

# BURUNDI



Enquête sur les Indicateurs  
du Paludisme

2012



# RÉPUBLIQUE DU BURUNDI



## Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida

# Enquête sur les Indicateurs du Paludisme Burundi 2012

## Rapport Final

Institut de Statistiques et d'Études Économiques du Burundi  
Ministère des Finances et de la Planification du Développement Économique

Institut National de Santé Publique  
Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida

ICF International  
Calverton, Maryland, USA

Juin 2013



L'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Burundi de 2012 (EIPB 2012) a été réalisée par l'Institut de Statistiques et d'Études Économiques (ISTEEBU) et l'Institut National de Santé Publique (INSP) du Burundi. Le financement de cette enquête a été assuré par le Fonds Mondial de Lutte contre le SIDA, la tuberculose et le Paludisme, le Gouvernement du Burundi et l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID). ICF International a fourni l'assistance technique par le biais du programme MEASURE DHS, programme financé par l'USAID et dont l'objectif est de fournir un support et une assistance technique à des pays du monde entier pour la réalisation d'enquêtes sur la population et la santé.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'EIPB 2012, prière de contacter l'Institut de Statistiques et d'Études Économiques du Burundi (ISTEEBU), B.P. 1156, Bujumbura, Burundi ; Téléphone : (257) 22 226 729, Fax : (257) 22 222 635, E-mail : [isteebu@cbinf.com](mailto:isteebu@cbinf.com); Internet: [www.isteebu.bi](http://www.isteebu.bi).

Pour obtenir des informations sur le programme MEASURE DHS, prière de contacter 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: <http://www.measuredhs.com>.

Citation recommandée :

Institut de Statistiques et d'Études Économiques du Burundi (ISTEEBU), Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida [Burundi] (MSPLS), et ICF International. 2013. *Enquête sur les Indicateurs du Paludisme Burundi 2012*. Bujumbura, Burundi : ISTEEBU, MSPLS, et ICF International.

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES.....</b>	<b>v</b>
<b>PRÉFACE ET REMERCIEMENTS .....</b>	<b>vii</b>
<b>SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....</b>	<b>ix</b>
<b>CARTE DU BURUNDI.....</b>	<b>x</b>
<b>1 CARACTÉRISTIQUES DU PAYS ET PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE.....</b>	<b>1</b>
1.1 CARACTÉRISTIQUES DU PAYS.....	1
1.1.1 Contexte géographique .....	1
1.1.2 Démographie et économie .....	2
1.1.3 Profil épidémiologique du paludisme .....	3
1.1.4 Politique en matière de lutte contre le paludisme .....	4
1.2 OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE .....	5
1.2.1 Intervenants et coordination de l'enquête .....	5
1.2.2 Objectifs de l'enquête .....	5
1.2.3 Questionnaires .....	6
1.2.4 Manuels et autres documents techniques .....	6
1.2.5 Tests biologiques .....	7
1.2.6 Considérations éthiques .....	8
1.2.7 Échantillonnage .....	8
1.2.8 Personnel et activités principales de l'enquête .....	9
1.2.9 Traitement des données .....	10
<b>2 CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES ET DES FEMMES .....</b>	<b>11</b>
2.1 CONDITIONS DE VIE .....	11
2.1.1 Caractéristiques du logement.....	11
2.1.2 Provenance de l'eau de boisson.....	13
2.1.3 Types de toilettes .....	14
2.1.4 Biens possédés par les ménages.....	15
2.1.5 Indice de bien-être économique.....	15
2.2 CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION DES MÉNAGES .....	16
2.2.1 Composition des ménages .....	16
2.2.2 Structure par âge et sexe de la population.....	17
2.3 CARACTÉRISTIQUES DES FEMMES ENQUÊTÉES .....	18
2.3.1 Caractéristiques sociodémographiques et économiques des enquêtées .....	18
2.3.2 Niveau d'instruction des femmes enquêtées.....	20
2.3.3 Alphabétisation.....	21
<b>3 PRÉVENTION DU PALUDISME.....</b>	<b>23</b>
3.1 PRÉVENTION PAR MOUSTIQUAIRE.....	23
3.1.1 Possession de moustiquaires.....	24
3.1.2 Accès aux moustiquaires .....	25
3.2 ASPERSION INTRADOMICILIAIRE D'INSECTICIDE .....	27
3.3 UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES.....	27
3.3.1 Utilisation par la population des ménages .....	27
3.3.2 Utilisation par les enfants .....	29
3.3.3 Utilisation par les femmes enceintes.....	31
3.4 UTILISATION DU TRAITEMENT PRÉVENTIF INTERMITTENT .....	33
3.5 EXPOSITION AUX MESSAGES SUR LE PALUDISME .....	34

<b>4</b>	<b>FIÈVRE ET TRAITEMENT ANTIPALUDIQUE DES ENFANTS .....</b>	<b>35</b>
4.1	PRÉVALENCE ET TRAITEMENT DU PALUDISME CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS .....	35
4.2	SOURCES DE CONSEILS ET DE TRAITEMENT .....	38
4.3	TYPE D'ANTIPALUDIQUES PRIS PAR LES ENFANTS AYANT EU DE LA FIÈVRE.....	38
<b>5</b>	<b>PALUDISME CHEZ LES ENFANTS.....</b>	<b>43</b>
5.1	COUVERTURE DES TESTS.....	42
5.2	ANÉMIE .....	43
5.3	PRÉVALENCE DU PALUDISME .....	44
<b>6</b>	<b>CONNAISSANCE DES FEMMES EN MATIÈRE DE PALUDISME .....</b>	<b>47</b>
6.1	CONNAISSANCE DES SYMPTÔMES .....	47
6.2	CONNAISSANCE DES POPULATIONS À RISQUE DE DÉVELOPPER LE PALUDISME.....	47
6.3	CONNAISSANCES DES CAUSES DU PALUDISME .....	49
6.4	CONNAISSANCE DES MOYENS DE PRÉVENTION DU PALUDISME .....	50
6.5	CONNAISSANCE DES MOYENS DE PRÉVENTION DU PALUDISME CHEZ LA FEMME ENCEINTE .....	51
6.6	CONNAISSANCE DES MOYENS DE TRAITEMENT DU PALUDISME .....	51
6.7	CONNAISSANCE GLOBALE DU PALUDISME.....	53
	<b>RÉFÉRENCES .....</b>	<b>55</b>
<b>ANNEXE A</b>	<b>PLAN DE SONDAGE .....</b>	<b>57</b>
A.1	INTRODUCTION .....	57
A.2	BASE DE SONDAGE .....	57
A.3	ÉCHANTILLONNAGE .....	60
A.4	PROBABILITÉ DE SONDAGE .....	61
A.5	RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE.....	63
<b>ANNEXE B</b>	<b>ERREURS DE SONDAGE .....</b>	<b>65</b>
<b>ANNEXE C</b>	<b>RÉSULTATS PAR PROVINCE .....</b>	<b>73</b>
<b>ANNEXE D</b>	<b>PERSONNEL DE L'EIPB 2012 .....</b>	<b>79</b>
<b>ANNEXE E</b>	<b>QUESTIONNAIRES .....</b>	<b>87</b>

# LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

---

<b>1</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES DU PAYS ET PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE</b>	
	Tableau 1.1	Résultats des interviews Ménages et Individuelles..... 9
<b>2</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES ET DES FEMMES</b>	
	Tableau 2.1	Caractéristiques du logement..... 12
	Tableau 2.2	Eau utilisée par les ménages pour boire..... 13
	Tableau 2.3	Type de toilettes utilisées par les ménages ..... 14
	Tableau 2.4	Biens possédés par les ménages..... 15
	Tableau 2.5	Quintiles de bien-être économique ..... 16
	Tableau 2.6	Composition des ménages ..... 17
	Tableau 2.7	Population des ménages par âge, selon le sexe et le milieu de résidence ..... 17
	Tableau 2.8	Caractéristiques sociodémographiques des femmes ..... 19
	Tableau 2.9	Niveau d'instruction des femmes ..... 20
	Tableau 2.10	Alphabétisation des femmes ..... 21
	Graphique 2.1	Pyramide des âges de la population ..... 18
<b>3</b>	<b>PRÉVENTION DU PALUDISME</b>	
	Tableau 3.1	Possession de moustiquaires par les ménages..... 24
	Tableau 3.2	Accès à une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) ..... 25
	Tableau 3.3	Aspersion intradomiliaire d'insecticide résiduel (AID) contre les moustiques ..... 27
	Tableau 3.4	Utilisation des moustiquaires par la population des ménages..... 28
	Tableau 3.5	Utilisation des MII actuelles ..... 29
	Tableau 3.6	Utilisation des moustiquaires par les enfants..... 30
	Tableau 3.7	Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes ..... 32
	Tableau 3.8	Utilisation du traitement préventif intermittent (TPI)..... 33
	Tableau 3.9	Exposition aux messages sur le paludisme ..... 34
	Graphique 3.1	Pourcentage de la population de fait ayant accès à une MII dans le ménage..... 26
	Graphique 3.2	Proportions d'enfants de moins de 5 ans ayant dormi sous une MIILDA la nuit avant l'interview selon l'EDSB-II 2010 et l'EIPB-2012 ..... 31
	Graphique 3.3	Proportions de femmes enceintes ayant dormi sous une MIILDA la nuit avant l'interview, selon l'EDSB-II 2010 et l'EIPB-2012 ..... 33
<b>4</b>	<b>FIÈVRE ET TRAITEMENT ANTIPALUDIQUE DES ENFANTS</b>	
	Tableau 4.1	Prévalence, diagnostic et traitement précoce de la fièvre chez les enfants ..... 36
	Tableau 4.2	Traitement de la fièvre chez les enfants qui ont été testés ..... 37
	Tableau 4.3	Sources des conseils ou de traitement chez l'enfant ayant de la fièvre..... 38
	Tableau 4.4	Type d'antipaludiques prise par les enfants ayant eu de la fièvre ..... 39
<b>5</b>	<b>PALUDISME CHEZ LES ENFANTS</b>	
	Tableau 5.1	Couverture des tests d'hémoglobine et de paludisme des enfants de 6-59 mois..... 42
	Tableau 5.2	Hémoglobine < 8,0 g/dl ..... 43
	Tableau 5.3	Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR ..... 44
	Tableau 5.4	Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen microscopique..... 45

## 6 CONNAISSANCE DES FEMMES EN MATIÈRE DE PALUDISME

Tableau 6.1	Connaissance de certains symptômes du paludisme.....	48
Tableau 6.2	Connaissance de certaines populations à hauts risques de paludisme sévère.....	48
Tableau 6.3	Connaissance de certaines causes du paludisme.....	49
Tableau 6.4	Connaissance de certaines méthodes de prévention du paludisme.....	50
Tableau 6.5	Connaissance de certaines méthodes de prévention du paludisme chez une femme enceinte.....	51
Tableau 6.6	Connaissance de certains types de médicaments pour traiter le paludisme chez les enfants.....	52
Tableau 6.7	Connaissance de certains types de médicaments pour traiter le paludisme chez les adultes.....	53
Tableau 6.8	Connaissance des femmes en matière de paludisme.....	54

### ANNEXE A PLAN DE SONDAGE

Tableau A.1	Répartition des ménages par province et par type de résidence.....	58
Tableau A.2	Répartition et taille moyenne des ZD par province et par type de résidence.....	58
Tableau A.3	Répartition des ménages et des ZD par district sanitaire et par type de résidence.....	59
Tableau A.4	Allocation de l'échantillon des grappes et de l'échantillon des ménages par district sanitaires et par milieu de résidence.....	61
Tableau A.5	Résultats de l'enquête.....	63

### ANNEXE B ERREURS DE SONDAGE

Tableau B.1	Variables utilisées pour le calcul des erreurs de sondage, Burundi 2012.....	67
Tableau B.2	Erreurs de sondage: Échantillon National, Burundi 2012.....	67
Tableau B.3	Erreurs de sondage: Échantillon Urbain, Burundi 2012.....	68
Tableau B.4	Erreurs de sondage: Échantillon Rural, Burundi 2012.....	68
Tableau B.5	Erreurs de sondage: Échantillon Bujumbura Mairie, Burundi 2012.....	69
Tableau B.6	Erreurs de sondage: Échantillon Nord, Burundi 2012.....	69
Tableau B.7	Erreurs de sondage : Échantillon Centre-Est, Burundi 2012.....	70
Tableau B.8	Erreurs de sondage: Échantillon Ouest, Burundi 2012.....	70
Tableau B.9	Erreurs de sondage: Échantillon Sud, Burundi 2012.....	71

### ANNEXE C RÉSULTATS PAR PROVINCE

Tableau C.1	Possession de moustiquaires par les ménages.....	73
Tableau C.2	Aspersion intradomiliaire d'insecticide résiduel (AID) contre les moustiques.....	74
Tableau C.3	Utilisation des moustiquaires par la population des ménages.....	75
Tableau C.4	Utilisation des MII actuelles.....	76
Tableau C.5	Utilisation des moustiquaires par les enfants.....	76
Tableau C.6	Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes.....	77
Tableau C.7	Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR.....	77
Tableau C.8	Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen microscopique.....	78



## PRÉFACE ET REMERCIEMENTS

---

**L**e Burundi vient de réaliser sa première enquête sur les indicateurs du paludisme en 2012. Dénommée, EIPB-2012, elle a été exécutée par l'Institut de Statistiques et d'Études Économiques (ISTEEBU) du Ministère des Finances et de la Planification du Développement Economique et l'Institut National de Santé Publique (INSP) du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida, avec l'assistance technique d'ICF International, en charge du programme mondial des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS).

En plus du Gouvernement, cette enquête a été accomplie avec l'appui financier du Fonds Mondial de Lutte contre le SIDA, la Tuberculose et le Paludisme et de l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID).

Ce rapport présente les résultats définitifs de l'EIPB-2012, et constitue un précieux instrument de travail à la disposition de tous les partenaires de lutte contre le paludisme. Les résultats obtenus et publiés sont prometteurs. Les progrès enregistrés reflètent les efforts fournis par le Gouvernement du Burundi en étroite collaboration avec ses partenaires au développement. En effet, des améliorations sont constatées, notamment au niveau de la possession et de l'utilisation de la moustiquaire et de la prévalence du paludisme comparativement aux résultats de l'EDSB-II, 2010.

Le souhait du Gouvernement est que les informations contenues dans ce rapport combler les attentes des acteurs du secteur de la santé et soient utilisées par tous pour la prise de décisions pertinentes visant à renforcer les actions déjà entreprises.

Pour réaliser cette enquête EIPB-2012, outre les ressources matérielles et financières apportées par différents partenaires, un Comité de Pilotage et un Comité Technique comprenant des représentants de toutes les institutions intéressées et concernées ont été mis en place par la Ministre de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA en vue de l'orienter, la coordonner et d'en assurer le suivi.

À ce titre, nous voudrions féliciter les membres de ces comités pour la qualité du travail accompli et saluer la bonne volonté des hommes et des femmes qui ont accepté de répondre aux très nombreuses questions qui leur ont été posées et ce, malgré leurs multiples occupations. Leur disponibilité et leur adhésion ont permis le succès de cette enquête.

Nous voudrions remercier tous les partenaires au développement qui ont apporté leur soutien technique et financier à la réalisation de cette enquête, en particulier le Fonds Mondial de Lutte contre le SIDA, la tuberculose et le Paludisme, l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID) et ICF International.

Nous remercions également les autorités administratives provinciales, communales et collinaires pour leur assistance aux équipes chargées de la collecte des données sur le terrain.

Enfin, que tous ceux qui, de près ou de loin, ont participé à la réalisation de cette enquête, trouvent ici l'expression de notre sentiment de gratitude.

La Ministre de la Santé Publique et de la  
Lutte contre le Sida



Hon. Dr Sabine NTAKARUTIMANA

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

---

AIS	Aspersion Intradomiciliaire
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CSPRO	Census and Survey Processing System
CTA	Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine
DHS	Démographic and Health Survey
DSNIS	Direction du Système National de l'Information Sanitaire
EDSB	Enquête Démographique et de Santé au Burundi
EIPB	Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Burundi (Burundi Malaria Indicateur Survey)
ET	Erreur Type
FRP	Faire Reculer le Paludisme
INSP	Institut National de la Santé Publique
ISTEEBU	Institut de Statistiques et d'Études Économiques du Burundi
MERG	Monitoring and Evaluation Reference Group
MII	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide
MIILDA	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'Action
MIS	Malaria Indicateur Survey
MSPLS	Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PID	Pulvérisation Intradomiciliaire
PMI	President's Malaria Initiative (Initiative présidentielle de lutte contre le paludisme)
PNILP	Programme National Intégré de Lutte contre le Paludisme
RBM	Roll Back Malaria
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SNIS	Système National de l'Information Sanitaire
SP	Sulfadoxine-Pyriméthamine
TDR	Test de Diagnostic Rapide
TPIg	Traitement Préventif Intermittent durant la grossesse
UPS	Unité Primaire de Sondage
USAID	United States Agency for International Développement (Agence des États-Unis pour le Développement International)
ZD	Zones de Dénombrement

# BURUNDI



Ce chapitre est consacré, dans un premier temps, aux principales caractéristiques géographiques, économiques et démographiques du Burundi et, dans un second temps, à la méthodologie de l'enquête sur les indicateurs du paludisme au Burundi et aux procédures techniques mises en œuvre pour sa réalisation.

## 1.1 CARACTÉRISTIQUES DU PAYS

### 1.1.1 Contexte géographique

Le Burundi, pays enclavé au cœur de l'Afrique, fait partie de l'Afrique Centrale par son histoire et se rattache à l'Afrique Orientale par son relief et son climat. Il est situé à 3 800 km de la Méditerranée, 3 500 km du Cap, 2 200 km de l'Océan Atlantique et 1 200 km de l'Océan Indien. Il se trouve entre 2°45' et 4°26' de latitude sud, 28°50' et 30°53' de longitude est. Sa superficie est de 27 834 km<sup>2</sup> dont 25 950 km<sup>2</sup> de terres émergées. Sans accès à la mer, il borde en revanche le lac Tanganyika (32 600 Km<sup>2</sup> dont 2 634 Km<sup>2</sup> appartiennent au Burundi), dans l'axe du Grand-rift occidental. Il est frontalier avec la République Démocratique du Congo à l'ouest, la Tanzanie au sud et à l'est et le Rwanda au nord.

Du point de vue géomorphologique, le relief actuel du Burundi est le résultat d'un ensemble de mouvements tectoniques qui ont profondément modifié la surface de l'Afrique Orientale à partir de la 2<sup>e</sup> moitié du Tertiaire et qui se poursuivent encore aujourd'hui.

Ces mouvements tectoniques ont eu pour effet de soulever, casser et basculer la surface des plateaux centraux du Burundi légèrement vers l'est pendant qu'à l'ouest se formait le fossé du Lac Tanganyika et les versants qui lui sont adjacents. Le fossé du Lac Tanganyika fait partie du système des rift-valleys résultant de ces mouvements tectoniques. Le rift, unique au nord de l'Éthiopie et au sud du Malawi, est double au centre : le rift oriental traverse le Kenya et la Tanzanie tandis que le rift occidental parcourt le Burundi. C'est dans ce fossé que se succèdent, du sud vers le nord, les lacs Tanganyika, Kivu, Edouard et Albert.

Tous ces mouvements tectoniques expliquent la présence sur un territoire aussi limité que celui du Burundi, d'un ensemble géomorphologique assez diversifié. Quatre domaines morphologiques peuvent être distingués :

- L'ouest du Burundi avec la plaine de l'Imbo, est constitué au nord, par de vastes étendues drainées par la Rusizi et au sud par la mince plaine côtière le long du Lac Tanganyika. Les limites de la plaine de l'Imbo sont situées entre 774 m d'altitude (le niveau moyen du Lac Tanganyika) et l'isohyète de 1 000 m.
- Les hautes terres constituées de la Crête Congo-Nil, important soulèvement montagneux pouvant atteindre 2 600 m d'altitude et formant la ligne de partage des eaux du Nil et du Congo, ainsi que de sa retombée occidentale, un immense abrupt au relief très accidenté avec une altitude allant de 1 000 à 1 900 m. C'est sur cette crête qu'on trouve les plus hauts sommets du pays: Heha (2 670 m), Teza (2 655 m) et Twinyoni (2 652 m).
- Le plateau central couvrant la plus grande partie du pays et caractérisé par de nombreuses collines arrondies qui forment entre elles des vallées à fond plat favorisant la formation des marécages. L'altitude des sommets des collines descend lentement de l'ouest vers l'est, de 2 000 m vers 1 700 m d'altitude.

- Les dépressions du Kumoso situées à l'est du Burundi à des altitudes comprises entre 1 200 m et 1 400 m et celles du Bugesera localisées au nord-est du Burundi et faisant frontière avec le Rwanda et caractérisées par de vastes vallées marécageuses avec un relief peu élevé compris entre 1 200 m et 1 500 m d'altitude.

Du point de vue géo-climatique, le dessin topographique du Burundi s'accompagne de la variation du climat sur différentes altitudes, ce qui confère au pays une diversité géo-climatique importante comme suit :

- Les altitudes supérieures à 2 000 m, matérialisées par la Crête Congo-Nil, sont plus arrosées avec des précipitations moyennes comprises entre 1 400 mm et 1 600 mm et des températures moyennes annuelles oscillant autour de 15°C avec des minima descendant parfois jusqu'à 0°C. Ces conditions climatiques (pluviosité élevée et températures basses) font de ce milieu en zone tropicale de montagne, un lieu privilégié pour la formation de forêts ombrophiles.
- Les plateaux centraux dont l'altitude oscille entre 1 500 et 2 000 m, reçoivent environ 1 200 mm de précipitations annuelles pour 18 à 20°C de températures moyennes.
- Les altitudes inférieures à 1 400 m représentent la plaine de l'Imbo et les dépressions du Kumoso et du Bugesera, et leurs précipitations moyennes annuelles restent inférieures à 1 200mm et même souvent inférieures à 1 000 mm comme dans l'Imbo avec des minima d'environ 500 mm. Les températures moyennes annuelles y sont supérieures à 20°C.

Du point de vue hydrologique, la combinaison à la fois des terres fermes et des milieux aquatiques est à l'origine d'une diversité des écosystèmes terrestres et aquatiques, riche en flore et en faune. Tout le réseau hydrologique du pays est réparti en deux grands bassins hydrographiques:

- Le bassin du Nil qui comprend d'une part la Ruvubu et ses affluents et d'autre part la Kanyaru affluent de la Kagera. L'espace délimité entre les deux dernières constitue la dépression du Bugesera au fond duquel se trouve un ensemble de lacs (dénommés Lacs du Nord). Le cours supérieur de la Kagera se jette dans le lac Victoria puis dans le Nil.
- Le bassin du Congo constitué de deux sous-bassins : le sous-bassin situé à l'ouest de la crête Congo-Nil, est formé par la Rusizi et ses affluents et par le lac Tanganyika et le sous-bassin situé à l'est et comprenant la Maragarazi et ses affluents. Collectées par le lac Tanganyika, les eaux de ce bassin se déversent dans le fleuve Congo par la Lukuga. Le Burundi est également riche en complexes pédologiques qui déterminent la potentialité culturale de chaque type de sol. Les différentes composantes pédologiques jouent un rôle important dans la distribution de la végétation au Burundi.
- Toutes ces conditions climatiques, géographiques et hydrologiques favorisent la transmission du paludisme tout au long de l'année.

## 1.1.2 Démographie et économie

### **Démographie**

Le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2008 (RGPH-2008) a dénombré 8 053 574 habitants dont 51 % de sexe féminin et 49 % de sexe masculin, soit un rapport de masculinité de 97 %. Avec un taux d'accroissement annuel de 2,4 % et une taille moyenne de 4,7 personnes par ménage, la population compte un pourcentage important d'enfants et de jeunes gens et une faible proportion de personnes âgées. Les jeunes de moins de 15 ans constituent 44 % de la population totale. Avec une densité de l'ordre de 310 habitants au km<sup>2</sup>, la population est inégalement répartie sur le territoire national, présentant ainsi un déséquilibre entre les provinces, variant de 116,5 dans la province de

Cankuzo à 474,7 dans celle de Kayanza. Selon la même source, seulement 10 % de la population résident en milieu urbain.

## **Économie**

Le Burundi, pays essentiellement agricole, sort d'une longue période de crise sociopolitique et se trouve actuellement en période de développement. Le café, le thé et le coton constituent les principales sources de devises pour le pays mais ils restent soumis aux variations climatiques et aux cours internationaux. Les secteurs secondaire et tertiaire ne sont pas très développés, mais les efforts du gouvernement font que le peu de ressources dont dispose le pays dans ce domaine contribuent d'une certaine façon à son développement socio-économique.

Du point de vue macroéconomique, le rapport de l'économie burundaise de 2011 montre que le secteur primaire contribue à hauteur de 30,3 % du Produit intérieur brut (PIB), le secteur secondaire à 18,6 % du PIB, le tertiaire à 42,6% du PIB et les impôts et taxes à 8,5 %. La croissance a repris progressivement depuis la signature des accords d'Arusha en 2000. Avec un taux d'inflation de 6,5 %, le taux de croissance était de 3,9 % en 2010. Le Burundi reste néanmoins fortement dépendant du financement extérieur qui représente 24 % du PIB en 2010. Il bénéficie de l'initiative PPTE pour l'allègement de sa dette depuis juillet 2005 et a atteint son point d'achèvement en janvier 2009.

Le pays fait face à un défi majeur qui est la réduction de la pauvreté. En effet, en 2006, selon le rapport de l'enquête QUIBB, 66,7 % des Burundais vivaient en dessous du seuil de pauvreté. Selon le rapport provisoire des comptes nationaux de 2010, le PIB par habitant est estimé à 240 USD, classant ainsi le Burundi parmi les pays les moins avancés. Les problèmes d'accès au financement et à l'approvisionnement en énergie électrique freinent le développement des entreprises, tandis que les difficultés inhérentes au transport handicapent les échanges commerciaux.

### **1.1.3 Profil épidémiologique du paludisme**

Le paludisme est dû à un parasite, le plasmodium, transmis par des moustiques femelles du genre *Anopheles* qui en sont porteurs. Les populations les plus vulnérables sont les enfants de moins de cinq ans ainsi que les femmes enceintes. C'est en Afrique que le fardeau du paludisme demeure le plus important.

Au Burundi, trois espèces de *Plasmodium* sont présentes et affectent différemment la population. *Plasmodium falciparum* est l'espèce la plus redoutable parce qu'elle est responsable des formes graves mortelles et selon les données existantes, elle est à l'origine de plus de 90 % des infections rencontrées au Burundi. Les deux autres espèces (*Plasmodium malariae* et *ovale*) n'y représentent respectivement que 8 % et 2 %. On y rencontre aussi des infections mixtes à *P. falciparum* et *P. malariae*. Les données épidémiologiques montrent que toute la population du Burundi est exposée au risque de contracter le paludisme, quoique à des degrés divers. La stratification épidémiologique de 1998 avait identifié huit provinces comme étant à risque épidémique sur les 17 que compte le pays: Gitega, Karusi, Kayanza, Muramvya, Muyinga, Mwaro, Ngozi et Cankuzo. Selon les données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2008 (RGPH 2008), ces provinces représentent 48 % de la population du Burundi.

Les données de l'annuaire statistique 2011 du Système National de l'Information Sanitaire (SNIS) montrent que, par rapport à l'année 2010, il y a eu une diminution de 22 % de la morbidité et de 17 % de la mortalité en milieu hospitalier.

Selon l'enquête EUV (End User Verification), la proportion des cas de paludisme confirmés par rapport à tous les cas de fièvre (taux de confirmation) est de 72 %. Selon l'enquête sur la qualité de prise en charge du paludisme (PEC), la disponibilité des CTA le jour de l'enquête était respectivement de 75 % et de 84 % en 2005 et 2011. De plus, en 2011, 92 % des structures n'avaient pas connu de ruptures de stock en CTA durant les trois mois précédant l'enquête contre 63 % en 2005.

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

Le plan d'action mondial de lutte contre le paludisme qui réaffirme les cibles du plan stratégique mondial 2005-2015 de Faire Reculer le Paludisme (FRP) a fixé une feuille de route pour réaliser la vision des partenaires de FRP, avec l'élimination du paludisme comme cible ultime pour tous les pays endémiques, en vue de préparer l'éradication de la maladie dès que possible. Il invite tous les pays sous contrôle à fournir les efforts afin d'atteindre l'objectif « Zéro décès dû au paludisme » d'ici 2015. Pour atteindre cet objectif, l'OMS recommande pour les zones de forte transmission, une combinaison des interventions de lutte contre le paludisme. Les objectifs du plan d'action mondial FRP prévoient qu'au moins 80 % des personnes qui vivent dans les régions à risque du paludisme soient protégées d'ici fin 2015.

Dans son rapport 2012 sur le paludisme, l'OMS souligne que même si les financements n'ont pas permis de réaliser la couverture universelle, « Les financements alloués à la lutte contre le paludisme ont permis aux pays endémiques d'augmenter considérablement l'accès aux interventions de prévention antipaludiques mais aussi aux services de diagnostic et de traitement ». Ces progrès importants ont été accomplis grâce à la distribution massive de moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII), au développement des programmes d'aspersion intradomestique d'insecticide à effet rémanent (AIP) et à une plus grande utilisation des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine.

Au Burundi, la lutte contre le paludisme a été érigée en priorité par la politique nationale de santé (2005-2015) ainsi que dans le plan national de développement sanitaire II (2011-2015).

Le plan stratégique de lutte contre le paludisme 2008 à 2012 vise l'accès universel aux interventions afin d'atteindre les résultats suivants :

- au moins 80 % de la population utiliseront les moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée d'action (MIILDA) en 2010, et cette couverture sera maintenue jusqu'en 2015 et au-delà ;
- au moins 90 % des personnes vivant dans les zones ciblées dormiront dans un logement dont les murs intérieurs seront aspergés d'insecticide selon la périodicité établie par la politique nationale en la matière ;
- au moins 80 % des femmes enceintes auront accès à un ensemble d'interventions pour réduire le fardeau du paludisme pendant la grossesse ;
- au moins 80 % des personnes souffrant de paludisme auront accès à un diagnostic parasitologique de qualité selon les directives nationales ;
- au moins 80 % des cas diagnostiqués comme étant du paludisme seront traités avec un antipaludique efficace et sûr, dans les 24 heures qui suivent l'apparition des symptômes ;
- tous les patients hospitalisés avec un paludisme grave seront pris en charge correctement selon les directives nationales en matière de paludisme ;
- dans tous les districts à risque épidémique, 80 % des épidémies de paludisme seront détectées et maîtrisées dans les deux semaines.

La deuxième Enquête Démographique et de Santé du Burundi de 2010 (EDSB-II, 2010) a permis de mesurer le niveau actuel d'atteinte de ces objectifs. En effet, 52 % des ménages ont au moins une MIILDA ; 45 % des enfants de moins de cinq et 50 % des femmes enceintes ont dormi sous une MIILDA la nuit précédant l'enquête.



Le Burundi est actuellement en train de développer son plan stratégique de lutte contre le paludisme 2013-2017.

## **1.2 OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE**

### **1.2.1 Intervenants et coordination de l'enquête**

L'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Burundi de 2012 (EIPB-2012) a été réalisée par l'Institut de Statistiques et d'Études Économiques (ISTEEBU) du ministère des Finances et de la Planification du Développement Économique et l'Institut National de Santé Publique du Burundi (INSP) du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte Contre le Sida avec l'appui technique d'ICF International qui est responsable de l'exécution du programme international MEASURE DHS.

Pour la bonne marche de l'EIPB-2012 et pour une meilleure coordination, un Comité de Pilotage et deux commissions techniques comprenant des représentants des différents partenaires, institutions et parties prenantes ont été constitués en vue d'orienter, de coordonner et d'assurer le suivi de l'enquête. À tous les stades d'exécution du projet, les intervenants ont collaboré avec les institutions et organismes nationaux et internationaux qui œuvrent dans la lutte contre le paludisme.

Dans le cadre de cette enquête, le Programme National Intégré de Lutte contre le paludisme (PNILP) a apporté son appui à toutes les phases de l'EIPB-2012 : de la formation des agents à la rédaction du rapport final, en passant par la supervision des équipes de l'enquête principale.

Les lames confectionnées pendant l'enquête ont été acheminées par l'ISTEEBU à l'INSP pour coloration et lecture, cela en assurant un strict contrôle de qualité.

En plus du gouvernement, le financement de l'EIPB-2012 a été assuré par le Fonds Mondial et l'USAID.

### **1.2.2 Objectifs de l'enquête**

De façon générale, les objectifs de l'EIPB-2012 étaient de :

- évaluer la couverture des interventions clés de prévention et de prise en charge du paludisme ;
- fournir des indicateurs fiables au niveau national, au niveau des deux milieux de résidence urbain et rural et des régions ;
- fournir une base de données fiables, utilisables par tous les partenaires de RBM et les chercheurs de tous les pays.

De façon spécifique, l'EIPB-2012 visait :

- l'estimation de la prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois par des tests de diagnostic rapide sur le terrain et en laboratoire avec détermination de la parasitémie ;
- l'estimation de la prévalence de l'anémie chez les enfants de 6-59 mois ;
- l'évaluation de la possession de moustiquaires par les ménages ;
- la mesure du niveau d'utilisation des MII et des MIILDA par les enfants de moins de 5 ans ;
- la mesure du niveau d'utilisation des MII et des MILDA par les femmes enceintes ;
- l'évaluation du taux de couverture des aspersion intradomiciliaires d'insecticide résiduel (AID) ;

- l'estimation de la prévalence de la fièvre chez les enfants de moins de 5 ans ;
- l'évaluation de la prise en charge de la fièvre et des délais de diagnostic et de traitement du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans ;
- l'évaluation du niveau de connaissance en matière de signe et symptôme, cause, traitement et prévention du paludisme, et de l'exposition de la population aux messages sur le paludisme.

### 1.2.3 Questionnaires

Deux types de questionnaires ont été utilisés au cours de l'EIPB-2012 : un questionnaire ménage et un questionnaire pour toutes les femmes âgées de 15-49 ans de ces ménages. Ces questionnaires sont basés sur les questionnaires standard développés par ICF International dans le cadre du programme international DHS (enquête démographique et de santé), 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 du Burundi.

- Le **Questionnaire ménage** a permis d'établir la liste des membres du ménage avec quelques caractéristiques démographiques de base telles que l'âge, le sexe. Cette liste permet 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 et celui du paludisme pour déterminer la présence des parasites du paludisme. Les tests d'hémoglobine et de parasitémie ont porté sur tous les enfants de 6-59 mois.
- Le **Questionnaire individuel femme** (femmes de 15-49 ans) a permis de collecter des informations sur i) les caractéristiques sociodémographiques des femmes ; ii) la grossesse et le traitement préventif intermittent ; iii) la prévalence et le traitement de la fièvre chez les enfants, et iv) la connaissance concernant le paludisme, ses signes et symptômes, sa prévention et son traitement ainsi que l'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 Enquête Démographique et Santé, et qui est utilisée comme variable d'analyse.

Les questionnaires ont été définitivement élaborés en français et traduits en kirundi.

### 1.2.4 Manuels et autres documents techniques

Cinq types de manuels ont été développés et utilisés au cours de l'EIPB 2012 :

- le manuel de l'agent de dénombrement et de cartographie comprenant plusieurs parties : objectifs de l'EIPB-2012, le rôle de l'agent, les techniques de dénombrement et de cartographie.
- le manuel de l'agent enquêteur comprenant plusieurs parties : objectifs de l'EIPB-2012, le rôle de l'agent, les techniques d'enquête et le contenu des questionnaires ;
- le manuel du chef d'équipe avec, en particulier, les instructions pour la sauvegarde et le transfert des données ;

- le 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 du frottis mince et la conservation des échantillons avant le transfert au laboratoire ;
- Le manuel de l'agent de saisie comprenant plusieurs parties : objectifs de l'EIPB-2012, le rôle de l'agent, les techniques de saisie et le contenu des questionnaires.

Les fiches, élaborées surtout pour le contrôle et le transfert des lames confectionnées pour le test du paludisme de l'ISTEEBU à l'INSP ont été développées et utilisées au cours de l'EIPB-2012.

### **1.2.5 Tests biologiques**

Dans le cadre de l'EIPB-2012, 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 ces enfants. Au total, 3 873 enfants étaient éligibles pour les différents tests.

#### ***Tests d'hémoglobine***

La mesure du niveau d'hémoglobine a été effectuée en utilisant le système HemoCue. Une déclaration de consentement informé a été lue au parent ou adulte responsable des enfants (6-59 mois). Cette déclaration de consentement avait pour objectif d'expliquer le but du test, d'informer les personnes qui s'occupent des enfants que les résultats seront disponibles dès que le test sera terminé et également de demander l'autorisation des personnes avant d'effectuer le test. Un niveau d'hémoglobine inférieur à 8 gramme par décilitre (g/dl) est fréquemment associé à l'infection du paludisme.

Avant le prélèvement du sang, le doigt (ou le talon pour les enfants de 6-12 mois car la peau à cet endroit est particulièrement fine) a été nettoyé avec un tampon alcoolisé. On a ensuite laissé le doigt sécher à l'air libre puis effectué une piqûre sur la surface palmaire de l'extrémité du doigt (ou au talon) à l'aide d'une lancette auto-rétractable, stérile et non-réutilisable. Une goutte de sang a été récupérée dans la micro cuvette HemoCue et insérée dans le photomètre qui affiche le niveau d'hémoglobine. Les résultats ont été ensuite enregistrés dans le questionnaire ménage et communiqués au parent ou adulte responsable de l'enfant en expliquant leur signification. Les enfants présentant un niveau d'hémoglobine inférieur à 8 g/dl ont été référés dans les structures sanitaires les plus proches pour diagnostic étiologique et prise en charge.

#### ***Tests de diagnostic du paludisme***

Pour le diagnostic du paludisme, deux prélèvements de sang capillaire ont été effectués :

- un prélèvement sur des bandelettes réactives *SD [Bioline] Malaria Antigen P. /Pan* pour un Test de Diagnostic Rapide (TDR) ; et
- un prélèvement sur lame pour la confection d'une goutte épaisse et d'un frottis mince.

Avec le consentement des parents ou personnes responsables, les enfants testés positifs au TDR ont été traités gratuitement sur le terrain avec une Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine (CTA) recommandée par les directives nationales de lutte contre le paludisme au Burundi. Ainsi, la combinaison fixe d'Artésunate + Amodiaquine a été fournie aux responsables d'enfants pour la prise en charge de l'enfant impaludé, cela en respectant les tranches d'âges des enfants. Dans le cas où le parent ou le responsable de l'enfant avait refusé le traitement offert, l'enfant était référé à une structure de santé la plus proche (centre de santé ou hôpital) pour « avis et conduite à tenir » selon la politique nationale de santé en vigueur au Burundi. Dans le cas où l'enfant avait un TDR positif et présentait des symptômes graves, l'enfant était également référé à la structure de santé la plus proche (centre de santé ou hôpital).

La microscopie étant la méthode standard pour le diagnostic du paludisme, des étalements sanguins ont été préparés (une goutte épaisse et un frottis mince) pour chaque enfant. Les lames ont ensuite été rangées dans des boîtes spéciales à rainure avec des dessiccants pour contrôler l'humidité. Ces boîtes ont été collectées de façon régulière par les superviseurs de l'enquête et transférées à l'INSP pour la recherche d'hématozoaires par microscopie. L'examen des gouttes épaisses et des frottis sanguins a permis de détecter la présence et l'espèce du Plasmodium.

Aucune information d'identification personnelle n'a accompagné les lames. Par contre, les échantillons 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 résultats de la microscopie n'ont pas été communiqués aux personnes testées. 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). L'INSP 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 à l'ISTEEBU et à ICF International pour analyse.

### **1.2.6 Considérations éthiques**

Le protocole de l'EIPB-2012 a été soumis, analysé puis validé le 25 octobre 2012 par le Comité National d'Éthique pour la protection des êtres humains participants à la recherche biomédicale et comportementale. Tous les sujets participant à cette enquête ont donné leur consentement conformément au protocole de l'enquête.

### **1.2.7 Échantillonnage**

L'EIPB-2012 est une enquête de population portant sur un échantillon représentatif au niveau national de 5 002 ménages ordinaires dans lesquels les femmes de 15-49 ans ont été enquêtées. L'échantillon est représentatif par milieu de résidence (urbain-rural) ainsi que pour les cinq régions (Bujumbura Mairie, Nord, Ouest, Centre-Est et Sud).

L'échantillon utilisé est un échantillon stratifié à deux degrés. Au premier degré de sondage, les Unités Primaires de Sondage (UPS) ont été sélectionnées à partir de la liste des Zones de Dénombrement (ZD) du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2008 (RGPH-2008). Ces ZD ont servi de base de sondage pour sélectionner 200 grappes (dont 163 rurales et 37 urbaines). Toutes les grappes sélectionnées ont été enquêtées.

Une allocation strictement proportionnelle de l'échantillon n'aurait permis d'obtenir qu'un très faible nombre de ménages urbains dans certaines zones. Il a donc fallu suréchantillonner légèrement les zones urbaines de manière à pouvoir disposer d'un nombre adéquat de cas pour produire des estimations suffisamment précises dans ces zones.

Au deuxième degré, un échantillon de ménages a été sélectionné à partir des ZD. Pour garantir une précision acceptable des indicateurs, le nombre de ménages à sélectionner par grappe a été limité à 25. Comme la répartition de l'échantillon parmi les strates est non proportionnelle et comme le nombre de ménages dans chaque grappe a été fixé, des taux de pondération ont été utilisés pour assurer la représentativité réelle de l'échantillon au niveau national et au niveau régional.

Pour l'EIPB-2012, les régions constituées de regroupements de provinces sont au nombre de cinq : le Nord comprenant les provinces de Kirundo, Muyinga, Ngozi, et Kayanza; le Centre-Est comprenant les provinces de Muramvya, Gitega, Karusi, Ruyigi, et Cankuzo; l'Ouest comprenant les provinces de Bujumbura Rural, Bubanza et Cibitoke; le Sud comprenant les provinces de Mwaro, Bururi, Rutana, Makamba, et Bujumbura-Mairie qui forme une région propre.

Un ménage correspond à une personne ou à un ensemble de personnes, qu'elles soient parentes ou non, qui vivent et qui mangent généralement ensemble. Tous les membres des ménages échantillons ont été identifiés et enquêtés à l'aide d'un questionnaire ménage. Toutes les femmes de 15-49 ans qui étaient, soit des résidentes habituelles des ménages sélectionnés, soit des visiteuses ayant passé la nuit ayant précédé l'interview dans les ménages sélectionnés, ont été interviewées et les tests d'anémie et du paludisme effectués chez tous leurs enfants de 6-59 mois.

Au cours de l'EIPB-2012, au total 5 002 ménages ont été sélectionnés parmi lesquels 4 887 ont été identifiés (tableau 1.1). Parmi ces ménages, 4 866 ont été interviewés avec succès, ce qui a permis un taux de réponse de 99,6 %. Il n'y a pas de différence significative entre le milieu rural et le milieu urbain. Dans les 4 886 ménages interviewés, 5 217 femmes de 15-49 ans ont été identifiées comme étant éligibles pour l'enquête individuelle, parmi lesquelles 5 149 ont été interviewées avec succès. Le taux de réponse de l'enquête individuelle est ainsi de 98,7 %.

Tableau 1.1 Résultats des interviews Ménages et Individuelles

Effectif de ménages, nombre d'interviews et taux de réponse par milieu de résidence (non pondéré), Burundi 2012

Résultat	Résidence		
	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Interviews Ménages</b>			
Ménages sélectionnés	926	4 076	5 002
Ménages identifiés	886	4 001	4 887
Ménages interviewés	880	3 986	4 866
Taux de réponse des ménages <sup>1</sup>	99,3	99,6	99,6
<b>Interviews des femmes de 15-49 ans</b>			
Effectif de femmes éligibles	1 074	4 143	5 217
Effectif de femmes éligibles interviewées	1 064	4 085	5 149
Taux de réponse des femmes éligibles <sup>2</sup>	99,1	98,6	98,7

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

<sup>2</sup> Enquêtées interviewées/enquêtées éligibles

### 1.2.8 Personnel et activités principales de l'enquête

Les cadres de l'ISTEEBU ont assuré la formation du personnel d'enquête avec la participation d'autres personnes ressources du PNILP et de l'INSP ainsi que des consultants d'ICF International.

Les activités de collecte se sont déroulées en 3 étapes principales : l'enquête pilote, le dénombrement des zones d'enquête échantillonnées et l'enquête principale. Pour chacune de ces étapes, une formation a été dispensée aux personnes recrutées.

Le dénombrement des ménages dans les grappes sélectionnées pour l'enquête a été réalisé pendant 45 jours : du 3 septembre au 17 octobre 2012. Cinq équipes, composées chacune de 2 agents (agent de dénombrement et cartographe) ont participé à la réalisation de cette opération.

L'enquête pilote a été effectuée dans 2 grappes, une urbaine et une rurale. Aucune de ces grappes ne faisait partie de l'échantillon principal. L'objectif de cet exercice était de tester l'acceptabilité du prélèvement de sang et des questionnaires Ménage et Femme et d'estimer le temps nécessaire au prélèvement de sang et au remplissage de chaque type de questionnaire. La formation du personnel de terrain a duré 2 semaines. L'enquête pilote qui a eu lieu du 1<sup>er</sup> au 9 octobre 2012 (y compris la formation), a permis de réviser et de finaliser les questionnaires ainsi que les autres documents méthodologiques de l'enquête.

Le personnel de terrain pour l'enquête principale, présélectionné par l'ISTEEBU et l'INSP, a été formé sur une période de 2 semaines, allant du 15 au 31 octobre 2012. La formation a permis de retenir 50 personnes dont 30 enquêteurs/enquêtrices, 10 agents de santé et 10 chefs d'équipe. Elle a comporté une

phase pratique sur le terrain pendant 3 jours dans les zones urbaines et rurales qui n'étaient pas sélectionnées pour l'enquête.

La formation des techniciens de laboratoire a été réalisée en 2 phases : pendant la première semaine, ils ont participé, avec les enquêteurs/enquêtrices, à la formation sur les questionnaires. Pendant la deuxième semaine, ils ont bénéficié d'une mise à niveau sur les tests biologiques. La formation a porté sur les techniques de test d'hémoglobine, de réalisation de TDR, et de prélèvements des gouttes de sang pour préparer, préserver, et transporter les gouttes épaisses et frottis minces. Quinze techniciens de laboratoire avaient été présélectionnés pour participer à la formation et 10 techniciens de laboratoire ont été retenus pour l'enquête.

Après la formation, le personnel de terrain a été réparti en 10 équipes, chacune composée d'un chef d'équipe, de 3 enquêteurs/enquêtrices et d'un agent de santé. La collecte des données a débuté le 5 novembre 2012 et s'est achevée le 3 janvier 2013.

En plus de la supervision et de la coordination des institutions techniques impliquées dans l'enquête, des missions de supervision ont été effectuées par les membres du Comité de Pilotage et des Commissions Techniques de l'EIPB-2012.

### **1.2.9 Traitement des données**

La saisie des données a débuté le 26 novembre 2012, 3 semaines après le début des opérations de collecte des données sur le terrain. La saisie des données a été effectuée par une équipe de 14 opérateurs, 4 contrôleurs, 2 superviseurs et un programmeur formés par MEASURE DHS-ICF International. Les questionnaires ont été régulièrement envoyés du terrain, puis transmis à l'équipe de saisie à l'ISTEEBU.

Les données ont été saisies en utilisant CSPro, un programme informatique développé conjointement par le Bureau du Recensement des États-Unis, le programme MEASURE DHS d'ICF International et la société Serpro. Tous les questionnaires ont fait l'objet d'une double saisie dans le but d'éliminer le plus d'erreurs de saisie possible des fichiers. En outre, un programme de contrôle de qualité a permis de détecter des erreurs de collecte de chaque équipe. Ces informations ont été communiquées aux équipes de terrain au cours des visites de supervision pour améliorer la qualité des données.

À la suite de la saisie, les données ont été éditées en vue de vérifier la cohérence interne des réponses. La vérification finale a été réalisée par l'équipe informatique et l'équipe technique de l'enquête, avec l'assistance de l'informaticien d'ICF International. La saisie et la vérification de la cohérence interne des réponses se sont achevées le 31 janvier 2013.

