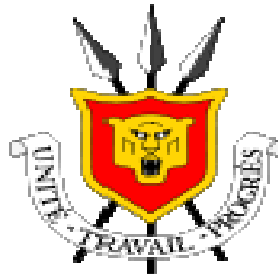


REPUBLIQUE DU BURUNDI



MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE ET DE LUTTE CONTRE LE SIDA

EVALUATION DES BESOINS EN MATIERE DE SOINS OBSTETRICAUX ET NEONATALS D'URGENCE AU BURUNDI

« EB SONU »

RAPPORT DEFINITIF

AGENCE TECHNIQUE D'EXECUTION : Institut de Statistiques et d'Etudes
Economiques du Burundi (ISTEEBU)

PARTENAIRES :



Organisation
mondiale de la Santé



AMDD
Averting Maternal
Death and Disability

MARS 2011

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ACRONYMES.....	13
PREFACE	14
REMERCIEMENTS.....	15
RESUME ANALYTIQUE	16
CHAPITRE. I.....	21
I.1. Contexte	21
I.1.1. Situation géographique du pays	21
I.1.2 Situation démographique.....	21
I.1.3. Situation socioéconomique.....	22
I.1.4. Système de santé du Burundi	23
I.1.4.1. Organisation du système de santé.....	23
I.1.4.2. Profil sanitaire	23
I.1.4.3. Santé maternelle et néonatale.....	24
I.1.4.4. Initiatives en matière de santé maternelle.....	25
I.2. Justification de l'évaluation des besoins en soins obstétricaux et néonataux d'urgence – EB SONU au Burundi.....	26
I.2.1. Les objectifs du millénaire pour le développement.....	26
I.2.2. Historique des enquêtes SONU.....	26
I.3. Objectifs de l'évaluation des besoins en SONU	29
CHAPITRE II. METHODOLOGIE	31
II.1. Type d'étude	31
II.2. Principes méthodologiques	31
II.2.1. Outils de collecte	31
II.2.2. Méthode de collecte	32

	3
II.2.3. Organisation des équipes de collecte.....	33
II.2.4. Cadre de l'étude	33
II.3. Étapes méthodologiques	33
II.3.1. Phase préparatoire.....	33
II.3.1.1. Adaptation des outils de collecte	34
II.3.1.2. Echantillonnage	34
II.3.2. Phases de la collecte des données	34
II.3.2.1. Formation des formateurs.....	34
II.3.2.2. Formation du personnel de terrain et pré-test.....	34
II.3.2.3. Collecte des données.....	35
II.3.3. Phase d'analyse et interprétation des résultats.....	35
II.3.4. Description des établissements visités	35
II.3.5. Limites de l'étude.....	36
II.3.6. Concepts et définitions	36
1. Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU)	36
2. Complication obstétricale	38
3. Décès maternel	38
4. Audit des décès maternels	38
5. Létalité obstétricale	38
6. Indice visuel	38
7. CPN recentrées ou CPN focalisées	38
8. Indicateurs de processus	39
9. Indicateurs de SONU [17].....	39
10. Gestion active de la troisième phase de l'accouchement - GATPA	42
11. Évacuation des produits résiduels.....	42

