D'ANÉMIE</b> AU PARENT OU AUTRE ADULTE RESPONSABLE DE L'ENFANT. ENCERCLEZ LE CODE ET SIGNEZ.   | ACCORDÉ ..... 1<br>(SIGNATURE) _____<br>REFUSÉ ..... 2  | ACCORDÉ ..... 1<br>(SIGNATURE) _____<br>REFUSÉ ..... 2  | ACCORDÉ ..... 1<br>(SIGNATURE) _____<br>REFUSÉ ..... 2  |
| 55   | LISEZ LE CONSENTEMENT ECLAIRÉ POUR LE TEST <b>DE PALUDISME</b> AU PARENT OU AUTRE ADULTE RESPONSABLE DE L'ENFANT. ENCERCLEZ LE CODE ET SIGNEZ.   | ACCORDÉ TESTS RAPIDE ET FUTUR .. 1<br>ACCORDÉ SEULEMENT TEST RAPIDE ..... 2<br>ACCORDÉ SEULEMENT FUTUR TEST ..... 3<br>(SIGNATURE) _____<br>TESTS RAPIDE ET FUTUR REFUSÉS .. 4            | ACCORDÉ TESTS RAPIDE ET FUTUR .. 1<br>ACCORDÉ SEULEMENT TEST RAPIDE ..... 2<br>ACCORDÉ SEULEMENT FUTUR TEST ..... 3<br>(SIGNATURE) _____<br>TESTS RAPIDE ET FUTUR REFUSÉS .. 4            | ACCORDÉ TESTS RAPIDE ET FUTUR .. 1<br>ACCORDÉ SEULEMENT TEST RAPIDE ..... 2<br>ACCORDÉ SEULEMENT FUTUR TEST ..... 3<br>(SIGNATURE) _____<br>TESTS RAPIDE ET FUTUR REFUSÉS .. 4            |
| <b>RÉALISEZ LES TESTS SUR LES ENFANTS POUR LESQUELS LE CONSENTEMENT A ÉTÉ ACCORDÉ ET CONTINUEZ AVEC 58</b> |  |   |   |   |
| 56   | ENREGISTREZ LE NIVEAU D'HÉMOGLOBINE ICI  | G/DL <input type="text"/> , <input type="text"/><br>ABSENT ..... 994<br>REFUSÉ ..... 995<br>AUTRE ..... 996   | G/DL <input type="text"/> , <input type="text"/><br>ABSENT ..... 994<br>REFUSÉ ..... 995<br>AUTRE ..... 996   | G/DL <input type="text"/> , <input type="text"/><br>ABSENT ..... 994<br>REFUSÉ ..... 995<br>AUTRE ..... 996   |
|  |  | ENFANT 1<br>NOM _____   | ENFANT 2<br>NOM _____   | ENFANT 3<br>NOM _____   |
| 57   | ENREGISTREZ LE CODE DU RÉSULTAT DU TEST DE <b>PALUDISME</b>  | TESTÉ ET SANG COLLECTÉ ..... 1<br>TEST REFUSÉ MAIS SANG COLLECTÉ .. 2<br>TESTÉ MAIS SANG REFUSÉ ..... 3 → 59<br>TEST ET SANG REFUSÉ ..... 4 }<br>ABSENT ..... 5 } → 69<br>AUTRE ..... 6 } | TESTÉ ET SANG COLLECTÉ ..... 1<br>TEST REFUSÉ MAIS SANG COLLECTÉ .. 2<br>TESTÉ MAIS SANG REFUSÉ ..... 3 → 59<br>TEST ET SANG REFUSÉ ..... 4 }<br>ABSENT ..... 5 } → 69<br>AUTRE ..... 6 } | TESTÉ ET SANG COLLECTÉ ..... 1<br>TEST REFUSÉ MAIS SANG COLLECTÉ .. 2<br>TESTÉ MAIS SANG REFUSÉ ..... 3 → 59<br>TEST ET SANG REFUSÉ ..... 4 }<br>ABSENT ..... 5 } → 69<br>AUTRE ..... 6 } |
| 58   | <b>ÉTIQUETTES CODES À BARRES</b><br>1) COLLEZ LA 1 <sup>ère</sup> ÉTIQUETTE DANS LA COLONNE APPROPRIÉE.<br>2) COLLEZ LA 2 <sup>è</sup> ÉTIQUETTE SUR LA LAME CORRESPONDANTE.<br>3) COLLEZ LA 3 <sup>è</sup> ÉTIQUETTE SUR LE PAPIER FILTRE CORRESPONDANT.<br>4) COLLEZ LA 4 <sup>è</sup> ÉTIQUETTE SUR LA FICHE DE TRANSMISSION. | COLLEZ LA 1ere ETIQUETTE ICI<br>ABSENT ..... 994<br>REFUSÉ ..... 995<br>AUTRE ..... 996   | COLLEZ LA 1ere ETIQUETTE ICI<br>ABSENT ..... 994<br>REFUSÉ ..... 995<br>AUTRE ..... 996   | COLLEZ LA 1ere ETIQUETTE ICI<br>ABSENT ..... 994<br>REFUSÉ ..... 995<br>AUTRE ..... 996   |
| 59   | VÉRIFIER Q.57<br>CODE RÉSULTAT DU TEST DU PALUDISME  | CODE '2' ENCERCLÉ, SANG COLLECTÉ ET TEST REFUSÉ AUTRE<br>PASSEZ À 69 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | CODE '2' ENCERCLÉ, SANG COLLECTÉ ET TEST REFUSÉ AUTRE<br>PASSEZ À 69 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | CODE '2' ENCERCLÉ, SANG COLLECTÉ ET TEST REFUSÉ AUTRE<br>PASSEZ À 69 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  |
| 60   | RÉSULTAT DU TEST DE <b>PALUDISME</b>   | POSITIF AU FALCIPARUM ..... 1<br>POSITIF AUTRES ..... 2<br>NEGATIF ..... 3<br>AUTRE ..... 6<br>Q.69 ←   | POSITIF AU FALCIPARUM ..... 1<br>POSITIF AUTRES ..... 2<br>NEGATIF ..... 3<br>AUTRE ..... 6<br>Q.69 ←   | POSITIF AU FALCIPARUM ..... 1<br>POSITIF AUTRES ..... 2<br>NEGATIF ..... 3<br>AUTRE ..... 6<br>Q.69 ←   |

|    |  | ENFANT 1  | ENFANT 2  | ENFANT 3  |
|----|--|---|---|---|
|    |  | NOM _____   | NOM _____   | NOM _____   |
| 61 | VÉRIFIER Q.56<br>NIVEAU D'HÉMOGLOBINE  | EN-DESSOUS DE 8.0g/dl<br>ANÉMIE SÉVÈRE ..... 1<br><br>8.0 g/dl OUPLUS ..... 2   | EN-DESSOUS DE 8.0g/dl<br>ANÉMIE SÉVÈRE ..... 1<br><br>8.0 g/dl OUPLUS ..... 2   | EN-DESSOUS DE 8.0g/dl<br>ANÉMIE SÉVÈRE ..... 1<br><br>8.0 g/dl OUPLUS ..... 2   |
| 62 | Est-ce que (NOM) souffre d'une des maladies suivantes ou présente un ou des symptômes suivants:<br><br>- Prostration, c'est-à-dire un état de faiblesse extrême?<br>- Perte de conscience?<br>- Insuffisance respiratoire sévère?<br>- Convulsions?<br>- Saignements anormaux?<br>- Ictère/Jaunisse (avec coloration des yeux)?<br>- Urine noire ou brune?<br>- Vomissement irrésistible ?<br><br>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ. | OUI<br>NON<br>NSP   | OUI<br>NON<br>NSP   | OUI<br>NON<br>NSP   |
|    |  | PROSTRATION ... 1 2 8<br>PERTE CONSCIENCE 1 2 8<br>INS. RESPIRATOIRE 1 2 8<br>CONVULSION ... 1 2 8<br>SAIGNEMENTS ... 1 2 8<br><br>ICTÈRE/JAUNISSE . 1 2 8<br><br>URINE NOIRE/BRUNE 1 2 8<br>VOMISSEMENTS . 1 2 8 | PROSTRATION ... 1 2 8<br>PERTE CONSCIENCE 1 2 8<br>INS. RESPIRATOIRE 1 2 8<br>CONVULSION ... 1 2 8<br>SAIGNEMENTS ... 1 2 8<br><br>ICTÈRE/JAUNISSE . 1 2 8<br><br>URINE NOIRE/BRUNE 1 2 8<br>VOMISSEMENTS . 1 2 8 | PROSTRATION ... 1 2 8<br>PERTE CONSCIENCE 1 2 8<br>INS. RESPIRATOIRE 1 2 8<br>CONVULSION ... 1 2 8<br>SAIGNEMENTS ... 1 2 8<br><br>ICTÈRE/JAUNISSE . 1 2 8<br><br>URINE NOIRE/BRUNE 1 2 8<br>VOMISSEMENTS . 1 2 8 |
| 63 | VÉRIFIER Q.61 ET 62<br><br>NIVEAU D'HÉMOGLOBINE (Q.61)<br><br>SYMPTÔMES (Q.62)   | ANÉMIE SÉVÈRE (Q61=1)<br><u>ET/OU</u> AU MOINS UN<br>CODE 1 ENCERCLÉ<br>À Q.62 ..... ↙<br>(PASSEZ À 66) ↙<br><br>PAS D'ANÉMIE SÉVÈRE<br>(Q.61=2) <u>ET</u> AUCUN<br>CODE 1 ENCERCLÉ<br>À Q.62 ..... 2             | ANÉMIE SÉVÈRE (Q61=1)<br><u>ET/OU</u> AU MOINS UN<br>CODE 1 ENCERCLÉ<br>À Q.62 ..... ↙<br>(PASSEZ À 66) ↙<br><br>PAS D'ANÉMIE SÉVÈRE<br>(Q.61=2) <u>ET</u> AUCUN<br>CODE 1 ENCERCLÉ<br>À Q.62 ..... 2             | ANÉMIE SÉVÈRE (Q61=1)<br><u>ET/OU</u> AU MOINS UN<br>CODE 1 ENCERCLÉ<br>À Q.62 ..... ↙<br>(PASSEZ À 66) ↙<br><br>PAS D'ANÉMIE SÉVÈRE<br>(Q.61=2) <u>ET</u> AUCUN<br>CODE 1 ENCERCLÉ<br>À Q.62 ..... 2             |
| 64 | Est-ce qu'au cours des deux dernières semaines (NOM) a suivi un traitement médical contre le paludisme prescrit par un médecin, un agent de santé, ou un agent communautaire ?   | OUI, SUIT (A SUIVI) UN<br>TRAITEMENT MEDICAL<br>CONTRE LE PALU<br>(PASSEZ À 67) ↙ 1<br><br>NON ..... 2  | OUI, SUIT (A SUIVI) UN<br>TRAITEMENT MEDICAL<br>CONTRE LE PALU<br>(PASSEZ À 67) ↙ 1<br><br>NON ..... 2  | OUI, SUIT (A SUIVI) UN<br>TRAITEMENT MEDICAL<br>CONTRE LE PALU<br>(PASSEZ À 67) ↙ 1<br><br>NON ..... 2  |
| 65 | LISEZ LES INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME ET LE CONSENTEMENT INFORMÉ AU PARENT OU AUTRE ADULTE RESPONSABLE DE L'ENFANT.  | MÉDICAMENT<br>ACCEPTÉ ..... 1<br><br>_____ ↙<br>(SIGNATURE)<br>REFUSÉ ..... 2<br><br>PUIS PASSER À 68   | MÉDICAMENT<br>ACCEPTÉ ..... 1<br><br>_____ ↙<br>(SIGNATURE)<br>REFUSÉ ..... 2<br><br>PUIS PASSER À 68   | MÉDICAMENT<br>ACCEPTÉ ..... 1<br><br>_____ ↙<br>(SIGNATURE)<br>REFUSÉ ..... 2<br><br>PUIS PASSER À 68   |
| 66 | DÉCLARATION POUR SYMPTÔMES SÉVÈRES   | LISEZ LA DÉCLARATION POUR LES ENFANTS AVEC UN TEST DU PALUDISME POSITIF ET UNE ANÉMIE SÉVÈRE ET/OU UN DES SYMPTÔMES DE Q.62<br>PUIS PASSER À 68   | LISEZ LA DÉCLARATION POUR LES ENFANTS AVEC UN TEST DU PALUDISME POSITIF ET UNE ANÉMIE SÉVÈRE ET/OU UN DES SYMPTÔMES DE Q.62<br>PUIS PASSER À 68   | LISEZ LA DÉCLARATION POUR LES ENFANTS AVEC UN TEST DU PALUDISME POSITIF ET UNE ANÉMIE SÉVÈRE ET/OU UN DES SYMPTÔMES DE Q.62<br>PUIS PASSER À 68   |
| 67 | DÉCLARATION POUR LES ENFANTS DÉJÀ SOUS TRAITEMENT  | LISEZ LA DÉCLARATION POUR LES ENFANTS DÉJÀ SOUS TRAITEMENT  | LISEZ LA DÉCLARATION POUR LES ENFANTS DÉJÀ SOUS TRAITEMENT  | LISEZ LA DÉCLARATION POUR LES ENFANTS DÉJÀ SOUS TRAITEMENT  |
| 68 | NOTER LE RÉSULTAT DU TRAITEMENT DU <b>PALUDISME</b>  | MÉDICAMENT DONNÉ . 1<br>MÉDICAMENT REFUSÉ<br>MAIS RÉFÉRÉ ..... 2<br>SÉRIEUSEMENT MALADE<br>PAS TRAITÉ MAIS<br>RÉFÉRÉ ..... 3<br>DÉJÀ TRAITÉ ET RÉFÉRÉ 4   | MÉDICAMENT DONNÉ . 1<br>MÉDICAMENT REFUSÉ<br>MAIS RÉFÉRÉ ..... 2<br>SÉRIEUSEMENT MALADE<br>PAS TRAITÉ MAIS<br>RÉFÉRÉ ..... 3<br>DÉJÀ TRAITÉ ET RÉFÉRÉ 4   | MÉDICAMENT DONNÉ . 1<br>MÉDICAMENT REFUSÉ<br>MAIS RÉFÉRÉ ..... 2<br>SÉRIEUSEMENT MALADE<br>PAS TRAITÉ MAIS<br>RÉFÉRÉ ..... 3<br>DÉJÀ TRAITÉ ET RÉFÉRÉ 4   |
| 69 |  | RETOURNER À 49 À LA COLONNE SUIVANTE DE CE QUESTIONNAIRE OU À LA 1 <sup>ère</sup> COLONNE DU/DES QUESTIONNAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S); S'IL N'Y A PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW.                              |   |   |

**DÉCLARATION DE CONSENTEMENT INFORMÉ POUR LE TEST D'ANÉMIE**

Dans cadre de cette enquête, nous demandons que les enfants dans tout le pays participent au test d'anémie. L'anémie est un problème de santé sérieux qui résulte généralement d'une alimentation pauvre, d'infections ou de maladies. Cette enquête aidera le gouvernement à développer des programmes pour prévenir et traiter l'anémie.