## Principaux résultats

- Environ huit ménages sur dix (79 %) ont accès à de l'eau provenant d'une source d'approvisionnement améliorée.
- Près de six ménages sur dix utilisent des toilettes améliorées non partagées (59 %). À l'opposé, 26 % utilisent des toilettes non améliorées.
- Seulement 7 % des ménages disposent de l'électricité. Cette proportion varie de 59 % en milieu urbain à 1 % en milieu rural.
- Environ sept ménages sur dix (68 %) vivent dans un logement avec des murs en briques adobes dont 28 % sont recouvertes.
- Près des deux-tiers des femmes sont alphabétisées (65 %).

Ce chapitre présente les conditions environnementales dans lesquelles vivent les ménages et les femmes ciblés par l'EIPB-2012 ainsi que le profil démographique et socio-économique de la population de ces ménages et des femmes.

La première partie de ce chapitre est consacrée à la présentation de certaines caractéristiques des logements comme le type d'approvisionnement en eau de boisson, le type de toilettes, les matériaux de revêtement du sol, la disponibilité de l'électricité et la possession de biens durables. La deuxième partie est consacrée à la présentation de certaines caractéristiques sociodémographiques de la population des ménages telles que la structure par âge et sexe et la taille et composition des ménages. La troisième partie présente les données sur le niveau d'instruction et l'alphabétisation des femmes.

## 2.1 CONDITIONS DE VIE

### 2.1.1 Caractéristiques du logement

Au cours de l'EIPB 2012, des données concernant certaines caractéristiques du logement ont été collectées. En effet, en termes de lutte antivectorielle, le revêtement des murs et du toit d'un logement influe sur la rémanence du produit. Ces données sont présentées au tableau 2.1 pour les ménages, selon le milieu de résidence.

Globalement, les données de l'enquête montrent que seulement 7 % des ménages enquêtés disposent de l'électricité. Cette proportion varie selon le milieu de résidence, de 59 % en milieu urbain à seulement 1 % en milieu rural.

Le matériau de revêtement du sol des logements est très important dans la mesure où il peut être un facteur de propagation de certains vecteurs de maladies. Au niveau global, 87 % des ménages burundais vivent dans un logement dont le sol est recouvert de terre/sable. Ce type de revêtement est beaucoup plus répandu en milieu rural qu'urbain (93 % contre 29 %). Dans 11 % des cas, les ménages vivent dans un logement dont le sol est en ciment mais cela concerne 65 % des ménages du milieu urbain et seulement 5 % de ceux du milieu rural.

Tableau 2.1 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, Burundi 2012

Caractéristique du logement	Résidence		
	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Électricité</b>			
Oui	58,5	1,2	6,5
Non	41,5	98,7	93,4
Manquant	0,0	0,1	0,1
Total	100,0	100,0	100,0
<b>Matériau de revêtement du sol</b>			
Terre, sable	28,9	93,4	87,4
Bouse	0,0	0,1	0,1
Carrelage	4,0	0,7	1,0
Ciment	64,9	5,2	10,7
Moquette	0,5	0,0	0,0
Autre	1,7	0,6	0,7
Total	100,0	100,0	100,0
<b>Matériau des murs</b>			
Briques adobes	15,9	42,3	39,9
Briques Adobes recouvertes	39,1	26,5	27,7
Bambou avec boue/Pierres avec boue	2,2	19,6	17,9
Briques/briques cuites	39,1	8,7	11,5
Bambou/palme/	0,1	2,0	1,8
Ciment/Bloc de ciment	2,6	0,1	0,4
Terre	0,0	0,5	0,4
Autre	1,1	0,2	0,3
Total	100,0	100,0	100,0
<b>Pièces utilisées pour dormir</b>			
Une	30,4	22,0	22,8
Deux	34,0	40,9	40,2
Trois ou plus	35,5	37,0	36,9
Total	100,0	100,0	100,0
<b>Combustible utilisé pour cuisiner</b>			
Électricité	0,0	0,0	0,0
Charbon/lignite	0,1	0,0	0,0
Charbon de bois	74,2	3,2	9,8
Bois	15,1	81,1	75,0
Paille/branchages/herbe	1,1	13,2	12,1
Résidus agricoles	0,5	1,3	1,3
Pas de repas préparé dans le ménage	9,1	1,1	1,8
Total	100,0	100,0	100,0
Pourcentage utilisant un combustible solide pour cuisiner <sup>1</sup>	90,9	98,9	98,1
Effectif	448	4 418	4 866

<sup>1</sup> Inclut Charbon/lignite, Charbon de bois, Bois, Paille/branchages/herbe, Résidus agricoles et Bouse [la liste des catégories est incluse dans le questionnaire du pays].

En ce qui concerne les murs du logement, les résultats montrent qu'environ sept ménages sur dix (68 %) vivent dans un logement avec des murs en briques adobes dont 28 % sont recouvertes. Près d'un ménage sur cinq (18 %) vit dans un logement dont les murs sont en bambou avec boue ou en pierres avec boue. Il existe d'importantes disparités entre milieux urbain et rural. En effet, si en milieu urbain, 39 % des ménages vivent dans un logement dont les murs sont en briques adobes recouvertes, cette proportion n'est que de 27 % en milieu rural. En milieu urbain, seulement 2 % des ménages vivent dans un logement dont les murs sont en bambou avec boue ou en pierres avec boue contre 20 % en milieu rural.

Le tableau 2.1 présente aussi la répartition des ménages selon le nombre de pièces utilisées pour dormir. Dans 40 % des cas, les ménages utilisent deux pièces pour dormir et dans 37 % des cas, trois pièces ou plus.



Pour évaluer le niveau de pollution à l'intérieur du logement, les enquêteurs ont demandé aux ménages quel était le combustible que ceux-ci utilisent pour cuisiner. Les résultats montrent, au niveau global, que la plupart des ménages (75 %) utilisent du bois. Cette proportion varie de manière importante entre les deux milieux de résidence, de 81 % en milieu rural à 15 % en milieu urbain. En milieu urbain, il est plus courant d'utiliser du charbon de bois pour cuisiner (74 %). Dans l'ensemble, la quasi-totalité des ménages (98 %) utilisent des combustibles solides pour cuisiner.

## 2.1.2 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'EIPB-2012. L'eau est considérée comme salubre lorsqu'elle provient de :

- Robinets installés à l'intérieur ou à l'extérieur du logement;
- Bornes fontaines ou robinets publics;
- Puits/forages équipés de pompes;
- Puits creusés protégés ;
- Sources protégées.

Les données sur la provenance de l'eau consommée par les ménages sont présentées au tableau 2.2. Au niveau national, 79 % des ménages utilisent de l'eau provenant d'une source d'approvisionnement améliorée, en majorité une source d'eau protégée (46 %) ou de l'eau provenant de robinets publics ou fontaines (22 %). À l'opposé, dans 21 % des cas, l'eau consommée ne provient pas d'une source d'approvisionnement améliorée. La proportion de ménages qui consomment de l'eau considérée comme salubre est plus élevée en milieu urbain que rural (97 % contre 77 %). En milieu urbain, dans 49 % des cas, les ménages disposent d'un robinet installé à l'intérieur ou à l'extérieur du logement et 30 % s'approvisionnent à un robinet public ou à une borne fontaine. Par contre, en milieu rural, ces proportions ne sont respectivement que de moins d'un pour cent et 22 %. Près d'un ménage du milieu rural sur quatre consomme de l'eau provenant d'une source d'approvisionnement non améliorée (23 %) et, pour plus de la moitié de ces ménages, il s'agit d'eau de source non protégée (15 %).

Tableau 2.2 Eau utilisée par les ménages pour boire

Répartition (en %) des ménages et de la population de droit par la provenance de l'eau pour boire et le temps pour s'approvisionner en eau, selon le milieu de résidence, Burundi 2012

Caractéristique	Ménages			Enquêtés		
	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Source d'approvisionnement en eau de boisson</b>						
<b>Source améliorée</b>	97,1	77,4	79,2	97,3	77,1	79,0
Robinet dans logement	8,5	0,0	0,8	11,0	0,0	1,1
Robinet dans concession	40,9	0,6	4,3	42,0	0,6	4,5
Robinet public/fontaine	29,8	21,6	22,3	27,5	22,3	22,8
Robinet privé/voisin	12,7	0,7	1,8	11,6	0,7	1,8
Puits à pompe/ forage	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2
Puits creusé protégé	0,5	4,3	4,0	0,6	4,2	3,8
Source d'eau protégée	4,7	50,0	45,8	4,7	49,1	44,9
<b>Source non améliorée</b>	2,8	22,5	20,7	2,7	22,8	20,9
Puits creusé non protégé	0,1	2,4	2,2	0,2	2,3	2,1
Source d'eau non protégée	1,1	14,7	13,5	1,0	14,8	13,5
Camion-citerne/charrette avec petite citerne	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Eau de surface	1,1	5,4	5,0	1,3	5,7	5,3
Autre	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Temps de trajet pour s'approvisionner en eau de boisson</b>						
Eau sur place	49,7	0,6	5,1	53,1	0,6	5,6
Moins de 30 minutes	38,1	53,8	52,3	33,9	53,3	51,5
30 minutes ou plus	12,2	45,5	42,4	13,0	46,0	42,8
NSP/manquant	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	448	4 418	4 866	2 181	20 828	23 008

Le tableau 2.2 présente également les résultats selon le temps de trajet pour s’approvisionner en eau. Globalement, dans seulement 5 % des cas, les ménages disposent d’eau sur place et, dans 42 % des cas, il faut 30 minutes ou plus pour aller chercher l’eau de boisson. Toutefois, des disparités existent en fonction du milieu de résidence, les ménages du milieu rural ayant moins facilement accès à de l’eau salubre que les ménages urbains, moins d’un pour cent des ménages du milieu rural dispose d’eau sur place contre 50 % en milieu urbain. En outre, pour 46 % des ménages du milieu rural, le temps de trajet est évalué à 30 minutes ou plus ; en milieu urbain, cette proportion n’est que de 12 %.

### 2.1.3 Types de toilettes

À l’EIPB-2012, les toilettes ont été classées en deux grandes catégories : les toilettes améliorées et les toilettes non améliorées. Les toilettes améliorées comprennent les toilettes avec chasse d’eau/chasse manuelle connectée à un système d’égout, les toilettes avec chasse d’eau/chasse manuelle reliée à une fosse septique, celles avec chasse d’eau/chasse manuelle reliée à une fosse d’aisance, et les fosses d’aisances avec dalle. Les toilettes non améliorées comprennent les chasse d’eau/chasse manuelle non reliées aux égouts/fosses septique/fosses d’aisances, les fosses d’aisances sans dalle/trou ouvert, le seau, les toilettes/latrines suspendues, pas de toilettes/nature. En outre, une distinction a été faite entre les toilettes partagées et celles qui ne le sont pas. Les toilettes partagées sont des toilettes qui seraient considérées comme « améliorées » si elles n’étaient pas partagées par deux ménages ou plus. Les données du tableau 2.3 présentent la répartition des ménages par type de toilettes utilisées.

Tableau 2.3 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, Burundi 2012

Type de toilettes/latrines	Ménages			Enquêtés		
	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Toilettes améliorées, non partagées</b>						
Chasse d’eau/chasse manuelle connectée à un système d’égout	5,9	0,0	0,6	7,1	0,0	0,7
Chasse d’eau/chasse manuelle reliée à une fosse septique	12,6	0,0	1,2	17,1	0,1	1,7
Chasse d’eau/chasse manuelle reliée à une fosse d’aisances	0,5	0,1	0,1	0,5	0,1	0,1
Fosses d’aisances avec dalle	18,3	60,6	56,7	20,9	63,3	59,3
Total	37,3	60,7	58,6	45,6	63,5	61,8
<b>Toilettes partagées<sup>1</sup></b>						
Chasse d’eau/chasse manuelle connectée à un système d’égout	5,4	0,0	0,5	3,6	0,0	0,3
Chasse d’eau/chasse manuelle reliée à une fosse septique	6,0	0,0	0,6	4,7	0,0	0,5
Chasse d’eau/chasse manuelle reliée à une fosse d’aisances	1,3	0,0	0,1	1,1	0,0	0,1
Fosse d’aisances avec dalle	42,3	11,7	14,5	37,3	9,8	12,4
Total	54,9	11,7	15,7	46,7	9,9	13,4
<b>Toilettes non améliorées</b>						
Chasse d’eau/chasse manuelle non reliée aux égouts/fosse septique/fosse d’aisances	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Fosse d’aisances sans dalle/trou ouvert	6,4	24,0	22,4	6,0	23,7	22,0
Toilettes/latrines suspendues	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3
Pas de toilettes/nature	0,8	3,3	3,0	1,0	2,6	2,5
Manquant	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
Total	7,8	27,5	25,7	7,6	26,6	24,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	448	4 418	4 866	2 181	20 828	23 008

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

Les résultats montrent que 59 % des ménages disposent de toilettes améliorées non partagées, 16 % disposent de toilettes partagées qui, si elles n’étaient pas partagées, seraient considérées comme « améliorées » et 26 % utilisent des toilettes non améliorées. En outre, dans 3 % des cas, les ménages ne disposent pas de toilettes. Par ailleurs, des disparités importantes existent selon le milieu de résidence. En effet, en milieu urbain, seulement 37 % des ménages utilisent des toilettes améliorées non partagées ; en milieu rural, 61 % des ménages disposent de ce type de toilettes, essentiellement des fosses d’aisances avec

dalle (61 %) ; en ce qui concerne les toilettes partagées, les proportions sont de 55 % pour le milieu urbain et 12 % pour le milieu rural, et 8 % des ménages urbains contre 28 % des ménages ruraux ont des toilettes non améliorées.

#### 2.1.4 Biens possédés par les ménages

Le niveau de vie des ménages a été évalué par la possession de certains biens de consommation et équipements. Les résultats sont présentés dans le tableau 2.4.

Possession	Résidence		
	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Tableau 2.4 Biens possédés par les ménages</b>			
Pourcentage de ménages possédant certains équipements, des moyens de transport, de la terre agricole et du bétail/animaux de ferme, selon le milieu de résidence, Burundi 2012			
<b>Biens possédés par le ménage</b>			
Radio	71,1	48,9	50,9
Télévision	41,6	0,6	4,3
Téléphone portable	80,7	27,1	32,1
Téléphone fixe	5,4	0,1	0,6
Réfrigérateur	13,8	0,0	1,3
<b>Moyens de transport</b>			
Bicyclette	14,5	21,6	20,9
Charrette tirée par un animal	0,0	0,0	0,0
Motocyclette/scooter	5,2	1,2	1,5
Voiture/camion	8,7	0,1	0,9
Bateau à moteur	0,1	0,1	0,1
Possession de terres agricoles	30,3	88,4	83,1
Possession d'animaux de ferme <sup>1</sup>	13,2	68,0	63,0
Effectif	448	4 418	4 866

<sup>1</sup> Bétail, vaches, taureaux, chevaux, ânes, chèvres, moutons ou poulets.

Globalement, le tableau 2.4 montre que 51 % des ménages possèdent un poste radio et 32 % un téléphone portable. Dans l'ensemble, les ménages du milieu urbain sont mieux équipés que ceux du milieu rural. En effet, 42 % des ménages urbains possèdent un poste téléviseur contre 0,6 % en milieu rural, 81 % un téléphone portable contre 27 % en milieu rural et 14 % un réfrigérateur. Concernant le moyen de locomotion, c'est la bicyclette qui est, dans l'ensemble, le moyen le plus répandu (21 %), en particulier en milieu rural où 22 % des ménages en possèdent une contre 15 % en milieu urbain. En milieu urbain, 9 % des ménages possèdent une voiture ou une camionnette et 5 % une motocyclette ou un scooter. En milieu rural, ces proportions sont très faibles. Le tableau 2.4 présente également les proportions de ménages possédant des terres arables (83 %) et des animaux de ferme (63 %). Ces proportions sont plus élevées en milieu rural qu'en milieu urbain.

#### 2.1.5 Indice de bien-être économique

Le tableau 2.5 présente la répartition de la population de droit par quintile de bien-être économique selon le milieu de résidence et la région. L'indice de bien-être économique est construit à partir des données sur les biens des ménages et en utilisant l'analyse en composante principale. Les informations sur les biens des ménages proviennent du questionnaire ménage de l'EIPB-2012 sur la possession par les ménages de certains biens de consommation et sur certaines caractéristiques du logement 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 personnes par pièce pour dormir et le combustible utilisé pour cuisiner. Un poids (score ou coefficient) est affecté à chacun de ces biens et caractéristiques générés à partir d'une analyse en composante principale. Les scores des biens qui en résultent sont standardisés selon une distribution normale centrée réduite de moyenne 0 et d'écart type 1 (Gwatkin, Rutstein, Johnson, Pande 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 du ménage dans

lequel ils résident. L'échantillon est ensuite divisé en quintile de population, chaque quintile correspondant à un niveau allant de 1 (le plus pauvre) à 5 (le plus riche). Les résultats sur l'indice de bien-être économique sont présentés dans le tableau 2.5.

**Tableau 2.5 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 région, Burundi 2012

Milieu de résidence/région	Quintiles de bien-être économique					Total	Effectif d'enquêtés	Coefficient de Gini
	Le plus pauvre	Pauvre	Moyen	Riche	Le plus riche			
<b>Résidence</b>								
Urbain	2,8	0,4	1,6	3,3	91,8	100,0	2 181	0,09
Rural	21,8	22,0	21,9	21,8	12,5	100,0	20 828	0,28
<b>Région</b>								
Bujumbura Mairie	0,0	0,0	0,7	0,6	98,7	100,0	1 344	0,13
Nord	26,9	24,1	17,7	19,5	11,7	100,0	6 955	0,04
Centre-Est	23,9	23,6	21,4	18,7	12,4	100,0	6 007	0,04
Ouest	18,7	19,8	24,0	19,4	18,0	100,0	4 154	0,25
Sud	11,3	15,0	23,6	28,8	21,3	100,0	4 548	0,37
Ensemble	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	100,0	23 008	0,09

Les résultats montrent qu'en milieu urbain, la quasi-totalité de la population est classée dans le quintile le plus riche (92 %). En milieu rural, cette proportion n'est que de 13 %. Dans les régions, les résultats montrent que c'est à Bujumbura Mairie que presque toute la population appartient au quintile le plus riche (99 %). En revanche, dans les régions du Nord et du Centre-Est, cette proportion n'est que de 12 %

## 2.2 CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION DES MÉNAGES

Au cours de l'enquête ménage, des informations démographiques et socio-économiques ont été recueillies pour tous les résidents habituels des ménages qui constituent la population de droit ainsi que sur la population de fait composé des résidents habituels et des visiteurs qui ont passé la nuit ayant précédé l'enquête 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 le sexe du chef de ménage, la répartition des ménages selon leur taille.

### 2.2.1 Composition des ménages

Les données sur la composition des ménages sont présentées dans le tableau 2.6.

Dans l'ensemble, le tableau montre que trois ménages burundais sur quatre sont dirigés par un homme (76 %). À l'opposé, dans 25 % des cas, c'est une femme qui est chef de ménage. Les résultats selon le milieu de résidence montrent que la proportion de ménages dirigés par une femme est un peu plus élevée en milieu rural (25 %) qu'en milieu urbain (20 %).

Un ménage compte en moyenne 4,7 personnes et cette moyenne est légèrement plus élevée en milieu urbain (4,9) qu'en milieu rural (4,7). Plus de sept ménages sur dix comptent entre 2 et 6 membres habituels (72 %). La proportion de ménages qui comprennent sept personnes et plus est un peu plus élevée en milieu urbain (26 %) qu'en milieu rural (22 %). Enfin, les ménages de grande taille (9 personnes et plus) sont un peu plus courants en milieu urbain (10 %) qu'en milieu rural (6 %).

Tableau 2.6 Composition des ménages

Répartition (en %) des ménages par sexe du chef de ménage et par taille du ménage et taille moyenne du ménage, selon le milieu de résidence, Burundi 2012

Caractéristique	Résidence		
	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Chef de ménage</b>			
Homme	80,5	75,0	75,5
Femme	19,5	25,0	24,5
Total	100,0	100,0	100,0
<b>Nombre de membres habituels</b>			
0	0,0	0,1	0,1
1	9,3	5,9	6,2
2	12,3	10,6	10,8
3	13,4	17,0	16,6
4	13,8	16,0	15,8
5	15,3	15,5	15,4
6	10,0	13,5	13,1
7	9,0	9,8	9,7
8	7,1	6,1	6,2
9+	9,7	5,6	6,0
Total	100,0	100,0	100,0
Taille moyenne du ménage	4,9	4,7	4,7
Effectif de ménages	448	4 418	4 866

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

## 2.2.2 Structure par âge et sexe de la population

Les données sur la structure par âge et par sexe de la population enquêtée lors de l'EIPB-2012 sont présentées dans le tableau 2.7.

Tableau 2.7 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, Burundi 2012

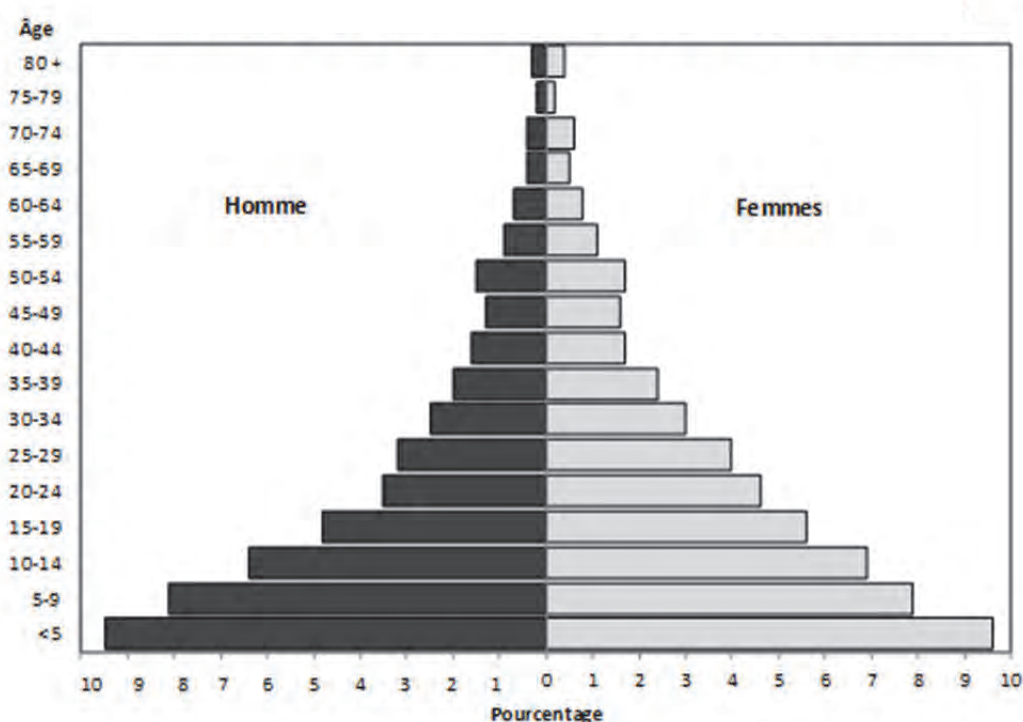
Groupe d'âges	Urbain			Rural			Ensemble		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
<5	16,5	16,7	16,6	20,5	18,5	19,4	20,1	18,3	19,1
5-9	12,8	12,0	12,4	17,6	15,4	16,4	17,1	15,1	16,0
10-14	9,7	11,1	10,4	13,9	13,4	13,6	13,4	13,2	13,3
15-19	10,8	14,3	12,5	10,1	10,3	10,2	10,2	10,6	10,4
20-24	10,8	11,7	11,2	7,1	8,5	7,8	7,5	8,8	8,2
25-29	10,9	10,0	10,4	6,4	7,4	6,9	6,8	7,6	7,3
30-34	8,3	7,2	7,7	5,0	5,5	5,3	5,3	5,6	5,5
35-39	5,2	4,6	4,9	4,2	4,5	4,3	4,3	4,5	4,4
40-44	4,5	3,0	3,8	3,3	3,2	3,2	3,4	3,2	3,3
45-49	3,3	2,1	2,7	2,7	3,0	2,9	2,8	3,0	2,9
50-54	2,6	2,6	2,6	3,2	3,2	3,2	3,1	3,2	3,1
55-59	1,9	1,7	1,8	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0
60-64	1,1	0,9	1,0	1,5	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5
65-69	0,7	0,5	0,6	0,8	1,0	0,9	0,8	1,0	0,9
70-74	0,3	0,5	0,4	0,8	1,1	1,0	0,8	1,1	0,9
75-79	0,2	0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4
80 +	0,4	0,6	0,5	0,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	1 093	1 053	2 146	9 637	10 813	20 450	10 730	11 866	22 596

Le tableau 2.7 présente la répartition de la population de fait des ménages par sexe, selon le groupe d'âges, et le milieu de résidence. Parmi les 22 596 personnes enquêtées au cours de l'EIPB-2012, 10 730 sont de sexe masculin et 11 866 de sexe féminin, soit un rapport de masculinité de 90 hommes pour 100 femmes. Les hommes sont donc légèrement sous-représentés dans la population par rapport aux femmes. En outre, la population burundaise est très jeune puisque les deux tiers ont moins de 25 ans (67 %), et la moitié a moins de 15 ans (48 %). Les personnes de plus de 65 ans ne représentent que 3 % de la population. En outre, les résultats montrent que, dans la majorité des cas (91 %), la population

burundaise vit en milieu rural, et seulement 9 % vivent en milieu urbain. Le milieu rural compte plus de femmes que d'hommes (89 hommes pour 100 femmes) alors qu'en milieu urbain, il y a pratiquement autant d'hommes que de femmes.

La répartition par âge de la population à un moment donné est représentée par la pyramide des âges. (Graphique 2.1). La pyramide du Burundi qui présente une base élargie qui se rétrécit rapidement au fur et à mesure que l'on avance vers les âges élevés est caractéristique des populations à fécondité et à mortalité élevées. La structure de la population par sexe et âge est conforme à ce qui avait été observé à l'EDSB-II 2010.

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



EIPB-2012

## 2.3 CARACTÉRISTIQUES DES FEMMES ENQUÊTÉES

Cette section présente les caractéristiques démographiques et socio-économiques des femmes enquêtées telles que l'âge, la religion, le milieu et la région de résidence, le niveau d'instruction ainsi que le niveau de bien-être économique. Ces caractéristiques sont présentées pour les 5 149 femmes de 15-49 ans qui ont été interviewées individuellement. Ces informations sont particulièrement utiles pour la compréhension et l'interprétation des facteurs qui influencent les connaissances sur le traitement de la fièvre chez l'enfant ainsi que les connaissances et les comportements vis-à-vis du paludisme.

### 2.3.1 Caractéristiques sociodémographiques et économiques des enquêtées

Les caractéristiques sociodémographiques et économiques des femmes de 15-49 ans enquêtées sont présentées dans le tableau 2.8 ci-dessous.

Les résultats présentés au tableau 2.8 montrent que la répartition des femmes de 15-49 ans par groupes d'âges quinquennaux présente une allure assez régulière, caractéristique des pays en développement, les proportions de chaque groupe d'âges diminuant rapidement au fur et à mesure que l'on

avance vers les âges élevés. La proportion de femmes passe de 24 % dans le groupe d'âges 15-19 ans à 13 % à 30-34 ans pour atteindre 7 % à 45-49 ans.

La quasi-totalité des femmes burundaises est de religion chrétienne, en majorité catholiques (60 %) et 32 % sont protestantes. Les autres religions ne sont que très faiblement représentées.

Les résultats selon le milieu de résidence montrent que la majorité des enquêtées (89 %) vivent en milieu rural contre 11 % en milieu urbain. Du point de vue des régions, l'EIPB-2012 montre que c'est la région du Nord qui compte la proportion la plus élevée de femmes enquêtées (30 %) suivie par celle du Centre-Est (25 %). À l'opposé, c'est Bujumbura Mairie qui détient la proportion la plus faible de femmes enquêtées (7 %).

Le tableau 2.8 présente également la répartition des femmes selon l'indice de bien-être économique du ménage. On constate que cette distribution est assez homogène.

**Tableau 2.8 Caractéristiques sociodémographiques des femmes**

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage pondéré	Effectif pondéré	Effectif non pondéré
<b>Groupe d'âges</b>			
15-19	24,1	1 242	1 277
20-24	20,9	1 076	1 078
25-29	17,3	888	884
30-34	13,4	688	681
35-39	9,9	511	502
40-44	7,6	391	387
45-49	6,8	353	340
<b>Religion</b>			
Catholique	59,9	3 083	3 139
Protestante	31,5	1 623	1 539
Musulmane	3,0	157	208
Adventiste	3,5	178	161
Témoign de Jéhovah	0,2	11	13
Sans religion/Autre	1,0	49	48
Secte	0,1	5	4
Manquant	0,8	43	37
<b>Résidence</b>			
Urbain	10,9	559	1 064
Rural	89,1	4 590	4 085
<b>Région</b>			
Bujumbura Mairie	6,8	351	598
Nord	30,4	1 567	1 394
Centre-Est	25,2	1 297	1 366
Ouest	17,9	920	799
Sud	19,7	1 014	992
<b>Niveau d'instruction</b>			
N'a pas été à l'école	41,3	2 125	1 949
Primaire	42,3	2 178	2 115
Secondaire ou plus	16,4	846	1 085
<b>Quintiles de bien-être économique</b>			
Le plus pauvre	19,7	1 013	930
Pauvre	20,9	1 079	963
Moyen	19,8	1 022	907
Riche	18,5	952	848
Le plus riche	21,1	1 084	1 501
Ensemble 15-49	100,0	5 149	5 149

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

### 2.3.2 Niveau d'instruction des femmes enquêtées

Le tableau 2.9 présente la répartition des femmes selon le plus haut niveau d'instruction atteint, en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques et économiques.

Dans l'ensemble, 41 % des femmes de 15-49 ans n'ont pas été à l'école et le nombre médian d'années achevées par les femmes est estimé à 1,7. En outre, le tableau montre que 42 % des femmes ont fréquenté l'école primaire et 17 % ont, au moins, le 1<sup>er</sup> cycle du secondaire. Cependant, des générations les plus anciennes aux plus récentes, on note une nette amélioration du niveau d'instruction. À 45-49 ans, 76 % des femmes n'ont pas été à l'école contre 15% parmi celles de 15-19 ans.

Les résultats selon le milieu et la région de résidence font apparaître des écarts importants ; en milieu rural, près d'une femme sur deux (45 %) n'a pas été à l'école alors qu'en milieu urbain, cette proportion est de seulement 14 %. Les résultats selon les régions mettent en évidence un écart important entre Bujumbura Mairie et les autres régions du pays. Dans la région du Nord, la moitié des femmes n'a pas été à l'école contre seulement 10 % à Bujumbura.

Tableau 2.9 Niveau d'instruction des femmes

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, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Plus haut niveau d'instruction atteint					Total	Nombre médian d'années achevées	Effectif de femmes
	N'a pas été à l'école	Primaire	Secondaire premier cycle	Secondaire second cycle	Supérieur			
<b>Groupe d'âges</b>								
15-24	26,2	47,7	21,2	4,4	0,5	100,0	3,5	2 318
15-19	14,8	54,9	28,0	2,2	0,0	100,0	4,1	1 242
20-24	39,4	39,3	13,3	6,8	1,1	100,0	1,8	1 076
25-29	42,5	45,1	3,8	6,0	2,6	100,0	1,0	888
30-34	41,1	48,5	3,8	5,2	1,5	100,0	2,0	688
35-39	57,8	35,6	2,6	2,9	1,1	100,0	-	511
40-44	74,3	21,3	0,6	3,0	0,9	100,0	-	391
45-49	76,4	21,2	0,9	0,9	0,6	100,0	-	353
<b>Résidence</b>								
Urbain	14,0	32,1	24,5	20,6	8,8	100,0	5,9	559
Rural	44,6	43,6	9,4	2,3	0,1	100,0	1,0	4 590
<b>Région</b>								
Bujumbura Mairie	10,1	30,4	24,4	22,2	12,8	100,0	6,8	351
Nord	50,4	40,9	7,1	1,5	0,1	100,0	-	1 567
Centre-Est	42,1	47,2	7,7	2,7	0,3	100,0	1,6	1 297
Ouest	41,7	43,7	11,8	2,8	0,0	100,0	1,4	920
Sud	36,5	41,0	16,1	5,7	0,6	100,0	2,6	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>								
Le plus pauvre	57,3	38,7	3,7	0,2	0,0	100,0	-	1 013
Pauvre	50,2	42,7	6,2	0,9	0,1	100,0	-	1 079
Moyen	42,3	47,1	9,2	1,4	0,0	100,0	1,5	1 022
Riche	40,0	43,8	14,5	1,8	0,0	100,0	2,4	952
Le plus riche	17,5	39,5	21,5	16,3	5,1	100,0	4,7	1 084
Ensemble	41,3	42,3	11,1	4,3	1,1	100,0	1,7	5 149

<sup>1</sup> A achevé avec succès 6 classes du niveau primaire.

<sup>2</sup> Le secondaire 1<sup>er</sup> cycle dure 4 années. Le secondaire 2<sup>nd</sup> cycle dure entre 2 et 4 années selon les disciplines.

Les résultats selon le niveau de bien-être économique du ménage montrent que la proportion de femmes qui n'ont pas été à l'école diminue des ménages du quintile le plus pauvre à ceux du quintile le plus riche, variant de 57 % à 18 %.



### 2.3.3 Alphabétisation

Étant donné qu'une proportion élevée de femmes n'a pas été à l'école (41 %) et que 42 % n'ont atteint que le niveau primaire, il est important d'évaluer la capacité des femmes à lire afin de mesurer leur degré d'accessibilité à l'information écrite. Pour obtenir les informations sur le niveau d'alphabétisation des femmes enquêtées, les enquêteurs ont demandé à celles qui avaient déclaré ne pas avoir fréquenté l'école et à celles qui avaient seulement le niveau primaire de lire une phrase en langue nationale (kirundi) qui leur était présentée. Cela a permis de classer les enquêtées selon trois critères : peut lire la phrase entière, peut lire certaines parties de la phrase et ne peut pas lire du tout. Les résultats par niveau d'alphabétisation sont présentés au tableau 2.10.

Le tableau 2.10 montre que près des deux-tiers des femmes sont alphabétisées (65 %). Le taux d'alphabétisation des femmes augmente des générations les plus anciennes vers les plus récentes, passant de 44 % parmi celles de 45-49 ans à 82 % parmi les plus jeunes de 15-19 ans. En outre, ce taux d'alphabétisation est plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural (87 % contre 62 %) et à Bujumbura Mairie que dans les autres régions (90 % contre un minimum de 59 % dans la région du Nord). Les résultats selon les quintiles de bien-être économique montrent que ce taux augmente avec l'amélioration du statut économique du ménage, variant d'un minimum de 46 % dans les ménages du quintile le plus pauvre à un maximum de 84 % dans ceux du plus riche.

Tableau 2.10 Alphabétisation des femmes

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, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pas d'instruction ou niveau primaire							Total	Pourcentage de femmes alphabétisées <sup>1</sup>	Effectif de femmes
	Secondaire ou supérieur	Peut lire une phrase entière	Peut lire une partie de la phrase	Ne peut pas lire	Pas de carte dans la langue de l'enquêtée	Aveugle/malvoyant	Manquant			
<b>Groupe d'âges</b>										
15-24	26,1	36,6	10,6	26,5	0,0	0,0	0,1	100,0	73,3	2 318
15-19	30,2	41,8	9,4	18,4	0,0	0,0	0,1	100,0	81,5	1 242
20-24	21,3	30,6	12,1	35,8	0,0	0,0	0,1	100,0	64,0	1 076
25-29	12,4	35,7	12,1	39,2	0,0	0,2	0,4	100,0	60,2	888
30-34	10,4	44,6	10,3	34,4	0,0	0,0	0,3	100,0	65,3	688
35-39	6,6	39,9	12,2	41,2	0,1	0,0	0,0	100,0	58,8	511
40-44	4,4	32,8	12,6	49,8	0,0	0,0	0,3	100,0	49,9	391
45-49	2,5	26,2	15,4	54,4	0,0	0,9	0,6	100,0	44,1	353
<b>Résidence</b>										
Urbain	53,9	26,5	6,2	13,1	0,1	0,1	0,1	100,0	86,6	559
Rural	11,9	38,1	12,1	37,5	0,0	0,1	0,3	100,0	62,1	4 590
<b>Région</b>										
Bujumbura Mairie	59,5	25,3	5,1	9,7	0,1	0,1	0,1	100,0	89,9	351
Nord	8,7	40,8	9,4	40,8	0,0	0,2	0,2	100,0	58,9	1 567
Centre-Est	10,7	39,3	14,7	35,3	0,0	0,0	0,0	100,0	64,7	1 297
Ouest	14,7	38,9	7,5	38,6	0,0	0,1	0,2	100,0	61,1	920
Sud	22,4	29,8	16,4	30,6	0,0	0,0	0,8	100,0	68,6	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>										
Le plus pauvre	4,0	30,4	12,0	53,0	0,0	0,2	0,5	100,0	46,3	1 013
Pauvre	7,2	38,6	12,3	41,8	0,0	0,0	0,1	100,0	58,1	1 079
Moyen	10,7	41,1	13,7	34,2	0,0	0,3	0,1	100,0	65,5	1 022
Riche	16,2	40,8	12,4	30,5	0,0	0,0	0,1	100,0	69,4	952
Le plus riche	42,9	33,7	7,3	15,5	0,0	0,0	0,4	100,0	84,0	1 084
Ensemble	16,4	36,9	11,5	34,9	0,0	0,1	0,2	100,0	64,8	5 149

<sup>1</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.



## Principaux résultats

- Près des deux-tiers des ménages burundais possèdent au moins une Moustiquaire Imprégnée d’Insecticide (MII) et dans la quasi-totalité des cas, il s’agit d’une MIILDA (63 %).
- Près d’un ménage sur deux (46 %) a accès à une MII. Cela signifie que 46 % des Burundais auraient pu dormir sous une MII si chaque MII du ménage était utilisée par deux personnes au maximum.
- Pratiquement la moitié de la population (49 %) a dormi sous une MIILDA la nuit ayant précédé l’interview. Cette proportion est de 54 % parmi les enfants de moins de 5 ans et de 56 % parmi les femmes de 15-49 ans enceintes.
- Le Traitement Préventif Intermittent est une stratégie de prévention qui n’est pas appliquée au Burundi et une proportion extrêmement faible de femmes enceintes ont reçu ce traitement.

**L**a prévention du paludisme repose sur deux types de mesures: un ensemble de précautions visant à limiter les risques d’infections par les piqûres de moustiques, comme l’utilisation de moustiquaires ou le recours à l’aspersion d’insecticide intradomiciliaire, et la prise préventive de certains médicaments.

L’utilisation systématique de MIILDA est la mesure de protection individuelle recommandée dans les zones endémiques. Elle reste l’un des moyens de prévention les plus efficaces. Les données collectées au cours de l’EIPB-2012 ont permis d’évaluer la proportion de ménages disposant d’une moustiquaire quelconque et de ceux disposant d’une MIILDA.

Le PNILP et les partenaires de RBM ont déjà mené plusieurs activités telles que la distribution gratuite de MIILDA par le biais d’activités préventives des formations sanitaires (consultations prénatales pour les femmes enceintes, vaccinations contre la rougeole pour les enfants) et les campagnes universelles pour la population, la vente subventionnée des MIILDA (par le biais du marketing social) et l’aspersion intradomiciliaire d’insecticides (AID) auprès des ménages sélectionnés en fonction de la situation épidémique et des moyens disponibles. Il faut aussi mentionner les campagnes de sensibilisation menées auprès des communautés. En fournissant des 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 première EIPB permettent d’évaluer la mise en œuvre de ces stratégies de prévention.

## 3.1 PRÉVENTION PAR MOUSTIQUAIRE

La possession et l’utilisation de moustiquaires constitue une des stratégies de prévention les plus importantes pour réduire la transmission du paludisme. Au cours de l’enquête, des questions ont été posées sur la disponibilité et l’utilisation de moustiquaires dans les ménages et le nombre et le type de moustiquaires possédées.

### 3.1.1 Possession de moustiquaires

Pour évaluer la possession de moustiquaires par les ménages, les enquêteurs leur ont demandé s'ils possédaient une moustiquaire et, dans le cas d'une réponse positive, combien ils en possédaient. Pour déterminer le type de moustiquaire, l'enquêteur devait demander et observer le type de moustiquaire possédé par le ménage.

Le tableau 3.1 présente les pourcentages de ménages qui possèdent au moins une moustiquaire, c'est-à-dire une moustiquaire quelconque, une MII ou une MIILDA, le nombre moyen de moustiquaire par ménage et le pourcentage de ménages qui possèdent au moins une moustiquaire pour deux personnes qui ont passé la nuit précédente dans le ménage. Ces résultats sont présentés selon certaines variables socio-économiques.

Tableau 3.1 Possession de moustiquaires par les ménages

Pourcentage de ménages qui possèdent au moins une moustiquaire (imprégnée ou non), une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) ; et nombre moyen de moustiquaires, de MII et de MIILDA par ménage ; et pourcentage de ménages qui possèdent au moins une moustiquaire, une MII et une MIILDA pour deux personnes qui ont passé la nuit dernière dans le ménage, selon certaines caractéristiques socio-économiques, Burundi 2012

Caractéristique socio-économique	Pourcentage de ménages avec au moins une moustiquaire			Nombre moyen de moustiquaires par ménage			Effectif de ménages	Pourcentage de ménages avec au moins une moustiquaire pour deux personnes qui ont passé la nuit dernière dans le ménage			Effectif de ménages avec au moins une personne qui a passé la nuit dernière dans le ménage
	N'importe quel type de moustiquaire	Moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) <sup>2</sup>	Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) <sup>3</sup>	N'importe quel type de moustiquaire	Moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) <sup>2</sup>	Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) <sup>3</sup>		N'importe quel type de moustiquaire	Moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) <sup>2</sup>	Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) <sup>3</sup>	
<b>Résidence</b>											
Urbain	76,4	75,2	75,0	1,6	1,5	1,5	448	33,9	32,9	32,9	447
Rural	62,1	61,8	61,7	1,2	1,1	1,1	4 418	24,9	24,7	24,7	4 409
<b>Région</b>											
Bujumbura Mairie	79,6	78,1	77,8	1,7	1,7	1,7	272	37,1	35,9	35,9	271
Nord	56,9	56,5	56,4	1,1	1,0	1,0	1 539	23,5	23,5	23,4	1 539
Centre-Est	56,5	56,4	56,4	1,0	1,0	1,0	1 279	21,7	21,6	21,6	1 276
Ouest	69,4	68,9	68,9	1,3	1,3	1,3	849	24,9	24,7	24,7	848
Sud	73,4	73,0	73,0	1,5	1,4	1,4	927	32,5	31,9	31,9	922
<b>Quintiles de bien-être économique</b>											
Le plus pauvre	47,2	46,8	46,7	0,7	0,7	0,7	1 185	20,8	20,7	20,5	1 181
Pauvre	59,7	59,5	59,5	1,1	1,1	1,1	1 046	26,6	26,6	26,6	1 043
Moyen	68,8	68,7	68,7	1,3	1,3	1,3	923	25,2	25,0	25,0	923
Riche	71,5	71,1	71,1	1,4	1,4	1,4	843	26,0	25,8	25,8	842
Le plus riche	76,2	75,3	75,2	1,6	1,6	1,6	869	31,8	30,9	30,9	867
Ensemble	63,4	63,0	62,9	1,2	1,2	1,2	4 866	25,7	25,5	25,4	4 856

<sup>1</sup> Membres de fait des ménages.

<sup>2</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

<sup>3</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

Les données du tableau 3.1 montrent que plus de trois ménages burundais sur cinq (63 %) possèdent au moins une MII et 63 % possèdent au moins une MIILDA. Par conséquent, au Burundi, pratiquement toutes les moustiquaires possédées par les ménages sont des MIILDA (63 %). En moyenne, un ménage burundais possède 1,2 MII ou MIILDA.

Selon le milieu de résidence, les résultats montrent que le taux de couverture est plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural. En effet, 75 % des ménages urbains contre 62 % en milieu rural possèdent au moins une MII ou une MIILDA. Le nombre moyen de MII ou de MIILDA est estimé à 1,5 par ménage en milieu urbain contre 1,1 en milieu rural. Au niveau des régions, c'est dans les ménages de Bujumbura Mairie (78 %) et dans ceux de la région du Sud (73 %) que la possession de MII ou de MIILDA est la plus élevée.

Les résultats selon les quintiles du bien-être économique montrent que la proportion de ménages qui possèdent une MII ou une MIILDA augmente avec l'amélioration du statut socio-économique du ménage, variant de 47 % dans les ménages classés dans le quintile le plus pauvre à 75 % dans ceux classés dans le plus riche.

Bien que la possession de moustiquaires soit un indicateur important pour évaluer la réussite de tout programme de contrôle des vecteurs du paludisme, il est très important de déterminer si un ménage a un nombre suffisant de moustiquaires pour ceux qui passent la nuit dans le ménage. En supposant que chaque moustiquaire est utilisée par deux personnes, il est possible de mesurer le taux de couverture des moustiquaires dans une population.

Au Burundi, 26 % des ménages possèdent au moins une moustiquaire pour deux personnes, c'est-à-dire qu'ils ont atteint la couverture universelle en MII. Ce taux de couverture universelle est plus élevé en milieu urbain que rural (33 % contre 25 %). On note aussi que 36 % des ménages de Bujumbura Mairie possèdent au moins une MII pour deux personnes ayant passé la nuit dans le ménage contre 22 % dans le Centre-Est. Cet écart pourrait provenir du fait que les provinces du Centre-Est ont bénéficié d'une distribution de moustiquaires pendant la première phase de 2009. Notons que le pays a déjà réalisé une distribution de moustiquaires en trois vagues : 7 provinces en 2009, 2 provinces en 2010 et 8 provinces en 2011. Par ailleurs, les résultats selon le niveau de bien-être économique montrent que le taux de couverture universelle augmente globalement avec l'amélioration du niveau socio-économique du ménage, variant de 21 % dans les ménages du quintile le plus pauvre à 31 % dans ceux du plus riche.

### 3.1.2 Accès aux moustiquaires

Combiné avec l'utilisation des moustiquaires, l'accès à une MII peut fournir des informations utiles sur l'écart entre la possession et l'utilisation d'une MII. 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 moustiquaires imprégnées 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 MII pour développer des interventions appropriées. Ces résultats permettront au programme chargé de la distribution de MII de déterminer s'ils doivent atteindre un niveau plus élevé de couverture par les MII, de promouvoir l'utilisation des MII ou les deux.

Le tableau 3.2 présente 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 MII possédée par le ménage.