	4
12. AMIU	42
13. Garde astreinte	42
14. Utérotoniques	42
CHAPITRE III. RESULTATS	43
III.1. Indicateurs SONU	43
III.1.1. Indicateur 1 et 2: Disponibilité et répartition géographique des formations sanitaires SONU	43
III.1.1.1. Disponibilité et distribution géographique des FOSA SONU	43
Figure 2: Répartition géographique des FOSA SONU au Burundi	44
III.1.2. Disponibilité des fonctions essentielles SONU	47
III.1.2.1. Administration des antibiotiques par voie parentérale.....	48
III.1.2.2. Administration des utérotoniques par voie parentérale	48
III.1.2.3. Administrations des anticonvulsivants par voie parentérale.....	49
III.1.2.4. Délivrance manuelle du placenta.....	49
III.1.2.5. Evacuation des produits ovulaires résiduels	49
III.1.2.6. Accouchement instrumental.....	50
III.1.2.7. Réanimation néonatale avec ballon et masque.....	50
III.1.2.8. Transfusion sanguine et Césarienne	51
III.1.2.2. Indicateur 3 : Accouchements dans les formations sanitaires offrant les SONU	51
III.1.2.3. Indicateur 4 : Besoins en SONU satisfaits	52
III.1.2.4. Indicateur 5 : Taux de césariennes et revue des césariennes.....	60
III.1.2.5. Indicateur 6 : Taux de létalité obstétricale directe.....	63
III.1.2.6. Indicateur 7: Taux de létalité intra partum et néonatale précoce	65
III.1.2.7. Indicateur 8 : Proportion de décès maternels par causes indirectes..	65
III.1.2.8. Indicateur 9 : Taux d'utilisation du partogramme au sein des FOSA par type de FOSA.....	68

	5
1. Paramètres de suivi d'un travail d'accouchement.....	68
1.1. Délais entre 1 ^{er} examen et accouchement.....	68
1.2. Fréquence de la prise du pouls maternel.....	69
1.3. Fréquence des touchers vaginaux.....	69
1.4. Fréquence de la prise de la température	69
1.5. Fréquence de prise de la Pression Artérielle	69
2. Raison de ne pas utiliser le partogramme par type de FOSA	69
3. Evaluation de l'utilisation du partogramme.....	70
3.1. Qualité de remplissage par type de FOSA.....	70
3.2. Gestion du travail par type de FOSA	70
III.2. Infrastructures et autres caractéristiques de fonctionnement et de gestion des établissements visités.....	71
III.2.1. Identification des FOSA enquêtées.....	71
III.2.2. Capacité et infrastructure des établissements.....	73
III.2.3. Transport et communication.....	75
III.2.4. Paiement des services médicaux et hospitaliers	79
III.2.5. Durée de séjour.....	80
III.3. Disponibilité du matériel, équipements et fournitures.....	81
III.3.1. Gestion et rupture de stock des médicaments	81
III.3.2. Médicaments essentiels pour les urgences et les fonctions essentielles	82
III.3.3. Protocoles, approvisionnement et équipements de la salle d'accouchement et de la maternité.....	87
III.3.4. Salle d'opération.....	91
III.3.5. Laboratoire et transfusion sanguine	92
III.4. Ressources humaines et leurs compétences en SONU.....	92
III.4.1. Disponibilité des ressources humaines	92

	6
III.4.1.1. Normes et affectation du personnel	94
III.4.2. Pratique des fonctions SONU par le personnel des FOSA	95
III.4.3. Disponibilité du personnel	97
III.4.4. Pratique d'autres services essentiels par le personnel des FOSA	99
III.5. Connaissances et compétences des prestataires	99
CHAPITRE IV. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	103
BIBLIOGRAPHIE.....	106

LISTES DES TABLEAUX

Tableau 1: Indicateurs des Nations Unies relatifs aux SONU [17]	27
Tableau 2 : Fonctions essentielles utilisées pour identifier les structures sanitaires dispensant des SONU « de base » et des SONU « complets» [17]...	37
Tableau 3: Pourcentage des CDS manquant 1, 2 ou 3 fonctions essentielles ...	46
Tableau 4 : Proportion des complications obstétricales directes attendues, et traitées dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA, par district sanitaire (Indicateur 4 SONU-C - besoins satisfaits)	54
Tableau 5: Proportion d'accouchements par césarienne dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA enquêtées, par district sanitaire (Indicateur 5).....	60
Tableau 6: Taux de létalité obstétricale directe dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA enquêtées	63
Tableau 7 : Ratio population par FOSA, par province et par milieu	73
Tableau 8: Disponibilité des lits et tables d'accouchement dans les FOSA par province	74
Tableau 9: Disponibilité des contraceptifs, par type de FOSA	86
Tableau 10 : Proportion de FOSA avec maternité ayant les infrastructures et les protocoles adéquats	87
Tableau 11: Nombre total de personnel de santé en activité, ayant quitté et ayant été affectés durant les douze derniers mois, par fonction et par type de FOSA.....	94