Nous demandons que tous les enfants nés en 2008 ou plus tard participent au test d'anémie inclus dans cette enquête en donnant quelques gouttes de sang d'un doigt. Pour ce test, on utilise un équipement propre et sans risque. Il n'a jamais été utilisé auparavant et il sera jeté après chaque test.

Le sang sera testé pour l'anémie immédiatement et sera détruit. Les résultats vous seront communiqués tout de suite. Les résultats sont strictement confidentiels. Si le test indique que (NOM DE L'ENFANT) a une anémie sévère, nous le référerons au centre de santé le plus proche pour suivi.

Nous souhaiterons avoir votre consentement pour tester (NOM DE L'ENFANT) pour l'anémie

Avez-vous des questions sur le teste d'anémie ?

Vous pouvez dire 'oui' pour le test ou vous pouvez dire 'non'.

C'est votre décision.

Autorisez-vous (NOM DE L'ENFANT/DES ENFANTS) à participer au test d'anémie ?

**DÉCLARATION DE CONSENTEMENT INFORMÉ POUR LE TEST DE PALUDISME**

Dans cadre de cette enquête, nous demandons que les enfants dans tout le pays participent à un test pour vérifier s'ils ont ou non le paludisme. Le paludisme est un problème de santé sérieux causé par un parasite transmis par la piqûre d'un moustique. Cette enquête aidera le gouvernement à développer des programmes pour prévenir le paludisme.

Nous demandons que tous les enfants nés en 2008 ou plus tard participent au test de paludisme inclus dans cette enquête en donnant quelques gouttes de sang d'un doigt. Pour ce test, on utilise un équipement propre et sans risque. Il n'a jamais été utilisé auparavant et il sera jeté après chaque test. (Nous utiliserons le sang de la même piqûre au même doigt que pour le test d'anémie).

Une goutte de sang sera testée immédiatement pour le paludisme et les résultats vous seront communiqués tout de suite. Les autres gouttes de sang seront testées plus tard en laboratoire pour des analyses plus poussées sur le paludisme. Les résultats de ces tests additionnels ne pourront pas vous être retournés. Les résultats sont strictement confidentiels.

Nous souhaiterons avoir votre consentement pour tester (NOM DE L'ENFANT) immédiatement pour le paludisme et pour utiliser quelques gouttes de sang pour des tests supplémentaires de paludisme au laboratoire central.

Avez-vous des questions sur le test de paludisme ?

Vous pouvez dire 'oui' pour le test ou vous pouvez dire 'non'.

C'est votre décision.

Autorisez-vous (NOM DE L'ENFANT/DES ENFANTS) à participer au test de paludisme ?

**TRAITEMENT DES ENFANTS AVEC UN TEST DU PALUDISME POSITIF**

SI LE TEST DE PARASITÉMIE PALUSTRE EST POSITIF: Le test pour le diagnostic du paludisme montre que (NOM DE L'ENFANT) a le paludisme. Nous pouvons vous offrir des médicaments gratuits. Ces médicaments sont appelés ACT. ACT est très efficace et devra en quelques jours débarrasser (NOM DE L'ENFANT) de la fièvre et d'autres symptômes. ACT est également très sûr. Cependant, avec chaque médicament, il y a des effets secondaires, et ce médicament peut en avoir. Les effets secondaires les plus communs sont le vertige, la fatigue, le manque d'appétit et les palpitations.

C'est à vous décider.

Dites-moi SVP si vous acceptez le médicament ou non? pour traiter (NOM DE L'ENFANT). Si vous n'acceptez pas, je référerai (NOM DE L'ENFANT) au centre de santé le plus proche pour traitement.

**TRAITEMENT AVEC ACT (Artésunate Amodiaquine Winthrop)**

| Enfants de moins de 1 an ou de moins de 8 Kgs | Comprimé de 25 mg d'Artésunate et 67.5 mg d'Amodiaquine (Plaquette à Bande Rose)    | Jour 1 (1 comprimé) | Jour 2 (1 comprimé) | Jour 3 (1 comprimé) |
|---|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Enfants de 1-5 ans ou de 8-17 Kgs             | Comprimé de 50 mg d'Artésunate et 135 mg d'Amodiaquine (Plaquette à Bande Violette) | Jour 1 (1 comprimé) | Jour 2 (1 comprimé) | Jour 3 (1 comprimé) |

**IL FAUT ÉGALEMENT DIRE AU PARENT/RESPONSABLE ADULTE DE L'ENFANT :**

Si [NOM DE L'ENFANT] a un des symptômes suivants, vous devez le/la mener immédiatement auprès d'un médecin ou d'un agent de santé pour recevoir des soins:

- Forte fièvre
- Convulsions, coma
- Respiration rapide ou difficulté de respirer
- N'est pas capable de boire ou de têter
- Devient plus malade ou ne s'améliore pas dans 2 jours

**DÉCLARATION POUR LES ENFANTS AVEC UN TEST DU PALUDISME POSITIF ET UNE SÉVÈRE ANÉMIE ET/OU UN DES SYMPTÔMES DE Q.62**

Le test pour le diagnostic du paludisme montre que (NOM DE L'ENFANT) a le paludisme. Mais il a également (UNE ANÉMIE SÉVÈRE Q.61 ET/OU UN OU DES SYMPTOMES DE Q.62) c'est-à-dire qu'il est sérieusement malade. Je ne peux pas lui donner de traitement, mais vous devez le/la mener immédiatement auprès d'un médecin ou d'un agent de santé pour traitement.

**DÉCLARATION POUR LES ENFANTS AVEC UN TEST DU PALUDISME POSITIF ET DÉJÀ SOUS TRAITEMENT**

Vous m'avez dit que (NOM DE L'ENFANT) suit/vient de suivre un traitement contre le paludisme, cependant le test pour le diagnostic du paludisme montre qu'il/elle a toujours le paludisme. Je ne peux pas lui donner de traitement, mais vous devriez le/la mener auprès d'un médecin ou d'un agent de santé pour des examens supplémentaires.



**ENQUÊTE SUR LES INDICATEURS DU PALUDISME**

EIPMD 2013

**QUESTIONNAIRE FEMME**

RÉPUBLIQUE DE MADAGASCAR  
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE

DIRECTION DE LA DÉMOGRAPHIE  
ET DES STATISTIQUES SOCIALES

| IDENTIFICATION                             |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
|--|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| NOM DE LA LOCALITÉ _____                   | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr><td>GRAPPE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>MÉNAGE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>RÉGION</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>COMMUNE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>RÉSIDENCE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>N° DE LIGNE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | GRAPPE                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | MÉNAGE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | RÉGION | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | COMMUNE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | RÉSIDENCE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | N° DE LIGNE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GRAPPE                                     |   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| MÉNAGE                                     |   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| RÉGION                                     |   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| COMMUNE                                    |   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| RÉSIDENCE                                  |   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| N° DE LIGNE                                |   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| NOM DU CHEF DE MÉNAGE _____                |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| NUMÉRO DE GRAPPE ..... _____               |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| NUMÉRO DE MÉNAGE ..... _____               |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| RÉGION ..... _____                         |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| COMMUNE ..... _____                        |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| VILLE/RURAL (VILLE=1, RURAL=2) ..... _____ |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |
| NOM ET NUMÉRO DE LIGNE DE LA FEMME _____   |   |                          |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |        |                          |                          |                          |         |                          |                          |                          |           |                          |                          |                          |             |                          |                          |                          |

| VISITES D'ENQUÊTRICE   |                          |                          |                          |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | 1                        | 2                        | 3                        | VISITE FINALE  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| DATE   | _____                    | _____                    | _____                    | JOUR <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |                          |                          |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |                          |                          |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| NOM DE L'ENQUÊTRICE  | _____                    | _____                    | _____                    | MOIS <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |                          |                          |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |                          |                          |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| RÉSULTAT*  | _____                    | _____                    | _____                    | ANNÉE <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td>2</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>   | 2                        | 0                        | 1                        | 3                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2  | 0                        | 1                        | 3                        |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| PROCHAINE DATE VISITE :  | _____                    | _____                    |                          | NOM <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| HEURE  | _____                    | _____                    |                          | RÉSULTAT <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>  | <input type="checkbox"/> |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>   |                          |                          |                          |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| *CODES RÉSULTAT<br>1 REMPLI                      4 REFUSÉ<br>2 PAS À LA MAISON      5 PARTIELLEMENT REMPLI      7 AUTRE _____<br>3 DIFFÉRÉ                      6 INCAPACITÉ                      (PRÉCISEZ) |                          |                          |                          |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |

|                          |                          |  |                          |                          |  |
|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--|
| CHEF D'ÉQUIPE            | NOM _____                | <table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |                          |                          |  |
|                          | DATE _____               |  |                          |                          |  |

**SECTION 1. CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DE L'ENQUÊTÉE**

**PRÉSENTATION ET CONSENTEMENT INFORMÉ**

**CONSENTEMENT INFORMÉ**

Bonjour. Je m'appelle \_\_\_\_\_ et je travaille pour Institut National de la Statistique. Nous effectuons une enquête sur le paludisme dans tout Madagascar. Les informations que nous collectons aideront le pays à planifier les services de santé. Votre ménage a été sélectionné pour cette enquête. Je voudrais vous poser quelques questions. L'enquête prend habituellement entre 10 et 20 minutes. Toutes les informations que vous nous donnez sont strictement confidentielles et elles ne seront transmises à personne d'autre que les membres de l'équipe d'enquête.

Vous n'êtes pas obligée de participer à cette enquête mais nous espérons que vous accepterez de répondre à nos questions car votre opinion est très importante. Si vous décidez de ne pas participer, il n'y aura aucun changement dans les services que vous pouvez recevoir des programmes de santé. S'il arrivait que je pose une question à laquelle vous ne voulez pas répondre, dites-le moi et je passerai à la question suivante ou vous pouvez également interrompre l'interview à n'importe quel moment.

Si vous souhaitez plus d'informations sur n'importe quel aspect de l'enquête, vous pouvez contacter la personne dont le nom figure sur la carte qui a déjà été donnée à votre ménage.

Mr. RABEZA Victor, Institut National des Statistiques (INSTAT). Tél: 0340755950

Dr. RANAIVO Louise, Programme Nationale de Lutte contre la Malaria (PNLP). Tél: 0330280739

Dr. RATSIMBASOA Arsène, Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Tél: 0340541965

Avez-vous des questions ?

Puis-je commencer l'interview maintenant ?