Tableau 3.2 Accès à une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MIIL)

Répartition (en %) de la population de fait des ménages par nombre de MII possédée par le ménage, selon le nombre de personnes qui ont passé la nuit avant l'interview dans le ménage, Burundi 2012

Nombre de MII	Nombre de personnes qui ont passé la nuit avant l'enquête dans le ménage								Ensemble
	1	2	3	4	5	6	7	8+	
0	53,7	47,5	39,4	35,7	32,6	32,5	32,2	29,2	34,0
1	41,0	36,0	34,8	28,7	22,7	18,5	19,0	15,2	22,9
2	3,5	13,8	20,6	25,6	30,7	24,4	17,4	14,4	21,2
3	1,7	2,7	5,0	9,7	12,9	21,9	27,4	30,6	18,3
4	0,0	0,0	0,1	0,3	0,9	2,4	3,0	6,4	2,4
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,9	2,2	0,7
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,3
7+	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	314	1 128	2 426	3 126	3 733	3 831	3 174	4 863	22 596
Pourcentage ayant accès à une MII <sup>1</sup>	46,3	52,5	48,9	50,0	47,7	47,0	42,8	40,5	46,0

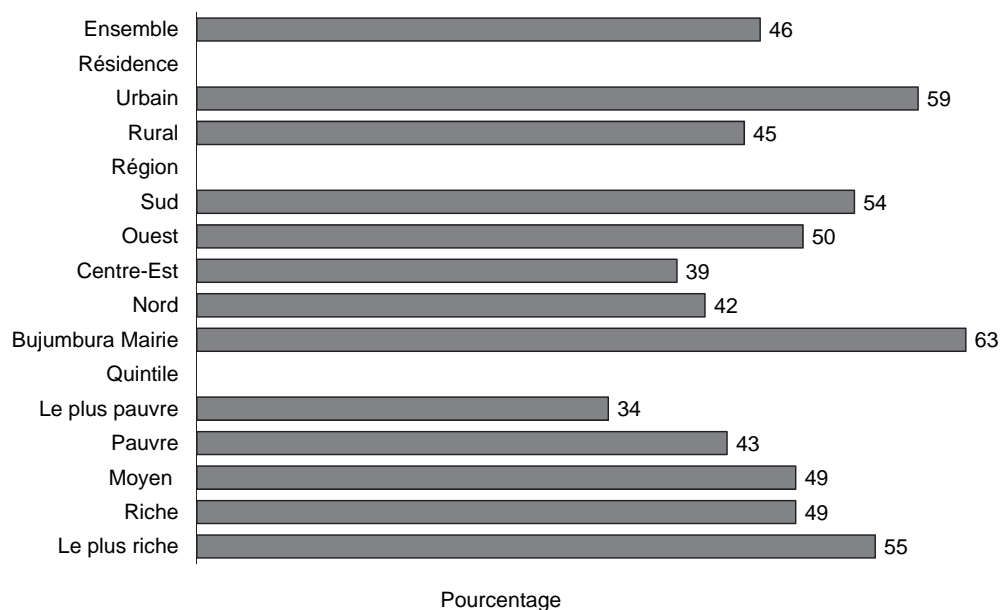
<sup>1</sup> Pourcentage de la population de fait des ménages qui aurait pu dormir sous une MII si chaque MII du ménage était utilisée par deux personnes au maximum.

Le tableau 3.2 montre qu'au Burundi, la majorité de la population a un accès limité aux MII. En effet, environ un tiers des personnes (34 %) ont passé la nuit ayant précédé l'interview dans un ménage ne possédant aucune MII. Un peu plus d'une personne sur cinq (23 %) a passé la nuit précédant l'interview dans un ménage qui ne comptait qu'une seule MII, 21 % ont passé la nuit dans un ménage qui en possédait deux et 18 % dans un ménage en ayant trois. Très peu de personnes ont dormi dans un ménage possédant plus de quatre moustiquaires. Dans l'ensemble, au Burundi, moins d'une personne sur deux (46 %) aurait pu dormir sous une moustiquaire si chaque moustiquaire 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'enquête. On s'attend généralement à ce que la proportion de personnes ayant accès à une MII diminue avec l'augmentation en taille du ménage. C'est dans les ménages dans lesquels deux personnes ont dormi la nuit avant l'interview que l'accès à une MII est le plus élevé (53 %). Quand le nombre de personnes est de 3 ou 4, la proportion de personnes ayant dormi sous une MII varie peu (49 % pour trois personnes et 50 % pour quatre personnes). Au-delà, l'accès à une MII devient plus limité.

Le graphique 3.1 présente le pourcentage de la population ayant accès à une MII dans le ménage en fonction du milieu de résidence, de la région et du quintile de bien-être économique.

**Graphique 3.1**  
**Pourcentage de la population de fait ayant accès à une MII dans le ménage**



Pourcentage de la population de fait des ménages qui aurait ou dormi sous une MII si chaque MII du ménage était utilisée par deux personnes au maximum.

EIPB 2012

Le graphique montre que la proportion de population ayant accès à une MII dans le ménage est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (59 % contre 45 %). Dans les régions, c'est à Bujumbura Mairie (63 %), suivie de la région du Sud (54 %) que l'accès à une MII dans le ménage est le plus élevé. À l'opposé, c'est dans le Centre-Est qu'il est le plus faible (39 %). Par ailleurs, la proportion de population ayant accès à une MII dans le ménage augmente du quintile le plus pauvre au quintile le plus riche, variant de 34 % à 55 %.

## 3.2 ASPERSION INTRADOMICILIAIRE D'INSECTICIDE

Au Burundi, l'aspersion intradomiciliaire d'insecticide est utilisée uniquement pour écourter la durée des épidémies. Cependant, au cours de l'enquête, les enquêteurs ont demandé à tous les ménages interviewés si quelqu'un était venu au cours des 12 derniers mois, pour asperger d'insecticide les murs intérieurs du logement. Les données sur l'aspersion intradomiciliaire sont présentées dans le tableau 3.3.

**Tableau 3.3** *Aspersion intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID) contre les moustiques*

Pourcentage de ménages ayant reçu la visite de quelqu'un qui aspergé d'insecticide les murs intérieurs du logement contre les moustiques (AID) au cours des 12 derniers mois, pourcentage de ménages avec au moins, une MII et/ou ayant bénéficié d'une AID au cours des 12 derniers mois, et pourcentage de ménages avec au moins une MII pour deux personnes et/ou ayant bénéficié d'une AID au cours des 12 derniers mois, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de ménages ayant bénéficié d'une AID <sup>1</sup> au cours des 12 derniers mois	Pourcentage de ménages avec au moins une MII <sup>2</sup> et/ou ayant bénéficié d'une AID au cours des 12 derniers mois	Pourcentage de ménages avec au moins une MII <sup>2</sup> pour deux personnes et/ou ayant bénéficié d'une AID au cours des 12 derniers mois	Effectif de ménages
<b>Résidence</b>				
Urbain	1,6	75,6	33,8	448
Rural	5,7	62,8	28,1	4 418
<b>Région</b>				
Bujumbura Mairie	0,2	78,1	35,8	272
Nord	16,5	59,6	33,4	1 539
Centre-Est	0,1	56,4	21,7	1 279
Ouest	0,0	68,9	24,6	849
Sud	0,0	73,0	31,7	927
<b>Quintiles de bien-être économique</b>				
Le plus pauvre	8,2	49,7	25,9	1 185
Pauvre	6,0	60,3	29,4	1 046
Moyen	5,5	69,2	28,6	923
Riche	3,9	71,2	28,3	843
Le plus riche	1,6	75,3	31,7	869
Ensemble	5,3	64,0	28,6	4 866

<sup>1</sup> L'aspersion intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID) est limitée à l'aspersion faite par une organisation gouvernementale ou non gouvernementale.

<sup>2</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

Au Burundi, seulement 5 % des ménages ont bénéficié d'une AID au cours des 12 mois ayant précédé l'interview. Cette proportion est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (6 % contre 2 %). C'est dans la région du Nord que la proportion de ménages dont les murs intérieurs du logement ont été aspergés d'insecticide est, de loin, la plus élevée (17 %). Les résultats selon le niveau de bien-être économique montrent que du quintile le plus pauvre au plus riche, la proportion de ménages ayant bénéficié d'une AID diminue de 8 % à 2 %.

## 3.3 UTILISATION DES MOUSTIQUAIRES

### 3.3.1 Utilisation par la population des ménages

Aux ménages ayant déclaré posséder une moustiquaire, les enquêteurs ont demandé si quelqu'un avait dormi sous la moustiquaire la nuit ayant précédé l'interview.

Les résultats sont présentés dans le tableau 3.4 pour la population de l'ensemble des ménages et pour deux groupes de population particulièrement vulnérables au paludisme : les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes.

Tableau 3.4 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), sous une MII, et sous une MIILDA, ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été aspergés d'insecticide (AID) au cours des 12 derniers mois et, parmi la population de fait des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage ayant dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Population des ménages				Population des ménages avec au moins une MII <sup>1</sup>		
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MIILDA <sup>2</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière ou dans un ménage ayant bénéficié d'une AID <sup>3</sup> au cours des 12 derniers mois	Effectif	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Effectif
<b>Groupe d'âges</b>							
<5	54,2	53,8	53,8	55,2	4 312	78,4	2 957
5-14	40,4	39,9	39,9	41,8	6 647	61,5	4 314
15-34	49,7	49,2	49,2	50,7	7 082	74,7	4 670
35-39	58,0	57,7	57,6	59,0	2 375	85,5	1 601
50+	53,3	53,0	53,0	54,5	2 178	84,1	1 371
<b>Sexe</b>							
Masculin	48,5	48,0	48,0	49,6	10 730	72,6	7 092
Féminin	49,6	49,1	49,1	50,8	11 866	74,6	7 822
<b>Résidence</b>							
Urbain	64,7	63,5	63,2	64,0	2 146	79,1	1 721
Rural	47,4	47,0	47,0	48,7	20 450	72,9	13 193
<b>Région</b>							
Bujumbura Mairie	70,0	68,4	68,1	68,4	1 321	81,9	1 103
Nord	43,7	43,3	43,3	48,5	6 931	72,8	4 127
Centre-Est	41,0	40,9	40,9	40,9	5 789	69,8	3 387
Ouest	55,1	54,5	54,5	54,5	4 103	75,7	2 955
Sud	56,2	55,5	55,5	55,6	4 452	74,0	3 341
<b>Quintiles de bien-être économique</b>							
Le plus pauvre	35,5	35,1	35,0	38,9	4 528	71,7	2 215
Pauvre	47,0	46,9	46,9	48,6	4 514	77,7	2 724
Moyen	52,1	51,9	51,9	53,2	4 500	73,8	3 167
Riche	52,0	51,6	51,6	52,3	4 497	71,6	3 241
Le plus riche	58,6	57,5	57,4	58,0	4 557	73,4	3 567
Ensemble	49,0	48,6	48,6	50,2	22 596	73,6	14 913

<sup>1</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

<sup>2</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

<sup>3</sup> L'aspersion intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID) est limitée à l'aspersion faite par une organisation gouvernementale ou non gouvernementale.

Le tableau 3.4 montre globalement que 49 % des membres des ménages avaient dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou pas) la nuit ayant précédé l'interview et, dans la quasi-totalité des cas, la moustiquaire était une MIILDA (49 %). Les variations sont importantes en fonction de l'âge, du milieu de résidence, de la région et du niveau du bien-être économique du ménage. Par rapport à l'âge, les résultats montrent que l'utilisation de la moustiquaire est plus élevée pour les enfants de moins de 5 ans (54 %) et pour les personnes de 50 ans ou plus (53 %).

En ce qui concerne le milieu de résidence, les résultats montrent que l'utilisation de la moustiquaire est plus répandue en milieu urbain qu'en milieu rural (63 % contre 47 % pour les MIILDA). Dans les régions, le taux d'utilisation varie d'un maximum de 68 % à Bujumbura Mairie à un minimum de 41 % dans le Centre-Est. Enfin, la proportion de membres des ménages ayant dormi sous une moustiquaire augmente avec l'amélioration du statut socio-économique du ménage, passant de 35 % dans les ménages du quintile le plus pauvre à 57 % dans ceux du quintile le plus riche. Par rapport à l'EDSB-II 2010, la proportion des membres des ménages qui ont dormi sous une MIILDA a augmenté, passant de 38 % à 49 %.

En outre, 74 % des personnes vivant dans un ménage possédant au moins une MII ont dormi sous une MII la nuit précédant l'interview. L'utilisation d'une MII par la population des ménages possédant au moins une MII est d'environ une fois et demie plus élevée que dans la population générale. Ceci suggère



que la possession d'une moustiquaire imprégnée d'insecticide contribue à augmenter la probabilité d'en utiliser une. Cependant, même quand les MII sont disponibles, elles ne sont pas toujours utilisées de façon optimale. Les variations selon les caractéristiques sociodémographiques sont globalement identiques à celles qui ont été observées au niveau de l'ensemble des ménages.

Le même tableau présente aussi la proportion de ménages ayant dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'enquête ou dans un ménage dont les murs intérieurs du logement ont été aspergés d'insecticide. Dans 50 % des cas, les ménages ont eu accès à au moins un de ces deux moyens de prévention du paludisme. Il faut noter, dans la région du Nord, un écart entre la proportion de ménages qui ont dormi sous une MII et ceux ayant dormi sous une MII et/ou qui ont bénéficié d'une AID (respectivement 43 % et 49 %), écart que l'on n'observe pas dans les autres régions. En effet, cela s'explique par l'utilisation de l'AID dans une des provinces du Nord. Par ailleurs, les variations selon l'âge sont assez irrégulières. Néanmoins, les enfants de moins de 5 ans et les personnes de 35-39 ans (respectivement 55 % et 59 %) ont plus utilisé une MII et bénéficié d'une aspersion intradomiciliaire que les autres, en particulier que les enfants de 5-14 ans (42 %). En outre, c'est parmi les ménages urbains (64 % contre 49 % en milieu rural), ceux de Bujumbura Mairie (68 %) et ceux du quintile le plus riche (58 %) que l'utilisation des MII et le recours à une AID sont les plus élevés.

Le tableau 3.5 présente le pourcentage de MII qui ont été utilisées par au moins un membre du ménage la nuit ayant précédé l'interview.

Dans l'ensemble, 82 % des MII ont été utilisées la nuit ayant précédé l'interview. Cette proportion varie de 90 % en milieu urbain à 80 % en milieu rural. C'est à Bujumbura Mairie que la proportion de MII utilisées par au moins un membre du ménage la nuit ayant précédé l'interview est la plus élevée (91 %) et dans la région du Nord qu'elle est la plus faible (78 %). Les variations selon les quintiles de bien-être économique ne sont pas très importantes.

### 3.3.2 Utilisation par les enfants

Le tableau 3.6 présente les résultats concernant l'utilisation des moustiquaires par les enfants de moins de cinq ans.

Les données du tableau 3.6 montrent que plus d'un enfant de moins de 5 ans sur deux avait dormi sous une moustiquaire la nuit ayant précédé l'enquête (54 %) et la quasi-totalité avait dormi sous une MIILDA (54 %). Les résultats selon l'âge montrent que plus l'enfant avance en âge et moins il dort sous une moustiquaire. Par ailleurs, la proportion de garçons ayant dormi sous une MIILDA n'est pas différente de celle des filles. On note, par contre, des écarts importants selon le milieu de résidence et les régions. En effet, si 72 % des enfants du milieu urbain avaient utilisé une MIILDA la nuit avant l'interview, cette proportion n'est que de 52 % en milieu rural. De même, à Bujumbura Mairie et dans les régions du Sud et de l'Ouest, les proportions sont respectivement de 78 %, 63 % et 61 % contre seulement 46 % dans la région du Nord et 47 % dans la région du Centre-Est. Le pourcentage d'enfants ayant dormi sous une MIILDA augmente également avec le niveau de bien-être économique du ménage. Il passe de 38 % dans les ménages du quintile le plus pauvre à 64 % dans les ménages du quintile le plus élevé.

Tableau 3.5 Utilisation des MII actuelles

Pourcentage de MII ayant été utilisées par au moins un membre du ménage la nuit ayant précédé l'interview, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de MII qui ont été utilisées la nuit ayant précédé l'enquête	Effectif de MII <sup>1</sup>
<b>Résidence</b>		
Urbain	89,7	692
Rural	80,4	5 045
<b>Région</b>		
Bujumbura Mairie	90,8	454
Nord	78,2	1 612
Centre-Est	79,4	1 238
Ouest	85,0	1 091
Sud	81,3	1 343
<b>Quintiles de bien-être économique</b>		
Le plus pauvre	79,0	852
Pauvre	81,6	1 106
Moyen	80,8	1 198
Riche	82,2	1 192
Le plus riche	82,9	1 388
Ensemble	81,5	5 737

<sup>1</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

Tableau 3.6 Utilisation des moustiquaires par les enfants

Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui, la nuit ayant précédé l'interview, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une MII, et sous une MIILDA, ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été aspergés d'insecticide (AID) au cours des 12 derniers mois et, parmi les enfants de moins de 5 ans des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Enfants de moins de 5 ans dans tous les ménages				Enfants de moins de 5 dans les ménages avec au moins une MII <sup>1</sup>		
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MIILDA <sup>2</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière ou dans un ménage ayant bénéficié d'une AID <sup>3</sup> au cours des 12 derniers mois	Effectif d'enfants	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Effectif d'enfants
<b>Age (en années)</b>							
<1	59,5	59,1	59,1	60,6	869	82,9	620
1	59,9	59,6	59,6	61,1	889	84,1	630
2	56,6	56,2	56,2	57,5	814	81,3	563
3	50,4	49,6	49,6	50,8	847	75,0	561
4	44,9	44,5	44,5	46,2	892	68,1	583
<b>Sexe</b>							
Masculin	54,3	53,9	53,9	55,1	2 146	78,7	1 469
Féminin	54,1	53,7	53,7	55,4	2 166	78,1	1 488
<b>Résidence</b>							
Urbain	72,9	71,6	71,5	72,2	356	85,7	297
Rural	52,5	52,2	52,2	53,7	3 956	77,6	2 659
<b>Région</b>							
Bujumbura Mairie	79,9	78,2	78,2	78,2	208	90,2	180
Nord	46,7	46,4	46,4	50,8	1 350	77,2	811
Centre-Est	47,5	47,4	47,4	47,6	1 176	74,8	746
Ouest	60,9	60,5	60,5	60,5	813	81,3	605
Sud	63,6	62,8	62,8	62,8	766	78,2	615
<b>Quintiles de bien-être économique</b>							
Le plus pauvre	38,5	38,1	38,1	41,7	983	74,2	505
Pauvre	51,1	51,1	51,1	52,7	935	79,6	600
Moyen	60,8	60,6	60,6	61,5	859	81,5	638
Riche	60,1	59,6	59,6	59,6	775	77,5	595
Le plus riche	64,8	63,7	63,6	64,2	761	78,4	618
Ensemble	54,2	53,8	53,8	55,2	4 312	78,4	2 957

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

<sup>1</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

<sup>2</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

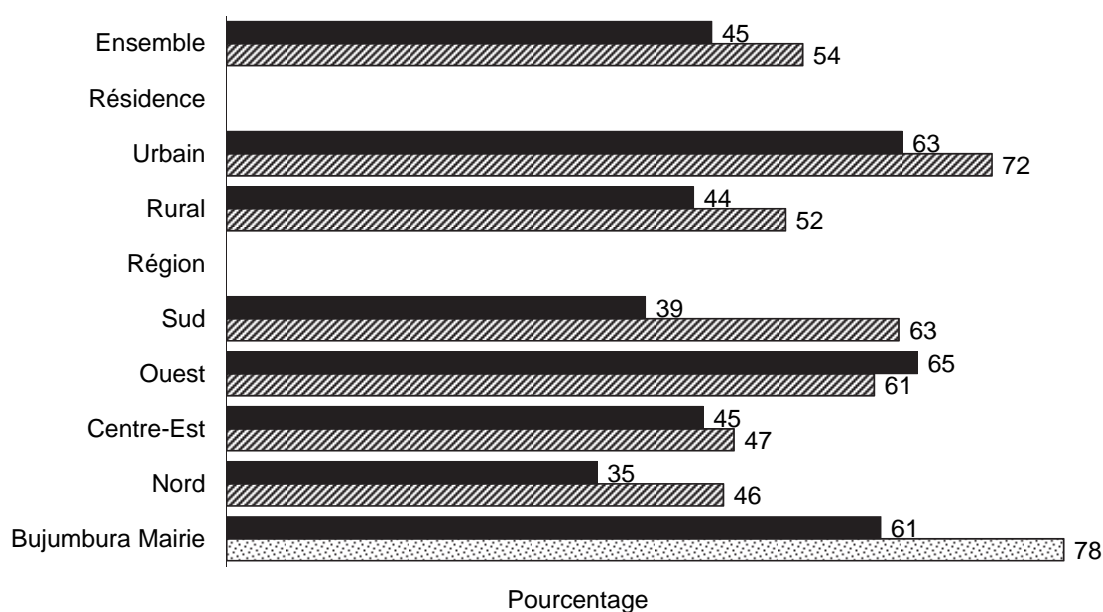
<sup>3</sup> L'aspersion intradomestique d'insecticide résiduel (AID) est limitée à l'aspersion faite par une organisation gouvernementale, privée ou non gouvernementale.

Dans les ménages possédant au moins une MII, l'utilisation est d'environ une fois et demie plus élevée que dans l'ensemble des ménages (78 % contre 54 %). Les variations de cette proportion en fonction du milieu et des régions de résidence sont les mêmes que celles observées pour l'ensemble des enfants ayant dormi sous une MII ou une MIILDA. En outre, les résultats montrent que dans les ménages possédant une MII, ce sont les plus jeunes enfants qui dorment le plus fréquemment sous une MII (84 % à un an contre 68 % à quatre ans).

Globalement, 55 % des enfants de moins de cinq ans ont dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'enquête ou dans un ménage dont les murs intérieurs du logement ont été pulvérisés d'insecticide résiduel au cours des 12 derniers mois. Les variations de cette proportion sont importantes en fonction du milieu de résidence et des régions. En effet, c'est dans le milieu urbain (72 %) et à Bujumbura Mairie (78 %) que cette proportion est la plus élevée. Cette proportion augmente également avec le niveau du bien-être économique, variant de 42 % dans les ménages du quintile le plus pauvre à 64 % dans les ménages du quintile le plus élevé.

La comparaison avec les résultats de l'EDSB-II, réalisée en 2010, montre que la proportion d'enfants ayant dormi sous une MIILDA a augmenté, passant de 45 % à 54 % (Graphique 3.2).

**Graphique 3.2**  
**Proportions d'enfants de moins de 5 ans ayant dormi sous une MIILDA la nuit avant l'interview selon l'EDSB-II 2010 et l'EIPB-2012**



### 3.3.3 Utilisation par les femmes enceintes

Le tableau 3.7 présente les résultats concernant l'utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes.

Plus d'une femme enceinte sur deux avait dormi sous une moustiquaire la nuit ayant précédé l'interview (56 %) et, dans la quasi-totalité des cas, la moustiquaire était une MIILDA (56 %). Ici aussi, on remarque que la proportion de femmes enceintes ayant utilisé une MIILDA au cours de la nuit ayant précédé l'interview est plus élevée en milieu urbain que rural (77 % contre 54 %), et dans les ménages du quintile le plus riche (73 %) contre 36 % dans ceux du quintile le plus pauvre. Les résultats selon les régions montrent que c'est dans la région de l'Ouest (62 %) que le taux d'utilisation par les femmes enceintes est le plus élevée. C'est dans la région du Centre-Est qu'il est le plus faible (50 %). Des variations importantes sont également observées selon le niveau d'instruction, le pourcentage d'utilisatrices variant de 53 % parmi les femmes enceintes n'ayant pas été à l'école à 71 % parmi celles ayant un niveau secondaire ou plus.

Globalement, 57 % des femmes enceintes ont dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'enquête ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été aspergés d'insecticide résiduel au cours des 12 derniers mois. Les variations de cette proportion sont importantes en fonction du milieu et des régions de résidence. C'est en milieu urbain (78 %) que cette proportion est la plus élevée. En outre, cette proportion augmente avec le niveau d'instruction de la femme, variant de 54 % parmi celles qui n'ont pas été à l'école à 71 % parmi celles ayant un niveau d'instruction secondaire ou plus, et avec le statut économique du ménage, variant de 39 % dans les ménages les plus pauvres à 73 % dans les plus riches.

Tableau 3.7 Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes

Pourcentage de femmes enceintes de 15-49 ans qui, la nuit ayant précédé l'interview, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une MII, et sous une MIILDA, ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été aspergés d'insecticide (AID) au cours des 12 derniers mois et, parmi les femmes enceintes de 15-49 ans des ménages avec au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Parmi les femmes enceintes de 15-49 ans dans tous les ménages:				Effectif de femmes	Parmi les femmes enceintes de 15-49 ans dans les ménages avec au moins une MII <sup>1</sup>	
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MIILDA <sup>2</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière ou dans un ménage ayant bénéficié d'une AID <sup>3</sup> au cours des 12 derniers mois		Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Effectif de femmes
<b>Résidence</b>							
Urbain	78,1	76,7	76,7	77,5	40	90,5	34
Rural	54,1	54,1	54,1	54,8	414	88,1	254
<b>Région</b>							
Bujumbura Mairie	(74,0)	(71,7)	(71,7)	(71,7)	25	(89,5)	20
Nord	52,2	52,2	52,2	54,9	125	89,9	73
Centre-Est	50,3	50,3	50,3	50,3	121	87,3	70
Ouest	62,2	62,2	62,2	62,2	101	94,5	67
Sud	58,1	58,1	58,1	58,1	82	80,5	60
<b>Niveau d'instruction</b>							
N'a pas été à l'école	52,9	52,9	52,9	53,5	210	87,8	127
Primaire	55,5	55,5	55,5	56,6	194	88,3	122
Secondaire ou plus	72,6	71,4	71,4	71,4	50	90,4	40
<b>Quintiles de bien-être économique</b>							
Le plus pauvre	35,9	35,9	35,9	38,6	90	86,1	37
Pauvre	47,7	47,7	47,7	48,5	109	86,9	60
Moyen	67,3	67,3	67,3	67,3	105	94,0	75
Riche	59,0	59,0	59,0	59,0	70	86,3	48
Le plus riche	73,3	72,6	72,6	72,6	81	86,2	68
Ensemble	56,2	56,1	56,1	56,8	455	88,4	289

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

<sup>1</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

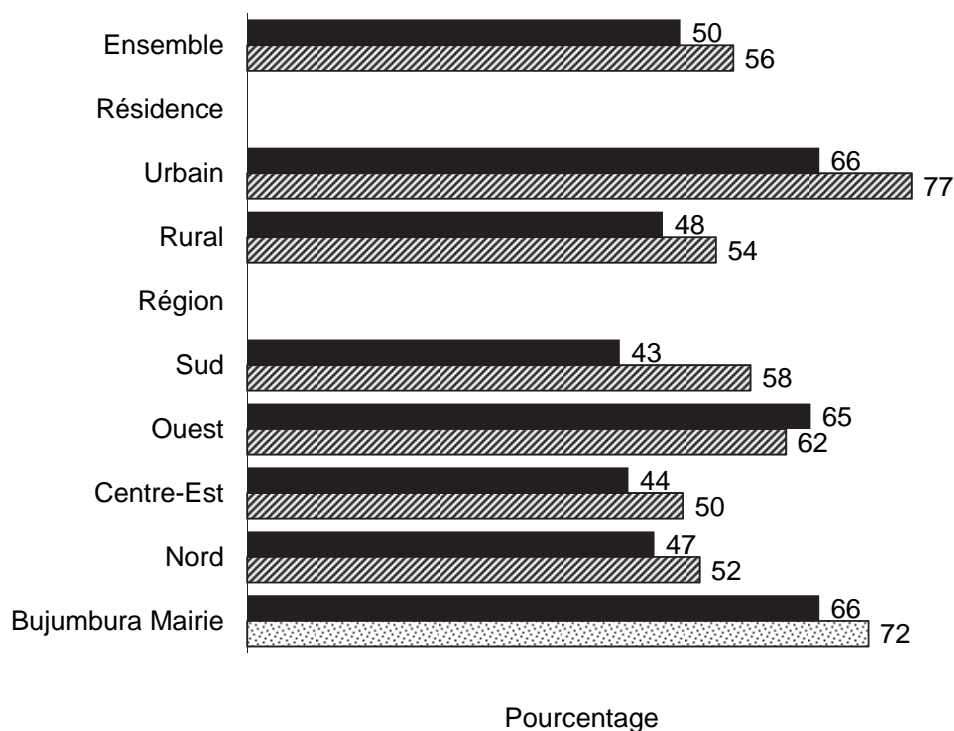
<sup>2</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

<sup>3</sup> L'aspersion intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID) est limitée à l'aspersion faite par une organisation gouvernementale, privée ou non gouvernementale.

Dans les ménages possédant une MII, la proportion de femmes enceintes ayant dormi sous une MII est supérieure à celle de l'ensemble des ménages (88 % contre 56 %). Les variations sont globalement les mêmes que celles observées pour l'ensemble des ménages.

La comparaison des résultats de l'enquête actuelle avec l'EDSB-II de 2010 fait aussi apparaître une augmentation de l'utilisation des MIILDA par les femmes enceintes, la proportion d'utilisatrices étant passée de 50 % à 56 %. (Graphique 3.3).

**Graphique 3.3**  
**Proportions de femmes enceintes ayant dormi sous une**  
**MILDA la nuit avant l'interview, selon l'EDSB-II 2010 et l'EIPB-2012**



### 3.4 UTILISATION DU TRAITEMENT PRÉVENTIF INTERMITTENT

Afin de réduire les conséquences du paludisme pendant la grossesse, il est recommandé que les femmes enceintes non seulement dorment sous une MII mais aussi prennent, à titre préventif, des antipaludiques au cours de la grossesse et, plus particulièrement, de la Sulfadoxine Pyriméthamine.

Au Burundi, la stratégie du traitement préventif intermittent (TPI) avec la Sulfadoxine-pyriméthamine n'a jamais été mise en œuvre. Une étude commanditée par le PNILP en 2010 ainsi que la revue du programme paludisme ont recommandé l'introduction du TPI à la SP chez la femme enceinte.

Au cours de l'enquête, les enquêteurs/enquêtrices ont demandé à toutes les femmes qui avaient eu une naissance au cours des deux années ayant précédé l'enquête si, durant la grossesse la plus récente, elles avaient pris des antipaludiques à titre préventif et, dans le cas d'une réponse positive, de quels antipaludiques il s'agissait.

**Tableau 3.8 Utilisation du traitement préventif intermittent (TPI)**

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des 2 années ayant précédé l'enquête qui, au cours de la grossesse la plus récente, ont reçu de la SP/Fansidar au cours d'une visite prénatale, et pourcentage en ayant pris 2 doses ou plus et qui en ont reçu au moins une au cours d'une visite prénatale, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage ayant reçu de la SP/Fansidar au cours d'une visite prénatale	Pourcentage ayant pris 2 doses ou plus de SP/Fansidar et qui en ont reçu au moins une au cours d'une visite prénatale	Effectif de femmes ayant eu une naissance au cours des deux dernières années
<b>Résidence</b>			
Urbain	0,3	0,3	154
Rural	0,0	0,0	1 632
Ensemble	0,1	0,1	1 786

Les résultats présentés au tableau 3.8 montrent qu'une proportion extrêmement faible de femmes ont reçu un TPI contre le paludisme pendant leur grossesse (0,1 %).

### 3.5 EXPOSITION AUX MESSAGES SUR LE PALUDISME

Au cours de l'enquête, les enquêteurs ont demandé aux femmes si elles ont vu ou entendu un message sur le paludisme au cours des 6 derniers mois et, dans le cas d'une réponse positive, ils leur ont demandé où elles avaient vu ou entendu ce message. Les résultats sur l'exposition aux messages sont présentés au tableau 3.9.

Tableau 3.9 Exposition aux messages sur le paludisme

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans qui au cours des 6 mois ayant précédé l'enquête, ont été exposées aux messages sur le paludisme, par source de message, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Radio	Télévision	Affiche/panneau	Agent de santé communautaire	Centre de santé	Réunion collinaire	Ciné-mobile	Ailleurs	N'importe quelle source	Effectif de femmes
<b>Groupe d'âges</b>										
15-19	60,3	4,6	36,2	21,6	53,8	9,7	1,1	11,3	71,6	1 242
20-24	60,0	3,1	35,9	28,2	64,6	17,8	1,5	6,3	75,5	1 076
25-29	58,6	4,3	33,2	26,5	65,6	16,1	1,7	6,7	74,6	888
30-34	56,6	4,1	31,4	29,0	63,0	17,6	0,7	4,2	71,4	688
35-39	60,6	3,4	32,1	31,4	70,3	24,3	1,2	6,5	77,7	511
40-44	61,1	2,0	29,2	31,3	62,6	21,8	1,4	7,3	72,5	391
45-49	56,9	3,6	25,3	29,0	58,3	21,9	0,7	5,6	72,5	353
<b>Résidence</b>										
Urbain	61,7	28,2	44,6	15,5	53,2	8,7	3,0	8,3	69,8	559
Rural	59,0	0,8	31,9	28,4	63,0	17,8	1,0	7,2	74,1	4 590
<b>Région</b>										
Bujumbura Mairie	63,6	33,7	47,6	13,3	52,7	6,0	3,0	8,0	71,2	351
Nord	58,0	1,4	30,2	28,1	60,4	20,0	1,8	8,5	72,7	1 567
Centre-Est	51,1	2,0	24,9	23,2	56,9	12,3	1,3	6,2	66,1	1 297
Ouest	70,1	1,4	42,4	42,6	75,7	28,7	0,5	8,8	85,3	920
Sud	60,6	1,6	35,7	20,8	61,4	10,4	0,3	5,6	75,1	1 014
<b>Niveau d'instruction</b>										
N'a pas été à l'école	54,6	0,7	21,5	27,6	61,2	19,3	0,8	5,4	70,8	2 125
Primaire	59,8	2,2	37,1	28,1	64,5	17,3	1,3	7,2	74,9	2 178
Secondaire ou plus	69,8	15,5	53,0	23,0	57,2	9,2	2,2	12,5	77,5	846
<b>Quintiles de bien-être économique</b>										
Le plus pauvre	46,2	0,8	25,0	26,8	60,4	17,6	0,3	6,8	68,9	1 013
Pauvre	55,1	0,6	29,1	31,8	62,9	19,5	2,4	6,1	72,9	1 079
Moyen	62,0	0,8	33,4	28,3	64,7	18,8	0,7	8,0	76,8	1 022
Riche	66,7	0,5	35,7	28,9	64,0	17,1	0,5	8,0	76,2	952
Le plus riche	66,8	15,3	43,0	19,5	57,9	11,1	2,0	7,9	73,7	1 084
Ensemble	59,3	3,8	33,3	27,0	61,9	16,8	1,2	7,4	73,6	5 149

Dans l'ensemble, près de trois femmes sur quatre (74 %) ont été exposées aux messages sur le paludisme. C'est surtout dans un centre de santé et par le biais de la radio que les femmes ont reçu des messages sur le paludisme (respectivement 62 % et 59 %). En outre, dans un tiers des cas, c'est sur des affiches ou sur un panneau que les femmes (33 %) ont vu des messages sur le paludisme et pour plus d'un quart des femmes (27 %), les messages sur le paludisme ont été transmis par les agents de santé communautaire. Les réunions collinaires ont joué un rôle non négligeable puisque 17 % des femmes les ont citées comme source d'information sur le paludisme. Par contre, la télévision (4 %) et le ciné-mobile (1 %) ont été très peu cités par les femmes.

Dans l'ensemble, les résultats montrent que c'est parmi les femmes du milieu rural (74 % contre 70 % en urbain), celles de la région de l'Ouest (85 % contre un minimum de 66 % dans le Centre-Est), celles ayant un niveau secondaire ou plus (78 % contre 71 % parmi celles n'ayant pas été à l'école) et parmi celles dont le ménage est classé dans le quintile moyen (77 % contre 69 % pour celles des ménages du quintile le plus pauvre) que la proportion de celles qui ont été exposées à des messages sur le paludisme est la plus élevée.

## Principaux résultats

- Environ deux enfants sur cinq (43 %) avaient eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview. Pour 59 % de ces enfants, des conseils ou un traitement ont été recherchés dans un établissement de santé ou auprès d'un prestataire de soins de santé.
- Près d'un enfant sur cinq a été traité avec une CTA quand il avait de la fièvre (18 %) et dans la majorité des cas, la CTA avait été donnée comme recommandé, c'est-à-dire le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre.
- Parmi les enfants ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview et qui ont pris des antipaludiques, 67 % ont été traités avec une CTA. Dans 27 % des cas, les enfants ont été traités avec de la quinine et 2 % avec du Coartem.

Ce chapitre présente les données qui permettent d'évaluer la mise en œuvre du traitement contre le paludisme parmi les enfants de moins de 5 ans, tel qu'il est recommandé par le ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida. Au cours de l'enquête, les enquêteurs ont demandé aux femmes ayant un enfant vivant, né au cours des 5 dernières années, si l'enfant avait eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview. Si la réponse était positive, les enquêteurs posaient alors une série de questions sur le traitement de la fièvre. Ces questions portaient plus précisément sur le diagnostic, la prise de médicaments antipaludiques, sur le moment où le traitement antipaludique avait été administré pour la première fois et sur le type d'antipaludiques utilisés.

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

Les résultats sur la prévalence et le traitement du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans sont présentés dans les tableaux 4.1 et 4.2.

Le tableau 4.1 montre que 43 % des enfants de moins de 5 ans avaient eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview. La proportion d'enfants ayant eu de la fièvre est plus élevée parmi ceux de 12-23 mois (52 %), en milieu rural (44 %) contre 34 % en milieu urbain, dans la région du Nord (49 %) contre 32 % dans la région du Sud, parmi ceux dont la mère n'a pas été à l'école (47 %) contre 27 % parmi ceux dont elle a un niveau d'instruction secondaire ou plus et parmi ceux dont le ménage est classé dans le quintile le plus pauvre (52 %) contre 32 % dans le quintile le plus riche. Pour trois enfants sur cinq ayant eu de la fièvre (59 %), des conseils ou un traitement ont été recherchés dans un établissement de santé ou auprès d'un prestataire de soins de santé.

Pour 41 % des enfants malades, aucune recherche de traitement ou de conseils n'a donc été effectuée. Les enfants de moins de trois ans sont ceux qui ont le plus bénéficié de cette démarche (68 % pour les moins de 12 mois, 62 % pour ceux de 12-23 mois et 60 % pour ceux de 24-35 mois contre 49 % pour les plus âgés). La proportion d'enfants malades pour lesquels une recherche de soins ou de traitement a été effectuée est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (69 % contre 58 %). Dans les régions, c'est à Bujumbura Mairie et dans la région du Sud que l'on a le plus recherché un traitement ou des conseils quand les enfants avaient de la fièvre (respectivement 70 % et 69 %) contre seulement 53 % dans la région du Centre-Est.

Tableau 4.1 Prévalence, diagnostic et traitement précoce de la fièvre chez les enfants

Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview; parmi ces enfants, pourcentage pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement, pourcentage à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon, pourcentage ayant bénéficié d'une combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (CTA), pourcentage ayant bénéficié d'une CTA le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre, pourcentage ayant pris des antipaludiques, et pourcentage les ayant pris le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Parmi les enfants de moins de 5 ans:			Parmi les enfants de moins de 5 ans ayant eu de la fièvre:					
	Pourcentage ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview	Effectif d'enfants	Pourcentage pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement <sup>1</sup>	Pourcentage à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon pour être testé	Pourcentage ayant pris une CTA	Pourcentage ayant pris une CTA le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre	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
<b>Âge (en mois)</b>									
<12	46,1	874	67,6	27,0	16,3	13,5	22,7	18,6	403
12-23	51,5	893	61,5	30,0	17,3	13,9	24,3	19,6	460
24-35	49,5	798	60,1	30,2	17,8	13,4	27,1	20,6	395
36-47	36,8	811	48,0	27,2	20,4	17,2	30,0	25,7	298
48-59	31,8	840	48,8	26,1	16,3	13,2	23,9	19,8	267
<b>Sexe</b>									
Masculin	42,7	2 090	57,6	29,2	18,8	14,9	25,7	21,0	892
Féminin	43,8	2 126	59,3	27,5	16,3	13,4	25,2	20,3	931
<b>Résidence</b>									
Urbain	34,1	343	69,0	34,7	10,7	7,2	20,5	14,8	117
Rural	44,1	3 873	57,7	27,9	18,0	14,6	25,8	21,0	1 706
<b>Région</b>									
Bujumbura Mairie	33,7	198	70,4	34,3	7,1	3,0	16,5	11,4	67
Nord	48,9	1 296	60,1	30,4	19,8	16,8	26,1	21,9	634
Centre-Est	47,3	1 154	53,2	25,4	16,0	13,4	24,5	20,7	546
Ouest	41,1	811	53,9	21,8	14,0	8,7	19,3	12,0	334
Sud	32,1	757	68,8	36,9	22,7	19,6	36,8	31,8	243
<b>Niveau d'instruction de la mère</b>									
N'a pas été à l'école	46,5	2 079	57,1	27,5	17,4	14,2	24,9	20,9	966
Primaire	42,3	1 840	58,4	28,1	17,8	14,6	26,4	21,1	777
Secondaire ou plus	26,8	296	75,4	41,1	16,5	9,1	21,8	13,1	80
<b>Quintiles de bien-être économique</b>									
Le plus pauvre	51,5	961	57,1	29,9	20,0	15,4	29,1	22,6	495
Pauvre	49,0	903	53,1	24,4	14,5	12,3	22,4	18,8	442
Moyen	40,3	864	58,7	30,6	22,1	19,1	26,8	22,4	349
Riche	40,0	746	61,1	27,6	14,6	11,9	23,3	19,7	298
Le plus riche	32,3	742	67,5	30,1	15,0	10,8	24,4	18,6	240
Ensemble	43,3	4 216	58,5	28,3	17,5	14,2	25,4	20,6	1 823

<sup>1</sup> Non compris les guérisseurs traditionnels.

Par ailleurs, la recherche de soins est influencée par le niveau d'instruction de la mère, la proportion d'enfants traités variant d'un minimum de 57 % quand la mère n'a pas été à l'école à un maximum de 75 % quand elle a un niveau d'instruction secondaire ou plus. Les résultats selon le niveau de bien-être du ménage font apparaître des variations irrégulières. C'est néanmoins dans les ménages du quintile le plus riche que la proportion d'enfants qui ont bénéficié d'une recherche de traitement ou de conseils pour soigner la fièvre est la plus élevée (68 % contre 53 % pour ceux dont le ménage est classé dans le quintile pauvre).

En outre, parmi les enfants ayant eu de la fièvre, un prélèvement de sang au doigt ou au talon pour être testé a été effectué dans 28 % des cas. Sauf pour l'âge, les résultats font apparaître les mêmes variations que celles constatées pour la recherche de conseils ou de traitement. En effet, la proportion d'enfants qui ont subi ce test est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (35 % contre 28 %), à Bujumbura Mairie et dans la région du Sud (respectivement 34 % et 37 %) contre 22 % dans la région de l'Ouest. De même, la proportion d'enfants ayant eu un prélèvement sanguin augmente avec le niveau d'instruction de la mère, passant d'un minimum de 28 % quand la mère n'a pas été à l'école à un maximum de 41 % quand elle a un niveau secondaire ou plus. Par contre, les résultats selon le niveau de bien-être du ménage font apparaître des variations irrégulières et ne traduisent pas de tendance.



Au cours de l'enquête, il a été également demandé aux mères d'enfants ayant eu de la fièvre s'ils avaient pris des médicaments, de quels médicaments il s'agissait et, quand après le début de la fièvre l'enfant avait commencé à prendre ces médicaments. Seulement un quart des enfants ayant eu de la fièvre (25 %) ont pris des antipaludiques. La grande majorité d'entre eux (84 %, soit 21 % par rapport à 25 %) ont été traités rapidement, c'est-à-dire dès l'apparition de la fièvre ou le jour suivant.

Concernant le traitement aux CTA, les résultats du tableau 4.1 montrent que près d'un enfant sur cinq (18 %) a été traité avec une CTA quand il avait de la fièvre et, dans la majorité des cas, la CTA avait été donnée comme recommandé, c'est-à-dire le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre (14 %). Par contre, les données du tableau 4.2 montrent que, parmi les enfants chez qui un test a été effectué, un enfant sur deux (50 %) a été traité aux CTA. La grande majorité d'entre eux (80 %, soit 40 % par rapport à 50 %) ont été traités rapidement, c'est-à-dire dès l'apparition de la fièvre ou le jour suivant le début de la fièvre. Ce sont les enfants dont la mère a un niveau d'instruction secondaire ou plus qui ont le moins pris de traitement antipaludiques.

Les données du tableau 4.2 montrent que, parmi les enfants chez qui un test a été effectué, 66 % ont été traités avec des antipaludiques et dans la majorité des cas, le traitement a été donné rapidement (80 %, soit 53 % par rapport à 66 %).

**Tableau 4.2 Traitement de la fièvre chez les enfants qui ont été testés**

Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview et à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon qui ont bénéficié d'une combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (CTA), pourcentage ayant bénéficié d'une CTA le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre, pourcentage ayant pris des antipaludiques, et pourcentage les ayant pris le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2011

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage ayant pris une CTA	Pourcentage ayant pris une CTA le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre	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 qui ont eu de la fièvre et à qui on a prélevé du sang
<b>Âge (en mois)</b>					
<12	43.6	35.2	55.4	44.6	109
12-23	50.6	39.4	67.5	52.6	138
24-35	48.6	36.2	63.4	46.9	119
36-47	57.8	49.0	77.7	66.5	81
48-59	51.1	45.1	69.6	59.7	70
<b>Sexe</b>					
Masculin	43.6	40.2	67.0	54.1	260
Féminin	50.6	40.0	64.8	51.4	256
<b>Résidence</b>					
Urbain	29.1	19.1	52.8	36.3	41
Rural	51.6	41.9	67.0	54.2	776
<b>Région</b>					
Bujumbura Mairie	(17.8)	(5.9)	(39.8)	(24.8)	23
Nord	51.9	44.9	66.4	55.5	193
Centre-Est	49.1	40.0	67.1	55.2	139
Ouest	56.2	35.5	65.4	38.9	73
Sud	49.9	42.2	69.9	61.3	90
<b>Niveau d'instruction de la mère</b>					
N'a pas été à l'école	49.7	40.3	66.8	54.9	266
Primaire	51.5	42.5	66.7	53.3	218
Secondaire ou plus	40.1	22.2	53.1	31.9	33
<b>Quintiles de bien-être économique</b>					
Le plus pauvre	54.7	42.0	74.0	56.2	148
Pauvre	46.6	40.1	66.3	54.8	108
Moyen	58.1	51.3	66.4	57.5	107
Riche	42.4	33.4	55.7	46.7	82
Le plus riche	41.2	27.2	59.5	42.4	72
Ensemble	49.9	40.1	65.9	52.8	517

## 4.2 SOURCES DE CONSEILS ET DE TRAITEMENT

Au cours de l'enquête, les enquêteurs ont, non seulement, demandé aux mères dont l'enfant avait eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'enquête si un traitement ou des conseils avaient été recherchés mais aussi l'endroit ou la source d'obtention de ces conseils ou traitement.

Le tableau 4.3 présente les résultats concernant les sources auprès desquelles les conseils ou le traitement ont été obtenus pour deux catégories d'enfants : les enfants ayant eu de la fièvre et ceux qui ont eu de la fièvre et pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement.

Les résultats montrent que, parmi les enfants ayant eu de la fièvre, dans 50 % des cas, les ménages se sont adressés au secteur public, essentiellement les centres de santé (47 %) pour rechercher des conseils ou un traitement. Dans seulement 10 % des cas, ces prestations ont été obtenus dans le secteur privé, essentiellement dans les pharmacies (5 %) et les centres de santé (4 %).

Les résultats concernant les enfants qui ont eu de la fièvre et pour lesquels des conseils ou un traitement ont été recherchés montrent que les sources de conseils ou de traitement sont les mêmes que pour l'ensemble des enfants qui ont eu de la fièvre. En effet, dans 84 % des cas, les conseils ou traitement ont été recherchés dans le secteur public et dans seulement 17 % des cas dans le secteur privé. Dans le secteur public, c'est essentiellement dans le centre de santé que les conseils et traitement ont été recherchés (80 %). Dans le secteur privé, c'est dans les pharmacies (8 %) et les centres de santé (6 %) que les conseils et traitement ont été recherchés.

**Tableau 4.3 Sources des conseils ou de traitement chez l'enfant ayant de la fièvre**

Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement auprès d'une source particulière et, parmi ces enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre et pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement, pourcentage pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement auprès de sources particulières, selon les sources des conseils ou de traitement, Burundi 2012

Source des conseils ou du traitement	Pourcentage d'enfants pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement auprès d'une source particulière :	
	Parmi les enfants ayant eu de la fièvre	Parmi les enfants ayant eu de la fièvre pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement
Secteur public	49,5	84,4
Hôpital	2,1	3,6
Centre de santé	47,1	80,4
Poste de santé	0,2	0,4
Agent de santé	0,2	0,3
Secteur privé	9,8	16,7
Hôpital/clinique	1,4	2,4
Pharmacie	4,8	8,2
Médecin	0,0	0,0
Centre de santé	3,6	6,1
Autre source	0,3	0,4
Effectif d'enfants	1 823	1 070

## 4.3 TYPE D'ANTIPALUDIQUES PRIS PAR LES ENFANTS AYANT EU DE LA FIÈVRE

Parmi les enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview et qui ont pris des antipaludiques, le tableau 4.4 présente les proportions de ceux qui ont pris différents types d'antipaludiques selon les caractéristiques sociodémographiques.