Tableau 12: FOSA disposant de ressources humaines offrant des fonctions SONU, par cadre	96
Tableau 13 : Récapitulatif sur les connaissances et compétences des infirmiers	101
Tableau 14 : Récapitulatif sur les connaissances et compétences des sages-femmes	101

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Evolution du taux d'accouchement dans les structures de soins de 2000 à 2010 (Bilan PNSR 2010)	24
Graphique 2: FOSA SONUC au Burundi.....	45
Graphique 3 : FOSA ayant prodigué les fonctions essentielles pendant les 3 mois précédents l'enquête	47
Graphique n° 3: Taux d'accouchement assisté en milieu des soins par province sanitaire en 2009 (bilan PNSR).....	52
Graphique 4 : Caractère de l'intervention.....	61
Graphique 5 : Indications de la césarienne	62
Graphique 6 : Taux de létalité par complications directes.....	64
Graphique 7 : Taux de létalité par complications indirectes	66
Graphique 8 : Causes des décès maternels	67
Graphique 9 : Taux de létalité par cause directe	67
Graphique 10 : Sources en électricité dans les FOSA enquêtées	75
Graphique 11 : Distribution de moyens de communication fonctionnels	76
Graphique 12 : Distribution des moyens de transport selon le type de FOSA... ..	77
Graphique 13 : Proportion de FOSA offrant les services de base, par province et par type de FOSA.....	78
Graphique 14 : Raisons des retards dans la livraison des produits commandés	81
Graphique n°15 : Taux de disponibilité des médicaments essentiels en SONU.	84

Graphique 16 : Disponibilité d'autres produits utilisés en obstétrique.....	85
Graphique 17 : Hôpitaux ayant un bloc opératoire pour l'obstétrique.....	91
Graphique 18 : Disponibilité des infirmiers au niveau des CDS	98
Graphique 19 : Disponibilité des médecins généralistes au niveau des hôpitaux de districts.....	98

LISTES DES FIGURES

Figure 1 : Densité de la population par province (source : RGPH 2008)	22
Figure 2: Répartition géographique des FOSA SONU au Burundi	44
Figure 3: Répartition des FOSA enquêtées par province	72

ANNEXES.....

Annexe 1: Disponibilité des Formations Sanitaires SONU par province (indicateurs SONU 1 & 2)	108
Annexe 2: Disponibilité des Formations Sanitaires SONU par province, par rapport aux standards nationaux	109
Annexe 3: Disponibilité des SONU par type de FOSA et par organisme exploitant	110
Annexe 4: Disponibilité des SONU par organisme exploitant	110
Annexe 5: Proportion des FOSA ayant administré des antibiotiques par voie parentérale par district sanitaire	111
Annexe 6: Proportion des FOSA ayant administré des utérotoniques par voie parentérale par district sanitaire	113
Annexe 7: Proportion de FOSA ayant administré des utérotoniques les 12 derniers mois, par type d'utérotonique	115
Annexe 8: Proportion des FOSA ayant administré des anticonvulsivants par voie parentérale par district sanitaire	115
Annexe 9: Proportion de FOSA administrant les anticonvulsivants par voie parentérale par type de médicaments.....	117
Annexe 10: Proportion de FOSA pratiquant la délivrance manuelle du placenta par district sanitaire	118

Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire	120
Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire	121
Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire	122
Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire	123
Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire	124
Annexe 12 : Proportion de FOSA pratiquant l'évacuation des produits placentaires résiduels, les 12 derniers mois.....	125
Annexe 13: Proportion de FOSA pratiquant l'accouchement assisté par forceps/ventouse.....	126
Annexe 14: Proportion de FOSA pratiquant la réanimation néonatale.....	130
Annexe 14: Proportion de FOSA pratiquant la réanimation néonatale.....	131
Annexe 15: Proportion de FOSA pratiquant la transfusion sanguine	132
Annexe 16: Proportion de FOSA pratiquant la césarienne.....	133
Annexe 16: Proportion de FOSA pratiquant la césarienne.....	134
Annexe 17: Proportion des accouchements assistés dans les FOSA SONU et dans l'ensemble de toutes les FOSA enquêtées par district sanitaire (Indicateur 3 du SONU).....	138
Annexe 18: Distribution des cas de césariennes par type de FOSA, par organisme exploitant et par classification SONU (N=127)	140
Annexe 19: Taux de mortalité périnatale très précoce dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA enquêtées, par district sanitaire.....	140
Annexe. 20: Nombre de complications recueillies et décès maternels survenus par type de complications	142
Annexe 21: Taux d'utilisation du partogramme au sein des FOSA, par type de FOSA	142

Annexe 22: Distribution des parturientes suivies avec un partogramme, selon le nombre de touchers vaginaux entre le début du remplissage du partogramme et l'accouchement	143
Annexe 23: Raisons de non utilisation du partogramme par province et par type de FOSA	143
Annexe 24: Evaluation de l'utilisation du partogramme dans la gestion du travail et, par type de FOSA	144
Annexe 25: Type de FOSA enquêtées, par milieu et par province.....	145
Annexe 26: Type d'organisme exploitant, par milieu, par province, et par type de FOSA enquêtées.....	146
Annexe 27: Distribution des sources en électricité des FOSA, par province, par type de FOSA.....	147
Annexe 28: Moyen de communication fonctionnel, par province, par type de FOSA	148
Annexe 29: Disponibilité des moyens de transport fonctionnel, par district, par type de FOSA	150
Annexe 30: Répartition en pourcentage des FOSA selon la distance les séparant des Centres de référence le plus proche et par province.....	151
Annexe 31: Proportion de FOSA offrant les services de base, par province et par type de FOSA.....	152
Annexe 32: Proportion de FOSA par services payant, par type de FOSA, et par organisme exploitant.....	153
Annexe 33: Coût moyen pour chaque type d'accouchement, les médicaments et les consommables médicaux par secteur et par type de formation sanitaires	154
Annexe 34: Pourcentage de FOSA disposant de système prenant en charge les frais de maternité des indigentes, par organisme exploitant et par type de FOSA	155
Annexe 35: Pourcentage de centres de santé et de hôpitaux selon la durée de séjour après un accouchement normal, par milieu et par province (heure).....	156
Annexe 36: Pharmacies et gestion du médicament par type de FOSA.....	157
Annexe 37 : Proportion de FOSA ayant un bloc opératoire disposant des consommables et des équipements.....	159

Annexe 38: Disponibilité des médicaments essentiels SONU*, par type de FOSA possédant un stock (Antibiotiques, Anticonvulsivants & Sédatifs, Antihypertenseurs, Oxytociques)	163
Annexe 39 : Proportion de FOSA avec maternité ayant les matériels adéquats pour la prévention des infections.....	166
Annexe 40 : Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant des matériels techniques et des fournitures.....	167
Annexe 41 : Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant des matériels nouveau-né.....	170
Annexe 42: Proportion de FOSA avec un service de maternité ayant les trousseaux d'accouchement*.....	171
Annexe 43: Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant de trousseaux pour pansements, examen gynécologique et réanimation néonatale* ..	172
Annexe 44: Proportion de FOSA ayant des autoclaves, stérilisateur, incinérateurs et autres matériels.....	173
Annexe 45 : Proportion de FOSA avec bloc opératoire disposant de matériels pour anesthésie.....	174
Annexe 46: Proportion de FOSA avec laboratoire disposant de consommables médicaux.....	175
Annexe 47: Nombre total de personnel de santé en activité, ayant quitté et ayant été affectés durant les douze derniers mois, par fonction et par type de FOSA ..	179
Annexe 48 : Disponibilité du personnel dans les hôpitaux de référence nationale et régionale	180
Annexe 48 : Disponibilité du personnel dans les hôpitaux de district et les centres de santé	181
Annexe 49 : Catégorie des personnels de santé interviewés.....	182
Annexe 50 : Fonctionnalité du système de distribution d'eau dans les salles, par province, par type de FOSA.....	183
Annexe 51: Proportion de prestataires disposant des connaissances sur les grossesses à risques et CPN recentrée.....	184
Annexe 52 : Liste des formations sanitaires enquêtées	185