Signature de l'enquêtrice: \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

L'ENQUÊTÉE ACCEPTE DE RÉPONDRE ..... 1 L'ENQUÊTÉE REFUSE D'ÊTRE INTERVIEWÉE ..... 2 → FIN

| N°  | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES   | PASSER À |
|-----|--|---|----------|
| 101 | ENREGISTREZ L'HEURE  | HEURE ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br>MINUTES ..... <input type="text"/> <input type="text"/>  |          |
| 102 | En quel mois et en quelle année êtes-vous née ?  | MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br>NE CONNAÎT PAS LE MOIS ..... 98<br>ANNÉE ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>NE CONNAÎT PAS L'ANNÉE ..... 9998 |          |
| 103 | Quel âge aviez-vous à votre dernier anniversaire ?<br>COMPAREZ ET CORRIGEZ 102 ET/OU 103 SI INCOHÉRENT   | ÂGE EN ANNÉES RÉVOLUES <input type="text"/> <input type="text"/>  |          |
| 104 | Êtes-vous allée à l'école ?  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2  | → 108    |
| 105 | Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez atteint : primaire, secondaire 1, secondaire 2 ou supérieur ?  | PRIMAIRE ..... 1<br>SECONDAIRE 1 ..... 2<br>SECONDAIRE 2 ..... 3<br>SUPÉRIEUR ..... 4   |          |
| 106 | Quelle est (l'année/classe) la plus élevée que vous avez achevée avec succès à ce niveau ?<br>SI MOINS D'UNE ANNÉE A ÉTÉ ACHEVÉE À CE NIVEAU, INSCRIVEZ '0'. | CLASSE/ANNÉE ..... <input type="text"/>   |          |

|        |  | NIVEAU D'ÉDUCATION  |   |   |   |
|--------|--|---|---|---|---|
| NIVEAU |  | PRIMAIRE  | SECONDAIRE 1  | SECONDAIRE 2  | SUPÉRIEUR   |
|        |  | 0 = MOINS D'UNE ANNÉE ACHEVÉE   |   |   |   |
| CLASSE |  | T1/11è/CP1 = 1<br>T2/10è/CP2 = 2<br>T3/9è/CE = 3<br>T4/8è/CM1 = 4<br>T5/7è/CM2 = 5<br>NSP = 8 | T6 = 6ème = 1<br>T7 = 5ème = 2<br>T8 = 4ème = 3<br>T9 = 3ème = 4<br>NSP = 8 | T10 = 2nd = 1<br>T11 = 1ère = 2<br>T12 = Terminale = 3<br>NSP = 8 | 1ère année = 1<br>2ème année = 2<br>3ème année = 3<br>4ème année = 4<br>5ème année ou += 5<br>NSP = 8 |



## SECTION 2. REPRODUCTION

| N°. | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES  | PASSER À |  |       |  |  |  |  |  |  |
|-----|---|--|----------|--|-------|--|--|--|--|--|--|
| 201 | Je voudrais maintenant vous poser des questions sur toutes les naissances que vous avez eues durant votre vie. Avez-vous déjà donné naissance à des enfants ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   | → 206    |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 202 | Avez-vous des fils ou filles à qui vous avez donné naissance et qui vivent actuellement avec vous ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   | → 204    |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 203 | Combien de fils vivent avec vous ?<br>Combien de filles vivent avec vous ?<br>SI AUCUN, INSCRIVEZ '00'.   | FILS À LA MAISON ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table><br>FILLES À LA MAISON ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table> |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 204 | Avez-vous des fils ou filles à qui vous avez donné naissance, qui sont toujours en vie mais qui ne vivent pas avec vous ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   | → 206    |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 205 | Combien de fils sont en vie mais ne vivent pas avec vous ?<br>Combien de filles sont en vie mais ne vivent pas avec vous ?<br>SI AUCUN, INSCRIVEZ '00'.   | FILS AILLEURS ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table><br>FILLES AILLEURS ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>       |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 206 | Avez-vous déjà donné naissance à un garçon ou une fille qui est né vivant mais qui est décédé par la suite ?<br>SI NON, INSISTER : Aucun bébé qui a crié ou montré un signe de vie mais qui n'a pas survécu ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   | → 208    |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 207 | Combien de garçons sont décédés ?<br>Combien de filles sont décédées ?<br>SI AUCUN, INSCRIVEZ '00'.   | GARÇONS DÉCÉDÉS ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table><br>FILLES DÉCÉDÉES ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>     |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 208 | FAITES LA SOMME DES RÉPONSES À Q. 203, 205, ET 207, ET INSCRIVEZ LE TOTAL.  | AUCUNE ..... 00<br>TOTAL DE NAISSANCES ... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr></table>  |          |  | → 224 |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 209 | VÉRIFIER 208 :<br>Je voudrais être sûre d'avoir bien compris : vous avez eu au TOTAL ____ naissances durant votre vie.<br>Est-ce bien exact ?<br><br>OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> → INSISTEZ ET CORRIGEZ 201-208 COMME IL SE DOIT            |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |
| 210 | VÉRIFIER 208 :<br><br>UNE NAISSANCE <input type="checkbox"/> DEUX NAISSANCES OU PLUS <input type="checkbox"/><br>Cet enfant est-il né dans les six dernières années?      Combien de ces enfants sont nés dans les six dernières années?<br><br>SI AUCUN, INSCRIVEZ '00'. | AUCUN ..... 00<br>TOTAL DANS LES SIX DERNIÈRES ANNÉES ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr></table>   |          |  | → 224 |  |  |  |  |  |  |
|     |   |  |          |  |       |  |  |  |  |  |  |

211 Je voudrais maintenant enregistrer les noms de toutes les naissances que vous avez eues au cours des six dernières années, qu'elles soient encore en vie ou non, en commençant par la naissance la plus récente.

ENREGISTREZ LE NOM DE TOUTES LES NAISSANCES DES SIX DERNIÈRES ANNÉES À Q.212. ENREGISTREZ LES JUMEAUX/TRIPLÉS SUR DES LIGNES SÉPARÉES.

| 212  | 213  | 214                                   | 215   | 216  | 217   | 218                           | 219   | 220  |
|--|--|---------------------------------------|---|--|---|-------------------------------|---|--|
| Quel nom a été donné à votre (dernier/précédent) enfant ?<br><br>(NOM) | (NOM) est-il/elle une naissance simple ou multiple ? | (NOM) est-ce un garçon ou une fille ? | En quel mois et quelle année, (NOM) est-il/elle né ?<br><br>INSISTER :<br>Quelle est sa date de naissance ?                                 | (NOM) est-il/elle encore en vie ?                | Quel âge avait (NOM) à son dernier anniversaire?<br><br>INSCRIVEZ L'ÂGE EN ANNÉES RÉVOLUES. | (NOM) vit-il/elle avec vous ? | NOTER LE NUMERO DE LIGNE DE L'ENFANT DU TABLEAU MÉNAGE<br><br>(INSCRIVEZ '00' SI L'ENFANT N'EST PAS LISTÉ DANS LE MÉNAGE) | Y-a-t-il eu d'autres naissances vivantes entre (NOM) et (NOM) DE LA NAISSANCE DE LA LIGNE PRÉCÉDENTE ? |
| 01   | SIMP 1<br>MULT 2                                     | GAR 1<br>FILLE 2                      | MOIS <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | OUI ... 1<br>NON ... 2<br>↓<br>(NAISS. SUIVANTE) | ÂGE EN ANNÉES<br><input type="text"/> <input type="text"/>                                  | OUI ... 1<br>NON ... 2        | N° LIGNE<br><input type="text"/> <input type="text"/><br>↓<br>(NAISS.SUIV.)   |  |
| 02   | SIMP 1<br>MULT 2                                     | GAR 1<br>FILLE 2                      | MOIS <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | OUI ... 1<br>NON ... 2<br>↓<br>220               | ÂGE EN ANNÉES<br><input type="text"/> <input type="text"/>                                  | OUI ... 1<br>NON ... 2        | N° LIGNE<br><input type="text"/> <input type="text"/>   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |
| 03   | SIMP 1<br>MULT 2                                     | GAR 1<br>FILLE 2                      | MOIS <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | OUI ... 1<br>NON ... 2<br>↓<br>220               | ÂGE EN ANNÉES<br><input type="text"/> <input type="text"/>                                  | OUI ... 1<br>NON ... 2        | N° LIGNE<br><input type="text"/> <input type="text"/>   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |
| 04   | SIMP 1<br>MULT 2                                     | GAR 1<br>FILLE 2                      | MOIS <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | OUI ... 1<br>NON ... 2<br>↓<br>220               | ÂGE EN ANNÉES<br><input type="text"/> <input type="text"/>                                  | OUI ... 1<br>NON ... 2        | N° LIGNE<br><input type="text"/> <input type="text"/>   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |
| 05   | SIMP 1<br>MULT 2                                     | GAR 1<br>FILLE 2                      | MOIS <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | OUI ... 1<br>NON ... 2<br>↓<br>220               | ÂGE EN ANNÉES<br><input type="text"/> <input type="text"/>                                  | OUI ... 1<br>NON ... 2        | N° LIGNE<br><input type="text"/> <input type="text"/>   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |
| 06   | SIMP 1<br>MULT 2                                     | GAR 1<br>FILLE 2                      | MOIS <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | OUI ... 1<br>NON ... 2<br>↓<br>220               | ÂGE EN ANNÉES<br><input type="text"/> <input type="text"/>                                  | OUI ... 1<br>NON ... 2        | N° LIGNE<br><input type="text"/> <input type="text"/>   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |
| 07   | SIMP 1<br>MULT 2                                     | GAR 1<br>FILLE 2                      | MOIS <input type="text"/> <input type="text"/><br>ANNÉE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | OUI ... 1<br>NON ... 2<br>↓<br>220               | ÂGE EN ANNÉES<br><input type="text"/> <input type="text"/>                                  | OUI ... 1<br>NON ... 2        | N° LIGNE<br><input type="text"/> <input type="text"/>   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |

| N°. | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES  | ALLER A                        |
|-----|---|--|--------------------------------|
| 221 | Avez-vous eu d'autres naissances vivantes depuis celle de (NOM DE LA DERNIÈRE NAISSANCE) ? SI OUI, ENREGISTREZ LA/LES NAISSANCE(S) DANS LE TABLEAU DES NAISSANCES.  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2                           |                                |
| 222 | COMPAREZ 210 AU NOMBRE DE NAISSANCES ENREGISTRÉES DANS LE TABLEAU CI-DESSOUS ET COCHEZ :<br><br>NOMBRES SONT ÉGAUX <input type="checkbox"/><br>↓<br>NOMBRES SONT DIFFÉRENTS <input type="checkbox"/> → (INSISTEZ ET CORRIGEZ) |  |                                |
| 223 | VÉRIFIER 215 ET ENREGISTRER LE NOMBRE DE NAISSANCES EN 2008 OU PLUS TARD. SI AUCUNE, ENREGISTREZ '0'.   |  | <input type="text"/>           |
| 224 | Êtes-vous actuellement enceinte ?   | 1 OUI ..... 1<br>2 NON ..... 2<br>8 PAS SÛRE ..... 8 | <input type="checkbox"/> → 226 |
| 225 | Depuis combien de mois êtes-vous enceinte ?<br><br>ENREGISTREZ LE NOMBRE DE MOIS RÉVOLUS.   | MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> |                                |
| 226 | VÉRIFIEZ 223 :<br><br>UNE NAISSANCE OU PLUS EN 2008 OU PLUS TARD <input type="checkbox"/><br>↓<br>PAS DE NAISSANCES EN 2008 OU PLUS TARD <input type="checkbox"/> →   |  | 401                            |

## SECTION 3A. GROSSESSE ET TRAITEMENT PRÉVENTIF INTERMITTENT

| N°.  | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES  | ALLER À |
|------|---|--|---------|
| 301  | NOTEZ LE NOM ET L'ÉTAT DE SURVIE DE LA DERNIÈRE NAISSANCE À 302.<br><br>Maintenant, je voudrais vous poser quelques questions sur votre dernière grossesse au cours des 6 dernières années.                       |  |         |
| 302  | SELON Q. 212 ET Q. 216 (LIGNE 01)   | DERNIÈRE NAISSANCE :<br><br>NOM: _____<br><br>VIVANT <input type="checkbox"/> DÉCÉDÉE <input type="checkbox"/>   |         |
| 303  | Quand vous étiez enceinte de (NOM), avez-vous vu quelqu'un pour des soins prénatals ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSEZ À 305) ←   |         |
| 304  | Qui avez-vous vu ?<br><br>Personne d'autre ?<br><br>INSISTEZ POUR IDENTIFIER CHAQUE TYPE DE PERSONNE ET ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.  | PROFESSIONNEL DE SANTÉ<br>MÉDECIN ..... A<br>INFIRMIÈRE/SAGE-FEMME/<br>ASSISTANT MEDICAL ..... B<br>AUTRE PERSONNE<br>ACCOUCHEUSE<br>TRADITIONNELLE FORMÉE ..... C<br>ACCOUCHEUSE<br>TRADITIONNELLE<br>NON FORMÉE ..... D<br><br>AUTRE _____ X<br>(PRÉCISER)<br>PERSONNE ..... Y |         |
| 304A | Avez-vous un carnet de santé?<br><br>SI OUI: Puis-je le voir?<br><br>SI CARNET DISPONIBLE, REGARDEZ S' IL CONTIENT DES INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT PRÉVENTIF DU PALUDISME PENDANT CETTE GROSSESSE.             | NON, PAS DE CARNET ..... 1<br><br>OUI, CARNET, MAIS NON VU ..... 2<br><br>OUI, CARNET VU MAIS PAS<br>D' INFORMATION SUR TRAITE-<br>MENT PRÉVENTIF DU PALU ..... 3<br><br>OUI, CARNET VU ET<br>INFORMATION SUR TRAITE-<br>MENT PRÉVENTIF DU PALU ..... 4                          |         |
| 305  | Au cours de cette grossesse, avez-vous pris des médicaments pour prévenir le paludisme ?  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8  | → 315   |
| 306  | Quels médicaments avez-vous pris pour prévenir le paludisme ?<br><br>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.<br><br>SI LE TYPE DE MÉDICAMENT N'EST PAS DÉTERMINÉ, MONTREZ DES ANTIPALUDÉENS COURANTS À L'ENQUÊTÉE. | TRAITEMENT PRÉVENTIF<br>INTERMITTENT (SP/FANSIDAR) ... A<br>CHLOROQUINE ..... B<br>QUININE ..... C<br><br>AUTRE _____ X<br>(PRÉCISER)<br>NE SAIT PAS ..... Z   |         |
| 307  | VÉRIFIER 306 :<br><br>TRAITEMENT PRÉVENTIF INTERMITTENT (SP/FANSIDAR)<br>PRIS CONTRE LE PALUDISME   | CODE 'A'<br>ENCERCLÉ <input type="checkbox"/> CODE 'A'<br>NON ENCLERCLÉ <input type="checkbox"/>   | → 312   |
| 308  | Combien de fois avez-vous pris le traitement préventif intermittent (SP/Fansidar) pendant cette grossesse ?<br><br>SI 6 FOIS OU PLUS, ENREGISTREZ '6'   | NOMBRE DE FOIS ..... <input type="text"/><br>NE SE SOUVENT PAS ..... 8   |         |