Les résultats montrent que les CTA qui sont actuellement les médicaments de première intention pour le traitement du paludisme, sont les antipaludiques qui ont été les plus utilisés pour traiter la fièvre chez les enfants de moins de 5 ans (69 %), suivie de la quinine (27 %). C'est dans le secteur public que les CTA sont les plus administrées (72 %). Par contre, la quinine est beaucoup plus donnée dans le secteur privé (38 %). En outre, c'est dans ce même secteur que sont administrés les antipaludiques non recommandés par les directives nationales de traitement du paludisme. Les autres antipaludiques ont été très peu utilisés. Les résultats selon le milieu de résidence montrent que la proportion d'enfants dont la fièvre a été traitée avec les CTA est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (70 % contre 52 %). Par contre, le recours à la quinine est plus important en milieu urbain qu'en milieu rural (44 % contre 26 %). Les variations de la proportion d'enfants traités par les CTA sont également importantes en

fonction des régions. En effet, si dans la région du Nord, 76 % des enfants ont été traités avec des CTA, cette proportion n'est que de 43 % à Bujumbura Mairie. De plus, le taux d'utilisation des CTA est plus élevé parmi les enfants dont la mère a un niveau d'instruction au moins secondaire (75 %) contre 67 % pour ceux dont elle a le niveau d'instruction primaire et parmi ceux dont le ménage est classé dans le quintile moyen (83 %) contre 61 % dans les ménages du quintile le plus riche.

Tableau 4.4 Type d'antipaludiques prise par les enfants ayant eu de la fièvre

Parmi les enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre au cours des 2 semaines ayant précédé l'interview et qui ont pris des antipaludiques, pourcentage ayant pris des antipaludiques spécifiques, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage d'enfants ayant pris:					Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre et ayant pris des antipaludiques
	CTA	Quinine	Chloroquine	Coartem	Autre anti-paludiques	
<b>Âge (en mois)</b>						
<12	71,6	22,3	1,4	4,6	1,4	92
12-23	70,9	26,5	2,1	1,0	0,5	112
24-35	65,7	34,3	0,0	0,0	0,0	107
36-47	67,9	20,6	1,2	2,8	8,3	89
48-59	68,0	32,0	0,8	0,0	0,0	64
<b>Sexe</b>						
Masculin	73,1	22,3	1,5	2,6	1,1	229
Féminin	64,7	31,7	0,8	0,8	2,9	235
<b>Résidence</b>						
Urbain	52,1	44,2	1,9	0,0	1,9	24
Rural	69,8	26,2	1,1	1,8	2,0	440
<b>Région</b>						
Bujumbura Mairie	43,2	48,6	4,1	0,0	4,1	11
Nord	75,7	20,5	0,6	0,0	3,6	165
Centre-Est	65,5	32,6	1,9	0,4	0,0	134
Ouest	72,8	23,4	1,7	5,8	0,0	64
Sud	61,6	31,1	0,0	4,0	3,3	89
<b>Niveau d'instruction de la mère</b>						
N'a pas été à l'école	69,7	26,5	1,4	0,5	2,8	241
Primaire	67,3	28,2	0,6	3,3	1,2	206
Secondaire ou plus	75,4	22,0	2,6	0,0	0,0	17
<b>Quintiles de bien-être économique</b>						
Le plus pauvre	68,9	27,3	1,4	0,0	2,4	144
Pauvre	64,8	29,2	1,1	2,0	3,8	99
Moyen	82,6	16,8	1,2	1,2	0,0	93
Riche	62,6	32,5	0,0	3,6	3,0	69
Le plus riche	61,4	33,2	1,6	3,9	0,0	58
<b>Source d'approvisionnement</b>						
Secteur public	72,4	25,2	0,9	0,5	1,7	397
Secteur privé	48,3	38,2	2,3	8,9	3,8	67
Ensemble	68,9	27,1	1,1	1,7	2,0	464

CTA = Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine.



## PALUDISME CHEZ LES ENFANTS

### Principaux résultats

- Au Burundi, 6 % des enfants sont anémiés. Cette prévalence de l'anémie est particulièrement élevée dans la région du Nord (10 %).
- Les résultats du Test de Détection Rapide (TDR) se sont révélés positifs pour 22 % des enfants de moins de 5 ans.
- Selon les résultats de l'examen microscopique, la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans est de 17 %.
- Dans la quasi-totalité des cas, le responsable du paludisme est *Plasmodium falciparum*.
- L'anémie est plus élevée parmi les enfants dont la goutte épaisse est positive (25 %) et plus faible quand la goutte épaisse est négative (3 %).

L'anémie est un problème de santé publique qui affecte de nombreux pays. Sous sa forme sévère, elle représente un risque accru de mortalité chez les jeunes enfants. La carence en fer est la cause principale de l'anémie mais les maladies infectieuses, comme le paludisme, constituent des facteurs importants qui contribuent à des prévalences élevées dans de nombreuses populations. La prévalence de l'anémie et, plus particulièrement celle de l'anémie sévère parmi les enfants, est considérée comme un indicateur pertinent de la charge du paludisme dans une population et du progrès des programmes de contrôle du paludisme. L'EIPB-2012, en plus des interviews, a inclus la mesure du niveau d'hémoglobine, le test de diagnostic rapide (TDR) du paludisme et la prise de sang pour préparer des gouttes épaisses et frottis minces pour estimer la prévalence du paludisme.

Le prélèvement de sang a été effectué 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). Ce consentement a été demandé aux parents ou, si les parents étaient décédés ou absents, aux personnes responsables de l'enfant. Une déclaration résumant les procédures utilisées ainsi que les bénéfices et les risques que comportent les tests, a été lue pour chaque enfant. De plus, pour permettre aux parents de décider en toute connaissance de cause, ils pouvaient poser toutes les questions qu'ils souhaitaient sur l'enquête. Pour chaque test séparément, l'enquêteur a enregistré la réponse des parents/personnes responsables 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 des parents/personnes responsables. Les résultats du test d'hémoglobine et de paludisme ont été enregistrés sur les questionnaires de l'enquête ménage, ce qui a permis de les lier aux résultats des interviews.

La microscopie étant la méthode standard pour le diagnostic du paludisme, une goutte épaisse et un frottis mince ont été faits pour chaque enfant sur la même lame. Les lames ont ensuite été rangées dans des boîtes spéciales à rainure avec des dessiccants et des contrôleurs d'humidité. Ces boîtes ont été collectées de façon régulière par les superviseurs de l'enquête et transférées à l'INSP pour la recherche d'hématozoaires par microscopie. L'examen des frottis sanguins a permis de détecter la présence du *Plasmodium* ou de gamétocytes et d'en préciser l'espèce. Aucune information d'identification personnelle n'a accompagné les lames. Mais, les lames ont été identifiées 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 résultats de la microscopie n'ont pas été retournés aux personnes testées. 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).

## 5.1 COUVERTURE DES TESTS

La population cible pour les tests d'hémoglobine et de paludisme est constituée des enfants âgés de 6 à 59 mois. Le tableau 5.1 fournit les taux de couverture de ces tests selon certaines caractéristiques sociodémographiques et économiques.

Tableau 5.1 Couverture des tests d'hémoglobine et de paludisme des enfants de 6-59 mois				
Pourcentage d'enfants de 6-59 mois à qui on a prélevé du sang pour effectuer les tests d'hémoglobine et de paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques (pondéré), Burundi 2012				
Caractéristique sociodémographique	Hémoglobine	Test de Diagnostic Rapide (TDR)	Goutte épaisse et frottis mince	Effectif d'enfants (pondéré)
<b>Âge (en mois)</b>				
6-8	90,3	90,3	90,3	211
9-11	99,5	99,5	99,5	219
12-17	98,7	98,7	98,7	440
18-23	99,4	99,4	99,1	450
24-35	99,3	99,3	99,1	814
36-47	99,0	99,0	99,0	847
48-59	99,0	99,0	98,6	892
<b>Sexe</b>				
Masculin	98,3	98,3	98,2	1 940
Féminin	98,9	98,9	98,7	1 932
<b>Interview de la mère</b>				
Interviewée	98,8	98,8	98,6	3 616
Non interviewée <sup>1</sup>	96,7	96,7	96,7	257
<b>Résidence</b>				
Urbain	96,3	96,2	96,3	322
Rural	98,9	98,9	98,7	3 551
<b>Région</b>				
Bujumbura Mairie	96,5	96,5	96,5	190
Nord	98,7	98,6	98,3	1 228
Centre-Est	99,1	99,1	99,1	1 052
Ouest	99,6	99,6	99,4	731
Sud	97,5	97,5	97,3	671
<b>Niveau d'instruction de la mère <sup>2</sup></b>				
N'a pas été à l'école	99,1	99,1	99,0	1 791
Primaire	98,8	98,8	98,5	1 574
Secondaire ou plus	96,3	96,2	95,9	250
<b>Quintiles de bien-être économique</b>				
Le plus pauvre	98,6	98,6	98,5	885
Pauvre	99,1	99,1	98,7	830
Moyen	98,7	98,7	98,7	787
Riche	99,6	99,6	99,4	688
Le plus riche	97,0	97,0	96,9	683
Ensemble	98,6	98,6	98,5	3 873

TDR = Test de Diagnostic Rapide (Bioline Pf Pan)

<sup>1</sup> Y compris les enfants dont la mère est décédée.

<sup>2</sup> Pour les femmes qui n'ont pas été interviewées, l'information provient du Questionnaire Ménage, non compris les enfants dont la mère n'est pas listée dans le ménage.

Globalement, le taux de couverture est très élevé puisqu'un échantillon de sang a été prélevé pour 99 % des 3 873 enfants éligibles, que ce soit pour le test d'hémoglobine, le test rapide du paludisme ou pour la préparation des lames. Ce niveau reste très élevé quelle que soit la caractéristique. Tout au plus, le taux de couverture est légèrement plus faible en milieu urbain qu'en milieu rural, à Bujumbura Mairie que dans les autres régions. Ce taux est aussi légèrement plus faible parmi les enfants dont la mère a un niveau d'instruction au moins secondaire et parmi ceux dont le ménage est classé dans le quintile le plus riche.

## 5.2 ANÉMIE

Dans les pays endémiques, un taux d'hémoglobine inférieur à 8,0 g/dl est considéré comme un indicateur indirect de la prévalence de l'anémie liée au paludisme. Donc, les interventions de lutte contre le paludisme sont associées à une réduction de 60 % du risque modéré à grave (hémoglobine inférieure à 8,0 g/dl).

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 (tenderlet). 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'hémoglobine était inférieur à 8,0 g/dl, l'enquêteur a recommandé aux responsables de l'enfant de se rendre dans la structure de santé la plus proche (centre de santé ou hôpital) pour « avis et conduite à tenir » selon la politique nationale de santé en vigueur au Burundi. Des brochures d'information sur l'anémie ont été distribuées aux participants de l'enquête, qu'ils aient accepté ou non que leurs enfants soient testés. Au cours de l'EIPB-2012, le test d'hémoglobine a été effectué sur 3820 enfants de 6-59 mois. Les résultats de ce test sont présentés au tableau 5.2.

Au niveau global, 6 % des enfants sont anémiés. La prévalence de l'anémie est plus élevée chez les enfants présentant une infection palustre (25 %) que chez ceux qui n'en présentent pas (3 %). Elle varie aussi selon l'âge, passant de 11 % à 6-8 mois à 4 % à 48-59 mois. Il n'y a pratiquement pas d'écart entre les sexes, ni selon que la mère a été ou non interviewée. Par contre, les variations selon le milieu de résidence et les régions sont importantes. En effet, la prévalence de l'anémie est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (7 % contre 2 %). Dans les régions, si seulement 1 % des enfants de Bujumbura Mairie sont anémiés, cette proportion atteint 10 % dans la région du Nord et 6 % dans celle du Centre-Est. Enfin, la prévalence de l'anémie chez les enfants diminue avec le niveau d'instruction de la mère et le statut économique du ménage, variant de 7 % parmi ceux dont la mère n'a pas été à l'école à 2 % parmi ceux dont elle a un niveau au moins secondaire et de 10 % parmi les enfants des ménages du quintile le plus pauvre à 3 % parmi ceux des ménages du quintile le plus riche.

Tableau 5.2 Hémoglobine < 8,0 g/dl

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois dont le niveau d'hémoglobine est inférieur à 8,0 g/dl, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Niveau d'hémoglobine < 8,0 g/dl	Effectif d'enfants
<b>Âge (en mois)</b>		
6-8	10,7	191
9-11	10,6	217
12-17	7,2	434
18-23	6,4	447
24-35	6,5	808
36-47	6,2	839
48-59	3,7	884
<b>Sexe</b>		
Masculin	5,8	1 908
Féminin	6,8	1 912
<b>Interview de la mère</b>		
Interviewée	6,3	3 572
Non interviewée <sup>1</sup>	6,7	248
<b>Résidence</b>		
Urbain	1,6	310
Rural	6,7	3 510
<b>Région</b>		
Bujumbura Mairie	1,4	183
Nord	9,5	1 212
Centre-Est	6,2	1 043
Ouest	5,4	728
Sud	2,9	654
<b>Niveau d'instruction de la mère<sup>2</sup></b>		
N'a pas été à l'école	7,1	1 775
Primaire	6,1	1 556
Secondaire ou plus	1,7	241
<b>Quintiles de bien-être économique</b>		
Le plus pauvre	9,6	872
Riche	6,5	823
Moyen	5,5	777
Riche	6,2	685
Le plus riche	2,7	663
<b>Examen microscopique du paludisme</b>		
Négatif	2,5	3 154
Positif	24,7	660
Ensemble	6,3	3 820

Note: Le tableau est basé sur les enfants qui ont passé, dans le ménage, la nuit ayant précédé l'interview ; Les niveaux d'hémoglobine ont été ajustés en fonction de l'altitude en utilisant les formules du CDC (CDC, 1998). L'hémoglobine est mesurée en grammes par décilitre (g/dl).

<sup>1</sup> Y compris les enfants dont la mère est décédée.

<sup>2</sup> Pour les femmes qui n'ont pas été interviewées, l'information provient du Questionnaire Ménage, Non compris les enfants dont la mère n'est pas listée dans le ménage.

## 5.3 PRÉVALENCE DU PALUDISME

Les directives de l'OMS comme celles du ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida recommandent que le paludisme soit confirmé, pour tous les cas suspects, par un diagnostic basé sur la recherche des plasmodies (par microscopie ou test diagnostic rapide) avant d'administrer un traitement. Le tableau 5.3 présente les résultats du test de diagnostic rapide (TDR).

Tableau 5.3 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR

Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR et selon certaines caractéristiques sociodémographique, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Prévalence du paludisme selon le TDR			Ensemble	Effectif d'enfants
	Positif <i>Plasmodium falciparum</i>	Positif autres <i>Plasmodium</i>	Positif (PF et/ou infections mixtes)		
<b>Âge (en mois)</b>					
6-8	6,8	0,0	6,2	12,9	191
9-11	10,5	0,2	5,5	16,2	217
12-17	10,9	0,0	9,3	20,2	434
18-23	8,4	0,0	7,3	15,7	447
24-35	12,5	0,0	10,1	22,5	808
36-47	12,6	0,0	14,1	26,8	839
48-59	12,5	0,2	11,6	24,2	884
<b>Sexe</b>					
Masculin	11,6	0,1	10,0	21,7	1 908
Féminin	11,4	0,0	10,8	22,2	1 912
<b>Résidence</b>					
Urbain	2,1	0,4	1,7	4,1	310
Rural	12,3	0,0	11,2	23,5	3 510
<b>Région</b>					
Bujumbura Mairie	0,7	0,4	0,2	1,3	183
Nord	16,3	0,0	14,3	30,6	1 211
Centre-Est	11,4	0,1	11,9	23,4	1 043
Ouest	8,7	0,0	6,8	15,5	728
Sud	8,6	0,0	8,0	16,5	654
<b>Niveau d'instruction de la mère<sup>1</sup></b>					
N'a pas été à l'école	14,0	0,0	12,5	26,5	1 775
Primaire	9,6	0,1	9,0	18,7	1 556
Secondaire ou plus	4,4	0,2	0,1	4,7	241
<b>Quintiles de bien-être économique</b>					
Le plus pauvre	16,7	0,1	15,1	31,9	872
Pauvre	12,5	0,0	13,3	25,9	823
Moyen	11,2	0,0	7,9	19,1	777
Riche	10,5	0,0	8,5	19,0	685
Le plus riche	4,5	0,2	5,7	10,4	663
Ensemble	11,5	0,1	10,4	21,9	3 820

<sup>1</sup> Pour les femmes qui n'ont pas été interviewées, l'information provient du Questionnaire Ménage, non compris les enfants dont la mère n'est pas listée dans le ménage.

Les données indiquent que pour 22 % des enfants, le test s'est révélé positif. Dans 10 % des cas, le test a détecté la présence de *Plasmodium falciparum* et/ou d'autres espèces de Plasmodium. Par contre, dans très peu de cas, on a détecté la présence d'espèces autres que *Plasmodium falciparum*. La proportion d'enfants dont les résultats au TDR se sont révélés positifs varie de manière importante selon toutes les caractéristiques sociodémographiques à l'exception du sexe. Cette proportion a, globalement, tendance à augmenter avec l'âge de l'enfant, de 13 % à 6-8 mois à 27 % à 36-47 mois. En outre, cette proportion est nettement plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (24 % contre 4 %) et dans les régions du Nord (31 %) et du Centre-Est (23 %) que dans les autres régions, en particulier à Bujumbura Mairie (1 %). Cette proportion d'enfants positifs au TDR diminue aussi avec le niveau d'instruction de la mère et avec le statut socio-économique du ménage. En effet, si pour 27 % des enfants dont la mère n'a pas été à l'école, les résultats du TDR se sont révélés positifs, cette proportion n'est plus que de 5 % quand la mère a un niveau d'instruction au moins secondaire. En fonction des quintiles de bien-être économique, cette proportion



varie de 32 % parmi les enfants des ménages du quintile le plus pauvre à 10 % parmi ceux dont le ménage est classé dans le quintile le plus riche.

Le tableau 5.4 présente les résultats de la microscopie. Selon l'examen microscopique, la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans est de 17 %. Dans 86 % des cas (soit 15 % par rapport à 17 %), le responsable du paludisme est *Plasmodium falciparum*. Les infections mixtes représentent 12 % des cas (soit 2 % par rapport à 17 %).

Les résultats par région montrent que c'est dans le Nord que la prévalence est la plus élevée (24 %), suivie des régions de l'Ouest et du Centre-Est (17 % chacune). Il faut aussi souligner que la prévalence est beaucoup plus élevée parmi les enfants des ménages du quintile le plus pauvre (26 %) que dans ceux du plus riche (8 %).

Tableau 5.4 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen microscopique

Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen microscopique et selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Prévalence du paludisme selon l'examen microscopique					Effectif d'enfants
	<i>P. falciparum</i>	<i>P. malariae</i>	<i>P. ovale</i>	Infections mixtes <sup>2</sup>	Total	
<b>Âge (en mois)</b>						
6-8	6.8	0.0	0.0	0.0	6,8	186
9-11	10.5	0.3	0.0	0.2	11,0	212
12-17	12.5	0.0	0.3	0.4	13,1	423
18-23	11.3	0.2	0.4	0.8	12,7	435
24-35	15.0	0.3	0.1	1.8	17,2	788
36-47	16.2	0.5	0.3	3.8	20,7	819
48-59	18.7	0.7	0.3	2.7	22,3	859
<b>Sexe</b>						
Masculin	14.9	0.5	0.2	2.2	17,7	1 860
Féminin	14.6	0.3	0.2	1.8	16,9	1 862
<b>Résidence</b>						
Urbain	2.7	0.0	0.2	0.1	3,0	310
Rural	15.8	0.4	0.2	2.2	18,6	3 412
<b>Région</b>						
Bujumbura Mairie	0.6	0.0	0.0	0.0	0,6	183
Nord	20.7	0.4	0.3	2.4	23,8	1 180
Centre-Est	12.9	0.4	0.4	3.3	17,0	1 011
Ouest	15.3	0.2	0.1	1.4	16,9	703
Sud	10.3	0.4	0.0	0.5	11,1	645
<b>Niveau d'instruction de la mère<sup>1</sup></b>						
N'a pas été à l'école	17.0	0.4	0.4	2.6	20,4	1 729
Primaire	13.0	0.3	0.0	1.6	14,8	1 513
Secondaire ou plus	2.8	0.0	0.0	0.0	2,8	237
<b>Quintiles de bien-être économique</b>						
Le plus pauvre	20.7	0.8	0.4	4.1	25,9	848
Pauvre	18.1	0.0	0.1	2.6	20,8	799
Moyen	12.3	0.2	0.0	1.3	13,8	757
Riche	12.6	0.6	0.5	1.2	14,9	666
Le plus riche	7.9	0.2	0.0	0.2	8,3	652
Ensemble	14.8	0.4	0.2	2.0	17,3	3 722

<sup>1</sup> Pour les femmes qui n'ont pas été interviewées, l'information provient du Questionnaire Ménage. Non compris les enfants dont la mère n'est pas listée dans le ménage.

<sup>2</sup> *P. falciparum* et *P. malariae*, *P. falciparum* et *P. ovale*, ou *P. malariae* et *P. ovale*.



## Principaux résultats

- La fièvre est le signe du paludisme le mieux connu des femmes (89 %) suivi par les maux de tête (72 %).
- Pour 60 % des femmes, les enfants de moins de 5 ans constituent la population la plus vulnérable au paludisme. Dans la même proportion, les femmes enceintes ont été citées.
- La quinine a été citée par la majorité des femmes comme étant le médicament qui peut être utilisé pour traiter les accès de paludisme chez l'adulte comme chez l'enfant.
- Plus des trois quarts des femmes (77 %) ont une bonne connaissance du paludisme.

L'un des objectifs de l'EIPB-2012 est d'évaluer les connaissances générales des femmes sur le paludisme. Les enquêteurs ont donc demandé aux femmes non seulement si elles connaissaient les symptômes du paludisme, ses causes, les populations les plus à risques de développer le paludisme grave mais aussi si elles connaissaient les moyens de prévention et de transmission du parasite. Les résultats sur les connaissances sont présentés dans ce chapitre.

## 6.1 CONNAISSANCE DES SYMPTÔMES

Au cours de la collecte des données de l'EIPB-2012, les enquêteurs ont tout d'abord demandé aux femmes de citer un ou des symptômes qui apparaissent au cours d'un accès palustre. Le niveau de connaissance des signes et symptômes du paludisme chez les femmes de 15-49 ans enquêtées est présenté dans le tableau 6.1.

Les résultats présentés au tableau 6.1 montrent que c'est la fièvre qui est le signe le mieux connu puisque 89 % des femmes l'ont cité. Il n'y a pas de différence du niveau de connaissance de ce signe en fonction des caractéristiques sociodémographiques et économiques des femmes enquêtées. Près des trois quarts des femmes ont cité ensuite les maux de tête (72 %). Par contre, les signes et symptômes les moins cités sont les convulsions (8 %), la perte d'appétit (19 %). Notons cependant que 11 % des femmes ont cité d'autres signes et symptômes.

## 6.2 CONNAISSANCE DES POPULATIONS À RISQUE DE DÉVELOPPER LE PALUDISME

Au cours de la collecte des données, les enquêteurs ont demandé aux femmes quelle était la catégorie de population qui, selon elles, courait le plus de risques de développer le paludisme sévère. Les résultats sont présentés dans le tableau 6.2.

Les résultats montrent que, pour 60 % des femmes, ce sont les enfants de moins de 5 ans ainsi que les femmes enceintes qui sont les plus vulnérables au paludisme sévère.

Ces cibles vulnérables ont été moins citées par les femmes qui n'ont pas été à l'école (respectivement 53 % et 55 %) ainsi que celles des ménages du quintile le plus pauvre (respectivement 49 % et 54 %). Par rapport aux régions, c'est dans celles de l'Ouest (respectivement 53 % et 56 %) et du Nord (respectivement 55 % et 54 %) que ces cibles ont été les moins citées.

**Tableau 6.1 Connaissance de certains symptômes du paludisme**

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant cité certains symptômes spécifiques du paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont cité comme symptôme du paludisme :									Effectif de femmes
	La fièvre	Le grelottement	Les maux de tête	Les douleurs aux articulations	La perte d'appétit	Les vomissements	Les convulsions	Le goût amer	Autre	
<b>Groupe d'âges</b>										
15-19	86,4	37,0	75,5	22,6	17,1	31,8	6,4	44,1	7,4	1 242
20-24	87,8	44,0	71,3	31,0	19,9	30,1	7,9	48,1	10,1	1 076
25-29	91,3	45,1	69,9	33,2	18,6	34,8	8,2	49,5	9,9	888
30-34	90,7	44,3	70,6	37,5	17,6	34,9	8,8	42,8	15,0	688
35-39	91,6	40,1	72,8	42,6	22,5	29,7	8,2	48,2	14,1	511
40-44	89,3	47,6	70,8	42,4	21,2	24,7	8,5	46,5	14,5	391
45-49	85,7	42,5	74,1	46,6	20,2	22,4	9,8	45,6	14,4	353
<b>Niveau d'instruction</b>										
N'a pas été à l'école	86,8	42,5	69,7	36,6	16,4	28,3	9,2	44,7	12,6	2 125
Primaire	89,7	44,4	72,6	32,4	18,8	31,1	6,7	46,9	10,9	2 178
Secondaire ou plus	91,7	36,4	78,0	27,4	26,7	37,5	7,7	49,3	7,7	846
<b>Résidence</b>										
Urbain	91,7	34,6	71,5	29,9	23,8	36,0	7,3	48,5	7,7	559
Rural	88,5	43,3	72,4	33,7	18,5	30,4	8,0	46,1	11,5	4 590
<b>Région</b>										
Bujumbura Mairie	91,6	31,2	72,2	30,4	26,6	35,0	8,3	48,0	7,1	351
Nord	87,2	43,8	67,5	39,6	15,6	31,5	5,8	42,6	10,2	1 567
Centre-Est	86,4	42,5	78,8	40,2	19,3	36,4	11,2	47,1	10,7	1 297
Ouest	90,3	50,4	70,2	30,2	16,3	29,5	8,6	50,8	8,4	920
Sud	92,1	36,4	73,3	18,6	24,2	23,3	6,2	46,7	16,8	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>										
Le plus pauvre	87,3	47,0	70,1	35,5	14,2	28,9	9,5	44,3	11,3	1 013
Pauvre	85,4	41,9	74,1	36,7	17,6	29,6	7,0	47,8	10,6	1 079
Moyen	89,3	43,2	70,9	32,7	20,1	33,6	9,1	45,7	12,5	1 022
Riche	90,4	41,9	75,3	31,7	21,0	30,4	8,2	47,3	12,6	952
Le plus riche	91,7	38,0	71,3	30,0	22,5	32,3	6,0	46,8	8,8	1 084
Ensemble	88,8	42,3	72,3	33,3	19,1	31,0	7,9	46,4	11,1	5 149

Note : Les femmes ayant pu citer plusieurs symptômes, la somme des pourcentages peut excéder 100 %.

**Tableau 6.2 Connaissance de certaines populations à hauts risques de paludisme sévère**

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant cité certaines populations comme étant celles qui courent les risques les plus élevés d'être atteintes de paludisme sévère, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont cité :						Effectif de femmes
	Les enfants de moins de 5 ans comme population la plus à risque d'être atteinte de paludisme sévère	Les enfants de moins de 5 ans comme population la plus à risque d'être atteinte de paludisme sévère	Les femmes enceintes comme population la plus à risque d'être atteinte de paludisme sévère	Les adultes comme population la plus à risque d'être atteinte de paludisme sévère	Les personnes âgées comme population la plus à risque d'être atteinte de paludisme sévère	Tout le monde comme population la plus à risque d'être atteinte de paludisme sévère	
<b>Groupe d'âges</b>							
15-19	21,9	56,1	52,5	8,7	6,1	18,0	1 242
20-24	22,2	57,7	62,6	5,6	3,5	18,0	1 076
25-29	21,0	68,1	67,2	5,2	3,0	13,6	888
30-34	20,0	65,1	64,5	5,0	3,2	15,7	688
35-39	19,9	60,1	61,7	5,9	5,2	16,3	511
40-44	23,4	58,2	55,3	5,1	7,6	17,4	391
45-49	19,0	55,5	52,5	5,5	8,2	24,8	353
<b>Niveau d'instruction</b>							
N'a pas été à l'école	24,0	53,3	54,5	6,9	5,0	22,0	2 125
Primaire	20,0	63,0	60,4	6,3	4,2	16,0	2 178
Secondaire ou plus	17,5	70,5	72,0	3,9	5,8	8,1	846
<b>Résidence</b>							
Urbain	17,4	68,2	65,7	3,2	4,8	10,1	559
Rural	21,7	59,3	59,2	6,6	4,8	18,0	4 590
<b>Région</b>							
Bujumbura Mairie	14,5	72,3	68,1	2,3	4,7	8,6	351
Nord	23,3	54,8	53,9	5,5	6,0	21,2	1 567
Centre-Est	18,5	65,6	65,0	7,9	4,9	14,6	1 297
Ouest	27,6	53,1	56,1	6,4	2,5	17,2	920
Sud	18,4	64,1	63,0	6,1	5,0	17,1	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>							
Le plus pauvre	27,9	48,7	53,7	6,6	5,5	21,7	1 013
Pauvre	21,4	57,2	58,6	6,1	4,0	20,7	1 079
Moyen	19,4	62,1	58,0	6,8	4,4	19,2	1 022
Riche	18,8	66,5	62,7	8,1	5,5	14,3	952
Le plus riche	19,0	66,9	66,1	3,6	4,8	10,1	1 084
Ensemble	21,3	60,2	59,9	6,2	4,8	17,2	5 149

Note : Les femmes ayant pu citer plusieurs populations, la somme des pourcentages peut excéder 100 %.

Dans 17 % des cas, les femmes ont déclaré que tout le monde courait un risque particulièrement élevé d'être atteint de paludisme sévère. Ce sont les femmes du milieu urbain (10 %), celles de Bujumbura Mairie (9 %), celles ayant un niveau secondaire ou plus (8 %) et celles dont le ménage est classé dans le quintile le plus riche (10 %) qui ont le moins cité cette réponse. Pour un cinquième des femmes, tous les enfants courent des risques particulièrement élevés de contracter le paludisme sévère (21 %). Par contre, seulement 6 % ont cité les adultes et 5 % les personnes âgées comme étant une population à risque.

### 6.3 CONNAISSANCES DES CAUSES DU PALUDISME

La connaissance par la population des causes du paludisme peut se révéler utile pour la mise en œuvre de toute stratégie de lutte contre le paludisme. Les résultats sur la connaissance des causes du paludisme sont présentés dans le tableau 6.3.

**Tableau 6.3 Connaissance de certaines causes du paludisme**

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant cité certaines causes du paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont cité comme cause du paludisme :				Effectif de femmes
	Les moustiques	L'eau stagnante	L'insalubrité	Autre <sup>1</sup>	
<b>Groupe d'âges</b>					
15-19	95,2	11,7	21,1	7,5	1 242
20-24	95,7	13,4	18,7	9,1	1 076
25-29	96,1	12,1	16,6	11,4	888
30-34	96,3	15,9	20,7	12,2	688
35-39	95,3	16,6	21,5	15,1	511
40-44	92,6	12,8	19,9	19,4	391
45-49	88,3	13,6	22,3	21,6	353
<b>Niveau d'instruction</b>					
N'a pas été à l'école	93,4	12,4	18,8	15,4	2 125
Primaire	95,4	13,6	20,8	10,5	2 178
Secondaire ou plus	97,8	15,1	19,6	5,9	846
<b>Résidence</b>					
Urbain	96,9	16,2	19,4	8,6	559
Rural	94,7	13,0	19,8	12,2	4 590
<b>Région</b>					
Bujumbura Mairie	96,8	14,5	17,3	7,9	351
Nord	93,5	14,9	23,5	11,9	1 567
Centre-Est	94,9	11,5	19,4	13,6	1 297
Ouest	97,1	11,3	13,5	13,2	920
Sud	94,6	15,0	21,0	9,3	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>					
Le plus pauvre	92,7	12,5	19,1	15,6	1 013
Pauvre	94,4	11,4	17,6	14,5	1 079
Moyen	95,9	13,6	21,0	11,8	1 022
Riche	95,3	13,7	21,1	9,1	952
Le plus riche	96,4	15,7	20,3	7,9	1 084
Ensemble	94,9	13,4	19,8	11,8	5 149

Note : Les femmes ayant pu citer plusieurs causes, la somme des pourcentages peut excéder 100 %.

<sup>1</sup> Y compris la bière et certaines nourritures.

À la question de savoir quelle était la cause du paludisme, la quasi-totalité des femmes (95 %) ont cité les moustiques. La connaissance de ce vecteur est élevée et homogène parmi les femmes du Burundi. En outre, une femme sur cinq a cité l'insalubrité comme cause du paludisme (20 %). Dans la région du Nord, cette proportion atteint 24 %. Pour 13 % des femmes, l'eau stagnante est une cause du paludisme et il n'y a pas de variation importante de cette proportion par rapport aux caractéristiques sociodémographiques et économiques.

## 6.4 CONNAISSANCE DES MOYENS DE PRÉVENTION DU PALUDISME

La connaissance des moyens de prévention contre le paludisme peut aussi se révéler utile pour la mise en œuvre de toute stratégie de lutte contre cette maladie. Aux femmes qui ont déclaré qu'il est possible de prévenir le paludisme, les enquêteurs leur ont demandé de citer les moyens de prévention qu'elles connaissaient.

Le tableau 6.4 présente le niveau de connaissance des moyens de prévention contre le paludisme chez les femmes enquêtées.

Tableau 6.4 Connaissance de certaines méthodes de prévention du paludisme

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant cité certains moyens pour éviter de contracter le paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont cité, pour éviter de contracter le paludisme, le fait de :					Effectif de femmes
	Dormir sous une moustiquaire	Dormir sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide	Garder l'environnement propre	Couper les herbes	Éliminer les eaux stagnantes autour de la maison	
<b>Groupe d'âges</b>						
15-19	34,1	62,5	29,2	11,8	30,7	1 242
20-24	35,4	61,3	29,2	11,5	27,8	1 076
25-29	35,3	61,7	30,2	14,3	31,8	888
30-34	37,1	58,9	27,6	14,5	33,3	688
35-39	39,6	57,4	30,0	13,3	29,7	511
40-44	40,4	51,9	32,5	16,1	34,6	391
45-49	33,6	56,1	29,0	14,3	29,1	353
<b>Niveau d'instruction</b>						
N'a pas été à l'école	42,2	51,9	25,1	10,5	24,7	2 125
Primaire	33,9	62,6	30,9	14,1	33,4	2 178
Secondaire ou plus	25,6	72,9	36,9	17,6	39,0	846
<b>Résidence</b>						
Urbain	29,7	67,9	32,1	17,0	34,5	559
Rural	36,8	58,9	29,2	12,7	30,3	4 590
<b>Région</b>						
Bujumbura Mairie	30,6	68,1	29,3	14,0	34,3	351
Nord	42,5	52,7	31,2	13,6	32,3	1 567
Centre-Est	31,1	63,9	33,1	18,5	35,6	1 297
Ouest	40,7	57,6	23,0	8,7	30,4	920
Sud	29,8	65,0	28,3	9,5	21,1	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>						
Le plus pauvre	43,9	50,4	26,7	10,6	27,1	1 013
Pauvre	36,2	58,5	28,6	12,6	28,7	1 079
Moyen	35,7	60,5	29,6	12,9	30,0	1 022
Riche	31,8	65,9	32,0	12,8	34,3	952
Le plus riche	32,3	64,3	30,7	16,8	33,6	1 084
Ensemble	36,0	59,9	29,5	13,2	30,7	5 149

Note : Les femmes ayant pu citer plusieurs moyens, la somme des pourcentages peut excéder 100 %.

La majorité des femmes ont cité l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide (60 %). Parmi les femmes les plus instruites, cette proportion atteint 73 %. À l'opposé, parmi les femmes du quintile le plus pauvre, cette proportion n'est que de 50 %. Pour un peu plus d'un tiers (36 %), dormir sous une moustiquaire quelconque constitue un moyen de prévention du paludisme. Ce sont les femmes du milieu urbain (30 %) et les plus instruites (26 %) qui ont le moins cité le fait de dormir sous moustiquaire. Pour 30 % des femmes, assainir le milieu environnant le domicile est un moyen de prévention du paludisme et 13 % ont déclaré que couper les herbes contribuait à prévenir la transmission du parasite. Ces deux proportions ne varient pas de manière importante selon les caractéristiques sociodémographiques.

## 6.5 CONNAISSANCE DES MOYENS DE PRÉVENTION DU PALUDISME CHEZ LA FEMME ENCEINTE

À la question de savoir ce qu'une femme enceinte pouvait faire pour éviter de contracter le paludisme, 59 % des femmes ont déclaré qu'elle devait dormir sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide et 33 % qu'elles pouvaient dormir sous une moustiquaire quelconque (Tableau 6.5). La proportion de femmes qui ont cité l'utilisation d'une moustiquaire imprégnée d'insecticide augmente avec le niveau d'instruction, variant de 53 % parmi celles qui n'ont pas été à l'école à 73 % parmi celles ayant un niveau secondaire ou plus, et avec le statut économique du ménage, de 50 % dans les ménages du quintile le plus pauvre à 64 % dans ceux du quatrième quintile et du quintile le plus riche. Par contre, la proportion des femmes qui ont cité l'utilisation d'une moustiquaire quelconque diminue avec le niveau d'instruction, variant de 39 % parmi celles qui n'ont pas été à l'école à 24 % parmi celles ayant un niveau secondaire ou plus. Les résultats montrent aussi que pour 27 % des femmes, il faut garder un environnement propre et seulement 8 % des femmes ont cité le recours à des médicaments appropriés pour éviter que les femmes enceintes contractent le paludisme.

Tableau 6.5 Connaissance de certaines méthodes de prévention du paludisme chez une femme enceinte

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant cité certains moyens qu'une femme enceinte peut utiliser pour éviter de contracter le paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage des femmes de 15-49 ans qui ont déclaré que, pour éviter le paludisme, une femme enceinte peut :				Effectif de femmes
	Dormir sous une moustiquaire	Dormir sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide	Garder l'environnement propre	Prendre les médicaments appropriés	
<b>Groupe d'âges</b>					
15-19	30,9	61,8	25,6	6,8	1 242
20-24	33,6	60,9	24,8	6,6	1 076
25-29	32,3	61,3	26,5	8,5	888
30-34	33,8	58,2	29,5	8,7	688
35-39	36,3	56,6	28,7	10,0	511
40-44	39,1	51,9	31,7	7,6	391
45-49	31,2	55,4	24,9	10,3	353
<b>Niveau d'instruction</b>					
N'a pas été à l'école	38,9	52,6	24,4	8,1	2 125
Primaire	31,5	60,6	28,1	8,3	2 178
Secondaire ou plus	23,7	73,1	29,8	6,6	846
<b>Résidence</b>					
Urbain	28,1	67,8	26,3	3,9	559
Rural	33,9	58,3	26,9	8,4	4 590
<b>Région</b>					
Bujumbura Mairie	29,0	68,3	24,0	3,4	351
Nord	36,6	54,3	31,1	9,6	1 567
Centre-Est	29,9	61,1	25,2	11,0	1 297
Ouest	39,4	57,3	28,5	4,8	920
Sud	28,4	63,6	21,8	5,8	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>					
Le plus pauvre	40,4	49,6	22,7	10,7	1 013
Pauvre	32,4	58,1	29,1	8,3	1 079
Moyen	33,2	60,7	26,7	8,5	1 022
Riche	29,5	64,4	28,8	6,4	952
Le plus riche	30,9	64,1	26,9	5,8	1 084
Ensemble	33,3	59,3	26,8	7,9	5 149

Note : Les femmes ayant pu citer plusieurs moyens, la somme des pourcentages peut excéder 100 %.

## 6.6 CONNAISSANCE DES MOYENS DE TRAITEMENT DU PALUDISME

Pour évaluer la connaissance des femmes concernant le traitement du paludisme, les enquêteurs ont demandé quels types de médicaments on pouvait utiliser pour soigner les adultes et les enfants. Les résultats concernant la connaissance des médicaments pour les enfants sont présentés au tableau 6.6 et ceux pour traiter les adultes au tableau 6.7.

Tableau 6.6 Connaissance de certains types de médicaments pour traiter le paludisme chez les enfants

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant cité certains types de médicaments pouvant être utilisés pour soigner les enfants contre le paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont cité les médicaments suivants :					Effectif de femmes
	Quinine	Artésunate+ Amodiaquine	Coartem	Aspirine, Panadol, ou Paracétamol	Autre <sup>1</sup>	
<b>Groupe d'âges</b>						
15-19	62,4	33,8	0,2	44,2	8,2	1 242
20-24	60,4	44,2	0,3	45,5	10,0	1 076
25-29	64,1	52,2	1,1	44,5	8,9	888
30-34	65,6	48,7	0,5	47,9	10,7	688
35-39	65,4	49,3	0,6	41,6	9,4	511
40-44	61,8	46,2	0,8	40,8	11,8	391
45-49	67,5	34,0	0,4	37,4	11,2	353
<b>Niveau d'instruction</b>						
N'a pas été à l'école	59,4	44,9	0,6	42,3	10,7	2 125
Primaire	63,6	43,8	0,4	46,2	9,5	2 178
Secondaire ou plus	72,4	40,0	0,6	42,6	7,2	846
<b>Résidence</b>						
Urbain	80,3	39,6	1,0	40,7	7,9	559
Rural	61,2	44,1	0,5	44,4	9,8	4 590
<b>Région</b>						
Bujumbura Mairie	80,2	38,3	0,9	38,1	8,2	351
Nord	54,1	47,1	0,3	46,6	8,6	1 567
Centre-Est	60,4	45,3	0,0	48,7	10,9	1 297
Ouest	77,8	50,3	1,0	51,1	5,9	920
Sud	62,3	31,9	1,0	29,6	13,5	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>						
Le plus pauvre	57,1	47,9	0,2	44,2	10,9	1 013
Pauvre	60,7	43,5	0,3	44,2	9,8	1 079
Moyen	61,1	45,4	0,3	42,9	9,8	1 022
Riche	61,3	42,5	0,8	48,3	9,7	952
Le plus riche	75,5	39,1	1,0	41,0	8,1	1 084
Ensemble	63,3	43,6	0,5	44,0	9,6	5 149

Note : Les femmes ayant pu citer plusieurs moyens, la somme des pourcentages peut excéder 100 %.

<sup>1</sup> Y compris SP/Fansidar et Chloroquine.

C'est la Quinine qui est le médicament le plus connu des femmes, en particulier pour traiter les accès de paludisme chez l'adulte (77 % contre 63 % pour les enfants). Par ordre d'importance, les femmes ont ensuite cité l'Aspirine, le Panadol ou le Paracétamol (45 % chez l'adulte et 44 % chez l'enfant) et l'Artésunate + Amodiaquine (44 % que ce soit pour traiter l'adulte ou l'enfant). Le Coartem n'a été cité que dans 1 % des cas pour les adultes et dans 0,5 % des cas pour les enfants. La Quinine est particulièrement bien connue des femmes de Bujumbura Mairie (91 % pour les adultes et 80 % pour les enfants), de celles de la région Ouest (85 % pour les adultes et 78 % pour les enfants), des femmes ayant un niveau d'instruction secondaire ou plus (87 % pour les adultes et 72 % pour les enfants) et de celles dont le ménage est classé dans le quintile le plus riche (88 % pour les adultes et 76 % pour les enfants). Les résultats montrent également que c'est dans la région Ouest que la proportion de femmes qui connaissent l'Artésunate + Amodiaquine est la plus élevée (53 % pour traiter les adultes et 50 % pour traiter les enfants). En outre, 11 % des femmes ont cité d'autres médicaments, y compris la SP et la chloroquine pour traiter le paludisme chez les adultes. Pour traiter les enfants, cette proportion est de 10 %.



Tableau 6.7 Connaissance de certains types de médicaments pour traiter le paludisme chez les adultes

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant cité certains types de médicaments pouvant être utilisés pour soigner les enfants contre le paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont cité les médicaments suivants :					Effectif de femmes
	Quinine	Artésunate+ Amodiaquine	Coartem	Aspirine, Panadol, ou Paracétamol	Autre <sup>1</sup>	
<b>Groupe d'âges</b>						
15-19	75,6	35,1	0,6	47,4	8,5	1 242
20-24	75,7	45,3	0,5	46,8	10,1	1 076
25-29	78,4	51,0	1,7	47,1	10,8	888
30-34	79,9	50,9	0,9	44,0	13,2	688
35-39	80,3	49,0	1,6	41,5	9,2	511
40-44	74,3	44,8	1,2	41,0	13,5	391
45-49	78,8	35,7	0,8	34,7	14,1	353
<b>Niveau d'instruction</b>						
N'a pas été à l'école	72,9	43,2	0,9	42,3	11,8	2 125
Primaire	77,7	44,6	0,7	47,5	10,3	2 178
Secondaire ou plus	87,2	45,9	1,7	44,3	8,8	846
<b>Résidence</b>						
Urbain	91,2	44,5	2,6	39,2	8,7	559
Rural	75,6	44,2	0,8	45,5	10,9	4 590
<b>Région</b>						
Bujumbura Mairie	91,0	44,2	2,7	36,8	7,4	351
Nord	69,3	47,8	0,4	48,7	8,9	1 567
Centre-Est	76,2	44,6	0,3	48,3	14,7	1 297
Ouest	84,9	53,4	1,6	51,4	7,7	920
Sud	79,2	29,9	1,5	31,0	12,1	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>						
Le plus pauvre	69,2	46,5	0,4	44,8	10,7	1 013
Pauvre	74,5	44,5	0,3	44,8	11,1	1 079
Moyen	75,3	44,7	0,8	42,9	12,7	1 022
Riche	79,1	42,1	1,3	51,0	10,7	952
Le plus riche	87,7	43,2	2,1	41,2	8,3	1 084
Ensemble	77,3	44,2	1,0	44,8	10,7	5 149

Note : Les femmes ayant pu citer plusieurs moyens, la somme des pourcentages peut excéder 100 %.

<sup>1</sup> Y compris SP/Fansidar et Chloroquine.

## 6.7 CONNAISSANCE GLOBALE DU PALUDISME

Un indicateur « composite » qui permet d'évaluer ce que l'on considère comme un bon niveau de connaissance du paludisme a été élaboré par le Fonds Mondial de Lutte contre le Sida, la Tuberculose et le Paludisme. Les résultats du tableau 6.8 montrent qu'au Burundi 77 % des femmes peuvent être considérées comme ayant un bon niveau de connaissance du paludisme<sup>1</sup>.

Ces femmes savent que la fièvre est un signe du paludisme, que les moustiques sont les vecteurs du paludisme, que dormir sous une MII est un moyen de prévention du paludisme et que les CTA ou la quinine constituent un traitement du paludisme. Les variations ne sont pas très importantes. Toutefois, la proportion de femmes qui ont un bon niveau de connaissance est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (84 % contre 76 %), à l'Ouest et à Bujumbura Mairie (85 % dans les deux cas). Ce niveau de bonne connaissance augmente avec le niveau d'instruction, passant de 73 % chez les femmes qui n'ont pas été à l'école à 84 % chez celles ayant un niveau secondaire ou plus. Il faut remarquer enfin que c'est dans la tranche d'âges 45-49 ans que la proportion de femmes qui ont un bon niveau de connaissance du paludisme est la plus faible (70 % contre un maximum de 83 % à 35-39 ans).