	12
QUESTIONNAIRES DE L'ETUDE.....	191
MODULE 1 : IDENTIFICATION DE L'ÉTABLISSEMENT ET DE L'INFRASTRUCTURE	191
MODULE 2: RESSOURCES HUMAINES.....	205
MODULE 2: RESSOURCES HUMAINES.....	213
MODULE 3 : MÉDICAMENTS, EQUIPEMENT ET FOURNITURES ESSENTIELS	221
MODULE 4 : RÉCAPITULATIF SUR L'ÉTABLISSEMENT	257
MODULE 5 : FONCTIONS SONU & AUTRES SERVICES ESSENTIELS	270
MODULE 6 : EXAMEN DES PARTOGRAMMES.....	297
MODULE 7 : CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES DES PRESTATAIRES EN MATIÈRE DE SOINS MATERNELS ET DU NOUVEAU-NÉ.....	302
MODULE 8 : EXAMEN DES CÉSARIENNES.....	314
MODULE 9 : EXAMEN DES DÉCÈS MATERNELS	321
Questionnaire enquête qualitative parto.....	327
PERSONNELS DE L'ENQUETE.....	334

LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ACD :	Agent de Collecte des Données
ACT :	Artezinat Combination Therapeutic
AGOB :	Association des Gynécologues Obstétriciens au Burundi
AMDD :	Averting Maternal Death and Disability program (of Columbia University)
AMIU :	Aspiration Manuelle Intra-utérine
CDS :	Centre de Santé
CPN :	Consultations Prénatales
DIU :	Dispositif intra-utérin
EB SONU :	Evaluation des Besoins en Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence
EDS :	Enquête Démographique et de Santé
EPISTAT :	Epidémiologie et Statistiques
FIGO :	Fédération Internationale de Gynécologie et Obstétrique
FOSA :	Formation Sanitaire
FOSA SONUB :	Formation Sanitaire SONU de Base
FOSA SONUC :	Formation Sanitaire SONU Complets
GATPA :	Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement
INSP :	Institut National de Santé Publique
MICS :	Multiple Indicator Cluster Surveys
MSP/LS :	Ministère de la Santé Publique et de Lutte contre le SIDA
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
PBF :	Performance Based on Financing
PF :	Planification Familiale
PIB :	Produit Intérieur Brut
PNSR :	Programme National de Santé de la Reproduction
PTME :	Prévention de la Transmission Mère Enfant
RGPH :	Recensement Général de la Population et de l'habitat
RMM :	Ratio de Mortalité Maternelle
SIS :	Système d'Information Sanitaire
SONU :	Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence
SOU :	Soins Obstétricaux d'urgence
SOUB :	Soins Obstétricaux d'Urgence de Base
SOUC :	Soins Obstétricaux d'Urgence Complets
UNFPA :	United Nations Population Fund
UNICEF :	United Nations of International Children's Emergency Fund

PREFACE

La réduction de la mortalité maternelle et néonatale figure parmi les priorités du Gouvernement du Burundi.