| N°. | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES  | ALLER À |
|-----|--|--|---------|
| 309 | Combien de comprimés avez-vous pris chaque fois?<br>SI 6 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTER '6'   | NOMBRE DE COMPRIMÉS ..... <input type="text"/><br>NE SE SOUVENT PAS ..... 8  |         |
| 310 | VÉRIFIER 304 :<br>SOINS PRÉNATALS D'UN PROFESSIONNEL<br>DE SANTÉ REÇU DURANT CETTE GROSSESSE ?   | CODE 'A', OU 'B' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>AUTRE <input type="checkbox"/> → 315   |         |
| 311 | Avez-vous obtenu le traitement préventif intermittent (SP/Fansidar) durant une visite prénatale, lors d'une autre visite dans un établissement de santé ou auprès d'une autre source ?               | VISITE PRÉNATALE ..... 1<br>AUTRE VISITE DANS<br>ÉTABLISSEMENT SANITAIRE ..... 2<br>STRATEGIES AVANCEES/SSME ... 3<br>AUTRE SOURCE ..... 6<br>(PRÉCISER) | → 315   |
| 312 | VÉRIFIER 306 :<br>SEULEMENT MÉDICAMENT INCONNU PRIS, À TITRE PRÉVENTIF,<br>CONTRE LE PALUDISME   | SEULEMENT<br>CODE 'Z' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>AUTRE CAS <input type="checkbox"/> → 315  |         |
| 313 | Combien de fois avez-vous pris le médicament pour prévenir le paludisme pendant cette grossesse ?<br>SI 95 FOIS OU PLUS, OU TOUS LES JOURS, OU PLUSIEURS SEMAINES OU PLUSIEURS MOIS, ENREGISTER '95' | NOMBRE DE FOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br>NE SE SOUVENT PAS ..... 98   |         |
| 314 | Combien de comprimés avez-vous pris chaque fois?<br>SI 6 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTER '6'   | NOMBRE DE COMPRIMÉS ..... <input type="text"/><br>NE SE SOUVENT PAS ..... 8  |         |
| 315 | VÉRIFIEZ 215 ET 216:<br>UN ENFANT VIVANT<br>OU PLUS <input type="checkbox"/><br>NÉ EN 2008 OU PLUS TARD  | PAS D'ENFANT<br>VIVANT NÉ EN 2008 <input type="checkbox"/><br>OU PLUS TARD   | → 401   |

## SECTION 3B. FIÈVRE CHEZ LES ENFANTS

|     |   |   |   |
|-----|---|---|---|
| 316 | NOTEZ DANS LE TABLEAU LE NUMÉRO DE LIGNE ET LE NOM DE CHAQUE ENFANT VIVANT NÉ EN 2008 OU PLUS TARD.<br>(S'IL Y A PLUS DE 2 ENFANTS VIVANTS NÉS EN 2008 OU PLUS TARD, UTILISEZ UN QUESTIONNAIRE SUPPLÉMENTAIRE). |   |   |
|     | Maintenant je voudrais vous poser des questions sur la santé de tous vos enfants qui sont âgés de moins de 5 ans.<br>(Nous parlerons d'un enfant à la fois).  |   |   |
| 317 | NOM ET NUMÉRO DE LIGNE<br>SELON Q. 212  | DERNIÈRE ENFANT<br>NUMÉRO DE LIGNE ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br>NOM   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT<br>NUMÉRO DE LIGNE ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br>NOM   |
| 319 | Est-ce que (NOM) a eu de la fièvre à un moment quelconque au cours des 2 dernières semaines ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(ALLEZ À 317 COLONNE SUIVANTE OU, SI PLUS D'ENFANT, ALLEZ À 389) ←<br>NE SAIT PAS ..... 8   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(ALLEZ À 317 COLONNE SUIVANTE OU, SI PLUS D'ENFANT, ALLEZ À 389) ←<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 320 | Il y a combien de jours que la fièvre a commencé ?<br><br>SI MOINS D'1 JOUR, ENREGISTREZ '00'.  | IL Y A.....JOURS ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 98  | IL Y A.....JOURS ..... <input type="text"/> <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 98  |
| 321 | Avez-vous demandé des conseils ou recherché un traitement pour la fièvre auprès d'une source quelconque ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSEZ À 324) ←  | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSEZ À 324) ←  |
| 322 | Où avez-vous demandé des conseils ou recherché un traitement ?<br><br>Nulle part ailleurs ?<br><br>ENREGISTREZ TOUTES LES SOURCES MENTIONNÉES.  | SECTEUR PUBLIC<br>CTR HÔPITALIER II ..... A<br>CTR HÔPITALIER I ..... B<br>CTR DE SANTÉ DE BASE II ..... C<br>CTR DE SANTÉ DE BASE I ..... D<br>AUTRE PUBLIC ..... E<br>(PRÉCISER)<br><br>SECTEUR MÉDIC. PRIVÉ<br>HÔPITAL/CLINIQUE PRIVÉ ..... F<br>CTR DE SANTÉ PRIVÉ ..... G<br>PHARMACIE/DÉPÔT DE MÉDICAMENTS ..... H<br>MÉDECIN PRIVÉ ..... I<br>CENTRE PF/FISA ..... J<br>TOP RESEAU ..... K<br>AUTRE MÉDICAL PRIVÉ ..... L<br>(PRÉCISER)<br><br>AUTRE ENDROIT<br>AGENT COMMUNAUTAIRE ..... M<br>BOUTIQUE ..... N<br>KIOSQUE ..... O<br>GUÉRISSEUR TRADITIONNEL ..... P<br>AMI/MEMBRE DE LA FAMILLE ..... Q<br>MARCHE ..... R<br>AUTRE ..... X<br>(PRÉCISER) | SECTEUR PUBLIC<br>CTR HÔPITALIER II ..... A<br>CTR HÔPITALIER ..... B<br>CTR DE SANTÉ DE BASE II ..... C<br>CTR DE SANTÉ DE BASE I ..... D<br>AUTRE PUBLIC ..... E<br>(PRÉCISER)<br><br>SECTEUR MÉDIC. PRIVÉ<br>HÔPITAL/CLINIQUE PRIVÉ ..... F<br>CTR DE SANTÉ PRIVÉ ..... G<br>PHARMACIE/DÉPÔT DE MÉDICAMENTS ..... H<br>MÉDECIN PRIVÉ ..... I<br>CENTRE PF/FISA ..... J<br>TOP RESEAU ..... K<br>AUTRE MÉDICAL PRIVÉ ..... L<br>(PRÉCISER)<br><br>AUTRE ENDROIT<br>AGENT COMMUNAUTAIRE ..... M<br>BOUTIQUE ..... N<br>KIOSQUE ..... O<br>GUÉRISSEUR TRADITIONNEL ..... P<br>AMI/MEMBRE DE LA FAMILLE ..... Q<br>MARCHE ..... R<br>AUTRE ..... X<br>(PRÉCISER) |

|      |   | DERNIÈRE ENFANT   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT   |
|------|---|---|---|
|      |   | NOM _____   | NOM _____   |
| 323  | Combien de jours après le début de la fièvre, avez-vous commencé à rechercher un traitement pour (NOM) ?<br>SI LE MÊME JOUR, ENREGISTREZ '00'.  | JOURS ..... <input type="text"/> <input type="text"/>   | JOURS ..... <input type="text"/> <input type="text"/>   |
| 323A | Avez-vous un carnet de santé pour (NOM) ?<br><br>SI OUI: Puis-je le voir?<br><br>SI CARNET DISPONIBLE, REGARDEZ S' IL CONTIENT DES INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE ACTUELLE/RÉCENTE | NON, PAS DE CARNET ..... 1<br>OUI, CARNET, MAIS NON VU ..... 2<br>OUI, CARNET VU MAIS PAS D' INFORMATION SUR TRAITEMENT DE LA FIEVRE ..... 3<br>OUI, CARNET VU ET INFORMATION SUR TRAITEMENT DE LA FIÈVRE ..... 4   | NON, PAS DE CARNE ..... 1<br>OUI, CARNET, MAIS NON VU ... 2<br>OUI, CARNET VU MAIS PAS D' INFORMATION SUR TRAITEMENT DE LA FIEVRI ... 3<br>OUI, CARNET VU ET INFORMATION SUR TRAITEMENT DE LA FIÈVRI ... 4  |
| 324  | À n'importe quel moment durant la maladie, est-ce qu'on a prélevé du sang au doigt ou au talon de (NOM) ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 325) ←<br>NE SAIT PAS ..... 8   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 325) ←<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 324A | Où est-ce que le prélèvement de sang de (NOM) a été fait la dernière fois?  | SECTEUR PUBLIC<br>CTR HÔSPITALIER II ..... 11<br>CTR HÔSPITALIER I ..... 12<br>CTR DE SANTÉ DE BASE II ..... 13<br>CTR DE SANTÉ DE BASE I ..... 14<br>AUTRE<br>PUBLIC ..... 15<br>(PRÉCISER)<br><br>SECTEUR MÉDIC. PRIVÉ<br>HÔPITAL/CLINIQUE<br>PRIVÉ ..... 21<br>CTR DE SANTÉ PRIVÉ ..... 22<br>PHARMACIE/DÉPÔT<br>DE MÉDICAMENTS ..... 23<br>MÉDECIN PRIVÉ ..... 24<br>CENTRE PF/FISA ..... 25<br>TOP RESEAU ..... 26<br>AUTRE MÉDICAL<br>PRIVÉ ..... 27<br>(PRÉCISER)<br><br>AUTRE ENDROIT<br>AGENT COMMUNAUTAIRE ..... 31<br>AUTRE ..... 32<br>(PRÉCISER) | SECTEUR PUBLIC<br>CTR HÔSPITALIER II ..... 11<br>CTR HÔSPITALIER ..... 12<br>CTR DE SANTÉ DE BASE II ... 13<br>CTR DE SANTÉ DE BASE I ... 14<br>AUTRE<br>PUBLIC ..... 15<br>(PRÉCISER)<br><br>SECTEUR MÉDIC. PRIVÉ<br>HÔPITAL/CLINIQUE<br>PRIVÉ ..... 21<br>CTR DE SANTÉ PRIVÉ ..... 22<br>PHARMACIE/DÉPÔT<br>DE MÉDICAMENTS ..... 23<br>MÉDECIN PRIVÉ ..... 24<br>CENTRE PF/FISA ..... 25<br>TOP RESEAU ..... 26<br>AUTRE MÉDICAL<br>PRIVÉ ..... 27<br>(PRÉCISER)<br><br>AUTRE ENDROIT<br>AGENT COMMUNAUTAIRE ... 31<br>AUTRE ..... 32<br>(PRÉCISER) |
| 325  | À n'importe quel moment durant la maladie, est-ce que (NOM) a pris des médicaments pour la fièvre ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 389) ←<br>NE SAIT PAS ..... 8   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2<br>(PASSER À 389) ←<br>NE SAIT PAS ..... 8   |