<sup>1</sup> Indicateur MAL-P12

Tableau 6.8 Connaissance des femmes en matière de paludisme

Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont une bonne connaissance du paludisme, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont cité :					Effectif de femmes
	La fièvre comme signe du paludisme	Les moustiques comme vecteurs du paludisme	Dormir sous une MII comme moyen de prévention du paludisme	Quinine ou CTA comme moyen de traitement du paludisme	Pourcentage de femmes ayant une bonne connaissance du paludisme <sup>1</sup>	
<b>Groupe d'âges</b>						
15-19	86,4	95,2	95,5	89,0	72,9	1 242
20-24	87,8	95,7	95,3	91,4	76,9	1 076
25-29	91,3	96,1	96,1	93,6	81,7	888
30-34	90,7	96,3	95,1	93,1	80,6	688
35-39	91,6	95,3	95,8	94,5	82,8	511
40-44	89,3	92,6	92,2	90,2	74,1	391
45-49	85,7	88,3	89,0	88,3	69,5	353
<b>Niveau d'instruction</b>						
N'a pas été à l'école	86,8	93,4	93,3	89,8	73,2	2 125
Primaire	89,7	95,4	95,4	92,1	78,4	2 178
Secondaire ou plus	91,7	97,8	97,5	94,1	83,7	846
<b>Résidence</b>						
Urbain	91,7	96,9	97,2	95,4	84,1	559
Rural	88,5	94,7	94,6	91,0	76,3	4 590
<b>Région</b>						
Bujumbura Mairie	91,6	96,8	98,3	95,3	84,7	351
Nord	87,2	93,5	93,9	88,6	72,9	1 567
Centre-Est	86,4	94,9	93,4	93,9	75,6	1 297
Ouest	90,3	97,1	97,9	95,7	85,1	920
Sud	92,1	94,6	94,3	87,4	75,7	1 014
<b>Quintiles de bien-être économique</b>						
Le plus pauvre	87,3	92,7	92,9	89,9	73,9	1 013
Pauvre	85,4	94,4	93,9	89,5	71,7	1 079
Moyen	89,3	95,9	95,0	91,1	78,0	1 022
Riche	90,4	95,3	96,3	93,0	79,4	952
Le plus riche	91,7	96,4	96,4	93,8	82,7	1 084
Ensemble	88,8	94,9	94,9	91,4	77,1	5 149

<sup>1</sup> Indicateur MAL-P12 du GFATM (GFATM, 2009).

Sont considérées comme ayant une bonne connaissance du paludisme, les femmes qui savent que la fièvre est un signe du paludisme, que les moustiques sont les vecteurs du paludisme, que dormir sous une MII est un moyen de prévention du paludisme et que les CTA ou la quinine constituent un traitement du paludisme.

## RÉFÉRENCES

---

Institut de Statistiques et d'Études Économiques du Burundi (ISTEEBU), Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida [Burundi] (MSPLS), et ICF International. 2012. *Enquête Démographique et de Santé, Burundi 2010*. Bujumbura, Burundi : ISTEEBU, MSPLS, et ICF International.

GFATM. 2009. *Guide de suivi et d'évaluation. Lutte contre le VIH, la tuberculose et le paludisme et renforcement des systèmes de santé. Partie 2 : Outils de suivi des programmes de lutte contre le VIH, la tuberculose et le paludisme et de renforcement des systèmes de santé. Paludisme*. Troisième édition. Février 2009. Genève. Suisse : Le Fonds mondial.

Gwatkin, D.R., S. Rutstein, K. Johnson, R.P. Pande, et A. Wagstaff. 2000. *Socio-economics differences in health, nutrition and poverty*. HNP/Poverty Thematic Group of the World Bank. Washington, D.C. : The World Bank.



## A.1 INTRODUCTION

L'Enquête sur les Indicateurs de Paludisme au Burundi en 2012 (EIPB 2012) sera une enquête nationale. Elle a pour principal objectif de recueillir des informations sur la possession et l'utilisation de moustiquaires, de moustiquaires traitées et de moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII) au niveau de ménages; sur les traitements préventifs intermittents (TPI) pour les femmes enceintes et sur les traitements antipaludéens pour les enfants de moins de 5 ans ayant de la fièvre. Elle vise un échantillon représentatif national de 5 000 ménages sélectionnés dans 200 grappes. Toutes les femmes âgées de 15 à 49 ans qui sont membres des ménages ou qui sont passés la nuit avant l'enquête dans les ménages sélectionnés sont éligibles pour l'enquête. Dans un ménage sur trois, toutes les femmes de 15-49 ans et tous les enfants de 6-59 mois ont été testés pour l'anémie ; tous les enfants de 6-59 mois ont aussi été testés pour les parasites du paludisme. Les résultats de l'enquête sont présentés pour le Burundi, pour la capitale Bujumbura, pour les autres villes urbaines, pour le milieu urbain dans son ensemble et pour le milieu rural. L'enquête est conçue aussi pour produire des résultats représentatifs pour la plupart des indicateurs clés au niveau de quatre zones géographiques. Pour certains indicateurs au niveau des ménages comme la possession de moustiquaires, il est possible de produire des résultats représentatifs au niveau de chacune des 17 provinces et peut être au niveau de chacun des 45 districts sanitaires, cela dépendant du niveau de l'indicateur du district.

## A.2 BASE DE SONDAGE

Le Burundi a réalisé un Recensement Général de la Population et de l'Habitat en 2008 (RGPH 2008). L'Institut de Statistique et des Études Économiques de Burundi (ISTEEBU) dispose d'un fichier des zones de dénombrement (ZD) qui ont été créées pour les besoins du recensement. Ce fichier a été retenu comme base de sondage pour l'EIPB-2012. Il contient 8 104 ZD non-vides et des informations sur leur identifiant, leur milieu de résidence (urbain ou rural) et leur taille en ménage. Chaque ZD a une carte délimitant sa position et ses limites. Au Burundi, il y a 17 provinces; chaque province est composée de plusieurs communes et chaque commune est composée de plusieurs Collines. Au total, il y a 129 communes et 2 911 Collines. Il existe aussi une entité non-administratives qui est utilisée pour des managements de programmes de santé, les Districts de Santé, qui sont au nombre de 45 au total.

Le Tableau A.1 suivant présente les nombres de ménages et leur pourcentage par province et par type de résidence. Au Burundi, 9,2% des ménages résident dans le milieu urbain dont la capitale Bujumbura seule représente 5,8 %, soit 63 % du milieu urbain ; 90,8 % des ménages résident dans le milieu rural. La taille des provinces en nombre de ménages est très variable : leur pourcentage varie de 2,8 % pour la province de Cankuzo à 9,0 % pour la province de Gitega. Le Tableau A.2 présente la répartition des nombres de ZD et leur taille moyenne en ménages par province et par type de résidence. Parmi les 8 104 ZD, 702 se trouvent dans le milieu urbain et 7 402 se trouvent dans le milieu rural. La taille moyenne de ZD est de 223 ménages dans le milieu urbain, 207 ménages dans le milieu rural, avec une moyenne totale de 209 ménages par ZD. Le Tableau A.3 présente la répartition des ménages et des ZD par district sanitaire et par type de résidence.

Tableau A.1 Répartition des ménages par province et par type de résidence

Province	Nombre de ménages			Pourcentage	
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Province
Bubanza	4 255	66 282	70 537	6,0	4,2
Bujumbura Rural	4 461	103 205	107 666	4,1	6,4
Bururi	8 344	102 900	111 244	7,5	6,6
Cankuzo	674	46 309	46 983	1,4	2,8
Cibitoke	4 797	90 524	95 321	5,0	5,6
Gitega	8 318	145 038	153 356	5,4	9,0
Karuzi	2 066	90 676	92 742	2,2	5,5
Kayanza	4 540	120 406	124 946	3,6	7,4
Kirundo	2 903	144 295	147 198	2,0	8,7
Makamba	3 054	81 618	84 672	3,6	5,0
Muramvya	1 765	59 486	61 251	2,9	3,6
Muyinga	2 180	140 404	142 584	1,5	8,4
Mwaro	666	56 678	57 344	1,2	3,4
Ngozi	7 178	139 161	146 339	4,9	8,6
Rutana	1 993	67 086	69 079	2,9	4,1
Ruyigi	1 719	84 566	86 285	2,0	5,1
Bujumbura Mairie	97 705	na	97 705	100,0	5,8
Burundi	156 618	1 538 634	1 695 252	9,2	100,0

\*Source : base de sondage RGPH 2008

Tableau A.2 Répartition et taille moyenne des ZD par province et par type de résidence

Province	Nombre de ZD			Taille moyenne en ménages		
	Urbain	Rural	Province	Urbain	Rural	Province
Bubanza	16	305	321	265	217	219
Bujumbura Rural	17	540	557	262	191	193
Bururi	30	539	569	278	190	195
Cankuzo	3	231	234	224	200	200
Cibitoke	19	431	450	252	210	211
Gitega	35	692	727	237	209	210
Karuzi	8	433	441	258	209	210
Kayanza	21	621	642	216	193	194
Kirundo	13	626	639	223	230	230
Makamba	10	407	417	305	200	203
Muramvya	8	299	307	220	198	199
Muyinga	9	604	613	242	232	232
Mwaro	3	281	284	222	201	201
Ngozi	33	661	694	217	210	210
Rutana	8	334	342	249	200	201
Ruyigi	6	398	404	286	212	213
Bujumbura Mairie	463	na	463	211	na	211
Burundi	702	7 402	8 104	223	207	209

\*Source : base de sondage RGPH 2008

Tableau A.3 Répartition des ménages et des ZD par district sanitaire et par type de résidence

Province	District Sanitaire	Urbain		Rural		Total	
		ZD	Ménage	ZD	Ménage	ZD	Ménage
Bubanza	Bubanza	16	4 255	149	31 006	165	35 261
Bubanza	Mpanda	na	na	156	35 276	156	35 276
Bujumbura Rural	Isale	15	3 930	253	49 170	268	53 100
Bujumbura Rural	Kabezi	1	221	183	35 112	184	35 333
Bujumbura Rural	Rwibaga	1	310	104	18 923	105	19 233
Bururi	Bururi	2	638	119	20 303	121	20 941
Bururi	Matana	4	891	209	37 921	213	38 812
Bururi	Rumonge	24	6 815	212	44 676	236	51 491
Cankuzo	Cankuzo	3	674	125	24 072	128	24 746
Cankuzo	Murore	na	na	106	22 237	106	22 237
Cibitoke	Cibitoke	19	4 797	189	44 129	208	48 926
Cibitoke	Mabayi	na	na	242	46 395	242	46 395
Gitega	Gitega	33	7 712	234	50 425	267	58 137
Gitega	Kibuye	1	319	144	30 152	145	30 471
Gitega	Mutaho	1	287	171	36 387	172	36 674
Gitega	Ryansoro	na	na	143	28 074	143	28 074
Karuzi	Buhiga	8	2 066	225	48 274	233	50 340
Karuzi	Nyabikere	na	na	208	42 402	208	42 402
Kayanza	Gahombo	1	218	190	36 057	191	36 275
Kayanza	Kayanza	20	4 322	223	41 573	243	45 895
Kayanza	Musema	na	na	210	42 776	210	42 776
Kirundo	Busoni	na	na	146	32 530	146	32 530
Kirundo	Kirundo	10	2 021	179	40 100	189	42 121
Kirundo	Mukenke	3	882	116	28 456	119	29 338
Kirundo	Vumbi	na	na	185	43 209	185	43 209
Makamba	Makamba	8	2 405	201	42 005	209	44 410
Makamba	Nyanza-Lac	2	649	206	39 613	208	40 262
Muramvya	Kiganda	2	619	147	30 219	149	30 838
Muramvya	Muramvya	6	1 146	152	29 267	158	30 413
Muyinga	Gashoho	na	na	145	34 280	145	34 280
Muyinga	Giteranyi	2	481	229	56 070	231	56 551
Muyinga	Muyinga	7	1 699	230	50 054	237	51 753
Mwaro	Fota	1	276	133	27 100	134	27 376
Mwaro	Kibumbu	2	390	148	29 578	150	29 968
Ngozi	Buye	na	na	184	38 751	184	38 751
Ngozi	Kiremba	3	702	250	53 418	253	54 120
Ngozi	Ngozi	30	6 476	227	46 992	257	53 468
Rutana	Gihofi	4	1 142	169	34 898	173	36 040
Rutana	Rutana	4	851	165	32 188	169	33 039
Ruyigi	Butezi	na	na	109	22 466	109	22 466
Ruyigi	Kinyinya	1	316	201	43 752	202	44 068
Ruyigi	Ruyigi	5	1 403	88	18 348	93	19 751
Bujumbura Mairie	Zone Centre	110	25 013	na	na	110	25 013
Bujumbura Mairie	Zone Nord	232	49 606	na	na	232	49 606
Bujumbura Mairie	Zone Sud	121	23 086	na	na	121	23 086
Grand Total		702	156 618	7 405	1 538 634	8 107	1 695 252

### A.3 ÉCHANTILLONNAGE

L'échantillon de l'EIPB-2012 est un échantillon aléatoire, stratifié et tiré à 2 degrés. L'unité primaire de sondage est la ZD telle que définie pour le RGPH 2008. Le milieu rural de chaque district sanitaire forme une strate d'échantillonnage ; pour le milieu urbain, les trois districts sanitaires de Bujumbura Mairie constituent chacun une strate d'échantillonnage ; le milieu urbain de tous les autres districts sont tellement petits que certaines d'entre eux n'ont pas une seule ZD sélectionnée. Les trois districts de Bujumbura Mairie n'ont pas de milieu rural. En total, il y a 58 strates non vides. L'échantillon a été tiré indépendamment dans chaque strate d'échantillonnage selon l'allocation de l'échantillon donnée dans le tableau 3.1. Afin d'améliorer la précision de l'estimation au niveau du district sanitaire, l'allocation de l'échantillon adoptée est une allocation identique pour chaque district sanitaire avec des ajustements, excepte le district sanitaire de la Zone Nord de Bujumbura Mairie qui représente plus de 30 % du milieu urbain du pays. Le milieu urbain a été sur échantillonné car le niveau d'urbanisation est faible au Burundi : le milieu urbain ne représente que 9,2 % du pays. Une allocation proportionnelle entre le milieu urbain et le milieu rural aurait pu avoir pour résultat une taille de l'échantillon insuffisante pour le milieu urbain.

Au premier degré, 200 ZD ont été tirées avec une probabilité proportionnelle à leur taille ; la taille d'une ZD est le nombre de ménages dans la ZD pendant l'opération de cartographie pour le recensement de 2008. Avant le triage des ZD au premier degré, la base de sondage a été triée selon les unités administratives à l'intérieur de chaque strate ; cette opération a pour objectif d'introduire une stratification implicite au niveau de toutes les unités administratives au-dessous de la strate avec une allocation de l'échantillon proportionnelle à la taille de l'unité. Pour le milieu urbain, l'allocation de l'échantillon dans le reste du pays figure une allocation implicite résultera par un tirage à probabilité proportionnelle à la taille dans une base triée.

Après la sélection de l'échantillon au premier degré et avant l'enquête principale, un dénombrement des ménages et une mise à jour de la cartographie ont été effectués dans chacune de 200 ZD sélectionnées. Cette opération a permis d'obtenir une liste complète des ménages dans chaque ZD tirée et qui a été utilisée pour sélectionner des ménages au deuxième degré. Avant le dénombrement des ménages, chaque grande ZD ayant plus de 300 ménages a été divisée en segments dont un seul a été retenu dans l'échantillon. Cette dernière étape n'est pas considérée comme un degré de tirage, car la segmentation a pour seul objectif de limiter le travail de dénombrement à l'intérieur de la ZD. Les procédures détaillées du dénombrement et de segmentation sont décrites dans le manuel de dénombrement pour l'EIPB-2012.

Au second degré, dans chacune des ZD sélectionnées au premier degré, 25 ménages ont été sélectionnés avec un tirage systématique à probabilité égale, à partir des listes nouvellement établies au moment du dénombrement. Le tirage de ménages a été effectué au bureau central. On a demandé aux enquêteurs de n'interviewer que les ménages présélectionnés. Les remplacements de ménages non répondants ne sont pas autorisés afin d'éviter des biais.

Le tableau A.4 suivant présente la répartition de l'échantillon grappes et de l'échantillon ménages par district sanitaire et par type de résidence. Au total, 200 ZD ont été sélectionnées, dont 37 dans le milieu urbain et 163 dans le milieu rural. Pour les ménages, 925 ont été sélectionnés dans le milieu urbain et 4075 dans le milieu rural. Le milieu urbain de certains districts manque dans l'échantillon car il est trop petit et la taille de l'échantillon est serrée pour le milieu urbain.



Tableau A.4 Allocation de l'échantillon des grappes et de l'échantillon des ménages par district sanitaires et par milieu de résidence

Province	District Sanitaire	Urbain		Rural		Total	
		ZD	Ménage	ZD	Ménage	ZD	Ménage
Bubanza	Bubanza	1	25	4	100	5	125
Bubanza	Mpanda	na	na	4	100	4	100
Bujumbura Rural	Isale	1	25	4	100	5	125
Bujumbura Rural	Kabezi	na	na	4	100	4	100
Bujumbura Rural	Rwibaga	na	na	4	100	4	100
Bururi	Bururi	na	na	4	100	4	100
Bururi	Matana	na	na	4	100	4	100
Bururi	Rumonge	2	50	3	75	5	125
Cankuzo	Cankuzo	na	na	4	100	4	100
Cankuzo	Murore	na	na	4	100	4	100
Cibitoke	Cibitoke	1	25	4	100	5	125
Cibitoke	Mabayi	na	na	4	100	4	100
Gitenga	Gitenga	2	50	4	100	6	150
Gitenga	Kibuye	na	na	4	100	4	100
Gitenga	Mutaho	na	na	4	100	4	100
Gitenga	Ryansoro	na	na	4	100	4	100
Karuzi	Buhiga	na	na	4	100	4	100
Karuzi	Nyabikere	na	na	4	100	4	100
Kayanza	Gahombo	na	na	4	100	4	100
Kayanza	Kayanza	2	50	3	75	5	125
Kayanza	Musema	na	na	4	100	4	100
Kirundo	Busoni	na	na	4	100	4	100
Kirundo	Kirundo	1	25	4	100	5	125
Kirundo	Mukenke	na	na	4	100	4	100
Kirundo	Vumbi	na	na	4	100	4	100
Makamba	Makamba	1	25	4	100	5	125
Makamba	Nyanza-Lac	na	na	4	100	4	100
Muramvya	Kiganda	na	na	4	100	4	100
Muramvya	Muramvya	1	25	4	100	5	125
Muyinga	Gashoho	na	na	4	100	4	100
Muyinga	Giteranyi	na	na	4	100	4	100
Muyinga	Muyinga	1	25	4	100	5	125
Mwaro	Fota	na	na	4	100	4	100
Mwaro	Kibumbu	na	na	4	100	4	100
Ngozi	Buye	na	na	4	100	4	100
Ngozi	Kirembe	na	na	4	100	4	100
Ngozi	Ngozi	2	50	3	75	5	125
Rutana	Gihofi	1	25	3	75	4	100
Rutana	Rutana	na	na	4	100	4	100
Ruyigi	Butezi	na	na	4	100	4	100
Ruyigi	Kinyinya	na	na	4	100	4	100
Ruyigi	Ruyigi	1	25	3	75	4	100
Bujumbura Mairie	Zone Centre	5	125	na	na	5	125
Bujumbura Mairie	Zone Nord	10	250	na	na	10	250
Bujumbura Mairie	Zone Sud	5	125	na	na	5	125
Burundi		37	925	163	4 075	200	5 000

#### A.4 PROBABILITÉ DE SONDAGE

À cause de la répartition non proportionnelle de l'échantillon parmi les strates et les taux de réponse susceptibles différents parmi les strates, des poids de sondage doivent être utilisés dans toutes les analyses en utilisant les données de l'EIPB-2012 pour assurer la représentativité actuelle de l'échantillon au niveau national et au niveau provincial. Pour faciliter le calcul des poids de sondage, les probabilités de sondage pour chaque degré de tirage sont calculées par strate et pour chacune des grappes. Pour la ième grappe de la strate h, les notations sont les suivantes :

P1hi : probabilité de sondage au premier degré de la ième grappe de la strate h

P2hi : probabilité de sondage au deuxième degré de la ième grappe de la strate h

Soient  $a_h$  le nombre de grappes tirées dans la strate  $h$ ,  $M_{hi}$  le nombre de ménages dans la grappe  $i$  de la strate  $h$ ,  $\sum_i M_{hi}$  le nombre total de ménages dans la strate  $h$ , 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  $i$  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:

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

Au deuxième degré, un nombre  $b_{hi}$  de ménages seront tirés à partir des  $L_{hi}$  ménages nouvellement dénombrés par l'équipe EIPB 2012 dans la  $i^{\text{ème}}$  grappe de la strate  $h$  lors de l'opération de dénombrement des 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:

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

Les poids de sondage sont ajustés pour la correction des non-réponses au niveau du ménage et au niveau des individus. Plusieurs ensembles de poids sont calculés : un ensemble pour les ménages ; un ensemble pour les femmes enquêtées et un ensemble pour les enfants de moins de 5 ans testés pour le paludisme. Les poids de ménages sont calculés basés sur les poids de sondage avec la correction des non-réponses des ménages ; les poids pour les femmes enquêtées sont calculés à partir des poids de ménages avec la correction des non-réponses à l'enquête individuelle des femmes; les poids pour le test de paludisme sont calculés à partir des poids de ménages avec la correction des non-réponses au test du paludisme. Toutes les corrections de non-réponse seront réalisées au niveau de la strate d'échantillonnage. Les poids finaux seront normalisés au niveau national pour que le nombre de cas pondérés soit égal au nombre de cas non pondérés, pour les ménages enquêtés, pour les femmes enquêtées et pour les enfants testés. Notons que les poids normalisés sont des poids relatifs qui ne peuvent être utilisés que pour l'estimation de proportion, de moyenne, de ratio et de taux démographique ; ils ne sont pas valides pour l'estimation du total.

## A.5 RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Le tableau A.5 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 :

$$100 * R$$

$$R + MP + D + R + LNT$$

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.5 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, Burundi 2012

Résultat des interviews	Résidence		Région					Total
	Urbain	Rural	Bujumbura Mairie	Nord	Centre-Est	Ouest	Sud	
<b>Ménages sélectionnés</b>								
Remplis (R)	95,0	97,8	95,6	97,9	98,0	96,9	96,5	97,3
Ménage présent mais pas d'enquête compétent à la maison (MP)	0,3	0,2	0,4	0,1	0,4	0,1	0,0	0,2
Refusé (REF)	0,3	0,2	0,4	0,0	0,2	0,3	0,3	0,2
Logement non trouvé (LNT)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Ménage absent (MA)	0,9	0,6	0,6	0,5	0,2	0,4	1,6	0,6
Logement vide/pas de logement à l'adresse (LV)	3,2	1,0	2,8	1,0	1,0	1,9	1,4	1,4
Logement détruit (LD)	0,2	0,3	0,2	0,5	0,1	0,4	0,2	0,3
<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de ménages sélectionnés	926	4 076	500	1 401	1 375	775	951	5 002
Taux de réponse des ménages (TRM)	99,3	99,6	99,2	99,9	99,3	99,6	99,7	99,6
<b>Femmes éligibles</b>								
Rempli (FER)	99,1	98,6	98,7	98,9	98,6	98,9	98,4	98,7
Pas à la maison (FPM)	0,7	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8
Refusé (FR)	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,5	0,2
Incapacité (FI)	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Autre (FA)	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de femmes	1 074	4 143	606	1 410	1 385	808	1 008	5 217
Taux de réponse des femmes éligibles (TRFE)	99,1	98,6	98,7	98,9	98,6	98,9	98,4	98,7
Taux de réponse global des femmes (TRGF) <sup>3</sup>	98,4	98,2	97,9	98,7	98,0	98,5	98,1	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:

$$100 * R$$

$$R + MP + D + R + LNT$$

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

<sup>3</sup> Le taux de réponse global (TRG) est calculé comme suit: TRGF = TRM \* TRF/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 le possible ait été fait pour minimiser ce type d'erreur pendant la mise en œuvre de l'EIPB-2012, 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'EIPB-2012 n'est qu'un 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 se trouve la vraie valeur du paramètre 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'EIPB-2012 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'EIPB-2012 ont été calculées pour certaines des variables les plus intéressantes. Les résultats de l'enquête sont présentés dans cette annexe pour le Burundi, pour le milieu urbain et le milieu rural séparément, pour la capitale Bujumbura Mairie, et pour chacune des quatre régions géographiques. Pour chaque variable, le type de statistique (moyenne, proportion ou taux) et la population de base sont présentés dans le tableau B.1. Les tableaux B.2 à B.9 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). Dans le cas de l'indice synthétique de fécondité, le nombre de cas non-pondérés n'est pas pertinent, car la valeur non-pondérée de femmes-années d'exposition au risque de grossesse n'est pas connue.

L'intervalle de confiance est interprété de la manière suivante : pour la variable *Nombre moyen de moustiquaires par ménage*, l'EIPB 2012-2013 a donné un nombre moyen d'enfants nés vivants de 1,190 pour l'ensemble des ménages, auquel correspond une erreur-type de 0,024 enfants. Dans 95 % des échantillons de taille et de caractéristiques identiques, la valeur réelle du nombre moyen de moustiquaires par ménage se trouve entre  $1,190 \pm 2 \times 0,024$ , soit 1,142 et 1,238.

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 1,494 ce qui veut dire que, par rapport à un échantillon aléatoire simple, l'erreur de sondage est multipliée en moyenne par un facteur de 1,494 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, Burundi 2012

Variable	Estimation	Population de base
<b>MENAGES</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 moustiquaire traitée	Proportion	Tous les ménages enquêtés
Nombre moyen de moustiquaires traitées par ménages	Moyenne	Tous les ménages enquêtés
Proportion de ménages ayant au moins une MII	Proportion	Tous les ménages enquêtés
Nombre moyen de MII par ménage	Moyenne	Tous les ménages enquêtés
Proportion de ménages dont les murs de logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	Proportion	Tous les ménages enquêtés
<b>ENFANTS</b>		
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	Proportion	Tous les enfants de moins de 5 ans
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	Proportion	Tous les enfants de moins de 5 ans
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	Proportion	Tous les enfants de moins de 5 ans
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés au cours des 12 derniers mois	Proportion	Tous les enfants de moins de 5 ans
Ayant une fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	Proportion	Tous les enfants de moins de 5 ans
Ont reçu un antipaludéen	Proportion	Tous les enfants de moins de 5 ans ayant la fièvre
Prévalence de l'anémie	Proportion	Tous les enfants de 6-59 mois qui sont testés
Prévalence de paludisme (test de microscopie)	Proportion	Tous les enfants de 6-59 mois qui sont testés
<b>FEMMES</b>		
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	Proportion	Toutes les femmes 15-49 actuellement enceintes
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	Proportion	Toutes les femmes 15-49 actuellement enceintes
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	Proportion	Toutes les femmes 15-49 actuellement enceintes
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés au cours des 12 derniers mois	Proportion	Toutes les femmes 15-49 actuellement enceintes
Mères ayant pris des antipaludéens pendant leur dernière grossesse	Proportion	Dernière naissance vivante des femmes 15-49 ayant eu lieu dans les deux dernières années
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	Proportion	Dernière naissance vivante des femmes 15-49 ayant eu lieu dans les deux dernières années

Tableau B.2 Erreurs de sondage: Échantillon National, Burundi 2012

Variable	Population de base						Intervalle de confiance	
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,634	0,010	4 866	4 866	1,464	0,016	0,614	0,654
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	1,190	0,024	4 866	4 866	1,445	0,020	1,142	1,238
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,629	0,010	4 866	4 866	1,475	0,016	0,609	0,650
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	1,178	0,024	4 866	4 866	1,456	0,020	1,130	1,226
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,630	0,010	4 866	4 866	1,484	0,016	0,609	0,650
Nombre moyen de MII par ménage	1,179	0,024	4 866	4 866	1,460	0,021	1,131	1,227
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,053	0,012	4 866	4 866	3,676	0,224	0,029	0,076
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,542	0,014	4 213	4 312	1,447	0,025	0,515	0,569
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,538	0,013	4 213	4 312	1,438	0,025	0,511	0,565
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,538	0,013	4 213	4 312	1,438	0,025	0,511	0,565
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,552	0,014	4 213	4 312	1,522	0,026	0,524	0,581
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,433	0,012	4 048	4 216	1,452	0,028	0,408	0,457
Ont reçu un antipaludique	0,254	0,015	1 690	1 823	1,412	0,061	0,224	0,285
Prévalence de l'anémie	0,063	0,006	3 726	3 820	1,358	0,088	0,052	0,074
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,173	0,016	3 725	3 820	2,361	0,095	0,140	0,206
<b>FEMMES ENCEINTES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,562	0,026	457	455	1,132	0,047	0,509	0,615
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,561	0,026	457	455	1,133	0,047	0,508	0,614
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,561	0,026	457	455	1,133	0,047	0,508	0,614
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,568	0,026	457	455	1,127	0,046	0,516	0,621
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,005	0,002	1 697	1 786	0,992	0,342	0,002	0,008
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,006	0,002	1 697	1 786	0,970	0,313	0,002	0,009

Tableau B.3 Erreurs de sondage: Échantillon Urbain, Burundi 2012

Variable	Population de base						Intervalle de confiance	
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N')	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,764	0,015	880	448	1,043	0,020	0,734	0,794
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	1,578	0,067	880	448	1,554	0,043	1,443	1,712
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,750	0,017	880	448	1,185	0,023	0,715	0,784
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	1,540	0,068	880	448	1,571	0,044	1,404	1,676
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,752	0,017	880	448	1,196	0,023	0,717	0,787
Nombre moyen de MII par ménage	1,545	0,070	880	448	1,619	0,045	1,405	1,685
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,016	0,014	880	448	3,296	0,880	0,000	0,044
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,729	0,025	682	356	1,180	0,034	0,679	0,779
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,715	0,026	682	356	1,209	0,036	0,663	0,767
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,716	0,026	682	356	1,209	0,036	0,664	0,768
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,722	0,027	682	356	1,245	0,037	0,669	0,775
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,341	0,021	652	343	1,016	0,062	0,299	0,383
Ont reçu un antipaludique	0,205	0,032	221	117	1,051	0,155	0,142	0,269
Prévalence de l'anémie	0,016	0,004	591	310	0,790	0,248	0,008	0,024
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,029	0,007	590	310	0,819	0,235	0,015	0,042
<b>FEMMES ENCEINTES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,781	0,047	79	40	0,963	0,060	0,688	0,875
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,767	0,046	79	40	0,934	0,060	0,674	0,859
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,767	0,046	79	40	0,934	0,060	0,674	0,859
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois	0,775	0,046	79	40	0,934	0,059	0,683	0,867
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,007	0,006	284	154	1,089	0,755	0,000	0,018
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,003	0,003	284	154	0,879	0,984	0,000	0,008

Tableau B.4 Erreurs de sondage: Échantillon Rural, Burundi 2012

Variable	Population de base						Intervalle de confiance	
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N')	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,621	0,011	3 986	4 418	1,439	0,018	0,598	0,643
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	1,151	0,025	3 986	4 418	1,405	0,022	1,100	1,202
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,617	0,011	3 986	4 418	1,446	0,018	0,595	0,639
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	1,141	0,025	3 986	4 418	1,415	0,022	1,091	1,192
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,618	0,011	3 986	4 418	1,455	0,018	0,595	0,640
Nombre moyen de MII par ménage	1,142	0,025	3 986	4 418	1,416	0,022	1,091	1,193
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois	0,057	0,013	3 986	4 418	3,524	0,228	0,031	0,082
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,525	0,015	3 531	3 956	1,414	0,028	0,496	0,554
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,522	0,014	3 531	3 956	1,404	0,028	0,493	0,551
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,522	0,014	3 531	3 956	1,404	0,028	0,493	0,551
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois	0,537	0,015	3 531	3 956	1,489	0,029	0,506	0,568
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,441	0,013	3 396	3 873	1,409	0,030	0,415	0,467
Ont reçu un antipaludique	0,258	0,016	1 469	1 706	1,366	0,063	0,225	0,291
Prévalence de l'anémie	0,067	0,006	3 135	3 510	1,305	0,090	0,055	0,079
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,185	0,018	3 135	3 510	2,279	0,096	0,150	0,221
<b>FEMMES ENCEINTES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,541	0,029	378	414	1,128	0,054	0,482	0,599
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,541	0,029	378	414	1,128	0,054	0,482	0,599
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,541	0,029	378	414	1,128	0,054	0,482	0,599
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,548	0,029	378	414	1,123	0,053	0,490	0,606
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,005	0,002	1 413	1 632	0,973	0,376	0,001	0,008
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,006	0,002	1 413	1 632	0,938	0,325	0,002	0,010



Tableau B.5 Erreurs de sondage: Échantillon Bujumbura Mairie, Burundi 2012

Variable	Population de base						Intervalle de confiance	
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N')	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,796	0,018	478	272	0,975	0,023	0,760	0,832
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	1,712	0,095	478	272	1,567	0,056	1,522	1,903
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,778	0,020	478	272	1,050	0,026	0,738	0,818
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	1,663	0,095	478	272	1,554	0,057	1,473	1,853
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,781	0,020	478	272	1,066	0,026	0,740	0,821
Nombre moyen de MII par ménage	1,670	0,099	478	272	1,620	0,059	1,473	1,868
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,002	0,002	478	272	0,858	1,002	0,000	0,005
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,799	0,027	358	208	1,001	0,034	0,746	0,853
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,782	0,029	358	208	1,048	0,037	0,724	0,839
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,782	0,029	358	208	1,048	0,037	0,724	0,839
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,782	0,029	358	208	1,048	0,037	0,724	0,839
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,337	0,030	337	198	1,061	0,090	0,276	0,398
Ont reçu un antipaludique	0,165	0,046	114	67	1,263	0,281	0,072	0,258
Prévalence de l'anémie	0,014	0,006	314	183	0,923	0,430	0,002	0,026
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,006	0,004	314	183	1,007	0,711	0,000	0,015
<b>FEMMES ENCEINTES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,740	0,060	43	25	0,851	0,081	0,621	0,860
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,717	0,058	43	25	0,812	0,081	0,600	0,834
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,717	0,058	43	25	0,812	0,081	0,600	0,834
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,717	0,058	43	25	0,812	0,081	0,600	0,834
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,000	0,000	146	88	na	na	0,000	0,000
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,000	0,000	146	88	na	na	0,000	0,000

Tableau B.6 Erreurs de sondage: Échantillon Nord, Burundi 2012

Variable	Population de base						Intervalle de confiance	
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N')	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,569	0,018	1 371	1 539	1,345	0,032	0,533	0,605
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	1,055	0,045	1 371	1 539	1,459	0,043	0,965	1,144
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,564	0,018	1 371	1 539	1,354	0,032	0,527	0,600
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	1,046	0,045	1 371	1 539	1,471	0,043	0,956	1,137
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,565	0,019	1 371	1 539	1,383	0,033	0,528	0,602
Nombre moyen de MII par ménage	1,047	0,045	1 371	1 539	1,476	0,043	0,957	1,138
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,165	0,037	1 371	1 539	3,623	0,221	0,092	0,238
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,467	0,028	1 199	1 350	1,623	0,060	0,411	0,524
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,464	0,028	1 199	1 350	1,604	0,060	0,408	0,519
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,464	0,028	1 199	1 350	1,604	0,060	0,408	0,519
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,508	0,033	1 199	1 350	1,889	0,065	0,442	0,575
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,489	0,018	1 139	1 296	1,109	0,036	0,454	0,525
Ont reçu un antipaludique	0,261	0,024	550	634	1,186	0,091	0,213	0,308
Prévalence de l'anémie	0,095	0,012	1 071	1 212	1,332	0,131	0,070	0,120
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,237	0,031	1 070	1 211	2,120	0,130	0,176	0,299
<b>FEMMES ENCEINTES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,522	0,050	113	125	1,056	0,096	0,423	0,622
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,522	0,050	113	125	1,056	0,096	0,423	0,622
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,522	0,050	113	125	1,056	0,096	0,423	0,622
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,549	0,049	113	125	1,045	0,090	0,451	0,647
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,006	0,003	473	544	0,941	0,554	0,000	0,013
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,008	0,004	473	544	0,924	0,469	0,000	0,016

Tableau B.7 Erreurs de sondage : Échantillon Centre-Est, Burundi 2012

Variable	Population de base						Intervalle de confiance	
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N')	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,565	0,021	1 348	1 279	1,553	0,037	0,523	0,607
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	0,971	0,037	1 348	1 279	1,296	0,038	0,897	1,045
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,564	0,021	1 348	1 279	1,546	0,037	0,522	0,606
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	0,968	0,037	1 348	1 279	1,303	0,038	0,894	1,042
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,564	0,021	1 348	1 279	1,546	0,037	0,522	0,606
Nombre moyen de MII par ménage	0,968	0,037	1 348	1 279	1,303	0,038	0,894	1,042
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,001	0,001	1 348	1 279	1,361	0,991	0,000	0,004
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,475	0,020	1 223	1 176	1,161	0,043	0,434	0,516
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,474	0,020	1 223	1 176	1,153	0,043	0,434	0,515
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,474	0,020	1 223	1 176	1,153	0,043	0,434	0,515
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,476	0,020	1 223	1 176	1,120	0,042	0,436	0,515
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,473	0,029	1 177	1 154	1,849	0,061	0,415	0,531
Ont reçu un antipaludique	0,245	0,028	540	546	1,497	0,116	0,188	0,302
Prévalence de l'anémie	0,062	0,012	1 083	1 043	1,678	0,199	0,037	0,086
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,169	0,031	1 083	1 043	2,452	0,183	0,107	0,231
<b>FEMMES ENCEINTEES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,503	0,049	129	121	1,105	0,098	0,405	0,602
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,503	0,049	129	121	1,105	0,098	0,405	0,602
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,503	0,049	129	121	1,105	0,098	0,405	0,602
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,503	0,049	129	121	1,105	0,098	0,405	0,602
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,008	0,004	487	486	0,926	0,459	0,001	0,016
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,008	0,004	487	486	0,913	0,448	0,001	0,016

Tableau B.8 Erreurs de sondage: Échantillon Ouest, Burundi 2012

Variable	Population de base						Intervalle de confiance	
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N')	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,694	0,020	751	849	1,158	0,028	0,655	0,733
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	1,299	0,061	751	849	1,417	0,047	1,177	1,421
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,689	0,020	751	849	1,184	0,029	0,649	0,729
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	1,284	0,060	751	849	1,412	0,047	1,164	1,405
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,689	0,020	751	849	1,184	0,029	0,649	0,729
Nombre moyen de MII par ménage	1,284	0,060	751	849	1,412	0,047	1,164	1,405
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,000	0,000	751	849	na	na	0,000	0,000
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,609	0,031	710	813	1,392	0,051	0,547	0,671
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,605	0,031	710	813	1,384	0,051	0,543	0,667
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,605	0,031	710	813	1,384	0,051	0,543	0,667
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,605	0,031	710	813	1,384	0,051	0,543	0,667
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,411	0,022	697	811	1,107	0,053	0,368	0,455
Ont reçu un antipaludique	0,193	0,024	287	334	0,984	0,125	0,145	0,241
Prévalence de l'anémie	0,054	0,009	637	728	0,984	0,164	0,036	0,072
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,168	0,042	637	728	2,360	0,250	0,084	0,252
<b>FEMMES ENCEINTEES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,622	0,068	89	101	1,319	0,109	0,486	0,757
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,622	0,068	89	101	1,319	0,109	0,486	0,757
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,622	0,068	89	101	1,319	0,109	0,486	0,757
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,622	0,068	89	101	1,319	0,109	0,486	0,757
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,000	0,000	308	358	na	na	0,000	0,000
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,000	0,000	308	358	na	na	0,000	0,000

Tableau B.9 Erreurs de sondage: Échantillon Sud, Burundi 2012

Variable	Population de base					Intervalle de confiance		
	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Non pondérée (N)	Pondérée (N')	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	(M-2ET)	(M+2ET)
<b>MENAGES</b>								
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire	0,734	0,024	918	927	1,670	0,033	0,685	0,783
Nombre moyen de moustiquaire par ménage	1,467	0,055	918	927	1,433	0,038	1,356	1,577
Proportion de ménages ayant au moins une moustiquaire traitée	0,730	0,025	918	927	1,674	0,034	0,681	0,779
Nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage	1,448	0,056	918	927	1,461	0,039	1,336	1,561
Proportion de ménages ayant au moins une MII ou	0,730	0,025	918	927	1,674	0,034	0,681	0,779
Nombre moyen de MII par ménage	1,449	0,056	918	927	1,462	0,039	1,336	1,561
Proportion de ménages dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois	0,000	0,000	918	927	0,022	0,044	0,000	0,000
<b>ENFANTS</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,636	0,025	723	766	1,144	0,039	0,586	0,686
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,628	0,025	723	766	1,157	0,040	0,577	0,678
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,628	0,025	723	766	1,157	0,040	0,578	0,678
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours de 12 derniers mois	0,628	0,025	723	766	1,156	0,040	0,578	0,679
Ayant eu de la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête	0,321	0,031	698	757	1,595	0,096	0,259	0,383
Ont reçu un antipaludique	0,368	0,055	199	243	1,670	0,149	0,259	0,478
Prévalence de l'anémie	0,029	0,007	621	654	1,048	0,252	0,015	0,044
Prévalence du paludisme (test de microscopie)	0,111	0,041	621	654	2,986	0,366	0,030	0,192
<b>FEMMES ENCEINTES</b>								
Dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	0,581	0,052	83	82	0,953	0,090	0,477	0,685
Dormi sous une moustiquaire traitée la nuit précédant l'enquête	0,581	0,052	83	82	0,953	0,090	0,477	0,685
Dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête	0,581	0,052	83	82	0,953	0,090	0,477	0,685
Dormi sous une MII ou dans un ménage dont les murs du logement ont été aspergés avec un insecticide au cours des 12 derniers mois	0,581	0,052	83	82	0,953	0,090	0,477	0,685
Mères ayant pris des antipaludiques pendant leur dernière grossesse	0,005	0,005	283	310	1,155	0,990	0,000	0,014
Mères ayant reçu un traitement TPI pendant une visite prénatale	0,005	0,005	283	310	1,155	0,990	0,000	0,014



Tableau C.1 Possession de moustiquaires par les ménages

Pourcentage de ménages qui possèdent au moins une moustiquaire (imprégnée ou non), une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) ; et nombre moyen de moustiquaires, de MII et de MIILDA par ménages ; et pourcentage de ménages qui possèdent au moins une moustiquaire, une MII et une MIILDA pour deux personnes qui ont passé la nuit dernière dans le ménage, selon les provinces, Burundi 2012-2013

Province	Pourcentage de ménages avec au moins une moustiquaire			Nombre moyen de moustiquaires par ménage			Effectif de ménages	Pourcentage de ménages avec au moins une moustiquaire pour deux personnes qui ont passé la nuit dernière dans le ménage <sup>1</sup>			Effectif de ménages avec au moins une personne qui a passé la nuit dernière dans le ménage
	N'importe quel type de moustiquaire	Moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) <sup>2</sup>	Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) <sup>3</sup>	N'importe quel type de moustiquaire	Moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) <sup>2</sup>	Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) <sup>3</sup>		N'importe quel type de moustiquaire	Moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) <sup>2</sup>	Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA) <sup>3</sup>	
Bubanza	70,7	70,0	70,0	1,2	1,1	1,1	199	18,6	18,6	18,6	199
Bujumbura Rural	79,3	78,7	78,7	1,6	1,6	1,6	387	34,4	33,8	33,8	385
Bururi	78,5	77,4	77,4	1,8	1,7	1,7	286	38,4	37,1	37,1	284
Cankuzo	37,1	36,6	36,6	0,5	0,5	0,5	158	5,2	4,7	4,7	158
Cibitoke	53,8	53,8	53,8	0,9	0,9	0,9	263	15,8	15,8	15,8	263
Gitega	51,3	51,1	51,1	0,8	0,8	0,8	410	19,9	19,9	19,9	410
Karuzi	78,5	78,5	78,5	1,4	1,4	1,4	270	34,1	34,1	34,1	267
Kayanza	86,9	86,4	86,4	1,9	1,9	1,9	390	46,3	46,3	46,3	390
Kirundo	38,7	38,4	38,4	0,6	0,6	0,6	395	7,8	7,8	7,8	395
Makamba	66,3	66,3	66,3	1,1	1,1	1,1	284	21,5	21,5	21,5	282
Muramvya	81,8	81,8	81,8	1,7	1,7	1,7	174	42,7	42,6	42,6	174
Muyinga	34,2	34,2	34,2	0,5	0,5	0,5	386	8,9	8,8	8,8	386
Mwaro	85,1	84,7	84,7	1,9	1,9	1,9	158	55,3	54,2	54,2	158
Ngozi	68,4	67,5	67,0	1,3	1,3	1,3	368	31,7	31,7	31,2	368
Rutana	66,8	66,8	66,8	1,1	1,1	1,1	199	21,6	21,6	21,6	198
Ruyigi	37,4	37,4	37,4	0,6	0,6	0,6	268	8,0	7,9	7,9	268
Bujumbura Mairie	79,6	78,1	77,8	1,7	1,7	1,7	272	37,1	35,9	35,9	271
Total	63,4	63,0	62,9	1,2	1,2	1,2	4 866	25,7	25,5	25,4	4 856

<sup>1</sup> Membres de fait des ménages.

<sup>2</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

<sup>3</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

**Tableau C.2 Aspersion intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID) contre les moustiques**

Pourcentage de la population de fait des ménages qui, la nuit ayant précédé l'enquête, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA), ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été aspergés d'insecticide (AID) au cours des 12 derniers mois et, parmi la population de fait des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview, selon les provinces, Burundi 2012-2013

Province	Pourcentage de ménages ayant bénéficié d'une AID <sup>1</sup> au cours des 12 derniers mois	Pourcentage de ménages avec au moins une MII <sup>2</sup> et/ou ayant bénéficié d'une AID au cours des 12 derniers mois	Pourcentage de ménages avec au moins une MII <sup>2</sup> pour chaque deux personnes et/ou ayant bénéficié d'une AID au cours des 12 derniers mois	Effectif de ménages
Bubanza	0,0	70,0	18,6	199
Bujumbura Rural	0,0	78,7	33,7	387
Bururi	0,0	77,4	36,9	286
Cankuzo	0,0	36,6	4,7	158
Cibitoke	0,0	53,8	15,8	263
Gitega	0,0	51,1	19,9	410
Karuzi	0,7	78,5	34,4	270
Kayanza	22,9	88,6	59,1	390
Kirundo	0,3	38,4	7,8	395
Makamba	0,0	66,3	21,3	284
Muramvya	0,0	81,8	42,6	174
Muyinga	0,1	34,3	8,9	386
Mwaro	0,0	84,7	53,9	158
Ngozi	44,4	78,4	59,4	368
Rutana	0,1	66,9	21,5	199
Ruyigi	0,0	37,4	7,9	268
Bujumbura Mairie	0,2	78,1	35,8	272
Total	5,3	64,0	28,6	4 866

<sup>1</sup> L'aspersion intradomiciliaire d'insecticide résiduel (AID) est limitée à la pulvérisation faite par une organisation gouvernementale, privée ou non gouvernementale.

<sup>2</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

Tableau C.3 Utilisation des moustiquaires par la population des ménages

Pourcentage de la population de fait des ménages qui, la nuit ayant précédé l'enquête, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA), ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été aspergés d'insecticide (AID) au cours des 12 derniers mois et, parmi la population de fait des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview, selon les provinces, Burundi 2012-2013

Province	Population des ménages				Population des ménages avec au moins une MII <sup>1</sup>		
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MIILDA <sup>2</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière ou dans un ménage ayant bénéficié d'une AID <sup>3</sup> au cours des 12 derniers mois	Effectif	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Effectif
Bubanza	60,4	59,5	59,5	59,5	952	80,9	700
Bujumbura Rural	65,5	64,7	64,7	64,7	1 864	78,8	1 529
Bururi	66,5	65,3	65,3	65,3	1 413	80,7	1 144
Cankuzo	25,1	24,9	24,9	24,9	827	60,1	343
Cibitoke	36,2	36,2	36,2	36,2	1 287	64,1	726
Gitega	27,3	27,1	27,1	27,1	1 711	50,1	926
Karuzi	64,0	64,0	64,0	64,2	1 162	80,2	927
Kayanza	72,7	72,7	72,7	79,1	1 808	80,3	1 637
Kirundo	27,9	27,8	27,8	27,8	1 729	65,5	734
Makamba	43,1	43,1	43,1	43,1	1 400	64,6	934
Muramvya	72,5	72,5	72,5	72,5	807	86,0	681
Muyinga	16,6	16,6	16,6	16,6	1 788	45,4	652
Mwaro	80,4	79,8	79,8	79,8	658	88,8	591
Ngozi	58,0	56,8	56,7	71,7	1 606	82,6	1 104
Rutana	43,5	42,9	42,9	43,0	981	62,7	672
Ruyigi	28,7	28,6	28,6	28,6	1 282	71,7	511
Bujumbura Mairie	70,0	68,4	68,1	68,4	1 321	81,9	1 103
Total	49,0	48,6	48,6	50,2	22 596	73,6	14 913

<sup>1</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

<sup>2</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

<sup>3</sup> L'aspersion intradomestique d'insecticide résiduel (AID) est limitée à l'aspersion faite par une organisation gouvernementale ou non gouvernementale.