La santé maternelle et infantile reste une préoccupation majeure au Burundi avec un ratio de mortalité maternelle de 500 pour 100 000 naissances vivantes et un taux de mortalité infantile de 59 pour 1000 et celui de mortalité infanto- juvénile de 96 pour 1000 naissances vivantes selon EDSB II, 2010. Ce taux élevé de décès est enregistré suite aux complications liées à la grossesse et à l'accouchement.

Les Objectifs du Millénaire pour le Développement ciblant une réduction du taux de la mortalité maternelle de trois quarts et celle de la mortalité infantile de deux tiers à l'horizon 2015, ont porté les pays du monde entier à investir de nouvelles énergies et de nouvelles ressources dans des initiatives visant à fournir des services de santé maternelle équitables et échelonnés.

Un des chemins critiques à emprunter pour réduire la mortalité maternelle et néonatale est d'améliorer la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la qualité des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU) pour traiter au moment opportun des complications survenues au cours de la grossesse, du travail d'accouchement et après l'accouchement.

Cette évaluation des besoins en SONU menée avec l'appui technique et financier de l'UNFPA, l'OMS, l'UNICEF et l'AMDD, arrive à point nommé pour nous aider à déterminer la capacité réelle de nos établissements sanitaires à prodiguer aux femmes enceintes et aux nouveau-nés les soins nécessaires à leur survie et à prendre en conséquence les décisions éclairées pour l'amélioration des SONU au Burundi.

Les résultats de cette évaluation serviront à orienter la mise en place d'un système de monitoring proactif en vue d'améliorer les stratégies et rendre disponibles les ressources nécessaires pour faire face aux faiblesses détectées en matière de SONU afin de diminuer le taux de mortalité maternelle et néonatale au Burundi

La réussite de l'application des recommandations qui sont formulées en conclusion de cette évaluation demande une collaboration intersectorielle, l'implication de tous et l'appui technique et financier des partenaires.

Madame le Ministre de la Santé Publique

et de la Lutte contre le SIDA

Honorable Dr Sabine NTAKARUTIMANA

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous les partenaires sans lesquels cette enquête d'Evaluation des Besoins en Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence n'aurait pu avoir lieu. Votre engagement et enthousiasme continus durant toute la période de ce projet ont rendu notre tâche beaucoup plus facile et ont amplement contribué à la réussite de l'étude.

- Le Comité de pilotage de l'Enquête ;
- L'UNICEF, l'UNFPA et l'OMS, partenaires techniques et financiers ;
- La Direction Générale de l'ISTEEBU, collaboratrice technique ;
- L'AMDD, principal conseiller technique ;
- Et les formations sanitaires enquêtées, les Agents de collecte des données et les Formateurs.

RESUME ANALYTIQUE

L'enquête SONU a révélé que le Burundi dispose de 22 FOSA SONU dont 17 SONUC et 5 SONUB sur les 274 FOSA enquêtées mais que les provinces de Cankuzo, Muramvya et Mwaro n'ont aucune FOSA SONU. Seules les provinces de Rutana et Bujumbura Mairie disposent d'au moins un SONUC par district sanitaire. Le pays n'a que 5 FOSA SONUB sur les 66 recommandées par les normes internationales. Ces FOSA sont localisées dans les provinces de Cibitoke, Karusi, Makamba, Muyinga et Rutana et sont gérées par des missions religieuses (FOSA confessionnelles). Pourtant, 25 CDS n'ont besoin que d'une seule fonction pour être SONUB. La fonction manquante est soit l'administration d'utérotoniques par voie parentérale, la délivrance manuelle du placenta, l'extraction des produits résiduels et, dans la plupart des cas (80% des 25 CDS), l'accouchement par voie basse avec assistance instrumentale. En renforçant ces 25 CDS avec la seule fonction manquante, le pays passerait de 5 à 30 FOSA SONUB.