|     |  | DERNIÈRE ENFANT  | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT  |
|-----|--|--|--|
|     |  | NOM _____  | NOM _____  |
| 326 | <p>Quels médicaments (NOM) a-t-il/elle pris ?</p> <p>Pas d'autres médicaments ?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p> <p>DEMANDEZ À VOIR LE/LES MÉDICAMENT(S) SI LE TYPE DE MÉDICAMENT N'EST PAS CONNU, SI LE TYPE DE MÉDICAMENT NE PEUT PAS ÊTRE IDENTIFIÉ, MONTREZ DES ANTIPALUDIQUES COURANTS À L'ENQUÊTÉE.</p> | <p>ANTIPALUDIQUES</p> <p>SP/FANSIDAR ..... A</p> <p>CHLOROQUINE ..... B</p> <p>AMODIAQUINE ..... C</p> <p>QUININE ..... D</p> <p>ACTIPAL (ACT) ..... E</p> <p>LARIMAL (ACT) ..... F</p> <p>ARTEMODI (ACT) ..... G</p> <p>ARSUMOON (ACT) ..... H</p> <p>FALCIMON (ACT) ..... I</p> <p>ASAQ WINTROP (ACTm) ..... J</p> <p>ARTEFAN (ACTm) ..... K</p> <p>AUTRE COMBINAISON À BASE D'ARTÉMISININE (ACT/ACTm) NON DÉTERMINÉ ..... L</p> <p>AUTRE ANTI-PALUDIQUE _____ M (PRÉCISEZ)</p> <p>ANTIBIOTIQUES</p> <p>COMPRIMÉS/SIROP ..... N</p> <p>INJECTION ..... O</p> <p>AUTRES MÉDICAMENTS</p> <p>ASPIRINE ..... P</p> <p>ACETAMINOPHEN ..... Q</p> <p>IBUPROFEN ..... R</p> <p>PARACETAMOL ..... S</p> <p>AUTRE _____ X (PRÉCISER)</p> <p>NE SAIT PAS ..... Z</p> | <p>ANTIPALUDIQUES</p> <p>SP/FANSIDAR ..... A</p> <p>CHLOROQUINE ..... B</p> <p>AMODIAQUINE ..... C</p> <p>QUININE ..... D</p> <p>ACTIPAL (ACT) ..... E</p> <p>LARIMAL (ACT) ..... F</p> <p>ARTEMODI (ACT) ..... G</p> <p>ARSUMOON (ACT) ..... H</p> <p>FALCIMON (ACT) ..... I</p> <p>ASAQ WINTROP (ACTm) ..... J</p> <p>ARTEFAN (ACTm) ..... K</p> <p>AUTRE COMBINAISON À BASE D'ARTÉMISININE (ACT/ACTm) NON DÉTERMINÉ ..... L</p> <p>AUTRE ANTI-PALUDIQUE _____ M (PRÉCISEZ)</p> <p>ANTIBIOTIQUES</p> <p>COMPRIMÉS/SIROP ..... N</p> <p>INJECTION ..... O</p> <p>AUTRES MÉDICAMENTS</p> <p>ASPIRINE ..... P</p> <p>ACETAMINOPHEN ..... Q</p> <p>IBUPROFEN ..... R</p> <p>PARACETAMOL ..... S</p> <p>AUTRE _____ X (PRÉCISER)</p> <p>NE SAIT PAS ..... Z</p> |
| 327 | <p>Combien avez-vous payé en tout pour les médicaments et consultations pour la fièvre de (NOM) ?</p> <p>ENREGISTREZ LE COÛT EN ARIARY SI PLUS DE 99 000 ARIARY, ENREGISTREZ 99 000.</p>   | <p>COÛT .... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>GRATUIT ..... 99995</p> <p>NE SAIT PAS ..... 99998</p>  | <p>COÛT ... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>GRATUIT ..... 99995</p> <p>NE SAIT PAS ..... 99998</p>   |
| 328 | <p>VÉRIFIER 326 : Y A-T-IL UN CODE DE 'A' À 'M' ENCERCLÉ ?</p>   | <p>OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/></p> <p>(ALLEZ À 385)</p>  | <p>OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/></p> <p>(ALLEZ À 385)</p>  |
| 329 | <p>VÉRIFIER 326 : SP/FANSIDAR ('A') DONNÉE ?</p>   | <p>CODE 'A' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/> CODE 'A' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/></p> <p>(ALLEZ À 334)</p>  | <p>CODE 'A' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/> CODE 'A' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/></p> <p>(ALLEZ À 334)</p>  |
| 330 | <p>SI VOUS POUVEZ VOIR LA SP/FANSIDAR, VÉRIFIEZ SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.</p> <p>SI LA SP/FANSIDAR N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ : Est-ce que la SP/Fansidar que vous avez utilisé a expiré ?</p>   | <p>DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1</p> <p>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2</p> <p>NE SAIT PAS ..... 8</p>   | <p>DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1</p> <p>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2</p> <p>NE SAIT PAS ..... 8</p>   |
| 331 | <p>Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre la SP/Fansidar ?</p>   | <p>MÊME JOUR ..... 0</p> <p>JOUR SUIVANT ..... 1</p> <p>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2</p> <p>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3</p> <p>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4</p> <p>NE SAIT PAS ..... 8</p>   | <p>MÊME JOUR ..... 0</p> <p>JOUR SUIVANT ..... 1</p> <p>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2</p> <p>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3</p> <p>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4</p> <p>NE SAIT PAS ..... 8</p>   |
| 332 | <p>Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris la SP/Fansidar ?</p> <p>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.</p>  | <p>JOURS ..... <input type="text"/></p> <p>NE SAIT PAS ..... 8</p>   | <p>JOURS ..... <input type="text"/></p> <p>NE SAIT PAS ..... 8</p>   |

|     |   | DERNIÈRE ENFANT   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT   |
|-----|---|---|---|
|     |   | NOM _____   | NOM _____   |
| 333 | Combien de comprimés de SP/Fansidar (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   |
| 334 | VÉRIFIER 326 :<br><br>CHLOROQUINE ('B') DONNÉE ?  | CODE 'B' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'B' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 339)  | CODE 'B' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'B' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 339)  |
| 335 | SI VOUS POUVEZ VOIR LA CHLOROQUINE, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI LA CHLOROQUINE N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que la chloroquine que vous avez utilisée a expiré ? | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 336 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre la chloroquine ?   | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 337 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris la chloroquine ?<br><br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 338 | Combien de comprimés de chloroquine (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   |
| 339 | VÉRIFIER 326 :<br><br>AMODIAQUINE ('C') DONNÉE ?  | CODE 'C' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'C' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 344)  | CODE 'C' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'C' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 344)  |
| 340 | SI VOUS POUVEZ VOIR L'AMODIAQUINE, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI L'AMODIAQUINE N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que l'amodiaquine que vous avez utilisée a expiré ?    | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 341 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre l'amodiaquine ?  | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 342 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris l'amodiaquine ?<br><br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 343 | Combien de comprimés d'amodiaquine (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   |

|     |  | DERNIÈRE ENFANT   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT   |
|-----|--|---|---|
|     |  | NOM _____   | NOM _____   |
| 344 | VÉRIFIER 326 :<br><br>QUININE ('D') DONNÉE?  | CODE 'D' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br><br>CODE 'D' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 349) ←   | CODE 'D' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br><br>CODE 'D' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 349) ←   |
| 345 | SI VOUS POUVEZ VOIR LA QUININE, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI LA QUININE N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que la quinine que vous avez utilisée a expiré? | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 346 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre la quinine ?  | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 347 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris la quinine ?<br><br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 348 | Combien de comprimés de quinine ou ampoules (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   |
| 349 | VÉRIFIER 326 :<br><br>ACTIPAL ('E') DONNÉ?   | CODE 'E' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br><br>CODE 'E' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 354) ←   | CODE 'E' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br><br>CODE 'E' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 354) ←   |
| 350 | SI VOUS POUVEZ VOIR ACTIPAL, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI L'ACTIPAL N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que l'Actipal que vous avez utilisée a expiré?      | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 351 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre l'Actipal ?   | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 352 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris l'Actipal ?<br><br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 353 | Combien de comprimés d'Actipal (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   |

|     |  | DERNIÈRE ENFANT   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT   |
|-----|--|---|---|
|     |  | NOM _____   | NOM _____   |
| 354 | VÉRIFIER 326 :<br>LARIMAL ('F') DONNÉ?   | CODE 'F' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 359)  | CODE 'F' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 359)  |
|     |  | CODE 'F' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>(ALLEZ À 359)   | CODE 'F' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>(ALLEZ À 359)   |
| 355 | SI VOUS POUVEZ VOIR LE LARIMAL, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI LE LARIMAL N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que le Larimal que vous avez utilisée a expiré? | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 356 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre le Larimal ?  | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 357 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris le Larimal ?<br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 358 | Combien de comprimés de Larimal ou ampoules (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   |
| 359 | VÉRIFIER 326 :<br>ARTEMODI ('G') DONNÉ?  | CODE 'G' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 364)  | CODE 'G' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>↓<br>(ALLEZ À 364)  |
|     |  | CODE 'G' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>(ALLEZ À 364)   | CODE 'G' NON ENCERCLÉ <input type="checkbox"/><br>(ALLEZ À 364)   |
| 360 | SI VOUS POUVEZ VOIR L'ARTEMODI, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI L'ARTEMODI N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que l'Artemodi que vous avez utilisée a expiré? | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 361 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre l'Artemodi ?  | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 362 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris l'Artemodi ?<br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 363 | Combien de comprimés d'Artemodi (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR <input type="text"/>   |

|     |   | DERNIÈRE ENFANT   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT   |
|-----|---|---|---|
|     |   | NOM _____   | NOM _____   |
| 364 | VÉRIFIER 326 :<br>ARSUMOON ('H') DONNÉ?   | CODE 'H' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'H' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 369)  | CODE 'H' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'H' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 369)  |
| 365 | SI VOUS POUVEZ VOIR L'ARSUMOON, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI L'ARSUMOON N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que l'Arsumoon que vous avez utilisée a expiré?    | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 366 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre l'Arsumoon ?   | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 367 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris l'Arsumoon ?<br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 368 | Combien de comprimés d'Arsumoon (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   |
| 369 | VÉRIFIER 326 :<br>FALCIMON ('I') DONNÉ?   | CODE 'I' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'I' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 373A)   | CODE 'I' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓<br>CODE 'I' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← (ALLEZ À 373A)   |
| 370 | SI VOUS POUVEZ VOIR LE FALCIMON, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI LE FALCIMON N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que le Falcimon que vous avez utilisée a expiré? | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 371 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre le Falcimon ?  | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE . . . 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 372 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris le Falcimon ?<br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 373 | Combien de comprimés de Falcimon (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   |

|      |  | DERNIÈRE ENFANT   |   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT   |   |
|------|--|---|---|---|---|
|      |  | NOM _____   |   | NOM _____   |   |
| 373A | VÉRIFIER 326 :<br>ASAQ WINTROP (ACTm) ('J') DONNÉ?   | CODE 'J'<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓   | CODE 'J'<br>NON<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>←<br>(ALLEZ À 373F)  | CODE 'J'<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓   | CODE 'J'<br>NON<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>←<br>(ALLEZ À 373F)  |
| 373B | SI VOUS POUVEZ VOIR LE ASAQ WINTROP (ACTm), VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI LE ASAQ WINTROP (ACTm) N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que l'ASAQ Wintrop que vous avez utilisée a expiré? | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 373C | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre l'ASAQ Wintrop ?  | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 373D | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris l'ASAQ Wintrop ?<br><br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 373E | Combien de comprimés d'ASAQ Wintrop (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   |
| 373F | VÉRIFIER 326 :<br>ARTEFAN (ACTm) ('K') DONNÉ?  | CODE 'K'<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓   | CODE 'K'<br>NON<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>←<br>(ALLEZ À 374)   | CODE 'K'<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓   | CODE 'K'<br>NON<br>ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>←<br>(ALLEZ À 374)   |
| 373G | SI VOUS POUVEZ VOIR L'ARTEFAN (ACTm), VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI L'ARTEFAN (ACTm) N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que l'ARTEFAN que vous avez utilisée a expiré?                  | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1<br><br>DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2<br><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 373H | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre l'ARTEFAN (ACTm) ?  | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 | MÊME JOUR ..... 0<br>JOUR SUIVANT ..... 1<br>DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2<br>TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3<br>QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4<br>NE SAIT PAS ..... 8 |
| 373I | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris l'ARTEFAN (ACTm) ?<br><br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="checkbox"/><br><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 373J | Combien de comprimés d'ARTEFAN (ACTm) (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="checkbox"/>   |