**Tableau C.4 Utilisation de MII actuelles**

Pourcentage de moustiquaires Imprégnée d'Insecticide (MII) ayant été utilisées par au moins un membre du ménage la nuit ayant précédé l'enquête, selon les provinces, Burundi 2012

Caractéristique sociodémographique	Pourcentage de MII actuelles utilisées la nuit avant l'interview <sup>1</sup>	Nombre de MII <sup>1</sup>
Bubanza	98,2	227
Bujumbura Rural	82,5	615
Bururi	81,5	498
Cankuzo	83,1	83
Cibitoke	79,0	248
Gitega	60,4	311
Karuzi	84,4	387
Kayanza	75,1	749
Kirundo	84,4	219
Makamba	80,4	325
Muramvya	86,6	302
Muyinga	68,1	180
Mwaro	83,8	294
Ngozi	84,4	465
Rutana	79,1	226
Ruyigi	89,2	154
Bujumbura Mairie	90,8	454
Total	81,5	5 737

<sup>1</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

**Tableau C.5 Utilisation des moustiquaires par les enfants**

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui, la nuit ayant précédé l'enquête, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA), ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été aspergés d'insecticide (AID) au cours des 12 derniers mois et, parmi les enfants de moins de cinq ans des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'enquête, selon les provinces, Burundi 2012

Province	Enfants de moins de 5 ans dans tous les ménages					Enfants de moins de 5 dans les ménages avec au moins une MII <sup>1</sup>		
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MIILDA <sup>2</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière ou dans un ménage ayant bénéficié d'une AID <sup>3</sup> au cours des 12 derniers mois	Effectif d'enfants	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Effectif d'enfants	
Bubanza	67,4	66,0	66,0	66,0	202	85,5	156	
Bujumbura Rural	73,6	73,4	73,4	73,4	356	85,3	306	
Bururi	74,4	73,4	73,4	73,4	231	85,5	198	
Cankuzo	34,5	34,5	34,5	34,5	165	73,7	77	
Cibitoke	38,1	38,1	38,1	38,1	255	67,9	143	
Gitega	35,8	35,5	35,5	35,5	336	56,1	213	
Karuzi	64,1	64,1	64,1	64,8	264	82,1	207	
Kayanza	75,5	75,5	75,5	81,4	321	84,7	286	
Kirundo	34,3	34,0	34,0	34,0	370	71,7	176	
Makamba	54,1	54,1	54,0	54,1	259	69,6	201	
Muramvya	78,5	78,5	78,5	78,5	134	90,8	116	
Muyinga	18,7	18,7	18,7	18,7	354	53,6	123	
Mwaro	91,1	88,8	88,8	88,8	102	95,8	95	
Ngozi	64,0	62,8	62,8	76,2	305	85,0	225	
Rutana	47,3	46,5	46,5	46,6	174	66,8	121	
Ruyigi	38,6	38,6	38,6	38,6	276	79,9	133	
Bujumbura Mairie	79,9	78,2	78,2	78,2	208	90,2	180	
Total	54,2	53,8	53,8	55,2	4 312	78,4	2 957	

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

<sup>1</sup> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

<sup>2</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

<sup>3</sup> L'aspersion intradomestique d'insecticide résiduel (AID) est limitée à la pulvérisation faite par une organisation gouvernementale, privée ou non gouvernementale.



Tableau C.6 Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes

Pourcentage de femmes enceintes de 15-49 ans qui, la nuit ayant précédé l'interview, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA), ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été pulvérisés d'insecticide (PID) au cours des 12 derniers mois et, parmi les femmes enceintes de 15-49 ans des ménages avec au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview, selon les provinces, Burundi 2012

Provinces	Parmi les femmes enceintes de 15-49 ans dans tous les ménages:				Effectif de femmes	Parmi les femmes enceintes de 15-49 ans dans les ménages avec au moins une MII <sup>1</sup>	
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire quelconque la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MIILDA <sup>2</sup> la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière ou dans un ménage ayant bénéficié d'une AID <sup>3</sup> au cours des 12 derniers mois		Pourcentage ayant dormi sous une MII <sup>1</sup> la nuit dernière	Effectif de femmes
Bubanza	*	*	*	*	20	*	13
Bujumbura Rural	(77,6)	(77,6)	(77,6)	(77,6)	44	(96,5)	35
Bururi	(57,2)	(57,2)	(57,2)	(57,2)	32	*	22
Cankuzo	*	*	*	*	20	*	9
Cibitoke	(42,8)	(42,8)	(42,8)	(42,8)	38	*	19
Gitega	(36,5)	(36,5)	(36,5)	(36,5)	32	*	18
Karuzi	*	*	*	*	30	*	19
Kayanza	*	*	*	*	30	*	24
Kirundo	(43,6)	(43,6)	(43,6)	(43,6)	32	*	16
Makamba	*	*	*	*	23	*	18
Muramvya	*	*	*	*	19	*	14
Muyinga	(28,0)	(28,0)	(28,0)	(28,0)	30	*	10
Mwaro	*	*	*	*	14	*	11
Ngozi	(60,9)	(60,9)	(60,9)	(70,7)	34	*	22
Rutana	*	*	*	*	13	*	8
Ruyigi	(44,9)	(44,9)	(44,9)	(44,9)	20	*	9
Bujumbura Mairie	(74,0)	(71,7)	(71,7)	(71,7)	25	(89,5)	20
Total	56,2	56,1	56,1	56,8	455	88,4	289

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> Une MII est une moustiquaire qui a été préimprégnée d'insecticide.

<sup>2</sup> Une MIILDA est une moustiquaire imprégnée industriellement d'insecticide à longue durée d'action et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire.

<sup>3</sup> L'aspersion intradomestique d'insecticide résiduel (AID) est limitée à la pulvérisation faite par une organisation gouvernementale, privée ou non gouvernementale.

Tableau C.7 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR

Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du TDR et selon les provinces, Burundi 2012

Province	Prévalence du paludisme selon le TDR				Effectif d'enfants
	Positif <i>Plasmodium falciparum</i>	Positif autres <i>Plasmodium</i>	Positif (PF et/ou infections mixtes)	Ensemble	
Bubanza	12,8	0,0	11,2	24,0	176
Bujumbura Rural	5,3	0,0	5,1	10,4	322
Bururi	2,9	0,0	0,0	2,9	195
Cankuzo	15,4	0,6	18,9	34,9	147
Cibitoke	10,4	0,0	5,9	16,3	231
Gitega	11,0	0,0	5,8	16,8	294
Karuzi	8,0	0,0	4,0	12,0	234
Kayanza	0,3	0,0	0,5	0,9	289
Kirundo	26,9	0,0	37,6	64,5	333
Makamba	13,5	0,0	10,0	23,5	222
Muramvya	0,7	0,0	0,7	1,4	126
Muyinga	15,0	0,0	13,9	28,9	315
Mwaro	3,6	0,0	0,0	3,6	94
Ngozi	21,6	0,2	1,0	22,7	275
Rutana	11,9	0,0	20,8	32,6	144
Ruyigi	18,5	0,0	28,5	47,0	241
Bujumbura Mairie	0,7	0,4	0,2	1,3	183
Ensemble	11,5	0,1	10,4	21,9	3 820

Tableau C.8 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen microscopique

Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon l'examen microscopique et selon les provinces, Burundi 2012

Province	Prévalence du paludisme selon l'examen microscopique				Total	Effectif d'enfants
	<i>Plasmodium falciparum</i>	<i>Plasmodium. malariae</i>	<i>Plasmodium ovale</i>	Infection mixte <sup>1</sup>		
Bubanza	24,2	0,8	0,0	2,5	27,5	171
Bujumbura Rural	9,9	0,0	0,0	0,5	10,4	309
Bururi	2,9	0,0	0,0	0,0	2,9	194
Cankuzo	16,2	0,0	1,0	9,6	26,7	143
Cibitoke	15,8	0,0	0,3	1,7	17,8	223
Gitega	9,3	0,0	1,0	1,1	11,3	286
Karuzi	6,7	0,5	0,0	0,5	7,7	226
Kayanza	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	280
Kirundo	41,3	1,1	0,3	6,6	49,3	324
Makamba	11,7	0,6	0,0	0,7	13,0	218
Muramvya	1,4	0,0	0,0	0,0	1,4	121
Muyinga	21,5	0,4	0,3	2,0	24,2	305
Mwaro	2,3	0,0	0,0	0,0	2,3	91
Ngozi	16,0	0,0	0,4	0,4	16,8	272
Rutana	23,2	1,0	0,0	1,0	25,2	142
Ruyigi	26,9	1,5	0,0	6,5	34,9	236
Bujumbura Mairie	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6	183
Ensemble	14,8	0,4	0,2	2,0	17,3	3 722

<sup>1</sup> *Plasmodium falciparum* et *Plasmodium malariae*, *Plasmodium falciparum* et *Plasmodium ovale*, ou *Plasmodium. malariae* et *Plasmodium ovale*.

**PERSONNEL NATIONAL**

**Comité de Pilotage**

BIRINTANYA Norbert +  
NGIRIGI Liboire  
BARADAHANA Lydwine  
TWUNGUBUMWE Novat  
NIZIGIYIMANA Dionis  
BIMENYIMANA Ignace  
NDARUHUTSE Jérôme  
RABELAHASA Eléonore  
TRAORE Célestin  
NTAKIRUTIMANA Dorotheé  
NDAYISHIMIYE Nicolas

**Comité Technique**

NGIRIGI Liboire	BISORE Serge
NDABAGIYE Irénée	BUZINGO Déogratias
NDAYIZEYE Félicien	MBANYE Hypax
NKURUNZIZA Guillaume	BUTOYI Joseph
NIYONGABO Prosper	NKINDIYABARIMAKURINDA Sublime
HAKIZIMANA Jean Claude	NAKUWUNDI Philippe
NSABIYUMVA Liévin	MAREGEYA Emmanuel
BAZA Dismas	NDAYIKUNDA Claudette
SOPHIE Léonard	BIGIRIMANA Donatien
NAHIMANA Adélaïde	MIZERO Liévin
NDAYISHIMIYE Anatolie	MPAWENIMANA Servilien
MUKERABIRORI Aline	HAKIZIMANA Donavine
SINKENGUBURUNDI Marie Goreth	NIYIZOMPA Nestor
NIYUKURI Jeanine	

**Comité Technique d'Organisation**

NIYUKURI Jeanine  
BUKURU Lydia  
NIMUBONA Alexis  
NIBIGIRA Mélance  
MUNEZERO Désiré

## **SUIVI ET COORDINATION ADMINISTRATIF**

### **Administration Financière ISTEEBU**

NDIKUMANA Louis  
NGENDAHAYO Rufine  
NDAYISHIMIYE Christine  
DUSENGE Floride  
NDEREYIMANA Calinie

### **Logistique**

MANIRAKIZA Léonce  
SIBOMANA Onesphore  
MUGISHA Lydia

### **Secrétariat ISTEEBU**

NZEYIMANA Stéphanie  
NDAYAHOZE Triphine  
GAHUNGU Enock

### **Reprographie ISTEEBU**

NAYUBURUNDI Michel  
NAHIMANA Annick

## **SUIVI ET COORDINATION (ENQUÊTE PRINCIPALE)**

### **Directeur National**

NDAYISHIMIYE Nicolas

### **Direction Technique**

NIYUKURI Jeanine

## **PHASE DE DÉNOMBREMENT ET CARTOGRAPHIE**

### **Coordinateurs**

NDAYISHIMIYE Nicolas  
NDIKUMANA Louis

### **Formateurs**

NIYUKURI Jeanine  
BUKURU Lydia  
NIMUBONA Alexis  
NIBIGIRA Mélance  
NTISINZIRA Joachim  
MUNEZERO Désiré  
BAVAKURE Juvénal  
HAKIZIMANA Pierre

### **Chefs d'Équipe Cartographie et Énumération/Dénombrement**

BADOYI Eliane  
BANYUZURIYEKO Jeanne  
GIRUKWISHAKA Fidélité  
KARIKUNZIRA Pierre Claver  
NDAYAHOZE Triphine

### **Agents Enumérateurs des Ménages**

MPAGUHORA Pierre Claver	NAHIMANA Jean Bosco
NZIGAMASABO Stève	NGENDAKUMANA Eustache
NIRERE Jean Paul	SINDAYIHEBURA Rénovat
NSHIMIRIMANA Gérard	NDAYISENGA Ninette
KEZIMANA Vanessa	NIRAGIRA Ninette

### **Agents Cartographes des Ménages**

MANIRAKIZA Protais	NDIKUMANA Athanase
SIRABAHENDA Emelyne	UWIMANA Fabrice
DUSABE Alain	IRANKUNDA Onésime
NIMBONA Prosper	NIYONSABA Jeanne
NGERAGEZE Bernard	NSENGIYUMVA Avit

### **Agents Dessinateurs**

MVUYEKURE Victor  
NICOYISHAKIYE Gilbert  
MUSAVYI Jean Bosco

## ENQUÊTE PRINCIPALE/PHASE DE COLLECTE DES DONNÉES

### Coordination Nationale

NDAYISHIMIYE Nicolas

### Coordination Technique

NIYUKURI Jeanine

### Supervision

BUKURU Lydia

NIMUBONA Alexis

NIBIGIRA Mélance

HAKIZIMANA Pierre

KEZAKARAYAGWA Eric

SINKENGUBURUNDI Marie Goreth

MUNEZERO Céline

### Pré-test

BANGIRICENGE Crescence

CINYO Gabriel

GAHIMBARE Aline

KARAKURA Jean Pierre

MUHORAKEYE Rachel

MUNEZERO Chanella

NDORERE Jean de Dieu

NIKOBITUNGWA Angéline

NIYONSABA Floride

NZISABIRA Franck

NIJIMBERE Aline

KEZAKABAGANWA Eric

### Chefs d'Équipe

BANGIRICENGE Crescence

CINYO Gabriel

GAHIMBARE Aline

KARAKURA Jean Pierre

MUHORAKEYE Rachel

MUNEZERO Chanella

NDORERE Jean de Dieu

NIKOBITUNGWA Angéline

NIYONSABA Floride

NZISABIRA Franck

## Enquêteurs/Enquêtrices

BACANAMWO Flora  
NZOBAMBONA Joseph  
KANEGE Athanase  
KARIWABO Fabiola  
NDABARUSHIMANA Jeanne  
NGABIRE Eric  
MUNEZERO Bébélyne  
NIYOMWUNGERE Guy Nestor  
NGENDAKUMANA Clément  
NINEZEREZA Innocent  
NDUWIMANA George  
IRAKOZE Josiane  
NDIKUMANA Eddy  
NIYONSABA Rémy  
SIBONIYO Elias

MANIRAKIZA Yves  
NDEREYIMANA Eric  
NDUWIMANA Donatien  
NZAMBIMANA Richard  
HAKORINGINGO Clovis  
NIYUKURI Médard  
HAVYARIMANA Christophe  
NZOGERA Fabien  
NDAYIKEJE Daphrose  
NTWARI Richard  
KAREMESHASHA Divine  
NDAYIRAGIJE Darius  
INGABIRE Didiane  
UWIMANA Agathe  
NKUNZIMANA P. Claver

## Agents de Santé

NIJIMBERE Aline  
RURIHAFI Jérôme  
GATOTO Audace  
RABUHORE Joselyne  
MUKESHIMANA Odette

NDARUSANZE Augustin  
BUNYANGE Camélie  
NSABIMANA Jean Bosco  
NITANGA Doriane  
NIMBONA Jean Marie

## Chauffeurs

NISUBIRE Gérard  
MWIZERO Arnaud  
NDAYIZEYE Jean Claude  
HAMENYIMANA Pacifique  
HAKIZIMANA Eric  
NIYONGABO Jean Marie Vianney  
TUBIRABE Alfred  
KANA Félix  
RUFUGORI Chris  
NDIHOKUBWAYO Placide  
RUMYONGO Onesphore  
NAYUBURUNDI Juma  
NITUNGA Philbert  
NDAKOZE Richard  
NAHAYO Pierre  
KAZIRI Jean Luc  
KARIBWAMI Aloys

IRAKOZE Adolphe  
NAHISHAKIYE Pascal  
NTAHOMVUKIYE Olivier  
NIJIMBERE Jean Marie  
BIGIRIMANA Méthode  
BIZIMUNGU Albert  
NGENDAKUMA NA Nestor  
ARAKAZA Arthur  
GAKWAYA Louis  
NDUWAYO Marc  
KASONGO Abassi  
BIGIRIMANA Mossi Saidi  
NDUWIMANA Antoine  
SHABANI Hussein  
NGABONZIZA Janvier  
MBAZUMUTIMA Yussuf

## **PHASE DE SAISIE DES DONNÉES**

### **Programmeur de la saisie**

BUTOYI Joseph

### **Superviseur de la saisie**

NZAMBIMANA Emmanuel

BUZINGO Déogratias

### **Archivistes/Réceptionnistes des Questionnaires**

NTANDIKIYE Charles

MATESO RUBUGA

### **Agent de saisie**

NYAWI Arima  
NDAYIKENGURUKIYE Déogratias  
AKIMANA Becky Chanelle  
NZEYIMANA Espérance  
KWIZERA Marie Goreth  
KANKINDI Florence  
MUGISHA Rosine

BIHERA Jeanne  
BIGIRIMANA Rachelle  
BISORE Guy Arthur René  
NDEREYIMANA Calinie  
HAKIZA Amissa  
NIBIGIRA Clothilde  
NDAYISENGA Alice

### **Editeurs et Contrôleurs/Recodificateurs de la saisie**

NDUWIMANA Emilienne  
NZEYIMANA Domitille  
HAVUGIMANA Josiane  
MANIRAKIZA Léonce



# INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ PUBLIQUE

## Coordination administrative

KAZIHISE Pierre Claver

## Coordination technique

HAKIZIMANA Donavine

## Analyse des échantillons

HAKIZIMANA Pierre  
KEZAKARAYAGWA Eric  
NTANIBINDI Marie Antoinette  
NIMUBONA Jean Baptiste  
NIJIMBERE Aline  
HAJAYANDI Oscar  
KABURA Dieudonné  
SINDARUBAZA Gabriel

## PHASE D'ANALYSE ET RÉDACTION DU RAPPORT

### Coordination

NDAYISHIMIYE Nicolas

### Analyse

NDAYISHIMIYE Nicolas	NKURUNZIZA Guillaume
BARADAHANA Lydwine	MAREGEYA Emmanuel
RABELAHASA Eléonore	NAHIMANA Adélaïde
BISORE Serge	BAZA Dismas
SINKENGUBURUNDI Marie Goreth	BUTOYI Joseph
NKURUNZIZA Maurice	SOPHIE Léonard
NKURUNZIZA Jean Claude	NSABIYUMVA Liévin
NIYIZOMPA Nestor	MBANYE Hypax
NDAYIZEYE Félicien	

### Rédaction du rapport

NIZIGIYIMANA Dionis  
NDAYISHIMIYE Nicolas  
BISORE Serge  
NKURUNZIZA Jean Claude  
NSABIYUMVA Liévin  
MBANYE Hypax

## **PERSONNEL D'ICF INTERNATIONAL**

Rathavuth Hong  
Bernard Barrère  
Mohamed Ayad  
Ruilin Ren  
Harouna Koché  
Audrey Shenett  
Christopher Gramer  
Josh Colston  
Thea Roy  
Sarah Balian  
Monique Barrère  
Paul Roger Libité





# REPUBLIQUE DU BURUNDI



MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA  
(MSPLS)

MINISTERE DES FINANCES ET DE LA PLANIFICATION  
DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE  
(MFPDE)

**ENQUETE SUR LES INDICATEURS DU PALUDISME**

**AU BURUNDI (Edition 2012)**

**EIPBU 2012**

**Questionnaire MENAGE**

Agence d'exécution:

INSTITUT DE STATISTIQUES ET  
D'ETUDES ECONOMIQUES DU  
BURUNDI (**ISTEEBU**)

Assistance technique:

**ICF International**

**ENQUÊTE SUR LES INDICATEURS DU PALUDISME AU BURUNDI  
EIPBU 2012  
QUESTIONNAIRE MÉNAGE**

RÉPUBLIQUE DU BURUNDI  
INSTITUT DE STATISTIQUES ET D'ETUDES ECONOMIQUES DU BURUNDI (ISTEEBU)

IDENTIFICATION																						
NOM DE LA LOCALITÉ/SOUS-COLLINE _____	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>PROVINCE</td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td></tr> <tr><td>COMMUNE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>COLLINE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>GRAPPE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	PROVINCE			COMMUNE			COLLINE			GRAPPE											
PROVINCE																						
COMMUNE																						
COLLINE																						
GRAPPE																						
NOM DU CHEF DE MÉNAGE _____																						
PROVINCE _____																						
COMMUNE _____																						
NOM DE LA COLLINE _____																						
NUMÉRO DE GRAPPE .....																						
NUMÉRO DU MÉNAGE .....																						
MILIEU URBAIN-RURAL (1=Urbain, 2=Rural) .....																						

VISITES D'ENQUÊTEURS				
	1	2	3	VISITE FINALE
DATE	_____	_____	_____	JOUR <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
NOM DE L'ENQUÊTEUR	_____	_____	_____	MOIS <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
RÉSULTAT*	_____	_____	_____	ANNÉE <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table; text-align: center;">2</table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table; text-align: center;">0</table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
PROCHAINE DATE VISITE : HEURE	_____	_____		CODE ENQ <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
				RÉSULTAT <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
*CODES RÉSULTATS :				NOMBRE TOTAL DE VISITES <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
1	REPLI			TOTAL DE PERSONNES DANS LE MÉNAGE <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
2	PAS DE MEMBRE DU MÉNAGE À LA MAISON OU PAS D'ENQUÊTÉ COMPÉTENT AU MOMENT DE LA VISITE			TOTAL DE FEMMES ÉLIGIBLES <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
3	MÉNAGE TOTALEMENT ABSENT POUR UNE LONGUE PÉRIODE			N° DE LIGNE DE L'ENQUÊTÉ POUR LE QUESTIONNAIRE MÉNAGE <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>
4	DIFFÉRÉ			
5	REFUSÉ			
6	LOGEMENT VACANT OU PAS DE LOGEMENT À L'ADRESSE			
7	LOGEMENT DÉTRUIT			
8	LOGEMENT NON TROUVÉ			
9	AUTRE _____ (PRÉCISER)			

CHEF D'EQUIPE	EDITEUR DE BUREAU	SAISI PAR
NOM _____ <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>	<table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>	<table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table> <table border="1" style="width: 20px; height: 20px; display: inline-table;"></table>

## PRESENTATION ET CONSENTEMENT INFORME

Bonjour. Je m'appelle \_\_\_\_\_ et je travaille pour l'Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du BURUNDI (ISTEEBU). Nous effectuons, en collaboration avec le Ministère de la Santé et de la lutte contre le SIDA, une enquête sur le paludisme dans tout le pays. Les informations que nous collectons aideront le gouvernement 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. 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 l'enquête, vous pouvez contacter la direction générale de l'ISTEEBU au 22 22 26 35.

Avez-vous des questions?  
Puis-je commencer l'interview maintenant ?

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

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



## ICİYEMEZO CO KUJA MW'ITHOHOZA UBANJE GUSIGURIRWA BIHAGIJE

Mwaramutse amahoro ngaha mu rugo ?

Jewe nitwa (Izina), nkaba ndi mu bakozi b'Ikigo ISTEEBU kijejwe gutohoza no kwegeranya ibiharuro biranga ubuzima bw'igihugu.

Muri iki gihe, dufadikaniye n'ubushikiranangaji bw'amagara y'abantu no kurwanya ikiza SIDA, turiko turagira itohoza mu gihugu cose ku vyerekeye indwara ya malariya. Uru rugo rwanyu rukaba rero rwaratowe ngo rufashe muri iryo tohoza, mu kwishura ibibazo nza kubaza vyerekeye amagara y'ababa ngaha. Inyishu tuzoronka, zizofasha Leta mu gutegura imigambi ijanye n'ivyo abanyagihugu bakeneye canke bipfuzwa. Ivyo tuza kuyaga, biza gufata iminota iri hagati ya 10 na 20.

Nashaka kandi kubamara amakenga, kuko ivyo tuza kuyaga biza kuguma ari ibanga hagati yanyu na jewe, kuko ata n'umwe tuzobibwira. Ikindi kandi nobamenyeshya, n'uko kuja muri iri tohoza ari ugushaka kwanyu, kuko mushobora kureka kwishura ibibazo bimwe bimwe, canke mbere kuri vyose. Ariko rero, turizigiye ko muza kwemera kuja muri iri tohoza kuko inyishu zanyu zirakenewe cane ngo zije hamwe n'iz'abandi. Mwipfuzwa kumenya vyinshi muvyerekeye iri tohoza, mwohamagara ku biro vy'ubuyobozi bukuru bwa ISTEEBU kuri 22 22 26 35.

Hari ibibazo mwoba mufise? Turashobora gutangura kuyaga ?

**TABLEAU DE MÉNAGE**

Nous voudrions, maintenant, des renseignements sur les personnes qui vivent habituellement dans votre ménage ou qui vivent chez vous actuellement. Muri aka kanya twashaka kuganira kubijanye n'abantu basanzwe baba muri uru rugo canke abahaba muri ino misi.

N° LI-GNE	RÉSIDENTS HABITUELS ET VISITEURS	LIEN AVEC LE CHEF DE MÉNAGE	SEXE		RÉSIDENCE		ÂGE	FEMMES ELIGIBLES		ENFANTS ELIGIBLES																		
			(NOM) est-il de sexe masculin ou féminin ? Naka (Izina) afise igitsina gore canke igitsina gabo?	(NOM) vit-il/elle ici habituellement ? N aka (Izina) asanzwe aba ngaha ?	(NOM) a-t-il/elle passé la nuit dernière ici? Naka (Izina) yaraye ngaha ijoro riheze?	Quel âge a (NOM) ? Naka (Izina) afise imyaka ingaha ?		ENCER-CLEZ LE N° DE LIGNE DE TOUTES LES FEMMES DE 15-49 ANS	POUR TOUTES LES FEMMES ELIGIBLES, DEMANDEZ																			
	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. Mwoshobora kumbwira amazina y'ikirundi n'amatazirano y'abasanzwe baba muri iyi nzu uhereye kuri nyene urugo. Mugihe hoba hari abashitsi baraye ngaha, nabo nyene umbarire amazina yabo  APRÈS AVOIR LISTÉ LES NOMS ET ENREGISTRÉ LE LIEN DE PARENTÉ ET LE SEXE POUR CHAQUE MEMBRE DU MENAGE, POSER LES QUESTIONS 2A-2C POUR VOUS ASSURER QUE LA LISTE EST COMPLETE. POSEZ ENSUITE LES QUESTIONS APPROPRIÉES DES COLONNES 5-16 POUR CHAQUE PERSONNE	Quel est le lien de parenté de (NOM) avec le chef de ménage ?* Naka (Izina) apfana iki na nyene urugo?					SI 95 OU PLUS, INSCRIVEZ '95.		(NOM) est-elle enceinte? Naka (Izina) yoba yibungenze?	ENTOUREZ LE N° DE LIGNE DE TOUS LES ENFANTS DE 0-5 ANS.																		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8A)	(9)																			
01		<input type="text"/>	H F 1 2	O N 1 2	O N 1 2	EN ANNÉES <input type="text"/>	01	OUI NON/NSP 1 2	01																			
02		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	02	1 2	02																			
03		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	03	1 2	03																			
04		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	04	1 2	04																			
05		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	05	1 2	05																			
06		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	06	1 2	06																			
07		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	07	1 2	07																			
08		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	08	1 2	08																			
09		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	09	1 2	09																			
10		<input type="text"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="text"/>	10	1 2	10																			
<p>* CODES POUR Q.3 : LIENS DE PARENTÉ AVEC LE CHEF DE MÉNAGE :</p> <table> <tr> <td>01 = CHEF DE MÉNAGE</td> <td>07 = BEAU-PÈRE OU BELLE MÈRE</td> <td>12 = ENFANTS ADOPTÉS/EN GARDE/ENF DU CONJOINT</td> </tr> <tr> <td>02 = MARI OU FEMME</td> <td>08 = FRÈRE OU SOEUR</td> <td>13 = SANS PARENTÉ</td> </tr> <tr> <td>03 = FILS OU FILLE</td> <td>09 = NIÈCE/NEVEU</td> <td>98 = NE SAIT PAS</td> </tr> <tr> <td>04 = GENDRE OU BELLE-FILLE</td> <td>10 = NIÈCE/NEVEU PAR ALLIANCE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>05 = PETIT-FILS OU PETITE FILLE</td> <td>11 = AUTRES PARENTS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>06 = PÈRE OU MÈRE</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>											01 = CHEF DE MÉNAGE	07 = BEAU-PÈRE OU BELLE MÈRE	12 = ENFANTS ADOPTÉS/EN GARDE/ENF DU CONJOINT	02 = MARI OU FEMME	08 = FRÈRE OU SOEUR	13 = SANS PARENTÉ	03 = FILS OU FILLE	09 = NIÈCE/NEVEU	98 = NE SAIT PAS	04 = GENDRE OU BELLE-FILLE	10 = NIÈCE/NEVEU PAR ALLIANCE		05 = PETIT-FILS OU PETITE FILLE	11 = AUTRES PARENTS		06 = PÈRE OU MÈRE		
01 = CHEF DE MÉNAGE	07 = BEAU-PÈRE OU BELLE MÈRE	12 = ENFANTS ADOPTÉS/EN GARDE/ENF DU CONJOINT																										
02 = MARI OU FEMME	08 = FRÈRE OU SOEUR	13 = SANS PARENTÉ																										
03 = FILS OU FILLE	09 = NIÈCE/NEVEU	98 = NE SAIT PAS																										
04 = GENDRE OU BELLE-FILLE	10 = NIÈCE/NEVEU PAR ALLIANCE																											
05 = PETIT-FILS OU PETITE FILLE	11 = AUTRES PARENTS																											
06 = PÈRE OU MÈRE																												





N <sup>o</sup> . LI- GN E	RÉSIDENTS HABITUELS ET VISITEURS	LIEN AVEC LE CHEF DE MÉNAGE	SEXE		RÉSIDENCE		ÂGE	FEMMES ELIGIBLES		ENFANTS ELIGIBLES	
			(NOM) est-il de sexe masculin ou féminin ? Naka (Izina) afise igitsina gore canke igitsina gabo?	(NOM) vit- il/elle ici habituel- lement ? N aka (Izina) asanzwe aba ngaha ?	(NOM) a-t- il/elle passé la nuit dernière ici? Naka (Izina) yaraye ngaha ijoro riheze?	Quel âge a (NOM) ? Naka (Izina) afise imyaka ingahe ?		ENCER-CLEZ LE N <sup>o</sup> DE LIGNE DE TOUTES LES FEMMES DE 15-49 ANS	POUR TOUTES LES FEMMES ELIGIBLES, DEMANDEZ		ENTOU- REZ LE N <sup>o</sup> DE LIGNE DE TOUS LES ENFANTS DE 0-5 ANS.
	S'il vous plaît, 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. Mwoshobora kumbwira amazina y'ikirundi n'amatazirano y'abasanzwe baba muri iyi nzu uhereye kuri nyene urugo. Mugihe hoba hari abashitsi baraye ngaha, nabo nyene umbarire amazina yabo  APRÈS AVOIR LISTÉ LES NOMS ET ENREGISTRÉ LE LIEN DE PARENTÉ ET LE SEXE POUR CHAQUE MEMBRE DU MENAGE, POSER LES QUESTIONS 2A-2C POUR VOUS ASSURER QUE LA LISTE EST COMPLETE. POSEZ ENSUITE LES QUESTIONS APPROPRIÉES DES COLONNES 5-16 POUR CHAQUE PERSONNE	Quel est le lien de parenté de (NOM) avec le chef de ménage ?* Naka (Izina) apfana iki na nyene urugo?					SI 95 OU PLUS, INSCRIVEZ '95.			(NOM) est-elle enceinte? Naka (Izina) yoba yibungenze?	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8A)	(9)		
11		<input type="checkbox"/>	H F 1 2	O N 1 2	O N 1 2	EN ANNÉES <input type="checkbox"/>	11	OUI NON/NSP 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		
17		<input type="checkbox"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="checkbox"/>	17	1 2	17		
18		<input type="checkbox"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="checkbox"/>	18	1 2	18		
19		<input type="checkbox"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="checkbox"/>	19	1 2	19		
20		<input type="checkbox"/>	1 2	1 2	1 2	<input type="checkbox"/>	20	1 2	20		
COCHER ICI SI VOUS UTILISEZ UNE AUTRE FEUILLE <input type="checkbox"/>											
Juste pour être sûre que j'ai une liste complète : 2A) Y-a-t-il d'autres personnes comme des petits enfants ou des nourrissons que nous n'avons pas listés ? Hoba hariho abandi bantu, nk'abana batoyi canke inzoya twibagiye kwandika? OUI <input type="checkbox"/> AJOUTEZ AU TABLEAU NON <input type="checkbox"/>											
2B) Y a t-il d'autres personnes qui ne sont peut-être pas membres de votre famille tels que des domestiques, locataires ou amis mais qui vivent habituellement ici ? Hoba hariho abandi bantu naho boba atari abo mu muryango, nk'abakozi bo mu nzu, abapangayi canke abagenzi basanzwe baba ngaha? OUI <input type="checkbox"/> AJOUTEZ AU TABLEAU NON <input type="checkbox"/>											
2C) 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 et qui n'ont pas été listées ? Hoba hariho abandi bashitsi baraye ngaha iri joro riheze twibagiye kwandika? OUI <input type="checkbox"/> AJOUTEZ AU TABLEAU NON <input type="checkbox"/>											

N°. LI-GNE	SI AGE DE 5 ANS OU PLUS		POUR TOUT LE MONDE (FIEVRE ET TRAITEMENT)		
	A FREQUENTE L'ECOLE				
	(NOM) a-t-il fréquenté l'école? Naka (Izina) yoba yaragiye mw'ishure?	Quel est le plus haut niveau d'études que (NOM) a atteint ? Naka (Izina) yagarukiye k'urugero uruhe?  VOIR CODES CI-DESSOUS  Quelle est la dernière classe/année due (NOM) a achevée avec succès à ce niveau? Naka (Izina) yagarukiye mu mwaka wa kangaha? Yarawumenye?  SI AUCUNE CLASSE ACHEVEE POUR UN NIVEAU, INSCRIRE 0 POUR CLASSE	Au cours des deux dernières semaines, est ce que (NOM) a-t-il eu une maladie associée à de la fièvre? Mbega muri izi ndwi zibiri zihenze, (Izina) yoba yarigeze gufatwa n'indwara ituma agira umucanwa mwinshi ?	Est-ce que (NOM) a-t-il reçu un traitement pour soigner la fièvre au cours des deux dernière semaines? None muri icyo gihe (Izina) yari agwaye, hari umuti wo kuvura umucanwa yafashe ?	Où est ce que le traitement de (NOM) a été recherché pour la première fois? Ni he mwatanguriye kuja kurondera uwo muti?
(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
	O NON/NSP	Niveau Classe	O N NSP	O N NSP	
11	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
12	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
13	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
14	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
15	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
16	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
17	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
18	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
19	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>
20	1 2 14 ←	<input type="text"/> <input type="text"/>	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	1 2 8 ↓ LIGN SUIV	<input type="text"/>

CARACTÉRISTIQUES DU MÉNAGE			
N <sup>o</sup> .	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
101	D'où provient principalement l'eau que boivent les membres de votre ménage ? Ahanini, amazi munywa munzu iwanyu muyavoma he?	<b>EAU DU ROBINET</b> ROBINET DANS LOGEMENT ..... 11 ROBINET DANS COUR ..... 12 FONTAINE PUBLIQUE ..... 13 ROBINET PRIVE/VOISIN ..... 14 <b>PUITS À POMPE OU FORAGE</b> ..... 21 <b>PUITS CREUSÉ</b> PUIITS PROTÉGÉ ..... 31 PUIITS NON PROTÉGÉ ..... 32 <b>EAU DE SOURCE</b> SOURCE PROTÉGÉE ..... 41 SOURCE NON PROTÉGÉE ..... 42 EAU DE PLUIE ..... 51 CAMION CITERNE ..... 61 EAU DE SURFACE (RIVIÈRE/ BARRAGE/LAC/MARE/FLEUVE/ CANAL D'IRRIGATION) ..... 81 EAU EN BOUTEILLE ..... 91 AUTRE ..... 96 (PRÉCISER)	→ 104 → 104
102	Où est située cette source d'approvisionnement de l'eau ? None (inyishu yo kuri Q101) iherereye amaja he?	DANS VOTRE LOGEMENT ..... 1 DANS VOTRE COUR/PARCELLE ..... 2 AILLEURS ..... 3	→ 104
103	Combien de temps faut-il pour s'y rendre, prendre l'eau et revenir ? Bifata iminota ingahe kugenda kuvoma no kugaruka?	MINUTES ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NE SAIT PAS ..... 998	
104	Quel type de toilettes les membres de votre ménage utilisent-ils habituellement ? Akazu ka sugumwe musanzwe mukoresha kameze gute?	<b>CHASSE D'EAU/CHASSE MANUELLE</b> CHASSE D'EAU CONNECTÉE : À UN SYSTÈME D'ÉGOUT ..... 11 À UNE FOSSE SEPTIQUE ..... 12 À DES LATRINES ..... 13 À QUELQUE CHOSE D'AUTRE ..... 14 À NE SAIT PAS OÙ ..... 15 <b>FOSES/LATRINES</b> LATRINES AMÉLIORÉES AUTO-AÉRÉES (LAA) ..... 21 LATRINES AVEC DALLE LAVABLE ..... 22 LATRINES AVEC DALLE NON LAVABLE ..... 23 LATRINES SANS DALLE/TROU OUVERT ..... 24 TOILETTES À COMPOSTAGE ..... 31 SEAU/TINETTE ..... 41 TOILETTES/LATRINES SUSPENDUES ..... 51 PAS DE TOILETTES/NATURE ..... 61 AUTRE ..... 96 (PRÉCISER)	→ 107
105	Partagez-vous ces toilettes avec d'autres ménages ? Hari izindi ngo mugasangira?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 107
106	Combien de ménages utilisent ces toilettes ? Ni ingo zingahe zigakoresha?	NBRE. DE MÉNAGES SI MOINS DE 10 ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 10 MÉNAGES OU PLUS ..... 95 NE SAIT PAS ..... 98	

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À																																				
107	Dans ce ménage, avez-vous : Mu nzu iwanyu murafise:  l'électricité ? Umuyagankuba? un poste radio ? Iradiyo? un poste télévision ? Imboneshakure? un téléphone portable ? Terefone ngendanwa? un téléphone fixe ? Terefone yo mu nzu? un réfrigérateur ? Firigo?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">OUI</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">NON</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ÉLECTRICITÉ .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>RADIO .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>TÉLÉVISION .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>TELEPHONE PORTABLE .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>TÉLÉPHONE FIXE .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>RÉFRIGÉRATEUR .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">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																																					
108	Quel type de combustible votre ménage utilise-t-il principalement pour cuisiner ? Ahanini mucana iki mu guteka?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td>ÉLECTRICITÉ .....</td><td style="text-align: right;">01</td></tr> <tr><td>GAZ PROPANE LIQUÉFIÉ (GPL) .....</td><td style="text-align: right;">02</td></tr> <tr><td>GAZ NATUREL .....</td><td style="text-align: right;">03</td></tr> <tr><td>BIOGAZ .....</td><td style="text-align: right;">04</td></tr> <tr><td>KÉROSÈNE .....</td><td style="text-align: right;">05</td></tr> <tr><td>CHARBON, LIGNITE, TOURBE .....</td><td style="text-align: right;">06</td></tr> <tr><td>CHARBON DE BOIS .....</td><td style="text-align: right;">07</td></tr> <tr><td>BOIS .....</td><td style="text-align: right;">08</td></tr> <tr><td>PAILLE/BRANCHAGES/HERBES .....</td><td style="text-align: right;">09</td></tr> <tr><td>RÉSIDUS AGRICOLES .....</td><td style="text-align: right;">10</td></tr> <tr><td>BOUSE .....</td><td style="text-align: right;">11</td></tr> <tr><td colspan="2">PAS DE REPAS PRÉPARÉ</td></tr> <tr><td>    DANS LE MÉNAGE .....</td><td style="text-align: right;">95</td></tr> <tr><td>AUTRE _____</td><td style="text-align: right;">96</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">(PRÉCISER)</td></tr> </tbody> </table>	ÉLECTRICITÉ .....	01	GAZ PROPANE LIQUÉFIÉ (GPL) .....	02	GAZ NATUREL .....	03	BIOGAZ .....	04	KÉROSÈNE .....	05	CHARBON, LIGNITE, TOURBE .....	06	CHARBON DE BOIS .....	07	BOIS .....	08	PAILLE/BRANCHAGES/HERBES .....	09	RÉSIDUS AGRICOLES .....	10	BOUSE .....	11	PAS DE REPAS PRÉPARÉ		DANS LE MÉNAGE .....	95	AUTRE _____	96	(PRÉCISER)								
ÉLECTRICITÉ .....	01																																						
GAZ PROPANE LIQUÉFIÉ (GPL) .....	02																																						
GAZ NATUREL .....	03																																						
BIOGAZ .....	04																																						
KÉROSÈNE .....	05																																						
CHARBON, LIGNITE, TOURBE .....	06																																						
CHARBON DE BOIS .....	07																																						
BOIS .....	08																																						
PAILLE/BRANCHAGES/HERBES .....	09																																						
RÉSIDUS AGRICOLES .....	10																																						
BOUSE .....	11																																						
PAS DE REPAS PRÉPARÉ																																							
DANS LE MÉNAGE .....	95																																						
AUTRE _____	96																																						
(PRÉCISER)																																							
109	PRINCIPAL MATÉRIAU DU SOL  ENREGISTRER L'OBSERVATION.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td colspan="2"><b>MATÉRIAU NATUREL</b></td></tr> <tr><td>TERRE/SABLE .....</td><td style="text-align: right;">11</td></tr> <tr><td>BOUSE .....</td><td style="text-align: right;">12</td></tr> <tr><td colspan="2"><b>MATÉRIAU RUDIMENTAIRE</b></td></tr> <tr><td>PLANCHES EN BOIS .....</td><td style="text-align: right;">21</td></tr> <tr><td>PALMES/BAMBOU .....</td><td style="text-align: right;">22</td></tr> <tr><td colspan="2"><b>MATÉRIAU ÉLABORÉ</b></td></tr> <tr><td>PARQUET OU BOIS CIRÉ .....</td><td style="text-align: right;">31</td></tr> <tr><td>BANDES DE VINYLE/ ASPHALTE .....</td><td style="text-align: right;">32</td></tr> <tr><td>CARREAUX .....</td><td style="text-align: right;">33</td></tr> <tr><td>CIMENT .....</td><td style="text-align: right;">34</td></tr> <tr><td>MOQUETTE .....</td><td style="text-align: right;">35</td></tr> <tr><td>AUTRE _____</td><td style="text-align: right;">96</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">(PRÉCISER)</td></tr> </tbody> </table>	<b>MATÉRIAU NATUREL</b>		TERRE/SABLE .....	11	BOUSE .....	12	<b>MATÉRIAU RUDIMENTAIRE</b>		PLANCHES EN BOIS .....	21	PALMES/BAMBOU .....	22	<b>MATÉRIAU ÉLABORÉ</b>		PARQUET OU BOIS CIRÉ .....	31	BANDES DE VINYLE/ ASPHALTE .....	32	CARREAUX .....	33	CIMENT .....	34	MOQUETTE .....	35	AUTRE _____	96	(PRÉCISER)										
<b>MATÉRIAU NATUREL</b>																																							
TERRE/SABLE .....	11																																						
BOUSE .....	12																																						
<b>MATÉRIAU RUDIMENTAIRE</b>																																							
PLANCHES EN BOIS .....	21																																						
PALMES/BAMBOU .....	22																																						
<b>MATÉRIAU ÉLABORÉ</b>																																							
PARQUET OU BOIS CIRÉ .....	31																																						
BANDES DE VINYLE/ ASPHALTE .....	32																																						
CARREAUX .....	33																																						
CIMENT .....	34																																						
MOQUETTE .....	35																																						
AUTRE _____	96																																						
(PRÉCISER)																																							
110	PRINCIPAL MATÉRIAU DU TOIT  ENREGISTREZ L'OBSERVATION.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td colspan="2"><b>MATÉRIAU NATUREL</b></td></tr> <tr><td>PAS DE TOIT .....</td><td style="text-align: right;">11</td></tr> <tr><td>CHAUME/PALMES/FEUILLES .....</td><td style="text-align: right;">12</td></tr> <tr><td>MOTTES DE TERRE .....</td><td style="text-align: right;">13</td></tr> <tr><td colspan="2"><b>MATÉRIAU RUDIMENTAIRE</b></td></tr> <tr><td>NATTES .....</td><td style="text-align: right;">21</td></tr> <tr><td>PALMES/BAMBOU .....</td><td style="text-align: right;">22</td></tr> <tr><td>PLANCHES EN BOIS .....</td><td style="text-align: right;">23</td></tr> <tr><td>CARTONS .....</td><td style="text-align: right;">24</td></tr> <tr><td colspan="2"><b>MATÉRIAU ÉLABORÉ</b></td></tr> <tr><td>TOLES/METAL/INTERNIT .....</td><td style="text-align: right;">31</td></tr> <tr><td>BOIS .....</td><td style="text-align: right;">32</td></tr> <tr><td>BETON .....</td><td style="text-align: right;">33</td></tr> <tr><td>TUILES CERAMIQUES .....</td><td style="text-align: right;">34</td></tr> <tr><td>CIMENT .....</td><td style="text-align: right;">35</td></tr> <tr><td>TUILES EN ARGILE .....</td><td style="text-align: right;">36</td></tr> <tr><td>AUTRE _____</td><td style="text-align: right;">96</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">(PRÉCISER)</td></tr> </tbody> </table>	<b>MATÉRIAU NATUREL</b>		PAS DE TOIT .....	11	CHAUME/PALMES/FEUILLES .....	12	MOTTES DE TERRE .....	13	<b>MATÉRIAU RUDIMENTAIRE</b>		NATTES .....	21	PALMES/BAMBOU .....	22	PLANCHES EN BOIS .....	23	CARTONS .....	24	<b>MATÉRIAU ÉLABORÉ</b>		TOLES/METAL/INTERNIT .....	31	BOIS .....	32	BETON .....	33	TUILES CERAMIQUES .....	34	CIMENT .....	35	TUILES EN ARGILE .....	36	AUTRE _____	96	(PRÉCISER)		
<b>MATÉRIAU NATUREL</b>																																							
PAS DE TOIT .....	11																																						
CHAUME/PALMES/FEUILLES .....	12																																						
MOTTES DE TERRE .....	13																																						
<b>MATÉRIAU RUDIMENTAIRE</b>																																							
NATTES .....	21																																						
PALMES/BAMBOU .....	22																																						
PLANCHES EN BOIS .....	23																																						
CARTONS .....	24																																						
<b>MATÉRIAU ÉLABORÉ</b>																																							
TOLES/METAL/INTERNIT .....	31																																						
BOIS .....	32																																						
BETON .....	33																																						
TUILES CERAMIQUES .....	34																																						
CIMENT .....	35																																						
TUILES EN ARGILE .....	36																																						
AUTRE _____	96																																						
(PRÉCISER)																																							