Pour la période couverte par l'enquête, l'administration parentérale des antibiotiques a été assurée dans 77% de toutes les FOSA enquêtées et 72% des centres de santé enquêtés. L'absence d'indications avancée comme raison de non administration des antibiotiques (71% de celles qui n'ont pas pratiqué cette fonction) cache certainement un problème de démarche diagnostique ou thérapeutique au niveau des FOSA. L'absence d'antibiotiques a été avancée comme raison dans 24% de ceux qui n'ont pas assuré la fonction.

Comme utérotonique, l'ocytocine a été administrée par 93% des hôpitaux de districts et 12% des centres de santé visités au cours des 12 mois qui ont précédé l'enquête. Les raisons majeures de la non administration des utérotoniques sont principalement le problème de personnel et celui de gestion des médicaments.

Dans l'ensemble, 67% des établissements enquêtés ont administré les anticonvulsivants durant les 3 mois qui ont précédé l'enquête. Il faut noter que le sulfate de magnésium n'est pas encore enregistré sur la liste de médicaments essentiels au Burundi. Au moment de l'enquête, des discussions étaient en cours entre le Ministère de la Santé et l'association des gynéco-obstétriciens du Burundi (AGOB) pour promouvoir l'utilisation de ce produit pour le traitement de la pré-éclampsie sévère et l'éclampsie.

La délivrance manuelle du placenta a été pratiquée dans la quasi-totalité des hôpitaux et 72% des CDS au cours des 12 mois précédant l'enquête.

L'enquête révèle que 3/4 des établissements enquêtés ont pratiqué l'évacuation des produits ovulaires durant les 3 mois précédant l'EB SONU. Parmi les 213 formations ayant pratiqué l'évacuation des produits résiduels dans les 12 mois précédant l'enquête, 85% ont pratiqué un curage manuel, 17% ont fait une dilatation et curetage et 10% ont utilisé l'aspiration intra-utérine.

L'accouchement instrumental par voie basse est la fonction essentielle SONU la moins pratiquée au Burundi. Seules 12% des FOSA enquêtées l'ont pratiquée au cours des 3 mois précédant l'enquête. Les principales raisons citées de la non exécution de cette fonction sont : le manque de formation pour le personnel médical et paramédical compétent (n=140) et la non disponibilité des équipements et fournitures (n=125). Deux hôpitaux de référence nationale sur quatre ne pratiquent pas l'accouchement instrumental par voie basse.

La réanimation de base a été pratiquée dans tous les hôpitaux de référence nationale et régionale, 83% des hôpitaux de district et 38% des centres de santé. Les raisons de la non pratique de cette fonction les plus fréquemment mentionnées sont : le manque de fournitures et équipements (n=117) et la formation du personnel (n=68).

Tous les hôpitaux de référence régionale et nationale ont pratiqué la césarienne et la transfusion trois mois avant l'enquête. Quant aux hôpitaux de district, 85% (n=35) ont pratiqué la césarienne et 83% (n=31) d'entre eux ont pratiqué la transfusion sanguine les douze mois précédant l'enquête. Il s'est avéré que deux CDS réalisent des césariennes et trois autres pratiquent la transfusion sanguine.

Le taux de complications obstétricales prises en charge a été retrouvé à 19.2% dans les structures sanitaires SONU qui représentent moins de 10% des FOSA enquêtées. Il existe une disparité des besoins satisfaits selon les provinces et les districts sanitaires. Les FOSA SONU des districts sanitaires de RUTANA, GITEGA, KABEZI et BUBANZA sont à plus de 70% de besoins satisfaits. A l'inverse, les districts sanitaires de RUMONGE, CIBITOKÉ, MABAYI, BUHIGA, MAKAMBA, GITERANYI, GIHOFI et BUJUMBURA SUD n'atteignent pas 25% des besoins satisfaits en SONU.