|     |   | DERNIÈRE ENFANT   |  | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT                                   |  |
|-----|---|---|--|---|--|
|     |   | NOM _____   |  | NOM _____   |  |
| 374 | VÉRIFIER 326 :<br><br>AUTRE ACT, ACTm NON DÉTERMINÉ ('L') DONNÉ ?   | CODE 'L' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓      | CODE 'L' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← | CODE 'L' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓      | CODE 'L' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← |
|     |   | (ALLEZ À 380)   |  | (ALLEZ À 380)   |  |
| 375 | SI VOUS POUVEZ VOIR L' ACT, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI L'ACT N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que l' ACT que vous avez utilisé a expiré ?   | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1                          | DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2                       | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1                          | DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2                       |
|     |   | NE SAIT PAS ..... 8                                     |  | NE SAIT PAS ..... 8                                     |  |
| 376 | SI VOUS POUVEZ VOIR L' ACT, DÉTERMINEZ S'IL S'AGIT DE COMBO OU DE COBLISTER SINON MONTRER L'ÉCHANTILLON QUE VOUS AVEZ ET DEMANDEZ À L'ENQUÊTÉE DE QUEL ACT IL S'AGISSAIT.   | COMBO ..... 1   | COBLISTER ..... 2                                      | COMBO ..... 1   | COBLISTER ..... 2                                      |
|     |   | NE SAIT PAS ..... 8                                     |  | NE SAIT PAS ..... 8                                     |  |
| 377 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre l'ACT ?  | MÊME JOUR ..... 0                                       | JOUR SUIVANT ..... 1                                   | MÊME JOUR ..... 0                                       | JOUR SUIVANT ..... 1                                   |
|     |   | DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2                      | TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3                    | DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2                      | TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3                    |
|     |   | QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4            | NE SAIT PAS ..... 8                                    | QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4            | NE SAIT PAS ..... 8                                    |
| 378 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris l'ACT ?<br><br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="text"/>                        | NE SAIT PAS ..... 8                                    | JOURS ..... <input type="text"/>                        | NE SAIT PAS ..... 8                                    |
| 379 | Combien de comprimés d'ACT (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br><br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS ENREGISTREZ '7'.   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="text"/> |  | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="text"/> |  |
| 380 | VÉRIFIER 326 :<br><br>AUTRE ANTIPALUDIQUE ('M') DONNÉ ?   | CODE 'M' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓      | CODE 'M' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← | CODE 'M' ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>↓      | CODE 'M' NON ENCERCLÉ<br><input type="checkbox"/><br>← |
|     |   | (ALLEZ À 385)   |  | (ALLEZ À 385)   |  |
| 381 | SI VOUS POUVEZ VOIR L'AUTRE ANTIPALUDIQUE, VÉRIFIER SI LA DATE D'EXPIRATION EST DÉPASSÉE.<br><br>SI L'AUTRE ANTIPALUDIQUE N'EST PAS DISPONIBLE, DEMANDEZ :<br>Est-ce que le (NOM DE L'AUTRE ANTIPALUDIQUE) que vous avez utilisé a expiré ? | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1                          | DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2                       | DATE EXPIRATION VALIDE ..... 1                          | DATE EXPIRATION DÉPASSÉE ..... 2                       |
|     |   | NE SAIT PAS ..... 8                                     |  | NE SAIT PAS ..... 8                                     |  |
| 382 | Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre (NOM DE L'AUTRE ANTIPALUDIQUE) ?   | MÊME JOUR ..... 0                                       | JOUR SUIVANT ..... 1                                   | MÊME JOUR ..... 0                                       | JOUR SUIVANT ..... 1                                   |
|     |   | DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2                      | TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3                    | DEUX JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 2                      | TROIS JOURS APRÈS LA FIÈVRE ..... 3                    |
|     |   | QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4            | NE SAIT PAS ..... 8                                    | QUATRE JOURS OU PLUS APRÈS LA FIÈVRE ..... 4            | NE SAIT PAS ..... 8                                    |

|     |  | DERNIÈRE ENFANT   | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT   |
|-----|--|---|---|
|     |  | NOM _____   | NOM _____   |
| 383 | Pendant combien de jours (NOM) a-t-il/elle pris (NOM DE L'AUTRE ANTIPALUDIQUE) ?<br>SI 7 JOURS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   | JOURS ..... <input type="text"/><br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 384 | Combien de comprimés de (NOM DE L'AUTRE ANTIPALUDIQUE) (NOM) a-t-il/elle pris par jour ?<br>SI 7 COMPRIMÉS OU PLUS, ENREGISTREZ '7'.   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="text"/>   | NOMBRE DE COMPRIMÉS PAR JOUR ..... <input type="text"/>   |
| 385 | Est-ce que (NOM) a pris tous les médicaments qui lui ont été prescrits contre la fièvre?   | OUI ..... 1<br>(PASSEZ À 387) ←<br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8<br>(PASSEZ À 387) ←   | OUI ..... 1<br>(PASSEZ À 387) ←<br>NON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8<br>(PASSEZ À 387) ←   |
| 386 | Pourquoi (NOM) n'a-t-il/elle pas pris tous les médicaments qui lui ont été prescrits?  | TOUJOURS EN COURS DE TRAITEMENT ..... 1<br>ARRÊTÉ PARCE ENFANT GUÉRI/ SANTÉ S'EST AMÉLIORÉE/ MÉDICAMENTS PLUS NÉCESSAIRES ..... 2<br>AUTRE ..... 6<br>(PRÉCISER)<br>NE SAIT PAS ..... 8   | TOUJOURS EN COURS DE TRAITEMENT ..... 1<br>ARRÊTÉ PARCE ENFANT GUÉRI/ SANTÉ S'EST AMÉLIORÉE/ MÉDICAMENTS PLUS NÉCESSAIRES ..... 2<br>AUTRE ..... 6<br>(PRÉCISER)<br>NE SAIT PAS ..... 8   |
| 387 | Est-ce que (NOM) avait un des symptômes suivants ?<br>- Fièvre très élevée, supérieure à 39.5° ?<br>- Anémie?<br>- Prostration, c'est-à-dire un état de faiblesse extrême?<br>- Perte de conscience?<br>- Insuffisance respiratoire sévère?<br>- Convulsions?<br>- Saignements anormaux?<br>- Ictère/Jaunisse (avec coloration des yeux)?<br>- Urine noire ou brune?<br>- Vomissement irrésistible ?<br>- Refusait de manger ou de téter ? | O N NS<br>U O<br>I N P<br>FIÈVRE ÉLEVÉE ..... 1 . 2 . 8<br>ANÉMIE ..... 1 . 2 . 8<br>PROSTRATION ..... 1 . 2 . 8<br>PERTE CONSCIENC. .... 1 . 2 . 8<br>RESPIRATION ..... 1 . 2 . 8<br>CONVULSION ..... 1 . 2 . 8<br>SAIGNEMENTS ..... 1 . 2 . 8<br>ICTÈRE/JAUNISSE ..... 1 . 2 . 8<br>URINE NOIRE ..... 1 . 2 . 8<br>VOMISSEMENTS ..... 1 . 2 . 8<br>REFUS MANGER/TÉTER . 1 . 2 . 8 | O N NS<br>U O<br>I N P<br>FIÈVRE ÉLEVÉE ..... 1 . 2 . 8<br>ANÉMIE ..... 1 . 2 . 8<br>PROSTRATION ..... 1 . 2 . 8<br>PERTE CONSCIENC. .... 1 . 2 . 8<br>RESPIRATION ..... 1 . 2 . 8<br>CONVULSION ..... 1 . 2 . 8<br>SAIGNEMENTS ..... 1 . 2 . 8<br>ICTÈRE/JAUNISSE ..... 1 . 2 . 8<br>URINE NOIRE ..... 1 . 2 . 8<br>VOMISSEMENTS ..... 1 . 2 . 8<br>REFUS MANGER/TÉTER 1 . 2 . 8 |
| 388 |  | RETOURNEZ À 317 À COLONNE SUIVANTE, OU, SI PLUS D'ENFANTS, ALLEZ À 389.   | RETOURNEZ À 317 À LA 1 <sup>ÈRE</sup> COLONNE DU NOUVEAU QUESTIONNAIRE, OU, SI PLUS D'ENFANT, ALLEZ À 389.  |
| 389 | VÉRIFIER 319 : UN ENFANT A-T-IL EU DE LA FIÈVRE ?<br>UN ENFANT OU PLUS ..... <input type="text"/><br>A EU DE LA FIÈVRE ↓<br>AUCUN ENFANT N'A ..... <input type="text"/><br>EU DE LA FIÈVRE   |   | → 394   |
| 390 | Quand votre/vos enfants ont de la fièvre, jusqu'à quel point est-il urgent ou pas urgent de rechercher immédiatement un traitement antipaludique ?<br>SI URGENT: Est-ce extrêmement urgent ou très urgent?<br>SI PAS URGENT: Est ce peu urgent ou pas du tout urgent?  | EXTRÊMEMENT URGENT ..... 1<br>TRÈS URGENT ..... 2<br>PEU URGENT ..... 3<br>PAS DU TOUT URGENT ..... 4   |   |
| 391 | Quand votre/vos enfants ont la fièvre, est-ce que vous êtes d'accord ou pas d'accord pour qu'il soit d'abord traité avec des herbes médicinales ou autres pratiques?<br>SI OUI (D'ACCORD): Êtes-vous complètement d'accord ou assez d'accord<br>SI NON (PAS D'ACCORD): Êtes-vous assez opposé ou complètement opposé ?   | COMPLÈTEMENT D'ACCORD ..... 1<br>ASSEZ D'ACCORD ..... 2<br>ASSEZ OPPOSÉ ..... 3<br>COMPLÈTEMENT OPPOSÉ ..... 4  |   |

|     |  | DERNIÈRE ENFANT  | AVANT-DERNIÈRE-ENFANT |
|-----|--|--|-----------------------|
|     |  | NOM _____  | NOM _____             |
| 392 | <p>Quand votre/vos enfants ont la fièvre, le traitement, (y compris les consultations ) est-il abordable ou inabordable ?</p> <p>SI ABORDABLE: Est-il très abordable ou abordable?</p> <p>SI INABORDABLE: Est-il inabordable ou vraiment inabordable?</p>                          | <p>TRÈS ABORDABLE ..... 1</p> <p>ABORDABLE ..... 2</p> <p>INABORDABLE ..... 3</p> <p>VRAIMENT INABORDABLE ..... 4</p>                              |                       |
| 393 | <p>Quand votre/vos enfant(s) ont la fièvre, les antipaludiques sont-ils toujours disponibles ou pas disponibles ?</p> <p>SI DISPONIBLE: Est ce toujours disponibles ou assez souvent disponibles?</p> <p>SI PAS DISPONIBLE: Est ce rarement disponibles ou jamais disponibles?</p> | <p>TOUJOURS DISPONIBLES ..... 1</p> <p>ASSEZ SOUVENT DISPONIBLES ..... 2</p> <p>RAREMENT DISPONIBLES ..... 3</p> <p>JAMAIS DISPONIBLES ..... 4</p> |                       |
| 394 | <p>Si la fièvre de votre enfant est traitée avec un antipaludique, est-ce que la fièvre va baisser rapidement?</p> <p>SI OUI: Est ce toujours ou parfois?</p> <p>SI NON: Est ce rarement ou jamais?</p>  | <p>TOUJOURS ..... 1</p> <p>PARFOIS ..... 2</p> <p>RAREMENT ..... 3</p> <p>JAMAIS ..... 4</p>   |                       |
| 395 | <p>Gardez-vous des doses partielles de médicaments antipaludiques pour les utiliser éventuellement dans le futur ?</p>   | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>  |                       |

## SECTION 4. CONNAISSANCE

| N°  | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES  | PASSER À |
|-----|--|--|----------|
| 401 | <p>Comment peut-on contracter le paludisme ?</p> <p>INSISTER : Aucune autre façon ?</p> <p>ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ</p>                   | <p>MANQUE D'HYGIÈNE DANS ENVIRONNEMENT ..... A</p> <p>PIQÛRE DE MOUSTIQUE ..... B</p> <p>PAS DE PRISE DE MÉDICAMENT PRÉVENTIF ..... C</p> <p>EFFORT PHYSIQUE/FATIGUE ..... D</p> <p>EXPOSITION DIRECTE À LUMIÈRE DU SOLEIL PENDANT LE TRAVAIL . E</p> <p>EN RESTANT SOUS LA PLUIE ..... F</p> <p>CHANGEMENT SOUDAIN DE CLIMAT . G</p> <p>MALNUTRITION ..... H</p> <p>CONSOMMATION DE FRUITS ..... I</p> <p>MANQUE D'HYGIÈNE CORPORELLE . J</p> <p>EN BROUSSE ..... K</p> <p>AUTRE _____ W<br/>(PRÉCISER)</p> <p>AUTRE _____ X<br/>(PRÉCISER)</p> <p>NE SAIT PAS ..... Z</p>  |          |
| 402 | <p>Quel est, selon vous, le symptôme principal du paludisme ?</p>  | <p>FIÈVRE ..... 11</p> <p>MANQUE D'APPÉTIT ET VOMISSEMENTS ..... 12</p> <p>TEMPÉRATURE ÉLEVÉE AVEC CONVULSIONS ..... 13</p> <p>TEMPÉRATURE ÉLEVÉE AVEC ÉVANOUISSEMENT ..... 14</p> <p>TEMPÉRATURE PERSISTANTE ..... 15</p> <p>CONVULSIONS ..... 16</p> <p>JAUNISSE ..... 17</p> <p>AUTRE _____ 96<br/>(PRÉCISER)</p> <p>NE SAIT PAS ..... 98</p>   |          |
| 403 | <p>Quels sont les moyens efficaces pour prévenir le paludisme ?</p> <p>INSISTER : Aucun autre moyen ?</p> <p>ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ</p> | <p>EN DORMANT SOUS UNE MOUSTIQUAIRE ..... A</p> <p>EN DORMANT SOUS UNE MOUSTIQUAIRE IMPRÉGNÉE D'INSECTICIDE ..... B</p> <p>EN DORMANT SOUS UNE MOUSTIQUAIRE IMPRÉGNÉE D'INSECTICIDE TOUS LES JOURS . C</p> <p>EN PRENANT DES MÉDICAMENTS PRÉVENTIFS ..... D</p> <p>EN PRENANT DES COMPRIMÉS PENDANT LA GROSSESSE ..... E</p> <p>EN UTILISANT UN INSECTICIDE/ DIFFUSEURS/CRÈMES/ LOTIONS/RÉPULSIFS ..... F</p> <p>EN UTILISANT UN SERPENTIN ANTI-MOUSTIQUES ..... G</p> <p>EN ÉVITANT D'ATTRAPER FROID ... H</p> <p>EN ÉVITANT L'EXPOSITION À LA LUMIÈRE DIRECTE DU SOLEIL ... I</p> <p>EN NETTOYANT LES ENVIRONS .... J</p> <p>ASPERSION INTRA DOMICILIAIRE K</p> <p>AUTRE _____ W<br/>(PRÉCISER)</p> <p>AUTRE _____ X<br/>(PRÉCISER)</p> <p>NE SAIT PAS ..... Z</p> |          |