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À																					
111	<p>PRINCIPAL MATÉRIAU DES MURS EXTÉRIEURS</p> <p>ENREGISTREZ L'OBSERVATION.</p>	<p><b>MATÉRIAU NATUREL</b></p> <p>PAS DE MURS ..... 11</p> <p>BAMBOU/FUTS/PALME/TI..... 12</p> <p>TERRE ..... 13</p> <p><b>MATÉRIAU RUDIMENTAIRE</b></p> <p>BAMBOU AVEC BOUE ..... 21</p> <p>PIERRE AVEC BOUE ..... 22</p> <p>BRIQUE EN TERRE NON CUITE ..... 23</p> <p>CONTRE-PLAQUÉ ..... 24</p> <p>CARTON ..... 25</p> <p>BOIS DE RÉCUPÉRATION ..... 26</p> <p><b>MATÉRIAU ÉLABORÉ</b></p> <p>CIMENT ..... 31</p> <p>PIERRES AVEC CHAUX/CIMENT ..... 32</p> <p>BRIQUES CUITES ..... 33</p> <p>BLOCS DE CIMENT ..... 34</p> <p>BRIQUE EN TERRE NON CUITE MAIS RECOUVERTE ..... 35</p> <p>PLANCHES EN BOIS/SHINGLES ..... 36</p> <p>AUTRE ..... 96 (PRÉCISER)</p>																						
112	<p>Dans ce ménage, combien de pièces utilisez-vous pour dormir ? Muri iyo nzu ni ivyumba bingaha vyagenewe kuryama?</p>	<p>PIÈCES ..... <input type="text"/> <input type="text"/></p>																						
113	<p>Est-ce qu'un membre de votre ménage possède : Aha muri iyi nzu, hari uwufise:</p> <p>Une montre ? Isaha?</p> <p>Une bicyclette ? Ikinga?</p> <p>Une motocyclette ou un scooter ? Imoto/ Ipikipiki?</p> <p>Une charrette tirée par un animal ? Igitwazi/ Madudu?</p> <p>Une voiture ou une camionnette ? Imodoka?</p> <p>Un bateau à moteur ? Ubwato bw'imoteri?</p>	<table> <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																						
114	<p>Est-ce qu'un membre de votre ménage possède des terres agricoles ? Hari uwufise itongo/amatongo yo kurima ari wewe canke uwo mubana muri uru rugo?</p>	<p>OUI ..... 1</p> <p>NON..... 2</p>	→ 116																					
115	<p>Combien d'hectares de terres cultivées les membres du ménage ont-ils ? Ni nk'amahegitare angaha?</p> <p>SI 95 OU PLUS, ENCERCLEZ '9500'.</p>	<p>NOMBRE D'HECTARES <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>95 HECTARES OU PLUS ..... 9500</p> <p>NE SAIT PAS ..... 9998</p>																						
116	<p>Est-ce que votre ménage possède du bétail, d'autres animaux d'élevage ou de la volaille ? Muri uru rugo mwoba mufise ibitungwa ?</p>	<p>OUI ..... 1</p> <p>NON..... 2</p>	→ 118																					




N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À																	
117	<p>Parmi les animaux suivants, combien votre ménage en possède-t-il ? Mu bitungwa mufise nashaka kumenya igitigiri ca kimwe ikimwe.</p> <p>SI AUCUN, INSCRIVEZ '00'.</p> <p>SI 95 OU PLUS, INSCRIVEZ '95'.</p> <p>SI NE SAIT PAS, INSCRIVEZ '98'.</p> <p>Vaches laitières ou taureaux ? Inka ni zingahe?</p> <p>Chevaux, ânes ou mules ? Indogobwa, ifarasi, ...?</p> <p>Chèvres? Impene?</p> <p>Moutons? Intama?</p> <p>Porcs? Ingurube?</p> <p>Volailles (Poulets, canard, pigeon, dinde, pintade)? Inkoko, imbata, inuma, idendo, inkware?</p> <p>Cobayes? Imbeba z'ikizungu?</p> <p>Lapins? Inkwavu?</p>	<p>VACHES/TAUREAUX .....</p> <p>CHEVAUX/ÂNES/MULES .....</p> <p>CHEVRES .....</p> <p>MOUTONS .....</p> <p>PORCS .....</p> <p>VOLAILLES .....</p> <p>COBAYES .....</p> <p>LAPINS .....</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>																	
118	<p>Est-ce qu'un membre de votre ménage a un compte dans une banque ou une autre institution financière ? Hari umuntu muri iyi nzu yoba afise ikonte mw'ibanki /kopeke, posita canke ahandi?</p>	<p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>																		
119	<p>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 lutter contre le paludisme ? Mu mezi icumi n'abiri aheze, hari umuntu yigeze aza gupompa impome zo mu nzu yanyu arwanya imibu canke utundi dukoko ?</p>	<p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p> <p>NE SAIT PAS ..... 8</p>	<p>→ 121</p>																	
120	<p>Qui a pulvérisé les murs du logement? Ni nde yapomfye impome z'inzu yanyu ?</p>	<p>EMPLOYE/PROGRAMME DU GOUVERNEMENT ..... A</p> <p>SOCIETE PRIVEE ..... B</p> <p>ORGANISATION NON GOUVERNEMENTAL (ONG) ..... C</p> <p>AUTRE ..... X (PRECISEZ)</p> <p>NE SAIT PAS ..... Z</p>																		
121	<p>Est-ce que votre ménage a des moustiquaires qui peuvent être utilisées pour dormir ? Mbega aha mu rugo rwanyu murafise imisegetera mushobora gukoresha mu kuryama ?</p>	<p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>	<p>→ 201</p>																	
122	<p>Combien de moustiquaires votre ménage possède-t-il ? Mufise imisegetera ingahe? SI 7 MOUSTIQUAIRES OU PLUS, ENREGISTRER '7'.</p>	<p>NOMBRE DE MOUSTIQUAIRES .....</p>	<table border="1"> <tr><td></td></tr> </table>																	

		MOUSTIQUAIRE #1	MOUSTIQUAIRE #2	MOUSTIQUAIRE #3
123	DEMANDEZ À L'ENQUÊTE DE VOUS MONTRER LA/LES MOUSTIQUAIRES DU MÉNAGE. SI PLUS DE 3 MOUSTIQUAIRES, UTILISEZ UN/DES QUESTIONNAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S).	OBSERVÉ ..... 1 NON OBSERVÉ ... 2	OBSERVÉ ..... 1 NON OBSERVÉ ... 2	OBSERVÉ ..... 1 NON OBSERVÉ ... 2
123A	Avez-vous reçu cette moustiquaire : a) pendant la campagne 2009, b) la campagne 2010, c) la campagne de 2011, d) lors d'une Consultation prénatale ou d'un accouchement, e) lors d'une séance de vaccination d'un enfant, f) ou a une autre occasion ? Uwo musegetera mwawuronse ryari: a) mw'isekeza rya 2009, b) rya 2010, c) rya 2011, d) mugiyi gupimisha imbanyi canke kwibaruka, e) mugiyi gucandagisha abana, f) canke mu bundi buryo?	CAMPAGNE 2009 . 1 CAMPAGNE 2010 . 2 CAMPAGNE 2011 . 3 CPN / ACCOUCHE- MENT ..... 4 VACCINATION ..... 5 AUTRE ..... 6	CAMPAGNE 2009 . 1 CAMPAGNE 2010 . 2 CAMPAGNE 2011 . 3 CPN / ACCOUCHE- MENT ..... 4 VACCINATION ..... 5 AUTRE ..... 6	CAMPAGNE 2009 . 1 CAMPAGNE 2010 . 2 CAMPAGNE 2011 . 3 CPN / ACCOUCHE- MENT ..... 4 VACCINATION ..... 5 AUTRE ..... 6
124	Cela fait combien de mois que votre ménage a la moustiquaire ? Hacye ikiringo c'amezi angaha urugo rwawe rufise uwo musegetera ? SI MOINS D'UN MOIS NOTEZ "00"	IL Y A MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> 36 MOIS OU PLUS 95 PAS SÛR .. 98	IL Y A MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> 36 MOIS OU PLUS 95 PAS SÛR 98	IL Y A MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> 36 MOIS OU PLUS 95 PAS SÛR 98
125	OBSERVEZ OU DEMANDEZ LA MARQUE DE LA MOUSTIQUAIRE.  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'ENQUETE.	<b>MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE D'INSECTICIDE A LONGUE DUREE D'ACTION (MILDA)</b> OLYSET ... 11 INTERCEPTOR ... 12 PERMANET 13 AUTRE/NSP MARQUE ..... 16 (PASSER À 127A) ← <b>MOUSTIQUAIRE 'PRÉ-TRAITÉE'</b> MOUST. IMPRE. 21 AUTRE/ NSP MARQUE 26 AUTRE MARQUE 96 NSP MARQUE ... 98	<b>MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE D'INSECTICIDE A LONGUE DUREE D'ACTION (MILDA)</b> OLYSET 11 INTERCEPTOR ... 12 PERMANET 13 AUTRE/NSP MARQUE ..... 16 (PASSER À 127A) ← <b>MOUSTIQUAIRE 'PRÉ-TRAITÉE'</b> MOUST. IMPRE. 21 AUTRE/ NSP MARQUE 26 AUTRE MARQUE 96 NSP MARQUE ... 98	<b>MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE D'INSECTICIDE A LONGUE DUREE D'ACTION (MILDA)</b> OLYSET 11 INTERCEPTOR ... 12 PERMANET 13 AUTRE/NSP MARQUE ..... 16 (PASSER À 127A) ← <b>MOUSTIQUAIRE 'PRÉ-TRAITÉE'</b> MOUST. IMPRE. 21 AUTRE/ NSP MARQUE 26 AUTRE MARQUE 96 NSP MARQUE ... 98
126	Depuis que vous avez cette moustiquaire, a-t-elle été trempée-ou plongée dans un liquide pour tuer ou éloigner les moustiques? Kuva muronse uwo musegetera mwoba mumaze kuwinika mu muti kugirango mwice canke mwirukane imibu ?	OUI ..... 1 NON ..... 2 (PASSER À 127A) ← PAS SÛR ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2 (PASSER À 127A) ← PAS SÛR ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2 (PASSER À 127A) ← PAS SÛR ..... 8
127	Cela fait combien de mois que la moustiquaire a été trempée ou plongée pour la dernière fois ? Haheze amezi angaha muwintse mu muti ? SI MOINS D'1 MOIS, ENREGISTRER '00'. SI MOINS DE 2 ANS, ENREGISTREZ LE NOMBRE DE MOIS. S'IL Y A '12 MOIS' OU '1 AN', INSISTEZ POUR OBTENIR UN NOMBRE EXACT DE MOIS.	IL Y A MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> 24 MOIS OU PLUS 95 PAS SÛR ..... 98	IL Y A MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> 24 MOIS OU PLUS 95 PAS SÛR ..... 98	IL Y A MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> 24 MOIS OU PLUS 95 PAS SÛR ..... 98
127A	OBSERVEZ LA MOUSTIQUAIRE ET APPRECIÉZ SON ETAT SINON DEMANDEZ Diriez-vous que cette moustiquaire est en bon état, moyen ou mauvais état? Mwovuga ko uwo musegetera wanyu ugikomeye neza, ugikomeye bukebuke canke ko ushaje?	BON ETAT ... .. 1 MOYEN ... .. 2 MAUVAIS ETAT ... .. 3	BON ETAT ... .. 1 MOYEN ... .. 2 MAUVAIS ETAT ... .. 3	BON ETAT ... .. 1 MOYEN ... .. 2 MAUVAIS ETAT ... .. 3
128	Est-ce que, la nuit dernière, quelqu'un a dormi sous cette moustiquaire ? Muri iri joro riheze, hari umuntu wo muri iyi nzu yoba yararyamye muri uwo musegetera ?	OUI ..... 1 NON ..... 2 (PASSER À 130) ← PAS SÛR ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2 (PASSER À 130) ← PAS SÛR ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2 (PASSER À 130) ← PAS SÛR ..... 8



		MOUSTIQUAIRE #1	MOUSTIQUAIRE #2	MOUSTIQUAIRE #3
129	<p>Qui a dormi sous cette moustiquaire la nuit dernière ? nde yawuryamyemwo? Ni</p> <p>ENREGISTREZ LE NOM ET LE NUMÉRO DE LIGNE DE LA PERSONNE CORRESPONDANTE À PARTIR DU TABLEAU DE MÉNAGE.</p>	<p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p>	<p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p>	<p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p> <p>NOM _____</p> <p>N° DE LIGNE ..... <input type="text"/></p>
130		<p>RETOURNEZ À Q.123 POUR LA MOUSTIQUAIRE SUIVANTE; OU, SI PLUS DE MOUSTIQUAIRE, ALLER À Q. 130A.</p>	<p>RETOURNEZ À Q.123 POUR LA MOUSTIQUAIRE SUIVANTE; OU, SI PLUS DE MOUSTIQUAIRE, ALLER À Q. 130A.</p>	<p>RETOURNEZ À Q.123 DANS LA PREMIERE COLONNE DU QUESTIONNAIRE SUPPLEMENTAIRE OU, SI PLUS DE MOUSTIQUAIRE, ALLER À Q. 130A</p>
N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES		ALLER À
130A	<p>Possédez-vous actuellement une moustiquaire que vous n'utilisez pas/plus pour dormir? Muri iki gihe murafise umusegetera/imisegetera mudakoresha canke mutagikoresha mu kuryama?</p>	<p>OUI ..... 1</p> <p>NON ..... 2</p>		→ 201
130B	<p>Combien de moustiquaires possédez-vous actuellement mais que vous n'utilisez pas/plus pour dormir? Ni ingahe? SI 5 MOUSTIQUAIRES OU PLUS ENREGISTRER '5'</p>	<p>NOMBRE DE MOUSTIQUAIRES ..... <input type="text"/></p>		
130C	<p>A quoi servent les moustiquaires qui ne sont pas utilisées pour dormir? Iyo misegetera mudakoresha mu kuryama ikora iki?</p>	<p>NETTOYAGE ..... A</p> <p>RIDEAU ..... B</p> <p>PROTECTION RECOLTE ..... C</p> <p>PECHE ..... D</p> <p>UTILISATION FUTURE ..... E</p> <p>AUTRE USAGE ..... X (PRÉCISER)</p> <p>NE SAIT PAS ..... Z</p>		




TESTS D'ANÉMIE ET DE PALUDISME POUR LES ENFANTS DE 0-5 ANS				
201	VÉRIFIEZ LA COLONNE 9 DU TABLEAU DE MÉNAGE. INSCRIVEZ LE NUMÉRO DE LIGNE ET LE NOM DE TOUS LES ENFANTS. ÉLIGIBLES DE 0-5 ANS À Q.202. S'IL Y A PLUS DE 6 ENFANTS, UTILISEZ UN/DES QUESTIONNAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S).			
		ENFANT 1	ENFANT 2	ENFANT 3
202	NUMÉRO DE LIGNE DE LA COLONNE 9 NOM DE LA COLONNE 2	N° LIGNE ..... <input type="text"/> NOM .....	N° LIGNE ..... <input type="text"/> NOM .....	N° LIGNE ..... <input type="text"/> NOM .....
203	SI LA MÈRE EST ENQUÊTÉE, COPIER LE MOIS ET L'ANNÉE DE NAISSANCE DE L'ENFANT À PARTIR DU TABLEAU DES NAISSANCES (Q.215) ET DEMANDER LE JOUR ; SI LA MÈRE N'EST PAS ENQUÊTÉE, DEMANDER: Quelle est la date de naissance de (NOM)? Naka (Izina y'umwana) yavutse itariki zingaha?	JOUR ..... <input type="text"/> MOIS ..... <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	JOUR ..... <input type="text"/> MOIS ..... <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	JOUR ..... <input type="text"/> MOIS ..... <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>
204	VÉRIFIEZ 203: ENFANT NÉ EN JANVIER 2007 OU PLUS TARD ?	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)
205	VÉRIFIEZ 203: EST-CE QUE L'ENFANT A 0-5 MOIS, C'EST-À-DIRE QU'IL EST NÉ AU COURS DU MOIS DE L'ENQUÊTE OU DANS LES 5 MOIS PRÉCÉDENTS ?	0-5 MOIS ..... 1 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW) PLUS ÂGÉ ..... 2	0-5 MOIS ..... 1 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW) PLUS ÂGÉ ..... 2	0-5 MOIS ..... 1 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW) PLUS ÂGÉ ..... 2
206	N° LIGNE DU PARENT/AUTRE ADULTE RESPONSABLE DE L'ENFANT (COLONNE 1, TABLEAU MÉNAGE). INSCRIVEZ '00' SI NON LISTÉ.	N° LIGNE ..... <input type="text"/>	N° LIGNE ..... <input type="text"/>	N° LIGNE ..... <input type="text"/>
207	DEMANDEZ LE CONSENTEMENT POUR LE TEST D'ANÉMIE AU PARENT/AUTRE ADULTE IDENTIFIÉ À 206 COMME RESPONSABLE DE L'ENFANT.	<p>Muri iri tohoza, turapima abana batarenza imyaka 5 baba mu ngo tuzogendera kugira ngo turabe ko bafise amaraso akwiye mu mubiri. Musanzwe muzi ko kutagira amaraso akwiye biva kenshi kukudafungura neza. Ibizova muri iri tohoza bizofasha Leta mu gutegura imigambi yofasha abanyagihugu kwikingira ukubura amaraso akwiye canke kuvura abamaze kugwara. Nipfuzza rero ko abana bose mubana ngaha, bavutse mu mwaka wa 2007 n'inyuma yaho, bofatwa amaraso ku rutoko kugira tuyapime. Mu gufata ayo maraso, tuza gukoresha ibikoresho bikiri bishasha ata n'umwe arabikoresha kandi nta wundi dusubira kubikoreshako duhejeje. Inyishu tuza kuronka, duca tuzibamenyesha inyuma y'umwanya mutoyi kandi tuza kubigumiza mw'ibanga.</p> <p><b>ICIYEMEZO</b> Hari ibibazo mwoba mufise? Ni uburenganzira bwanyu kwemera canke guhakana kw'abana banyu bafatwa amaraso. Muremeye ko ( amazina...) bapimwa amaraso?</p>		
208	ENCERCLEZ LE CODE APPROPRIÉ ET APPOSEZ VOTRE SIGNATURE.	ACCORDÉE ..... 1 (SIGNATURE) ←   REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1 (SIGNATURE) ←   REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1 (SIGNATURE) ←   REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6
209	DEMANDEZ LE CONSENTEMENT POUR LE TEST DE PALUDISME AU PARENT/AUTRE RESPONSABLE DE L'ENFANT. IDENTIFIÉ À 206 COMME ADULTE	<p>Muri iri tohoza, turapima indwara ya malariya abana batarenza imyaka 5 baba mu ngo tuzogendera. Musanzwe muzi ko indwara ya malariya iterwa n'imibu. Ibizova muri iri tohoza bizofasha Leta mu gutegura imigambi yofasha abanyagihugu kwikingira iyo ndwara ya malariya. Nipfuzza rero ko abana bose mubana ngaha, bavutse mu mwaka wa 2007 n'inyuma yaho, bofatwa amaraso ku rutoko kugira tuyapime. Mu gufata ayo maraso, tuza gukoresha ibikoresho bikiri bishasha ata n'umwe arabikoresha kandi nta wundi dusubira kubikoreshako duhejeje. Inyishu tuza kuronka, duca tuzibamenyesha inyuma y'umwanya mutoyi kandi tuza kubigumiza mw'ibanga.</p> <p><b>ICIYEMEZO</b> Hari ibibazo mwoba mufise? Ni uburenganzira bwanyu kwemera canke guhakana kw'abana banyu bafatwa amaraso. Muremeye ko ( amazina...) bapimwa amaraso?</p>		

		ENFANT 1	ENFANT 2	ENFANT 3
	NOM DE LA COLONNE 2	NOM _____	NOM _____	NOM _____
210	ENCERCLEZ LE CODE APPROPRIÉ ET APOSEZ VOTRE SIGNATURE.	ACCORDÉE ..... 1  (SIGNATURE) REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1  (SIGNATURE) REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1  (SIGNATURE) REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6
211	PRÉPAREZ L'ÉQUIPEMENT ET LES FOURNITURES SEULEMENT POUR LE/LES TEST(S) POUR LEQUEL/LESQUELS LE CONSENTEMENT A ÉTÉ OBTENU ET CONTINUEZ AVEC LE/LES TEST(S).			
212	ÉTIQUETTE CODE BARRE POUR LE TEST DE PALUDISME .	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">COLLEZ LA 1<sup>re</sup> ÉTIQUETTE CODE BARRE ICI</div> ABSENT ..... 99994 REFUS ..... 99995 AUTRE ..... 99996  COLLEZ LA 2 <sup>e</sup> ET 3 <sup>e</sup> ÉTIQUETTES CODE BARRE SUR LES LAMES ET LA 4 <sup>e</sup> SUR LA FICHE DE TRANSMISSION	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">COLLEZ LA 1<sup>re</sup> ÉTIQUETTE CODE BARRE ICI</div> ABSENT ..... 99994 REFUS ..... 99995 AUTRE ..... 99996  COLLEZ LA 2 <sup>e</sup> ET 3 <sup>e</sup> ÉTIQUETTES CODE BARRE SUR LES LAMES ET LA 4 <sup>e</sup> SUR LA FICHE DE TRANSMISSION	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">COLLEZ LA 1<sup>re</sup> ÉTIQUETTE CODE BARRE ICI</div> ABSENT ..... 99994 REFUS ..... 99995 AUTRE ..... 99996  COLLEZ LA 2 <sup>e</sup> ET 3 <sup>e</sup> ÉTIQUETTES CODE BARRE SUR LES LAMES ET LA 4 <sup>e</sup> SUR LA FICHE DE TRANSMISSION
213	INSCRIVEZ LE NIVEAU D'HÉMOGLOBINE ICI ET DANS LA BROCHURE ANÉMIE ET PALUDISME.	G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> , <input type="text"/> ABSENT ..... 994 REFUS ..... 995 AUTRE ..... 996	G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> , <input type="text"/> ABSENT ..... 994 REFUS ..... 995 AUTRE ..... 996	G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> , <input type="text"/> ABSENT ..... 994 REFUS ..... 995 AUTRE ..... 996
214	ENREGISTREZ LE CODE DU RÉSULTAT DU TDR DU PALUDISME.	TESTÉ ..... 1 ABSENT ..... 2 REFUS ..... 3 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 216) ←	TESTÉ ..... 1 ABSENT ..... 2 REFUS ..... 3 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 216) ←	TESTÉ ..... 1 ABSENT ..... 2 REFUS ..... 3 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 216) ←
215	ENREGISTRER LE RESULTAT DU TDR DU PALUDISME ICI ET DANS LA BROCHURE SUR L'ANÉMIE ET LE PALUDISME.	POSITIF FALCIPARIUM 1 POSITIF AUTRES 2 POSITIF MIXTE 3 (PASSEZ À 218) ← NÉGATIF ..... 4 AUTRE ..... 6	POSITIF FALCIPARIUM 1 POSITIF AUTRES 2 POSITIF MIXTE 3 (PASSEZ À 218) ← NÉGATIF ..... 4 AUTRE ..... 6	POSITIF FALCIPARIUM 1 POSITIF AUTRES 2 POSITIF MIXTE 3 (PASSEZ À 218) ← NÉGATIF ..... 4 AUTRE ..... 6
216	VÉRIFIEZ 213: NIVEAU D'HÉMOGLOBINE	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE ... 1 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 229) ←	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE ... 1 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 229) ←	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE ... 1 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 229) ←
217	DÉCLARATION DE <u>REFERENCE POUR ANÉMIE SÉVÈRE.</u>	Igipimo c'amaraso cerekana ko naka (izina ry'umwana) afise amaraso make cane. Vyoba vyiza mumunyarukanye kwa muganga. PASSEZ À 229		

		ENFANT 1	ENFANT 2	ENFANT 3
	NOM DE LA COLONNE 2	NOM	NOM	NOM
218	Est-ce que (NOM) souffre d'une des maladies suivantes ou présente un ou des signes/symptômes suivants : Naka (izina) yoba arwaye canke afise ibimenyetso bikurikira:  Faiblesse extrême? Kugoyagoya bidasanzwe Problèmes cardiaques? Ingorane z'umutima Perte de conscience? Gutakaza ubwenge Respiration rapide ou difficulté de respirer? Guhemagurika canke guhema nabi Convulsions? Ibizunguzungu Saignements anormaux? Kuva amaraso bidasanzwe Jaunisse/peau jaune ? Guhinduka k'urukoba Urine foncée?Umukoyo w'umuhondo	FAIBLESSE EXTRÊME ... 1 2 PROBLÈME CARDIAQUE . 1 2 PERTE CONSCIENCE . 1 2 RESPIRATION RAPIDE ..... 1 2 CONVULSIONS . 1 2 SAIGNEMENTS . 1 2 JAUNISSE ..... 1 2 URINE FONCÉE . 1 2	FAIBLESSE EXTRÊME ... 1 2 PROBLÈME CARDIAQUE . 1 2 PERTE CONSCIENCE . 1 2 RESPIRATION RAPIDE ..... 1 2 CONVULSIONS . 1 2 SAIGNEMENTS . 1 2 JAUNISSE ..... 1 2 URINE FONCÉE . 1 2	FAIBLESSE EXTRÊME ... 1 2 PROBLÈME CARDIAQUE . 1 2 PERTE CONSCIENCE . 1 2 RESPIRATION RAPIDE ..... 1 2 CONVULSIONS . 1 2 SAIGNEMENTS . 1 2 JAUNISSE ..... 1 2 URINE FONCÉE . 1 2
219	VÉRIFIEZ 218:  Y A-T-IL AU MOINS UN OUI=1 ENCERCLÉ ?	AUCUN OUI [1] ENCERCLÉ ..... 1 AU MOINS UN OUI [1] ENCERCLÉ ..... 2 (PASSEZ À 222) ↙	AUCUN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 1 AU MOINS UN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 2 (PASSEZ À 222) ↙	AUCUN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 1 AU MOINS UN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 2 (PASSEZ À 222) ↙
220	VÉRIFIEZ 213:  NIVEAU D'HÉMOGLOBINE	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE . 1 (PASSEZ À 222) ↙ 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE . 1 (PASSEZ À 222) ↙ 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE . 1 (PASSEZ À 222) ↙ 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6
221	Au cours des deux dernières semaines, est-ce que (NOM) a pris ou (NOM) prend-il [MÉDICAMENT 1ÈRE LIGNE] donné par un médecin ou un centre de santé pour traiter le paludisme ? Muri izi ndwi zibiri ziheze, naka (izina) yoba yarafashe canke afata (izina ry'umuti) wo kuvura malariya ahawe na muganga?  VÉRIFIEZ EN DEMANDANT DE VOIR LE TRAITEMENT.	OUI ..... 1 (PASSEZ À 223) ↙ NON ..... 2 (PASSEZ À 224) ↙	OUI ..... 1 (PASSEZ À 223) ↙ NON ..... 2 (PASSEZ À 224) ↙	OUI ..... 1 (PASSEZ À 223) ↙ NON ..... 2 (PASSEZ À 224) ↙
222	DÉCLARATION DE REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE.	Iqipimo c'amaraso cerekana ko naka (izina ry'umwana) arwaye malariya kandi cane. Umuti dufise ntaco womufasha. Vyoba vyiza mumunyarukanye kwa muganga. PASSEZ À 228		
223	<b>DÉCLARATION DE REFERENCE POUR LES ENFANTS PRENANT DÉJÀ UN MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE.</b>	Vous m'avez dit que (NOM DE L'ENFANT) a déjà reçu [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE] pour le paludisme. Je ne peux pas vous donner un [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE] supplémentaire. Cependant, le test montre qu'il/elle a du paludisme. Si votre enfant a de la fièvre 2 jours après la dernière dose du [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE], vous devez amener l'enfant au centre de santé le plus proche pour des examens plus approfondis. Mwavuze ko naka (izina) yamazwe kuronka (combinaison Artésunate-Amodiaquine) uvura malariya. Ntidushobora kubongera uwundi. Ariko ibipimo vyerekana ko akirwaye malariya. Bishitse umwana wanyu akabandanya ashuha inyuma y'iminsi ibiri agiheza gufata uwo muti, mutegerezwa kumunyarukana kwa muganga bakamugirira ibindi bipimo. PASSEZ À 228		

		ENFANT 1	ENFANT 2	ENFANT 3																							
	NOM DE LA COLONNE 2	NOM _____	NOM _____	NOM _____																							
224	LIRE LES INFORMATIONS POUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME ET LA DÉCLARATION DE CONSENTEMENT AU PARENT OU AUTRE ADULTE RESPONSABLE POUR L'ENFANT.	Le test du paludisme montre que votre enfant a du paludisme. Nous pouvons vous donner gratuitement des médicaments. Le médicament est appelé [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE]. [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE] est très efficace et d'ici quelques jours, il n'aura plus de fièvre, ni d'autres symptômes. Vous n'êtes pas obligé de donner le médicament à l'enfant. C'est vous qui décidez. Dites-moi s'il vous plaît, si vous acceptez, ou non, le médicament. Ibipimo vyerekana ko akirwaye malariya. Turashobora kubaha k'ubuntu umuti (combinaison Artésunate-Amodiaquine) uvura malariya. Uwo muti uravura cane kandi mu minsi mike uwo mwana wanyu ntazoba agifise ubushuhe canke ibindi bimenyetso vya malariya. N'uburenganzira bwanyu kuwumuha canke ntimuwumuhe. Murifuza ko ndawubaha canke?																									
225	ENCERCLEZ LE CODE APPROPRIÉ ET APPOSEZ VOTRE SIGNATURE.	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1  _____ (SIGNATURE) REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1  _____ (SIGNATURE) REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1  _____ (SIGNATURE) REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6																							
226	VÉRIFIEZ 225:  MÉDICAMENT ACCEPTÉ	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1 REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 228) ←	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1 REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 228) ←	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1 REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 228) ←																							
227	TRAITEMENT POUR LES ENFANTS DONT LE TEST DU PALUDISME EST POSITIF.  POUR LES ENFANTS DE 6 A 11 MOIS, UTILISEZ LA PLAQUETTE ROSE. POUR LES ENFANTS DE 1 A 5 ANS, UTILISEZ LA PLAQUETTE MARON	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">INSTRUCTIONS POUR LE DOSAGE</th> </tr> <tr> <th colspan="4">TRAITEMENT A CTA (Artésunate + Amodiaquine)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Poids (en Kg) - Age approximatif</th> <th colspan="3">Dosage</th> </tr> <tr> <th>Jour 1</th> <th>Jour 2</th> <th>Jour 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4,5 à 8 kg (6 à 11 mois)</td> <td>1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)</td> <td>1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)</td> <td>1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine)</td> </tr> <tr> <td>9 - Moins de 18 Kg (1 à 5 ans)</td> <td>1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)</td> <td>1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)</td> <td>1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135)</td> </tr> </tbody> </table> <p>DITES AUSSI AU PARENT/ADULTE RESPONSABLE POUR L'ENFANT : Si [NOM] a une fièvre élevée, une respiration difficile ou rapide, s'il ne peut pas boire ou têter, si son état s'aggrave ou s'il ne va pas mieux dans les deux jours, vous devrez l'amener immédiatement voir un professionnel de santé pour qu'il soit traité. Bishitse naka (izina) akabandanya agira ubushuhe bwinshi, ahemagurika canke ahema nabi, adashobora kunywa canke kwonka, canke abandanije aremba inyuma y'iminsi ibiri, mutegerezwa guca mumunyarukana kwa muganga kugira bamuvure.</p>			INSTRUCTIONS POUR LE DOSAGE				TRAITEMENT A CTA (Artésunate + Amodiaquine)				Poids (en Kg) - Age approximatif	Dosage			Jour 1	Jour 2	Jour 3	4,5 à 8 kg (6 à 11 mois)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine)	9 - Moins de 18 Kg (1 à 5 ans)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135)
INSTRUCTIONS POUR LE DOSAGE																											
TRAITEMENT A CTA (Artésunate + Amodiaquine)																											
Poids (en Kg) - Age approximatif	Dosage																										
	Jour 1	Jour 2	Jour 3																								
4,5 à 8 kg (6 à 11 mois)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine)																								
9 - Moins de 18 Kg (1 à 5 ans)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135)																								
228	ENREGISTREZ LE CODE RÉSULTAT DU TRAITEMENT POUR LE PALUDISME OU DE LA REFERENCE.	MÉDICAMENT DONNÉ 1 MÉDICAMENT REFUSÉ 2 REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE 3 REFERENCE POUR ENFANT PRENANT DÉJÀ DES CTA ... 4 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT DONNÉ 1 MÉDICAMENT REFUSÉ 2 REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE 3 REFERENCE POUR ENFANT PRENANT DÉJÀ DES CTA ... 4 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT DONNÉ 1 MÉDICAMENT REFUSÉ 2 REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE 3 REFERENCE POUR ENFANT PRENANT DÉJÀ DES CTA ... 4 AUTRE ..... 6																							
229	RETOURNEZ À 203 À LA COLONNE SUIVANTE DE CE QUESTIONNAIRE OU À LA 1ERE COLONNE DU/DES QUESTIONNAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S); S'IL N'Y A PLUS D'ENFANT, FINIR ICI.																										

TESTS D'ANÉMIE ET DE PALUDISME POUR LES ENFANTS DE 0-5 ANS					
201	VÉRIFIEZ LA COLONNE 9 DU TABLEAU DE MÉNAGE. INSCRIVEZ LE NUMÉRO DE LIGNE ET LE NOM DE TOUS LES ENFANTS ÉLIGIBLES DE 0-5 ANS À Q.202. S'IL Y A PLUS DE 6 ENFANTS, UTILISEZ UN/DES QUESTIONNAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S).				
		ENFANT 4	ENFANT 5	ENFANT 6	
202	NUMÉRO DE LIGNE DE LA COLONNE 9 NOM DE LA COLONNE 2	N° LIGNE ..... <input type="text"/> NOM .....	N° LIGNE ..... <input type="text"/> NOM .....	N° LIGNE ..... <input type="text"/> NOM .....	
203	SI LA MÈRE EST ENQUÊTÉE, COPIER LE MOIS ET L'ANNÉE DE NAISSANCE DE L'ENFANT À PARTIR DU TABLEAU DES NAISSANCES (Q.215) ET DEMANDER LE JOUR ; SI LA MÈRE N'EST PAS ENQUÊTÉE, DEMANDER: Quelle est la date de naissance de (NOM)? Naka (Izina y'umwana) yavutse itariki zingaha?	JOUR ..... <input type="text"/> MOIS ..... <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	JOUR ..... <input type="text"/> MOIS ..... <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	JOUR ..... <input type="text"/> MOIS ..... <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	
204	VÉRIFIEZ 203: ENFANT NÉ EN JANVIER 2007 OU PLUS TARD ?	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW)	
205	VÉRIFIEZ 203: EST-CE QUE L'ENFANT A 0-5 MOIS, C'EST-À-DIRE QU'IL EST NÉ AU COURS DU MOIS DE L'ENQUÊTE OU DANS LES 5 MOIS PRÉCÉDENTS ?	0-5 MOIS ..... 1 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW) PLUS ÂGÉ ..... 2	0-5 MOIS ..... 1 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW) PLUS ÂGÉ ..... 2	0-5 MOIS ..... 1 (ALLEZ À 203 POUR ENFANT SUIVANT OU SI PLUS D'ENFANT, TERMINEZ L'INTERVIEW) PLUS ÂGÉ ..... 2	
206	N° LIGNE DU PARENT/AUTRE ADULTE RESPONSABLE DE L'ENFANT (COLONNE 1, TABLEAU MÉNAGE). INSCRIVEZ '00' SI NON LISTÉ.	N° LIGNE ..... <input type="text"/>	N° LIGNE ..... <input type="text"/>	N° LIGNE ..... <input type="text"/>	
207	DEMANDEZ LE CONSENTEMENT POUR LE TEST D'ANÉMIE AU PARENT/AUTRE ADULTE IDENTIFIÉ À 206 COMME RESPONSABLE DE L'ENFANT.	<p>Muri iri tohoza, turapima abana batarenza imyaka 5 baba mu ngo tuzogendera kugira ngo turabe ko bafise amaraso akwiye mu mubiri. Musanzwe muzi ko kutagira amaraso akwiye biva kenshi kukudafungura neza. Ibizova muri iri tohoza bizofasha Leta mu gutegura imigambi yofasha abanyagihugu kwikingira ukubura amaraso akwiye canke kuvura abamaze kugwara. Nipfuzza rero ko abana bose mubana ngaha, bavutse mu mwaka wa 2007 n'inyuma yaho, bofatwa amaraso ku rutoko kugira tuyapime. Mu gufata ayo maraso, tuza gukoresha ibikoresho bikiri bishasha ata n'umwe arabikoresha kandi nta wundi dusubira kubikoreshako duhejeje. Inyishu tuza kuronka, duca tuzibamenyeshya inyuma y'umwanya mutoyi kandi tuza kubigumiza mw'ibanga.</p> <p><b>ICIYEMEZO</b></p> <p>Hari ibibazo mwoba mufise? Ni uburenganzira bwanyu kwemera canke guhakana kw'abana banyu bafatwa amaraso. Muremeye ko ( amazina...) bapimwa amaraso?</p>			
208	ENCERCLEZ LE CODE APPROPRIÉ ET APOSEZ VOTRE SIGNATURE.	ACCORDÉE ..... 1 (SIGNATURE) ←   REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1 (SIGNATURE) ←   REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1 (SIGNATURE) ←   REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	
209	DEMANDEZ LE CONSENTEMENT POUR LE TEST DE PALUDISME AU PARENT/AUTRE RESPONSABLE DE L'ENFANT. IDENTIFIÉ À 206 COMME ADULTE	<p>Muri iri tohoza, turapima indwara ya malariya abana batarenza imyaka 5 baba mu ngo tuzogendera. Musanzwe muzi ko indwara ya malariya iterwa n'imibu. Ibizova muri iri tohoza bizofasha Leta mu gutegura imigambi yofasha abanyagihugu kwikingira iyo ndwara ya malariya. Nipfuzza rero ko abana bose mubana ngaha, bavutse mu mwaka wa 2007 n'inyuma yaho, bofatwa amaraso ku rutoko kugira tuyapime. Mu gufata ayo maraso, tuza gukoresha ibikoresho bikiri bishasha ata n'umwe arabikoresha kandi nta wundi dusubira kubikoreshako duhejeje. Inyishu tuza kuronka, duca tuzibamenyeshya inyuma y'umwanya mutoyi kandi tuza kubigumiza mw'ibanga.</p> <p><b>ICIYEMEZO</b></p> <p>Hari ibibazo mwoba mufise? Ni uburenganzira bwanyu kwemera canke guhakana kw'abana banyu bafatwa amaraso. Muremeye ko ( amazina...) bapimwa amaraso?</p>			

		ENFANT 4	ENFANT 5	ENFANT 6
	NOM DE LA COLONNE 2	NOM _____	NOM _____	NOM _____
210	ENCERCLEZ LE CODE APPROPRIÉ ET APOSEZ VOTRE SIGNATURE.	ACCORDÉE ..... 1  (SIGNATURE) REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1  (SIGNATURE) REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6	ACCORDÉE ..... 1  (SIGNATURE) REFUSÉE ..... 2 ABSENT ..... 5 AUTRE ..... 6
211	PRÉPAREZ L'ÉQUIPEMENT ET LES FOURNITURES SEULEMENT POUR LE/LES TEST(S) POUR LEQUEL/LESQUELS LE CONSENTEMENT A ÉTÉ OBTENU ET CONTINUEZ AVEC LE/LES TEST(S).			
212	ÉTIQUETTE CODE BARRE POUR LE TEST DE PALUDISME .	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">COLLEZ LA 1<sup>re</sup> ÉTIQUETTE CODE BARRE ICI</div> ABSENT ..... 99994 REFUS ..... 99995 AUTRE ..... 99996  COLLEZ LA 2 <sup>e</sup> ET 3 <sup>e</sup> ÉTIQUETTES CODE BARRE SUR LES LAMES ET LA 4 <sup>e</sup> SUR LA FICHE DE TRANSMISSION	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">COLLEZ LA 1<sup>re</sup> ÉTIQUETTE CODE BARRE ICI</div> ABSENT ..... 99994 REFUS ..... 99995 AUTRE ..... 99996  COLLEZ LA 2 <sup>e</sup> ET 3 <sup>e</sup> ÉTIQUETTES CODE BARRE SUR LES LAMES ET LA 4 <sup>e</sup> SUR LA FICHE DE TRANSMISSION	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">COLLEZ LA 1<sup>re</sup> ÉTIQUETTE CODE BARRE ICI</div> ABSENT ..... 99994 REFUS ..... 99995 AUTRE ..... 99996  COLLEZ LA 2 <sup>e</sup> ET 3 <sup>e</sup> ÉTIQUETTES CODE BARRE SUR LES LAMES ET LA 4 <sup>e</sup> SUR LA FICHE DE TRANSMISSION
213	INSCRIVEZ LE NIVEAU D'HÉMOGLOBINE ICI ET DANS LA BROCHURE ANÉMIE ET PALUDISME.	G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> , <input type="text"/> ABSENT ..... 994 REFUS ..... 995 AUTRE ..... 996	G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> , <input type="text"/> ABSENT ..... 994 REFUS ..... 995 AUTRE ..... 996	G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> , <input type="text"/> ABSENT ..... 994 REFUS ..... 995 AUTRE ..... 996
214	ENREGISTREZ LE CODE DU RÉSULTAT DU TDR DU PALUDISME.	TESTÉ ..... 1 ABSENT ..... 2 REFUS ..... 3 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 216) ←	TESTÉ ..... 1 ABSENT ..... 2 REFUS ..... 3 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 216) ←	TESTÉ ..... 1 ABSENT ..... 2 REFUS ..... 3 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 216) ←
215	ENREGISTRER LE RESULTAT DU TDR DU PALUDISME ICI ET DANS LA BROCHURE SUR L'ANÉMIE ET LE PALUDISME.	POSITIF FALCIPARIUM 1 POSITIF AUTRES 2 POSITIF MIXTE 3 (PASSEZ À 218) ← NÉGATIF ..... 4 AUTRE ..... 6	POSITIF FALCIPARIUM 1 POSITIF AUTRES 2 POSITIF MIXTE 3 (PASSEZ À 218) ← NÉGATIF ..... 4 AUTRE ..... 6	POSITIF FALCIPARIUM 1 POSITIF AUTRES 2 POSITIF MIXTE 3 (PASSEZ À 218) ← NÉGATIF ..... 4 AUTRE ..... 6
216	VÉRIFIEZ 213: NIVEAU D'HÉMOGLOBINE	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE ... 1 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 229) ←	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE ... 1 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 229) ←	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE ... 1 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 229) ←
217	DÉCLARATION DE <u>REFERENCE</u> <u>POUR ANÉMIE SÉVÈRE.</u>	Igipimo c'amaraso cerekana ko naka (izina ry'umwana) afise amaraso make cane. Vyoba vyiza mumunyarukanye kwa muganga. PASSEZ À 229		

		ENFANT 4	ENFANT 5	ENFANT 6
	NOM DE LA COLONNE 2	NOM	NOM	NOM
218	Est-ce que (NOM) souffre d'une des maladies suivantes ou présente un ou des signes/symptômes suivants : Naka (izina) yoba arwaye canke afise ibimenyetso bikurikira:  Faiblesse extrême? Kugoyagoya bidasanzwe Problèmes cardiaques? Ingorane z'umutima Perte de conscience? Gutakaza ubwenge Respiration rapide ou difficulté de respirer? Guhemagurika canke guhema nabi Convulsions? Ibizunguzungu Saignements anormaux? Kuva amaraso bidasanzwe Jaunisse/peau jaune ? Guhinduka k'urukoba Urine foncée?Umukoyo w'umuhondo	FAIBLESSE EXTRÊME ... 1 2 PROBLÈME CARDIAQUE . 1 2 PERTE CONSCIENCE . 1 2 RESPIRATION RAPIDE ..... 1 2 CONVULSIONS . 1 2 SAIGNEMENTS . 1 2 JAUNISSE ..... 1 2 URINE FONCÉE . 1 2	FAIBLESSE EXTRÊME ... 1 2 PROBLÈME CARDIAQUE . 1 2 PERTE CONSCIENCE . 1 2 RESPIRATION RAPIDE ..... 1 2 CONVULSIONS . 1 2 SAIGNEMENTS . 1 2 JAUNISSE ..... 1 2 URINE FONCÉE . 1 2	FAIBLESSE EXTRÊME ... 1 2 PROBLÈME CARDIAQUE . 1 2 PERTE CONSCIENCE . 1 2 RESPIRATION RAPIDE ..... 1 2 CONVULSIONS . 1 2 SAIGNEMENTS . 1 2 JAUNISSE ..... 1 2 URINE FONCÉE . 1 2
219	VÉRIFIEZ 218:  Y A-T-IL AU MOINS UN OUI=1 ENCERCLÉ ?	AUCUN OUI [1] ENCERCLÉ ..... 1 AU MOINS UN OUI [1] ENCERCLÉ ..... 2 (PASSEZ À 222) ←	AUCUN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 1 AU MOINS UN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 2 (PASSEZ À 222) ←	AUCUN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 1 AU MOINS UN OUI=1 ENCERCLÉ ..... 2 (PASSEZ À 222) ←
220	VÉRIFIEZ 213:  NIVEAU D'HÉMOGLOBINE	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE . 1 (PASSEZ À 222) ← 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE . 1 (PASSEZ À 222) ← 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6	EN-DESSOUS DE 8.0 G/DL ANÉMIE SÉVÈRE . 1 (PASSEZ À 222) ← 8.0 G/DL OU PLUS ... 2 ABSENT ..... 4 REFUS ..... 5 AUTRE ..... 6
221	Au cours des deux dernières semaines, est-ce que (NOM) a pris ou (NOM) prend-il [MÉDICAMENT 1ÈRE LIGNE] donné par un médecin ou un centre de santé pour traiter le paludisme ? Muri izi ndwi zibiri zihaze, naka (izina) yoba yarafashe canke afata (izina ry'umuti) wo kuvura malariya ahawe na muganga?  VÉRIFIEZ EN DEMANDANT DE VOIR LE TRAITEMENT.	OUI ..... 1 (PASSEZ À 223) ← NON ..... 2 (PASSEZ À 224) ←	OUI ..... 1 (PASSEZ À 223) ← NON ..... 2 (PASSEZ À 224) ←	OUI ..... 1 (PASSEZ À 223) ← NON ..... 2 (PASSEZ À 224) ←
222	<u>DÉCLARATION DE REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE.</u>	Icipimo c'amaraso cerekana ko naka (izina ry'umwana) arwaye malariya kandi cane. Umuti dufise ntaco womufasha. Vyoba vyiza mumunyarukanye kwa muganga. PASSEZ À 228		
223	<u>DÉCLARATION DE REFERENCE POUR LES ENFANTS PRENANT DÉJÀ UN MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE.</u>	Vous m'avez dit que (NOM DE L'ENFANT) a déjà reçu [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE] pour le paludisme. Je ne peux pas vous donner un [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE] supplémentaire. Cependant, le test montre qu'il/elle a du paludisme. Si votre enfant a de la fièvre 2 jours après la dernière dose du [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE], vous devrez amener l'enfant au centre de santé le plus proche pour des examens plus approfondis. Mwavuze ko naka (izina) yamazwe kuronka (combinaison Artésunate-Amodiaquine) uvura malariya. Ntidushobora kubongera uwundi. Ariko ibipimo vyerekana ko akirwaye malariya. Bishitse umwana wanyu akabandanya ashuha inyuma y'iminsi ibiri agiheza gufata uwo muti, mutegerezwa kumunyarukana kwa muganga bakamugirira ibindi bipimo. PASSEZ À 228		