| N°   | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES  | PASSER À |
|------|---|--|----------|
| 404  | <p>Quelles sont les personnes qui sont les plus vulnérables au paludisme ?</p> <p>INSISTER : Personne d'autre ?</p> <p>ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ</p>  | <p>ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS ..... A</p> <p>LES ENFANTS ..... B</p> <p>LES FEMMES ENCEINTES ..... C</p> <p>LES FEMMES ..... D</p> <p>LES HOMMES ..... E</p> <p>LES PERSONNES ÂGÉES ..... F</p> <p>TOUT LE MONDE ..... G</p> <p>AUTRE _____ W</p> <p>(PRÉCISER)</p>   |          |
| 404A | <p>VÉRIFIER PAGE DE COUVERTURE: NUMÉRO DE GRAPPE</p> <p>GRAPPES [80 - 91]<br/>[94 - 116]<br/>[244 - 255]</p> <p>GRAPPES [117 - 126]<br/>[237 - 243]<br/>[275 - 284]</p> <p><input type="checkbox"/> →</p>   | <p>AUTRES GRAPPES <input type="checkbox"/> →</p>   | 405      |
| 404B | <p>Au cours des mois de novembre et décembre 2012, avez-vous entendu ou reçu des messages sur la campagne de distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticide durable, ou MID?</p> <p>Au cours des mois de décembre 2012 et février 2013, avez-vous entendu ou reçu des messages sur la campagne de distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticide durable, ou MID?</p> | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>  | 405      |
| 404C | <p>Avez-vous entendu ou reçu des message AVANT la distribution?</p>   | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>  | 404E     |
| 404D | <p>Par quels moyens, avez-vous entendu ou reçu ces messages?</p> <p>Pas d'autres moyens?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p>  | <p>VISITES À DOMICILE ..... A</p> <p>ANIMATION DE MASSE/GROUPE ..... B</p> <p>SPOTS RADIO/TELE ..... C</p> <p>AUTRE _____ X</p> <p>(PRÉCISER)</p>  |          |
| 404E | <p>Avez-vous entendu ou reçu des message PENDANT la distribution?</p>   | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>  | 404G     |
| 404F | <p>Par quels moyens, avez-vous entendu ou reçu ces messages?</p> <p>Pas d'autres moyens?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p>  | <p>VISITES À DOMICILE ..... A</p> <p>ANIMATION DE MASSE/GROUPE ..... B</p> <p>SPOTS RADIO/TELE ..... C</p> <p>AUTRE _____ X</p> <p>(PRÉCISER)</p>  |          |
| 404G | <p>Avez-vous entendu ou reçu des message APRÈS la distribution?</p>   | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>  | 404I     |
| 404H | <p>Par quels moyens, avez-vous entendu ou reçu ces messages?</p> <p>Pas d'autres moyens?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p>  | <p>VISITES À DOMICILE ..... A</p> <p>ANIMATION DE MASSE/GROUPE ..... B</p> <p>SPOTS RADIO/TELE ..... C</p> <p>AUTRE _____ X</p> <p>(PRÉCISER)</p>  |          |
| 404I | <p>Quels messages avez-vous entendus ou reçus (<u>avant</u>, <u>pendant</u> ou <u>après</u> la campagne de distribution)?</p> <p>Pas d'autres types de messages?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p>  | <p>OÙ CHERCHER UNE MID ..... A</p> <p>QUAND CHERCHER UNE MID ..... B</p> <p>LA MID EST GRATUITE ..... C</p> <p>COMMENT SUSPENDRE UNE MID ..... D</p> <p>COMMENT ENTRETENIR UNE MID ..... E</p> <p>QUAND UTILISER LA MID ..... F</p> <p>INTÉRÊT DE PRENDRE LA MID ..... G</p> <p>AUTRE _____ W</p> <p>(PRÉCISER)</p> <p>AUTRE _____ X</p> <p>(PRÉCISER)</p> |          |

| N°   | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES   | PASSER À      |
|------|--|---|---------------|
| 405  | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assisté à des sensibilisation sur le traitement du paludisme par un Chef Fokontany ?</li> <li>- Assisté à des sensibilisation sur le traitement du paludisme par MVU ?</li> <li>- Entendu parler du traitement du paludisme à la radio ?</li> <li>- Vu quelque chose concernant le traitement du paludisme à la télévision ?</li> <li>- Vu quelque chose concernant le traitement du paludisme dans un journal ou un magazine ?</li> </ul>  | <p style="text-align: right;">OUI    NON</p> <p>CHEF FOKONTANY ..... 1    2</p> <p>MVU ..... 1    2</p> <p>RADIO ..... 1    2</p> <p>TÉLÉVISION ..... 1    2</p> <p>JOURNAL OU MAGAZINE ... 1    2</p>  |               |
| 406  | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous reçu des messages sur le traitement du paludisme, concernant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'utilisation d'ACTIPAL ?</li> <li>- L'utilisation ACT ?</li> <li>- Le prix d'achat du traitement?</li> <li>- La disponibilité du traitement ?</li> <li>- L'efficacité du traitement ?</li> <li>- Autres messages sur le traitement du paludisme ?</li> </ul>   | <p style="text-align: right;">OUI    NON</p> <p>UTILISATION D' ACTIPAL ... 1    2</p> <p>UTILISATION D' ACT ..... 1    2</p> <p>PRIX D'ACHAT ..... 1    2</p> <p>DISPONIBILITÉ ..... 1    2</p> <p>ÉFFICACITÉ ..... 1    2</p> <p>AUTRES MESSAGES ..... 1    2</p>  |               |
| 407  | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assisté à des sensibilisation sur la prévention (MID/CAID/TPI) du paludisme par un Chef Fokontany ?</li> <li>- Assisté à des sensibilisation sur la prévention (MID/CAID/TPI) du paludisme par MVU ?</li> <li>- Entendu parler la prévention (MID/CAID/TPI) du paludisme à la radio ?</li> <li>- Vu quelque chose concernant la prévention (MID/CAID/TPI) du paludisme à la télévision ?</li> <li>- Vu quelque chose concernant la prévention (MID/CAID/TPI) du paludisme dans un journal ou un magazine ?</li> </ul> | <p style="text-align: right;">OUI    NON</p> <p>CHEF FOKONTANY ..... 1    2</p> <p>MVU ..... 1    2</p> <p>RADIO ..... 1    2</p> <p>TÉLÉVISION ..... 1    2</p> <p>JOURNAL OU MAGAZINE ... 1    2</p>  |               |
| 408  | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous reçu des messages sur le MID pour la prevention du paludisme concernant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Où chercher une MID ?</li> <li>- Quand chercher une MID ?</li> <li>- La MID est gratuite ?</li> <li>- Comment suspendre une MID ?</li> <li>- Comment entretenir une MID ?</li> <li>- Quand est-ce qu'on utilise la MID ?</li> <li>- Intérêt de prendre la MID ?</li> <li>- Autre message sur la MID ?</li> </ul>   | <p style="text-align: right;">OUI    NON</p> <p>OÙ CHERCHER ..... 1    2</p> <p>QUAND CHERCHER ..... 1    2</p> <p>MID GRATUITE ..... 1    2</p> <p>SUSPENDRE LA MID ..... 1    2</p> <p>ENTREtenir LA MID ..... 1    2</p> <p>QUAND UTILISER ..... 1    2</p> <p>INTÉRÊT DE PRENDRE ..... 1    2</p> <p>AUTRE ..... 1    2</p> |               |
| 409  | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous reçu des messages sur le CAID pour la prévention du paludisme concernant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rester en dehors de la maison après pulvérisation intra domiciliaire?</li> <li>- Le fait que la pulvérisation intra domiciliaire n'est pas dangereuse pour la santé ?</li> <li>- Autre message sur le CAID ?</li> </ul>   | <p style="text-align: right;">OUI    NON</p> <p>RESTER DEHORS APRÈS<br/>PULVÉRISATION ..... 1    2</p> <p>PULVÉRISATION PAS<br/>DANGEREUSE ..... 1    2</p> <p>AUTRE ..... 1    2</p>   |               |
| 410  | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous reçu des messages sur les femmes enceintes pour la prévention du paludisme concernant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le TPI ?</li> <li>- Autre message sur les femmes enceintes pour la prévention du paludisme ?</li> </ul>  | <p style="text-align: right;">OUI    NON</p> <p>TPI ..... 1    2</p> <p>AUTRE ..... 1    2</p>  |               |
| 410A | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous assisté à une séance de sensibilisation sur la lutte contre le paludisme dans un endroit public, faite par un agent communautaire comme, par exemple, des séances de sensibilisation en petits groupes pendant les jours de marché?</p>  | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p> <p>NE SE SOUVIENT PAS ..... 8</p>   | <p>↳ 410C</p> |

| N°   | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES  | PASSER À |
|------|---|--|----------|
| 410B | <p>Quels étaient les sujets de la sensibilisation?</p> <p>Pas d'autres sujets?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p>                  | <p><b>TRAITEMENT DU PALUDISME</b></p> <p>RECHERCHE DE SOINS PRÉCOCE<br/>EN CAS DE FIÈVRE POUR LES<br/>ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS ... A</p> <p>UTILISATION DE TEST DE<br/>DIAGNOSTIC RAPIDE (TDR) ..... B</p> <p>TRAITEMENT AVEC DES ACTs ..... C</p> <p>AUTRE _____ D<br/>(PRÉCISER)</p> <p><b>PRÉVENTION DU PALUDISME</b></p> <p>MOUSTIQUAIRE IMPRÉGNÉE<br/>D'INSECTICIDE DURABLE (MID) .. E</p> <p>CAMPAGNE D'ASPERSION<br/>INTRADOMICILIAIRE (CAID) ..... F</p> <p>TRAITEMENT PRÉVENTIF<br/>INTERMITTENT POUR FEMMES<br/>ENCEINTES ..... G</p> <p>AUTRE _____ W<br/>(PRÉCISER)</p> |          |
| 410C | <p>Au cours des 12 derniers mois, votre ménage a-t-il été visité par un agent communautaire pour parler de la lutte contre le paludisme?</p>      | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p> <p>NE SE SOUVIENT PAS ..... 8</p>  | → 410E   |
| 410D | <p>Quels étaient les sujets de discussion?</p> <p>Pas d'autres sujets?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p>                          | <p><b>TRAITEMENT DU PALUDISME</b></p> <p>RECHERCHE DE SOINS PRÉCOCE<br/>EN CAS DE FIÈVRE POUR LES<br/>ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS ... A</p> <p>UTILISATION DE TEST DE<br/>DIAGNOSTIC RAPIDE (TDR) ..... B</p> <p>TRAITEMENT AVEC DES ACTs ..... C</p> <p>AUTRE _____ D<br/>(PRÉCISER)</p> <p><b>PRÉVENTION DU PALUDISME</b></p> <p>MOUSTIQUAIRE IMPRÉGNÉE<br/>D'INSECTICIDE DURABLE (MID) .. E</p> <p>CAMPAGNE D'ASPERSION<br/>INTRADOMICILIAIRE (CAID) ..... F</p> <p>TRAITEMENT PRÉVENTIF<br/>INTERMITTENT POUR FEMMES<br/>ENCEINTES ..... G</p> <p>AUTRE _____ W<br/>(PRÉCISER)</p> |          |
| 410E | <p>Au cours des 12 derniers mois, avez-vous assisté à un grand événement en plein air organisé dans le cadre de la lutte contre le paludisme?</p> | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p> <p>NE SE SOUVIENT PAS ..... 8</p>  | → 411    |
| 410F | <p>Quels types d'événements?</p> <p>Pas d'autres événements?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.</p>                                    | <p>CÉLÉBRATION DES JOURNÉES<br/>DE LUTTE CONTRE LE<br/>PALUDISME OU SPECTACLES<br/>AVEC DES ARTISTES DE RENOM .. A</p> <p>SPECTACLE DE MARIONNETTES ... B</p> <p>SPECTACLE FOLKLORIQUE ..... C</p> <p>TOURNOI SPORTIF OU<br/>DIFFÉRENTS CONCOURS ..... D</p> <p>SÉANCE DE PROJECTION MVU ... E</p> <p>AUTRE _____ W<br/>(PRÉCISER)</p>   |          |

| N°  | QUESTIONS ET FILTRES   | CODES  | PASSER À |
|-----|--|--|----------|
| 411 | Connaissez-vous un endroit où vous pouvez vous procurer des antipaludiques ?   | OUI ..... 1<br>NON ..... 2   |          |
| 412 | Est-ce qu'un enfant qui a la fièvre doit aller au centre de santé ou peut rester à la maison pour suivre un traitement ?   | CENTRE DE SANTE ..... 1<br>MAISON ..... 2<br>NE SAIT PAS ..... 8   |          |
| 413 | Avez-vous entendu parler de :<br>ACTipal?<br>Larimal?<br>Artemodi?<br>Arsumoon?<br>Falcimon?<br>ACT?<br>ACTm?  | OUI NON<br>ACTIPAL ..... 1 2<br>LARIMAL ..... 1 2<br>ARTEMODI ..... 1 2<br>ARSUMOON ..... 1 2<br>FALCIMON ..... 1 2<br>ACT ..... 1 2<br>ACTm ..... 1 2   |          |
| 415 | Quel est, selon vous, l'antipaludique le plus efficace pour traiter les femmes enceintes qui ont des symptômes de paludisme?<br><br>NE PAS LIRE LES REPONSES   | ACTIPAL ..... 11<br>LARIMAL ..... 12<br>ARTEMODI ..... 13<br>ARSUMOON ..... 14<br>FALCIMON ..... 15<br>ACT ..... 16<br>ACTm ..... 17<br><br>AUTRE ..... 96<br>(PRECISER)<br>NE SAIT PAS ..... 98   |          |
| 416 | Quel est, selon vous, l'antipaludique le plus efficace pour traiter les enfants de moins de cinq ans ?<br><br>NE PAS LIRE LES REPONSES   | ACTIPAL ..... 11<br>LARIMAL ..... 12<br>ARTEMODI ..... 13<br>ARSUMOON ..... 14<br>FALCIMON ..... 15<br>ACT ..... 16<br>ACTm ..... 17<br>ASAQ / ARTÉSUNATE AMODIAQUINE ..... 18<br><br>AUTRE ..... 96<br>(PRECISER)<br>NE SAIT PAS ..... 98 |          |
| 417 | Qu'est ce qu'une femme enceinte doit faire pendant la grossesse pour éviter le paludisme ?<br><br>ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNE  | PRENDRE 2 DOSES DE TPI (SP) ..... A<br>DORMIR SOUS UNE MID ..... B<br>TPI ..... C<br><br>AUTRE ..... X<br>(PRECISER)<br>NE SAIT PAS ..... Z  |          |
| 418 | Où est-ce qu'une femme enceinte doit se rendre pour recevoir 2 doses de traitement préventif intermittent (SP) au cours de sa grossesse ?  | CSB ..... 1<br>HOPITAL ..... 2<br><br>AUTRE ..... 6<br>(PRECISER)<br>NE SAIT PAS ..... 8   |          |
| 419 | Vos amis ou voisins encouragent les femmes enceintes à obtenir des comprimés dans les centres de santé pour leur permettre d'éviter de contracter le paludisme?<br><br>Êtes-vous d'accord ou pas d'accord<br>SI D'ACCORD : Êtes-vous d'accord ou tout à fait d'accord ?<br>SI PAS D'ACCORD: N'êtes-vous pas d'accord ou pas du tout d'accord ? | TOUT A FAIT D'ACCORD ..... 1<br>D'ACCORD ..... 2<br><br>PAS D'ACCORD ..... 3<br>PAS DU TOUT D'ACCORD ..... 4   |          |

| N°  | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES  | PASSER À |
|-----|---|--|----------|
| 420 | <p>Selon vous, quels sont les avantages à dormir sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide ?</p> <p>NE PAS LIRE LES REPONSES</p> <p>INSISTEZ : Aucun autre avantage ?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNE.</p>   | <p>PLUS EFFICACE CONTRE<br/> LES MOUSTIQUES ..... A<br/> TUE MOUSTIQUES/AUTRES INSECTE . B<br/> ECARTE MOUSTIQUES/AUTRES<br/> INSECTES ..... C<br/> MEILLEUR POUR PREVENIR<br/> LE PALUDISME ..... D<br/> MEILLEUR POUR PREVENIR FAUSSES<br/> COUCHES/MORTS-NES ..... E<br/> FEMME MIEUX PROTEGEE<br/> CONTRE MALADIES ..... F<br/> ECONOMISE ARGENT CAR<br/> ENFANT NON MALADE ..... G<br/> POUR PREVENIR LE FAIBLE<br/> POIDS A LA NAISSANCE ..... H<br/> ON DORT BIEN ..... I<br/> AUTRE _____ X<br/> (PRECISER)<br/> NE SAIT PAS ..... Z</p> |          |
| 421 | <p>Selon vous, quels sont les inconvénients à dormir sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide ?</p> <p>INSISTEZ : Aucun autre inconvénient ?</p> <p>ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNE.</p>   | <p>MAUVAISE ODEUR ..... A<br/> CAUSE DES IRRITATIONS/TOUX ... B<br/> REND MALADE ..... C<br/> DONNE DES NAUSEES ..... D<br/> PRODUIT CHIMIQUE DANGEREUX ... E<br/> PRODUIT UTILISE PEUT TUER<br/> LE FOETUS/CAUSER DES<br/> FAUSSES COUCHES ..... F<br/> PEUT SUFFOQUER/DIFFICULTES<br/> RESPIRER ..... G<br/> INSECTICIDE UTILISE NON EFFICACE . H<br/> MOUSTIQUAIRE SE SALIT VITE .... I<br/> PAS D'INCONVENIENT ..... J<br/> AUTRE _____ X<br/> (PRECISER)<br/> NE SAIT PAS ..... Z</p>   |          |
| 422 | <p>Pendant quels mois ou saisons de l'année, les gens doivent-ils dormir sous une moustiquaire traitée avec des insecticides ?</p>  | <p>SAISON SECHE ..... 1<br/> SAISON HUMIDE ..... 2<br/> TOUTE L'ANNÉE ..... 3<br/> NE SAIT PAS ..... 8</p>   |          |
| 423 | <p>Pensez-vous que le prix d'une super moustiquaire vendue à 3000 ariary est abordable ?</p>  | <p>OUI ..... 1<br/> NON ..... 2<br/> NE SAIT PAS ..... 8</p>   |          |
| 424 | <p>Avez-vous souvent, rarement ou jamais des conversations avec vos amis ou voisins sur le paludisme ?</p>  | <p>SOUVENT ..... 1<br/> RAREMENT ..... 2<br/> JAMAIS ..... 3</p>   |          |
| 425 | <p>Dans quelle mesure pensez-vous qu'il est important que vos enfants dorment sous une moustiquaire imprégnée: extrêmement important, très important, peu important, pas important du tout ?</p>  | <p>EXTREMEMENT IMPORTANT ..... 1<br/> TRES IMPORTANT ..... 2<br/> PEU IMPORTANT ..... 3<br/> PAS IMPORTANT DU TOUT ..... 4</p>   |          |
| 426 | <p>Vous arrive-t-il d'utiliser des moustiquaires pour autre chose que pour dormir dessous: tout le temps, parfois, rarement, jamais?</p>  | <p>TOUT LE TEMPS ..... 1<br/> PARFOIS ..... 2<br/> RAREMENT ..... 3<br/> JAMAIS ..... 4<br/> N'A JAMAIS EU DE MOUSTIQUAIRE . 5</p>   |          |
| 427 | <p>Je voudrais maintenant connaître votre opinion sur certaines déclarations. Je vous demande de faire un effort et de donner vraiment ce que vous y pensez. Je précise que les questions semblent se répéter mais je vous les poserai pour bien cerner votre opinion.</p>                        |  |          |
| 428 | <p>Êtes-vous d'accord ou pas d'accord avec l'opinion suivante : les moustiquaires imprégnées d'insecticide ont des effets négatifs sur la santé.</p> <p>SI D'ACCORD : Etes-vous d'accord ou tout à fait d'accord ?</p> <p>SI PAS D'ACCORD: N'êtes-vous pas d'accord ou pas du tout d'accord ?</p> | <p>TOUT A FAIT D'ACCORD ..... 1<br/> D'ACCORD ..... 2<br/> PAS D'ACCORD ..... 3<br/> PAS DU TOUT D'ACCORD ..... 4</p>  |          |

| N°  | QUESTIONS ET FILTRES  | CODES   | PASSER À  |  |  |  |  |
|-----|---|---|---|--|--|--|--|
| 429 | <p>Êtes-vous d'accord ou pas d'accord avec l'opinion suivante: Dans cette communauté, la plupart des gens dorment sous une moustiquaire imprégnée chaque nuit.</p> <p>SI D'ACCORD : Êtes-vous d'accord ou tout à fait d'accord ?</p> <p>SI PAS D'ACCORD: N'êtes-vous pas d'accord ou pas du tout d'accord ?</p>   | <p>TOUT À FAIT D'ACCORD ..... 1</p> <p>D'ACCORD ..... 2</p> <p>PAS D'ACCORD ..... 3</p> <p>PAS DU TOUT D'ACCORD ..... 4</p>   |   |  |  |  |  |
| 430 | <p>Êtes-vous tout d'accord ou pas d'accord avec l'opinion suivante: Vous pouvez accrocher une moustiquaire à n'importe quel endroit où les gens dorment dans votre logement.</p> <p>SI D'ACCORD : Êtes-vous d'accord ou tout à fait d'accord ?</p> <p>SI PAS D'ACCORD: N'êtes-vous pas d'accord ou pas du tout d'accord ?</p>   | <p>TOUT À FAIT D'ACCORD ..... 1</p> <p>D'ACCORD ..... 2</p> <p>PAS D'ACCORD ..... 3</p> <p>PAS DU TOUT D'ACCORD ..... 4</p>   |   |  |  |  |  |
| 431 | <p>Êtes-vous tout d'accord ou pas d'accord avec l'opinion suivante: On risque seulement de contracter le paludisme pendant la saison des pluies.</p> <p>SI D'ACCORD : Êtes-vous d'accord ou tout à fait d'accord ?</p> <p>SI PAS D'ACCORD: N'êtes-vous pas d'accord ou pas du tout d'accord ?</p>   | <p>TOUT À FAIT D'ACCORD ..... 1</p> <p>D'ACCORD ..... 2</p> <p>PAS D'ACCORD ..... 3</p> <p>PAS DU TOUT D'ACCORD ..... 4</p>   |   |  |  |  |  |
| 432 | <p>Quelle est la marque de moustiquaire imprégnée que vous préférez?</p>  | <p>OLYSET ..... 11</p> <p>PERMANET ..... 12</p> <p>SUPER MOUSTIQUAIRE ..... 13</p> <p>MILAY ..... 14</p> <p>TSARALAY ..... 15</p> <p>INTERCEPTOR ..... 16</p> <p>POLYESTER ..... 17</p> <p>POLYETHILENE ..... 18</p> <p>N'IMPORTE ..... 19</p> <p>AUTRE ..... 96</p> <p>AUCUNE/NE SAIT PAS ..... 98</p>   |   |  |  |  |  |
| 433 | <p>Connaissez-vous un endroit où vous pouvez vous procurer une moustiquaire ?</p>   | <p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>   | → 435   |  |  |  |  |
| 434 | <p>Quels sont tous les endroits que vous connaissez où on peut se procurer procurer une moustiquaire imprégnée ?</p> <p>Aucun autre endroit ?</p> <p>INSISTER POUR DÉTERMINER LE TYPE DE SOURCE ET ENCERCLER LE CODE APPROPRIÉ</p> <p>SI VOUS NE POUVEZ DÉTERMINER SI L' HÔPITAL, LE CENTRE DE SANTÉ OU LA CINIQUE EST UN ÉTABLISSEMENT PRIVÉ OU PUBLIC, INSCRIRE LE NOM DE L'ENDROIT.</p> <p>_____</p> <p>(NOM DE L'ENDROIT)</p> | <p><b>SECTEUR PUBLIC</b></p> <p>CENTRE DE SANTÉ DE BASE II ... A</p> <p>CENTRE DE SANTÉ DE BASE I ... B</p> <p><b>SECTEUR MÉDICAL PRIVÉ</b></p> <p>HÔPITAL/CLINIQUE PRIVÉ ..... C</p> <p>CENTRE DE SANTÉ PRIVÉ ..... D</p> <p>PHARMACIE/DÉPÔT DE MÉDICAMENTS ..... E</p> <p>MÉDECIN PRIVÉ ..... F</p> <p><b>AUTRE SOURCE</b></p> <p>AGENT VBC ..... G</p> <p>BOUTIQUE ..... H</p> <p>KIOSQUE ..... I</p> <p>AMIS/PARENTS ..... J</p> <p>AUTRE _____ X</p> <p>(PRÉCISER)</p> |   |  |  |  |  |
| 435 | <p>ENREGISTREZ L'HEURE.</p>   | <p>HEURES .....</p> <p>MINUTES .....</p>  | <table border="1" style="width: 40px; height: 40px; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> |  |  |  |  |
|     |   |   |   |  |  |  |  |
|     |   |   |   |  |  |  |  |

OBSERVATIONS DE L'ENQUÊTRICE

À REMPLIR APRÈS AVOIR TERMINÉ L'INTERVIEW

COMMENTAIRES SUR L'ENQUÊTÉE :

---

---

---

---

---

---

COMMENTAIRES SUR DES QUESTIONS PARTICULIÈRES :

---

---

---

---

---

AUTRES COMMENTAIRES :

---

---

---

---

---

OBSERVATION DU CHEF D'ÉQUIPE

---

---

---

---

---

---

---

---

NOM DU CHEF D'EQUIPE: \_\_\_\_\_ DATE: \_\_\_\_\_