		ENFANT 4	ENFANT 5	ENFANT 6																			
	NOM DE LA COLONNE 2	NOM _____	NOM _____	NOM _____																			
224	LIRE LES INFORMATIONS POUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME ET LA DÉCLARATION DE CONSENTEMENT AU PARENT OU AUTRE ADULTE RESPONSABLE POUR L'ENFANT.	Le test du paludisme montre que votre enfant a du paludisme. Nous pouvons vous donner gratuitement des médicaments. Le médicament est appelé [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE]. [MÉDICAMENT DE PREMIÈRE LIGNE] est très efficace et d'ici quelques jours, il n'aura plus de fièvre, ni d'autres symptômes. Vous n'êtes pas obligé de donner le médicament à l'enfant. C'est vous qui décidez. Dites-moi s'il vous plaît, si vous acceptez, ou non, le médicament. Ikipimo vyerekana ko akirwaye malariya. Turashobora kubaha k'ubuntu umuti (combinaison Artésunate-Amodiaquine) uvura malariya. Uwo muti uravura cane kandi mu minsi mike uwo mwana wanyu ntazoba agifise ubushuhe canke ibindi bimenyetso vya malariya. N'uburenganzira bwanyu kuwumuha canke ntimuwumuhe. Murifuza ko ndawubaha canke?																					
225	ENCERCLEZ LE CODE APPROPRIÉ ET APPOSEZ VOTRE SIGNATURE.	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1  _____ (SIGNATURE) REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1  _____ (SIGNATURE) REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1  _____ (SIGNATURE) REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6																			
226	VÉRIFIEZ 225:  MÉDICAMENT ACCEPTÉ	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1 REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 228) ←	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1 REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 228) ←	MÉDICAMENT ACCEPTÉ ..... 1 REFUS ..... 2 AUTRE ..... 6 (PASSEZ À 228) ←																			
227	TRAITEMENT POUR LES ENFANTS DONT LE TEST DU PALUDISME EST POSITIF.  POUR LES ENFANTS DE 6 A 11 MOIS, UTILISEZ LA PLAQUETTE ROSE. POUR LES ENFANTS DE 1 A 5 ANS, UTILISEZ LA PLAQUETTE MARON	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCTIONS POUR LE DOSAGE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">TRAITEMENT A CTA (Artésunate + Amodiaquine)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">Poids (en Kg) - Age approximatif</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">Dosage</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Jour 1</th> <th style="text-align: center;">Jour 2</th> <th style="text-align: center;">Jour 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">4,5 à 8 kg (6 à 11 mois)</td> <td style="text-align: center;">1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)</td> <td style="text-align: center;">1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)</td> <td style="text-align: center;">1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9 - Moins de 18 Kg (1 à 5 ans)</td> <td style="text-align: center;">1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)</td> <td style="text-align: center;">1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)</td> <td style="text-align: center;">1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)</td> </tr> </tbody> </table> <p>DITES AUSSI AU PARENT/ADULTE RESPONSABLE POUR L'ENFANT : Si [NOM] a une fièvre élevée, une respiration difficile ou rapide, s'il ne peut pas boire ou téter, si son état s'aggrave ou s'il ne va pas mieux dans les deux jours, vous devrez l'amener immédiatement voir un professionnel de santé pour qu'il soit traité. Bishitse naka (izina) akabandanya agira ubushuhe bwinshi, ahemagurika canke ahera nabi, adashobora kunywa canke kwonka, canke abandaniye aremba inyuma y'iminsi ibiri, mutegerezwa guca mumunyarukana kwa muganga kugira bamuvure.</p>			TRAITEMENT A CTA (Artésunate + Amodiaquine)				Poids (en Kg) - Age approximatif	Dosage			Jour 1	Jour 2	Jour 3	4,5 à 8 kg (6 à 11 mois)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	9 - Moins de 18 Kg (1 à 5 ans)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)
TRAITEMENT A CTA (Artésunate + Amodiaquine)																							
Poids (en Kg) - Age approximatif	Dosage																						
	Jour 1	Jour 2	Jour 3																				
4,5 à 8 kg (6 à 11 mois)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)	1 comprimé (Artésunate 25mg + Amodiaquine 67.5 mg)																				
9 - Moins de 18 Kg (1 à 5 ans)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)	1 comprimé (Artésunate 50mg + Amodiaquine 135 mg)																				
228	ENREGISTREZ LE CODE RÉSULTAT DU <u>TRAITEMENT POUR LE PALUDISME OU DE LA REFERENCE.</u>	MÉDICAMENT DONNÉ 1 MÉDICAMENT REFUSÉ 2 REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE 3 REFERENCE POUR ENFANT PRENANT 4 DÉJÀ DES CTA ... 4 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT DONNÉ 1 MÉDICAMENT REFUSÉ 2 REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE 3 REFERENCE POUR ENFANT PRENANT 4 DÉJÀ DES CTA ... 4 AUTRE ..... 6	MÉDICAMENT DONNÉ 1 MÉDICAMENT REFUSÉ 2 REFERENCE POUR PALUDISME GRAVE 3 REFERENCE POUR ENFANT PRENANT 4 DÉJÀ DES CTA ... 4 AUTRE ..... 6																			
229	RETOURNEZ À 203 À LA COLONNE SUIVANTE DE CE QUESTIONNAIRE OU À LA 1ERE COLONNE DU/DES QUESTIONNAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S); S'IL N'Y A PLUS D'ENFANT, <b>FINIR ICI.</b>																						



# REPUBLIQUE DU BURUNDI



MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA  
(MSPLS)

MINISTERE DES FINANCES ET DE LA PLANIFICATION  
DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE  
(MFPDE)

**ENQUETE SUR LES INDICATEURS DU PALUDISME**

**AU BURUNDI (Edition 2012)**

**EIPBU 2012**

**Questionnaire FEMME**

Agence d'exécution:

INSTITUT DE STATISTIQUES ET  
D'ETUDES ECONOMIQUES DU  
BURUNDI (**ISTEEBU**)

Assistance technique:

**ICF International**

**ENQUÊTE SUR LES INDICATEURS DU PALUDISME AU BURUNDI  
EIPBU 2012  
QUESTIONNAIRE FEMME**

**RÉPUBLIQUE DU BURUNDI**

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE  
ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA (MSPLS)

MINISTÈRE DES FINANCES ET DE LA PLANIFICATION  
DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE (MFPDE)

INSTITUT DE STATISTIQUES ET D'ÉTUDES ÉCONOMIQUES DU BURUNDI (ISTEEBU)

IDENTIFICATION																						
NOM DE LA LOCALITÉ/SOUS-COLLINE _____	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr><td>PROVINCE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>COMMUNE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>COLLINE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>GRAPPE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>MENAGE</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>MILIEU</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>L. FEMME</td><td> </td><td> </td></tr> </table>	PROVINCE			COMMUNE			COLLINE			GRAPPE			MENAGE			MILIEU			L. FEMME		
PROVINCE																						
COMMUNE																						
COLLINE																						
GRAPPE																						
MENAGE																						
MILIEU																						
L. FEMME																						
NOM DU CHEF DE MÉNAGE _____																						
PROVINCE .....																						
COMMUNE .....																						
NOM ET NUMÉRO DE LA COLLINE _____																						
NUMÉRO DE GRAPPE .....																						
NUMÉRO DU MÉNAGE .....																						
MILIEU URBAIN-RURAL (1=Urbain, 2=Rural) .....																						
NOM ET NUMÉRO DE LIGNE DE LA FEMME _____																						

VISITES D'ENQUÊTEUR/ENQUÊTRICE													
	1	2	3	VISITE FINALE									
DATE	_____	_____	_____	JOUR MOIS ANNÉE <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td>2</td><td>0</td><td> </td><td> </td></tr></table>	2	0							
2	0												
NOM DE L'ENQUÊTEUR	_____	_____	_____	CODE ENQ <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>									
RÉSULTAT*	_____	_____	_____	RÉSULTAT <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>									
PROCHAINE VISITE : DATE HEURE	_____	_____		NOMBRE TOTAL DE VISITES <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td></tr></table>									
<p>*CODES RÉSULTAT</p> <table style="width:100%;"> <tr> <td>1 REMPLI</td> <td>4 REFUSÉ</td> <td>7 AUTRE _____</td> </tr> <tr> <td>2 PAS À LA MAISON</td> <td>5 PARTIELLEMENT REMPLI</td> <td>(PRÉCISEZ)</td> </tr> <tr> <td>3 DIFFÉRÉ</td> <td>6 INCAPACITÉ</td> <td></td> </tr> </table>					1 REMPLI	4 REFUSÉ	7 AUTRE _____	2 PAS À LA MAISON	5 PARTIELLEMENT REMPLI	(PRÉCISEZ)	3 DIFFÉRÉ	6 INCAPACITÉ	
1 REMPLI	4 REFUSÉ	7 AUTRE _____											
2 PAS À LA MAISON	5 PARTIELLEMENT REMPLI	(PRÉCISEZ)											
3 DIFFÉRÉ	6 INCAPACITÉ												
LANGUE DU QUESTIONNAIRE (FRANÇAIS ET KIRUNDI=1)			LANGUE QUESTION. <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td>1</td></tr></table>		1								
1													
LANGUE DE L'INTERVIEW**			LANGUE INTERVIEW <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td></tr></table>										
INTERPRETE: (OUI=1 / NON=2)			INTERPRETE ..... <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td></tr></table>										
**CODES LANGUE: 1=KIRUNDI / 2=Français / 6=AUTRES													
CHEF D'EQUIPE	EDITEUR DE BUREAU	SAISI PAR											
NOM _____ <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>				_____ <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td></tr></table>			_____ <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td></tr></table>						

SECTION 1. CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DE L'ENQUÊTÉE

ICIYEMEZO CO KUJA MW'ITHOHOZA UBANJE GUSIGURIRWA BIHAGIJE			
<p>Mwaramutse amahoro ngaha mu rugo ? Jewe nitwa (Izina), nkaba ndi mu bakazi b'ikigo ISTEEBU kijejwe gutohoza no kwegeranya ibiharuro biranga ubuzima bw'igihugu. Muri iki gihe, dufadikanije n'ubushikirananyi bw'amagara y'abantu, turiko turagira itohoza mu gihugu cose ku bijanye n'idwara ya malariya. Uru rugo rwanyu rukaba rero rwaratowe ngo rufashe muri iryo tohoza, mu kwishura ibibazo nza kubaza vyerekeye amagara yanyu n'ay'ibibondo vyanyu. Inyishu tuzoronka, zizofasha Leta mu gutegura imigambi ijanye n'amagara y'abanyagihugu. Ivyo tuza kuyaga, biza gufata iminota iri hagati ya 20 na 30. Nashaka kandi kubamara amakenga, kuko ivyo tuza kuyaga biza kuguma ari ibanga hagati yanyu na jewe, kuko ata n'umwe tuzobibwira. Ikindi kandi nobamenyeshya, n'uko kuja muri iri tohoza ari ugushaka kwanyu, kuko mushobora kureka kwishura ibibazo bimwe bimwe, canke mbere kuri vyose. Ariko rero, turizigiyeye ko muza kwemera kuja muri iri tohoza kuko inyishu zanyu zirakenewe cane ngo zije hamwe n'iz'abandi.</p> <p>Hari ibibazo mwoba mufise? Turashobora gutangura kuyaga ?</p> <p>Signature de l'enquêteur/enquêtrice: _____ Date : _____</p> <p>L'ENQUÊTÉE ACCEPTE DE RÉPONDRE ..... 1 L'ENQUÊTÉE REFUSE D'ÊTRE INTERVIEWÉE ..... 2 → FIN</p>			
↓			
N°	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	PASSER À
101	ENREGISTREZ L'HEURE	HEURE ..... <input type="text"/> <input type="text"/> MINUTES ..... <input type="text"/> <input type="text"/>	
102	En quel mois et en quelle année êtes-vous née ? Wombwira umwaka n'ukwezi wavukiyeko?	MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> NE CONNAÎT PAS LE MOIS ..... 98 ANNÉE ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NE CONNAÎT PAS L'ANNÉE ..... 9998	
103	Quel âge aviez-vous à votre dernier anniversaire ? Ubu none ufise imyaka ingaha? COMPAREZ ET CORRIGEZ 102 ET/OU 103 SI INCOHÉRENT	ÂGE EN ANNÉES RÉVOLUES <input type="text"/> <input type="text"/>	
SI AGE INFÉRIEUR A 15 ANS OU SUPÉRIEUR A 49 ANS, ARRÊTER L'INTERVIEWUW			
104	Êtes-vous allée à l'école ? Woba waracye mw'ishure?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 108
105	Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez atteint : primaire, secondaire 1, secondaire 2 ou supérieur ? Washitse ku rugero uruhe: Amashure mato mato, urugero rwambere rw'ayisumbuye, urugero rwakabiri rw'ayisumbuye canke kaminuza?	PRIMAIRE ..... 1 SECONDAIRE 1 ..... 2 SECONDAIRE 2 ..... 3 SUPÉRIEUR ..... 4	
106	Quelle est (l'année/classe) la plus élevée que vous avez achevée avec succès à ce niveau ? Wagarukiye mu mwaka wa kangaha? Woba warawumenye?  SI MOINS D'UNE ANNÉE A ÉTÉ ACHEVÉE AVEC SUCCÈS À CE NIVEAU, INSCRIVEZ '0'.	CLASSE/ANNÉE <input type="text"/>	
<b>(1) CLASSE/ANNÉE</b>			
<b>PRIMAIRE</b>		<b>SECONDAIRE 1<sup>er</sup> CYCLE</b>	
1 = 1 <sup>ère</sup> année	4 = 4 <sup>ème</sup> année	1 = 7 <sup>ème</sup> année	3 = 9 <sup>ème</sup> année
2 = 2 <sup>ème</sup> année	5 = 5 <sup>ème</sup> année	2 = 8 <sup>ème</sup> année	4 = 10 <sup>ème</sup> année
3 = 3 <sup>ème</sup> année	6 = 6 <sup>ème</sup> année		
		<b>SECONDAIRE 2<sup>ème</sup> CYCLE</b>	
		1 = 11 <sup>ème</sup> année	3 = 13 <sup>ème</sup> année
		2 = 12 <sup>ème</sup> année	4 = 14 <sup>ème</sup> année
		<b>SUPÉRIEUR</b>	
		1 = 1 <sup>ère</sup> année	3 = 3 <sup>ème</sup> année
		2 = 2 <sup>ème</sup> année	4 = 4 <sup>ème</sup> année ou plus



## SECTION 2. REPRODUCTION

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	PASSER À								
201	Je voudrais maintenant vous poser des questions sur toutes les naissances vivantes que vous avez eues durant votre vie. Avez-vous déjà donné naissance à des enfants ? Ubu naho nashaka tuganire kubijanye n'abana mu maze kwibaruka mu buzima bwanyu. Mwoba mumaze kwibaruka?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 206								
202	Avez-vous des fils ou filles à qui vous avez donné naissance et qui vivent actuellement avec vous ? Muri abo bana mwavyaye hari abahungu canke abakobwa mubana mu nzu?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 204								
203	Combien de fils vivent avec vous ? Ni abahungu bangahe mubana mu nzu? Combien de filles vivent avec vous ? Abakobwa bo ni bangahe mubana mu nzu? 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> 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 ? Hari abahungu canke abakobwa mwavyaye bakiriho mutabana mu nzu?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 206								
205	Combien de fils sont en vie mais ne vivent pas avec vous ? Ni abahungu bangahe mutabana mu nzu? Combien de filles sont en vie mais ne vivent pas avec vous ? Mu bakobwa bo bakiriho ni bangahe mutabana mu nzu? 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> 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 ? Mwoba mwarigeze kwibaruka umuhungu canke umukobwa ari muzima hanyuma akitaba Imana munyuma? SI NON, INSISTER : Aucun bébé qui a crié ou montré un signe de vie mais qui n'a pas survécu ? Nta n'uruhinja rwarize canke rukerekana ikindi kimenyetso c'ubuzima hanyuma ntirubandanye kubaho?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 208								
207	Combien de garçons sont décédés ? Wabuze abahungu bangahe? Combien de filles sont décédées ? Abakobwa bo ni bangahe? 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> 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.	TOTAL DE NAISSANCES ... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr></table>									
209	VÉRIFIER 208 : Je voudrais être sûre d'avoir bien compris : vous avez eu au TOTAL ____ (chiffres de 208) naissances durant votre vie. Est-ce bien exact ?  OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> → INSISTEZ ET CORRIGEZ 201-208 COMME IL SE DOIT  Nashaka numve ko natahuye neza: umaze kuvyara abana ____ (igitigiri co kuri 208) mu buzima bwawe. Ni vyo?										
209A	VÉRIFIEZ 208 :  AU MOINS UNE NAISSANCE <input type="checkbox"/> AUCUNE NAISSANCE <input type="checkbox"/> →		224								
210	Maintenant, je voudrais vous poser des questions sur vos naissances récentes. Combien de naissances avez-vous eues dans les six dernières années? Ubu naho nagomba kubabaza ibijanye n'abana muheruka kwibaruka. Muri iyi myaka itandatu iheze mwoba mwibarutse abana bangahe? SI AUCUN, ENCERCLEZ '00'.	TOTAL DANS LES SIX DERNIÈRES ANNÉES ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td></tr></table> AUCUNE ..... 00			→ 224						

211 Je voudrais maintenant enregistrer les noms de toutes les naissances que vous avez eues depuis Janvier 2006 ou plus tard (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 SURVENUES DEPUIS JANVIER 2006 OU PLUS TARD (DES SIX DERNIÈRES ANNÉES) À Q.212. ENREGISTREZ LES Jumeaux/TRIPLÉS SUR DES LIGNES SÉPARÉES.

Ubu naho nashaka ngire urutonde rw'abana wibarutse kuva mu kwezi kwa 1 2006, baba abakiraho canke abitavye Imana, mpereye ku mwana wibarutse ubuheruka.

212	213	214	215	216	217	218	219	220
Quel nom a été donné à votre (dernier/précédent) enfant ? Nagira umbwire amazina y'umwana wavyaye ubuheruka/uwo yakwirikiye.  (NOM)	(NOM) est-ce un garçon ou une fille ? (Naka) ni umuhungu canke umukobwa?	(NOM) est-il/elle une naissance simple ou multiple ? Ni ihasa canke?	En quel mois et quelle année, (NOM) est-il/elle né ? Naka (Izina) yavutse mu kwezi ukuhe n'umwaka uwuhe ?  INSISTER : Quelle est sa date de naissance ? Yavutse itariki zingahe?	(NOM) est-il/elle encore en vie ? Naka (Izina) aracaraho ?	SI EN VIE : Quel âge avait (NOM) à son dernier anniversaire? (Naka) afise imyaka ingahe?  INSCRIVEZ L'ÂGE EN ANNÉES RÉVOLUES.	SI EN VIE : (NOM) vit-il/elle avec vous ? (Naka) murabana muri iyi nzu?	SI EN VIE : NOTER LE NUMERO DE LIGNE DE L'ENFANT DU TABLEAU MÉNAGE  (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, y compris des enfants qui sont décédés après la naissance ? Hoba hariho abandi bana hagati ya Naka (izina) na naka (izina) na amukurikira), nk'abana bavutse bagaca bapfa munyuma?
01	GAR 1 FILLE 2	SIMP 1 MULT 2	MOIS <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	OUI ... 1 NON .. 2 ↓ (NAISS. SUIVANTE)	ÂGE EN ANNÉES <input type="text"/>	OUI .... 1 NON .. 2	N° LIGNE <input type="text"/> ↓ (NAISS.SUIV.)	
02	GAR 1 FILLE 2	SIMP 1 MULT 2	MOIS <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	OUI ... 1 NON .. 2 ↓ 220	ÂGE EN ANNÉES <input type="text"/>	OUI .... 1 NON .. 2	N° LIGNE <input type="text"/>	OUI 1 AJOUTER ↙ NAISS. NON 2 NAISS. ↙ SUIVANTE
03	GAR 1 FILLE 2	SIMP 1 MULT 2	MOIS <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	OUI ... 1 NON .. 2 ↓ 220	ÂGE EN ANNÉES <input type="text"/>	OUI .... 1 NON .. 2	N° LIGNE <input type="text"/>	OUI 1 AJOUTER ↙ NAISS. NON 2 NAISS. ↙ SUIVANTE
04	IGAR 1 FILLE 2	SIMP 1 MULT 2	MOIS <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	OUI ... 1 NON .. 2 ↓ 220	ÂGE EN ANNÉES <input type="text"/>	OUI .... 1 NON .. 2	N° LIGNE <input type="text"/>	OUI 1 AJOUTER ↙ NAISS. NON 2 NAISS. ↙ SUIVANTE
05	GAR 1 FILLE 2	SIMP 1 MULT 2	MOIS <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	OUI ... 1 NON .. 2 ↓ 220	ÂGE EN ANNÉES <input type="text"/>	OUI .... 1 NON .. 2	N° LIGNE <input type="text"/>	OUI 1 AJOUTER ↙ NAISS. NON 2 NAISS. ↙ SUIVANTE
06	GAR 1 FILLE 2	SIMP 1 MULT 2	MOIS <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	OUI ... 1 NON .. 2 ↓ 220	ÂGE EN ANNÉES <input type="text"/>	OUI .... 1 NON .. 2	N° LIGNE <input type="text"/>	OUI 1 AJOUTER ↙ NAISS. NON 2 NAISS. ↙ SUIVANTE
07	GAR 1 FILLE 2	SIMP 1 MULT 2	MOIS <input type="text"/> ANNÉE <input type="text"/>	OUI ... 1 NON .. 2 ↓ 220	ÂGE EN ANNÉES <input type="text"/>	OUI .... 1 NON .. 2	N° LIGNE <input type="text"/>	OUI 1 AJOUTER ↙ NAISS. NON 2 NAISS. ↙ SUIVANTE



N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
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. Hoba hari abandi bana wibarutse inyuma y'ivuka rya (Naka/uwanyuma)?	OUI ..... 1 NON ..... 2	
222	COMPAREZ 210 AU NOMBRE DE NAISSANCES ENREGISTRÉES DANS LE TABLEAU CI-DESSUS ET COCHEZ :  NOMBRES SONT ÉGAUX <input type="checkbox"/> NOMBRES SONT DIFFÉRENTS <input type="checkbox"/> (INSISTEZ ET CORRIGEZ)		
223	VÉRIFIER 215 ENREGISTRER LE NOMBRE DE NAISSANCES EN 2007 OU PLUS TARD.  SI AUCUNE, ENCERCLEZ '0'.	NOMBRE DE NAISSANCES <input type="text"/>  AUCUNE ... . . . . 0	
224	Êtes-vous actuellement enceinte ? Mwoba mwibungenze?	OUI ..... 1 NON ..... 2 PAS SÛRE ..... 8	→ 226
225	Depuis combien de mois êtes-vous enceinte ? Iyo mbanyi yanyu imaze amezi angaha? ENREGISTREZ LE NOMBRE DE MOIS RÉVOLUS.	MOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/>	
226	VÉRIFIEZ 223 :  UNE NAISSANCE OU PLUS EN 2007 OU PLUS TARD <input type="checkbox"/>  PAS DE NAISSANCE EN 2007 OU PLUS TARD <input type="checkbox"/>  Q. 223 PAS POSEE <input type="checkbox"/>		→ 501 → 501

## SECTION 3. GROSSESSE: PRÉVENTION DU PALUDISME ET DE L'ANÉMIE

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
301	NOTEZ LE NOM ET L'ÉTAT DE SURVIE DE LA DERNIÈRE NAISSANCE À 301A. Maintenant, je voudrais vous poser quelques questions sur votre dernière grossesse qui s'est terminée par une naissance vivante depuis Janvier 2007. Ubu naho nashaka tunganire ku vyerekeye imbanyi yanyu aho uheruka kwibaruka, uhereye mu kwezi kwa mbere 2007.		
301A	SELON Q. 212 ET Q. 216 (LIGNE 01) DE L'HISTORIQUE DES NAISSANCES	DERNIÈRE NAISSANCE : NOM: _____ VIVANT <input type="checkbox"/> DÉCÉDÉE <input type="checkbox"/>	
302	Quand vous étiez enceinte de (NOM), avez-vous vu quelqu'un pour des soins prénatals ? Igihe mwari mwibungenze Naka (Izina) mwoba mwaragiye gupimisha iyo mbanyi?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 304
303	Qui avez-vous vu ? Ni nde yabapimye? Personne d'autre ? Ntawundi?  INSISTEZ POUR IDENTIFIER CHAQUE TYPE DE PERSONNE ET ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	<b>PROFESSIONNEL DE SANTÉ</b> MÉDECIN ..... A INFIRMIÈRE/SAGE-FEMME ..... B ASSISTANTE SAGE FEMME ..... C  <b>AUTRE PERSONNE</b> ACCOUCHEUSE TRADITIONNELLE FORMÉE .... D AGENT DE SANTE COMMUNAUTAIRE ..... E  AUTRE _____ X (PRÉCISER) PERSONNE ..... Y	
304	Au cours de cette grossesse, avez-vous pris des médicaments pour éviter le paludisme ? Igihe mwari mufise iyo mbanyi, hari imiti yo kwikingira ingwara ya malaria mwafashe?	OUI ..... 1 NON ..... 2 NE SAIT PAS ..... 8	→ 309A
305	Quels médicaments avez-vous pris pour éviter le paludisme ? Mwafashe imiti iyihe?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.  SI LE TYPE DE MÉDICAMENT N'EST PAS DÉTERMINÉ,  MONTREZ DES ANTIPALUDIQUES COURANTS À L'ENQUÊTÉE.	SP/FANSIDAR ..... A CHLOROQUINE ..... B COARTEM ..... C QUININE ..... D COMBINAISON ARTESUNATE AMODIAQUINE ..... E AUTRE ANTIPALU DIQUES ..... F  AUTRE _____ X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... Z	
305A	VÉRIFIER 305 :  ENCERCLER LE CODE DE L'ANTIPALUDIQUE :  S'IL Y A PLUS D'UN CODE ENCECLÉ À 305 ENCERCLER LE CODE POUR LE PREMIER DES MÉDICAMENTS DE LA LISTE.	SP/FANSIDAR ..... 01 CHLOROQUINE ..... 02 COARTEM ..... 03 QUININE ..... 04 COMBINAISON ARTESUNATE AMODIAQUINE ..... 05 AUTRE ANTIPALU DIQUES ..... 06  AUTRE _____ 96 (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... 98	

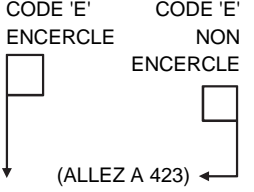
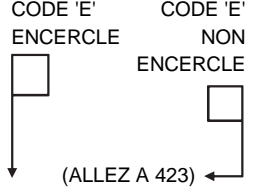
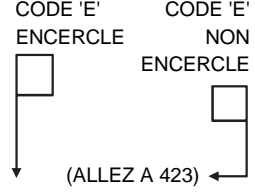
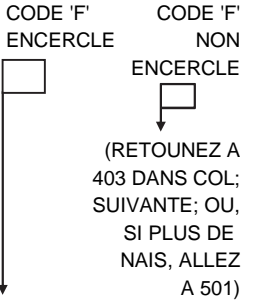
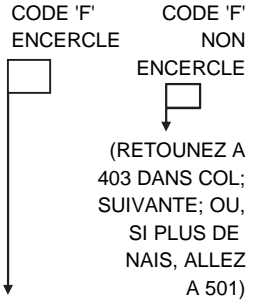
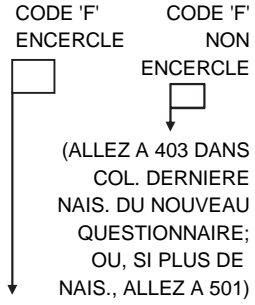
N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
307	Combien de fois avez-vous pris (MÉDICAMENT ENCERCLE A 305A) pendant cette grossesse ? Uwo muti (wo kuri 305A) mwawufashe incuro zingaha?	NOMBRE DE FOIS ..... <input type="text"/> <input type="text"/>	
308	VÉRIFIER 303 :  SOINS PRÉNATALS D'UN PROFESSIONNEL DE SANTÉ REÇU DURANT CETTE GROSSESSE ?	CODE 'A', OU 'B' OU 'C' ENCERCLÉ <input type="checkbox"/> AUTRE <input type="checkbox"/> →	309A
309	Avez-vous obtenu (MÉDICAMENT ENCERCLE A 305A) durant une visite prénatale, lors d'une autre visite dans un établissement de santé ou auprès d'une autre source ? Uwo muti (wo kuri 305A), mwawuronse mugiyе gusuzumisha imbanyi? Mwawuronse kwa muganga mugiyе kuzindi mvo canke mwawukuye ahandi hantu?	VISITE PRÉNATALE ..... 1 AUTRE VISITE DANS ÉTABLISSEMENT SANITAIRE ..... 2 AUTRE SOURCE _____ 6 (PRÉCISER)	
309A	Durant cette grossesse aviez-vous obtenu une moustiquaire pour vous protéger contre les piqûres de moustiques ? Igihе mwari mwibungenze, mwoba mwararonse umusegetera kugira mwikingire imibu?	OUI ..... 1 NON ..... 2	
309B	Durant cette grossesse, avez-vous pris des comprimés de fer ou du sirop/gélules contenant du fer? Igihе mwari mwibungenze, mwoba mwarafashe ivyunyunyu vyongereza amaraso?	OUI ..... 1 NON ..... 2 NE SAIT PAS ..... 8	<input type="checkbox"/> → 310
309C	Durant toute la grossesse, pendant combien de jours avez-vous pris ces comprimés ou sirop/gélules? Ico gihе mwabifashe imisi ingaha?  SI LA RÉPONSE N'EST PAS NUMÉRIQUE, INSISTER POUR OBTENIR UN NOMBRE APPROXIMATIF DE JOURS.	JOURS ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NE SAIT PAS ..... 998	
310	VÉRIFIEZ 215 ET 216:  UNE NAISSANCE VIVANTE OU PLUS EN 2007 OU PLUS TARD <input type="checkbox"/>	PAS DE NAISSANCE VIVANTE EN 2007 OU PLUS TARD <input type="checkbox"/> →	501

## SECTION 4. FIÈVRE CHEZ LES ENFANTS

401	<p>VERIFIEZ Q.215</p> <p>NOTEZ DANS LE TABLEAU LE NUMERO DE LIGNE, LE NOM ET L'ETAT DE SURVIE DE CHAQUE ENFANT NE EN 2007 OU PLUS TARD. POSEZ LES QUESTIONS SUR TOUTES CES NAISSANCES, EN COMMENCANT PAR LA DERNIERE NAISSANCE. (SI PLUS DE 3 NAISSANCES, NEES EN 2007 OU PLUS TARD, UTILISEZ UN QUESTIONNAIRE SUPPLEMENTAIRE)</p> <p>Maintenant je voudrais vous poser des questions sur la santé de tous vos enfants qui sont nés depuis Janvier 2007. (Nous parlerons d'un enfant à la fois). Ubu naho nagomba tuganire kubijanye n'amagara y'ibibondo vyose mwibarutse kuva mu kwezi kwa mbere 2007. (Tuza kuvugana ku mwana umwe umwe)</p>			
402	NUMÉRO DE LIGNE DE 212 DANS L'HISTORIQUE DES NAISSANCES.	DERNIERE NAISSANCE NUMERO HISTORIQUE <input type="text"/> <input type="text"/> NAIS.	AVANT DERNIERE NAISSANCE NUMERO HISTORIQUE <input type="text"/> <input type="text"/> NAIS.	AVANT-AVANT DERNIERE NAISSANCE NUMERO HISTORIQUE <input type="text"/> <input type="text"/> NAIS.
403	À PARTIR DES QUESTIONS 212 ET 216	NOM _____ <input type="checkbox"/> VIVANT <input type="checkbox"/> DECE DE (ALLEZ A 403 COLONNE SUIV. OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501)	NOM _____ <input type="checkbox"/> VIVANT <input type="checkbox"/> DECE DE (ALLEZ A 403 COLONNE SUIV. OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501)	NOM _____ <input type="checkbox"/> VIVANT <input type="checkbox"/> DECE DE (ALLEZ A 403 DANS COL. DERN. NAIS DU NOUV. QUEST OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501)
404	Est-ce que (NOM) a eu de la fièvre à un moment quelconque au cours des 2 dernières semaines ? Mbega muri izi ndwi zibiri zihzeze, uyu mwana (Naka) yoba yarigeze gufatwa n'indwara ituma agira umucanwa mwinshi ?	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ A 403 COLONNE SUIV. OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501) NE SAIT PAS ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ A 403 COLONNE SUIV. OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501) NE SAIT PAS ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ A 403 DANS COL. DERN. NAIS DU NOUV. QUEST OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501) NE SAIT PAS ..... 8
406	Avez-vous demandé des conseils ou recherché un traitement pour la fièvre auprès d'une source ? Mwoba mwaragiye kurondera impanuro canke umuti w'iyi ndwara?	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ A 410) ←	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ A 410) ←	OUI ..... 1 NON ..... 2 (ALLEZ A 410) ←
407	Où avez-vous demandé des conseils ou recherché un traitement ? Ni he mwagiye gusaba impanuro canke umuti?  Quelque part ailleurs? Ntandi?  INSISTER POUR IDENTIFIER CHAQUE TYPE DE SOURCE ET ENCERCLEZ TOUT CE QUI EST MENTIONNE  SI DIFFICILE A DETERMINER SI SECTEUR PUBLIC OU PRIVE ECRIRE LE NOM DE L'ENDROIT  (NOM DE L'ENDROIT OU ENDROITS)	<b>SECTEUR PUBLIC</b> HOPITAL GOVT      A CENTRE SANTE GOVT      B POSTE DE SANTE      C CLIN. MOBILE      D AGENT SANTE      E AUTRE PUBLIC      F _____ (PRECISER)	<b>SECTEUR PUBLIC</b> HOPITAL GOVT      A CENTRE SANTE GOVT      B POSTE DE SANTE      C CLIN. MOBILE      D AGENT SANTE      E AUTRE PUBLIC      F _____ (PRECISER)	<b>SECTEUR PUBLIC</b> HOPITAL GOVT      A CENTRE SANTE GOVT      B POSTE DE SANTE      C CLIN. MOBILE      D AGENT SANTE      E AUTRE PUBLIC      F _____ (PRECISER)
		<b>SECTEUR PRIVE</b> MEDICAL HOPITAL PRIV      G CLIN.      H PHARMACIE      I MEDECIN PRV      J CENTRE DE SANTE      K AGENT SANTE      L AUTRE PRIVE      L _____ (PRECISEZ)	<b>SECTEUR PRIVE</b> MEDICAL HOPITAL PRIV      G CLIN.      H PHARMACIE      I MEDECIN PRV      J CENTRE DE SANTE      K AGENT SANTE      L AUTRE PRIVE      L _____ (PRECISEZ)	<b>SECTEUR PRIVE</b> MEDICAL HOPITAL PRIV      G CLIN.      H PHARMACIE      I MEDECIN PRV      J CENTRE DE SANTE      K AGENT SANTE      L AUTRE PRIVE      L _____ (PRECISER)
		<b>AUTRE SOURCE</b> BOUTIQUE      M GUERISSEUR TRADITIONNEL      N MARCHE      O AUTRE      X _____ (PRECISEZ)	<b>AUTRE SOURCE</b> BOUTIQUE      M GUERISSEUR TRADITIONNEL      N MARCHE      O AUTRE      X _____ (PRECISEZ)	<b>AUTRE SOURCE</b> BOUTIQUE      M GUERISSEUR TRADITIONNEL      N MARCHE      O AUTRE      X _____ (PRECISEZ)

NO.	QUESTIONS ET FILTRES	DERNIERE NAISSANCE	AVANT DERNIERE NAISSANCE	AVANT-AVANT DERNIERE NAISSANCE
		NOM _____	NOM _____	NOM _____
407A	A n'importe quel moment durant la maladie, est-ce qu'on a prélevé du sang au doigt ou au talon de (NOM) ? Ico gihe (naka) yari arwaye, hari aho boba baramufashe amaraso ku rutoke canke ku gitsintsiri ?	OUI ..... 1 NON ..... 2  (ALLEZ A 408) ←  NE SAIT PAS ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2  (ALLEZ A 408) ←  NE SAIT PAS ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2  (ALLEZ A 408) ←  NE SAIT PAS ..... 8
407B	Le résultat de ce test était-il positif ou négatif ? Baravye ibipimo boba basanze arwaye canke akomeye?	POSITIF ... .. 1 NEGATIF .. .. 2 AUTRE ... .. 3	POSITIF ... .. 1 NEGATIF .. .. 2 AUTRE ... .. 3	POSITIF ... .. 1 NEGATIF .. .. 2 AUTRE ... .. 3
408	VERIFIEZ 407:	DEUX UN SEUL □ CODES CODE □ OU PLUS ENCERC ENCERC  (ALLEZ A 410) ←	DEUX UN SEUL □ CODES CODE □ OU PLUS ENCERC ENCERC  (ALLEZ A 410) ←	DEUX UN SEUL □ CODES CODE □ OU PLUS ENCERC ENCERC  (ALLEZ A 410) ←
409	Où avez-vous recherché les conseils ou le traitement pour la première fois? Ni hehe watanguye kuja gusaba impanuro canke umuti?  UTILISEZ LES LETTRES DE 407	1er ENDROIT ... □	1er ENDROIT ... □	1er ENDROIT ... □
410	A n'importe quel moment durant la maladie, est-ce que (NOM) a pris un médicament quelconque? None muri ico gihe uyu mwana (Naka) yari agwaye, hari umuti yafashe ?	OUI ..... 1 NON ..... 2  (ALLEZ A 403 COLONNE SUIV. OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501) NE SAIT PAS ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2  (ALLEZ A 403 COLONNE SUIV. OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501) NE SAIT PAS ..... 8	OUI ..... 1 NON ..... 2  (ALLEZ A 403 DANS COL. DERNIERE NAIS. DU NOUVEAU QUESTIONNAIRE; OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501) NE SAIT PAS ..... 8
411	Quels médicaments (NOM) a-t-il/elle pris? Ni uwuhe muti (Naka) yafashe ? Pas d'autres médicaments? Ntawundi?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNE  DEMANDEZ A VOIR LE/LES MEDICAMENT(S) SI LE TYPE DE MEDICAMENT N'EST PAS CONNU  SI LE MEDICAMENT NE PEUT PAS ETRE IDENTIFIE MONTREZ DES ANTIPALUDIQUES COURANTS A L'ENQUÊTEE	<b>ANTIPALUDIQUES</b> SP/FANSIDAR ... A CHLOROQUINE B COARTEM C QUININE ..... D COMBINAISON ARTESUNATE AMODIAQUINE E AUTRE ANTIPALU DIQUES _____ F (PRECSEZ)  <b>ANTIBIOTIQUES</b> COMPR/SIROF... G INJECTION ... H  <b>AUTRES MEDICAMENTS</b> ASPIRINE..... I ACETA- MINOPHEN ... J IBUPROFEN ... K  AUTRE _____ X (PRECISEZ) NE SAIT PAS ..... Z	<b>ANTIPALUDIQUES</b> SP/FANSIDAR ... A CHLOROQUINE . B COARTEM C QUININE ..... D COMBINAISON ARTESUNATE AMODIAQUINE E AUTRE ANTIPALU DIQUES _____ F (PRECISEZ)  <b>ANTIBIOTIQUES</b> COMPR/SIROF... G INJECTION ... H  <b>AUTRES MEDICAMENTS</b> ASPIRINE..... I ACETA- MINOPHEN ... J IBUPROFEN ... K  AUTRE _____ X (PRECISEZ) NE SAIT PAS ..... Z	<b>ANTIPALUDIQUES</b> SP/FANSIDAR ... A CHLOROQUINE B COARTEM C QUININE ..... D COMBINAISON ARTESUNATE AMODIAQUINE E AUTRE ANTIPALU DIQUES _____ F (PRECSEZI)  <b>ANTIBIOTIQUES</b> COMPR/SIROF... G INJECTION ... H  <b>AUTRES MEDICAMENTS</b> ASPIRINE..... I ACETA- MINOPHEN ... J IBUPROFEN ... K  AUTRE _____ X (PRECISEZ) NE SAIT PAS ..... Z

NO.	QUESTIONS ET FILTRES	DERNIERE NAISSANCE		AVANT DERNIERE NAISSANCE		AVANT-AVANT DERNIERE NAISSANCE	
		NOM _____	NOM _____	NOM _____	NOM _____	NOM _____	NOM _____
412	VERIFIER 411  Y A-T-IL UN CODE QUELCONQUE DE A-F ENCERCLE?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>  (RETOUENEZ A 403 DANS COL; SUIVANTE; OU, SI PLUS DE NAIS, ALLEZ A 501)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>  (RETOUENEZ A 403 DANS COL; SUIVANTE; OU, SI PLUS DE NAIS, ALLEZ A 501)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 403 DANS COL. DERNIERE NAIS. DU NOUVEAU QUESTIONNAIRE; OU, SI PLUS DE NAIS., ALLEZ A 501)			
413	VERIFIER 411  SP/FANSIDAR ('A') DONNE	CODE 'A' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'A' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 415)	CODE 'A' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'A' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 415)	CODE 'A' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'A' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 415)			
414	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre le SP/Fansidar? Kuva (Naka) agize umuriro mwinshi, yamaze umwanya ungana iki imbere y'uko atangura gufata umuti wa "SP/FANSIDAR"?	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8			
415	VERIFIER 411  CHLOROQUINE ('B') DONNE	CODE 'B' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'B' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 417)	CODE 'B' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'B' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 417)	CODE 'B' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'B' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 417)			
416	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre la chloroquine? Kuva (Naka) agize umuriro mwinshi, yamaze umwanya ungana iki imbere y'uko atangura gufata umuti wa "CHLOROQUINE"?	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8			
417	VERIFIER 411  COARTEM ('C') DONNEE	CODE 'C' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'C' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 419)	CODE 'C' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'C' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 419)	CODE 'C' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'C' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 419)			
418	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre le coartem? Kuva (Naka) agize umuriro mwinshi, yamaze umwanya ungana iki imbere y'uko atangura gufata umuti wa "COARTEM"?	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8			
419	VERIFIER 411  QUININE ('D') DONNEE	CODE 'D' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'D' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 421)	CODE 'D' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'D' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 421)	CODE 'D' ENCERCLE <input type="checkbox"/> CODE 'D' NON ENCERCLE <input type="checkbox"/>  (ALLEZ A 421)			

NO.	QUESTIONS ET FILTRES	DERNIERE NAISSANCE NOM _____	AVANT DERNIERE NAISSANCE NOM _____	AVANT-AVANT DERNIERE NAISSANCE NOM _____
420	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre la quinine? Kuva (Naka) agize umuriro mwinshi, yamaze umwanya ungana iki imbere y'uko atangura gufata umuti wa "QUININE"?	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8
421	VERIFIER 411  COMBINAISON ARTESUNATE-AMODIAQUINE ('E') DONNEE	CODE 'E' CODE 'E' ENCERCLE NON ENCERCLE 	CODE 'E' CODE 'E' ENCERCLE NON ENCERCLE 	CODE 'E' CODE 'E' ENCERCLE NON ENCERCLE 
422	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre la (COMBINAISON ARTESUNATE-AMODIAQUINE)? Kuva (Naka) agize umuriro mwinshi, yamaze umwanya ungana iki imbere y'uko atangura gufata umuti wa "COMBINAISON ARTESUNATE-AMODIAQUINE"?	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8
423	VERIFIER 411  AUTRE ANTIPALUDIQUE ('F') DONNE	CODE 'F' CODE 'F' ENCERCLE NON ENCERCLE 	CODE 'F' CODE 'F' ENCERCLE NON ENCERCLE 	CODE 'F' CODE 'F' ENCERCLE NON ENCERCLE 
424	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il/elle commencé à prendre (AUTRE ANTIPALUDEEN)? Kuva (Naka) agize umuriro mwinshi, yamaze umwanya ungana iki imbere y'uko atangura gufata (UWO WUNDI MUTI)?	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8	MEME JOUR ..... 0 JOUR SUIVANT ..... 1 DEUX JOURS APRES FIEVRE ..... 2 TROIS JOURS OU PLUS APRES FIEVRE . 3 NE SAIT PAS ... 8
425		RETOURNEZ A 403 DANS COL; SUIV OU SI PLUS DE NAIS; ALLEZ A 501	RETOURNEZ A 403 DANS COL; SUIV OU SI PLUS DE NAIS; ALLEZ A 501	ALLEZ A 403 DANS COL DERNIERE NAIS; DU NOUV; QUESTIONNAIRE; OU, SI PLUS NAIS., ALLEZ A 501

## SECTION 5. CONNAISSANCE ET ATTITUDE FACE AU PALUDISME

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
501	Avez-vous déjà entendu parler d'une maladie appelée paludisme? Mwoba mumaze kwumva indwara yitwa malariya?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 511
502	Quels sont les symptômes qui peuvent vous arriver quand vous avez le paludisme? Mwotubwira ibimenyetso nyamukuru vy'iyi ndwara ?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	FIEVRE ..... A GRELOTTEMENTS ..... B MAUX DE TETE ..... C DOULEURS AUX ARTICULATIONS .. D PERTE D'APPETIT ..... E VOMISSEMENTS ..... F CONVULSIONS ..... G GOUT AMER ..... H AUTRE ..... X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... Z	
503	Qui court un peu plus de risques d'attraper le paludisme sévère? Ku bwanyu, mwibaza ko ari bande boba bakarirwa n'indwara ya malariya?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	ENFANTS ..... A ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS ..... B FEMMES ENCEINTES ..... C ADULTES ..... D VIEILLARDS ..... E TOUT LE MONDE ..... F NE SAIT PAS ..... Z	
504	Qu'est-ce qui cause le paludisme? Mbega malariya yoba iterwa n'iki?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	MOUSTIQUES ..... A EAU STAGNANTE ..... B INSALUBRITE ..... C BIERE ..... D CERTAINES NOURRITURES ..... E AUTRE ..... X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... Z	
505	Y'a-t-il des moyens pour éviter d'attraper le paludisme? Hoba hariho uburyo bwo kwikingira malariya?	OUI ..... 1 NON ..... 2	→ 508
506	Quels sont ces moyens? Ubwo buryo ni ubuhe?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	DORMIR SOUS LA MOUSTIQUAIRE .. A DORMIR SOUS LA MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE ..... B UTILISER LES INSECTICIDES ..... C UTILISER LES SERPENTINS ..... D GARDER LES PORTES ET FENETRES FERMEES ..... E UTILISER LES POMMADES QUI REPOUSSENT LES MOUSTIQUES .. F FAIRE LA PROPRETE DANS LE VOISINAGE ..... G COUPER LES HERBES ..... H ELIMINER LES EAUX STAGNANTES AUTOUR DE LA MAISON ..... I AUTRE ..... X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... Z	
507	Qu'est-ce qu'une femme enceinte peut faire pour éviter le paludisme? Ku bwanyu umufasoni yibungenze yokora iki kugira yikingire malariya?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	DORMIR SOUS LA MOUSTIQUAIRE .. A DORMIR SOUS LA MOUSTIQUAIRE IMPREGNEE ..... B GARDER L'ENVIRONNEMENT ..... C PROPRE ..... C PRENDRE DES MEDICAMENTS APPROPRIES ..... D AUTRE ..... X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... Z	



N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER A				
508	Est-ce que le paludisme peut être traité? Mwibaza ko malariya ishobora kuvurwa?	OUI ..... 1 NON ..... 2 NE SAIT PAS ..... 8	→ 511				
509	Quels types de médicaments peuvent être utilisés pour soigner les adultes contre le paludisme? Ni iyihe miti ishobora gukoreshwa ku bakuze kugira babavure malariya?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	SP/FANSIDAR ..... A CHLOROQUINE ..... B COARTEM ..... C QUININE ..... D COMBINAISON ARTESUNATE AMODIAQUINE ..... E ASPIRINE,PANADOL,PARACETAMOL F AUTRE ..... X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... Z					
510	Quels types de médicaments peuvent être utilisés pour soigner les enfants contre le paludisme? Ni iyihe miti ishobora gukoreshwa ku bana kugira babavure malariya?  ENREGISTREZ TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ.	SP/FANSIDAR ..... A CHLOROQUINE ..... B COARTEM ..... C QUININE ..... D COMBINAISON ARTESUNATE AMODIAQUINE ..... E ASPIRINE,PANADOL,PARACETAMOL F AUTRE ..... X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ..... Z					
511	ENREGISTREZ L'HEURE	HEURE ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> MINUTES ..... <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><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: \_\_\_\_\_