Les résultats de l'EB SONU révèlent que le taux de létalité obstétricale directe s'élève à 0.5% dans les FOSA SONU tandis qu'il est calculé à 0.7% dans l'ensemble des FOSA enquêtées. Certaines provinces sont au de-là de la norme maximale de 1% recommandée. C'est le cas de la province de Bururi où ce taux est de 2.2% et Kirundo avec un taux de 1.6%.

Ce taux est encore plus élevé (3.3%) si l'on considère les décès maternels dus aux hémorragies par rapport au total des cas d'hémorragies survenues et enregistrées au niveau des FOSA SONU. Le taux de létalité due au paludisme est de 0.4%.

Sur le total des décès maternels survenus et relevés par l'enquête, 21% (46 cas sur 220) ne sont pas directement liés à la grossesse elle-même mais à des pathologies sous-jacentes parmi lesquelles le paludisme est incriminé dans 65% des cas.

L'enquête révèle que le taux de grossesses qui se terminent par césarienne est de 4.3%. Cela montre que le pays s'approche du niveau minimum acceptable de réalisation des césariennes par rapport aux naissances attendues.

Le taux global d'utilisation du partogramme dans les FOSA enquêtées est de 84% mais les structures de référence régionale et nationale ne l'utilisent qu'à 57%. Le partogramme modifié du Burundi est le plus utilisé à 97%. Environ 8% des FOSA qui utilisent le partogramme disposent d'un protocole de gestion du travail. L'absence d'un personnel formé à l'utilisation d'un partogramme, la non disponibilité des fiches de partogrammes vierges dans la FOSA, le manque de temps pour remplir le partogramme ou le fait que cette pratique n'est pas obligatoire ont été avancées comme raisons majeures de la non utilisation du partogramme.

L'EB SONU montre que le Burundi est à 55% des lits requis pour la maternité (n=3113) et 46% des tables d'accouchement (n=1269). Aucune province ne satisfait aux normes.

Sur le total des FOSA enquêtées, 18% ne sont pas alimentées en électricité. Les provinces de Rutana et Kirundo ont le plus grand nombre de FOSA qui ne sont pas alimentées en électricité.

Dans les salles d'accouchement, l'eau n'est disponible que dans 85% des FOSA enquêtées toutes les catégories confondues dont 18% sont des centres de santé. Des FOSA enquêtées ayant une salle d'opération, l'eau est disponible dans celle-ci à 95.5%. L'hôpital de MURAMVYA est le seul hôpital du pays qui n'est pas alimenté en eau.

Tous les hôpitaux de district du pays disposent d'une ambulance motorisée mais 20% des FOSA enquêtées font recours au vélo, moto ou autre moyen de transport pour référer leurs malades.

Dans l'ensemble, l'enquête nous révèle que 49% de toutes les FOSA enquêtées appliquent réellement la politique de gratuité des soins pour tout type d'accouchements et pour toute sorte de soins y relatifs, dont 18% du secteur privé.

L'approvisionnement en médicaments, gants, seringues, et consommables se fait dans le secteur public pour 76% des établissements enquêtés. Des retards dans la livraison des produits sont mentionnés par 32% des FOSA enquêtées. Les principales raisons de ces retards de livraison des produits commandés sont la rupture de stock au niveau central, les difficultés administratives et un transport inadéquat.

Le Sulfate de magnésium 50% injectable était trouvé seulement dans 21 établissements sur les 274 enquêtés et ceci s'explique en partie par la politique du pays en matière de santé qui n'avait pas encore recommandé le produit pour être utilisé dans le traitement de la pré éclampsie sévère et de l'éclampsie.

Les antihypertenseurs sont disponibles seulement dans 54,9% des établissements enquêtés. L'Ocytocine, médicament de première ligne dans la catégorie des ocytociques, se trouve dans 30% des FOSA enquêtées et 13% des centres de santé.

Les médicaments d'urgence sont disponibles dans 97,1% des FOSA enquêtées, et l'Aminophylline est la plus répandue (85%), suivie de l'Hydrocortisone (83%) et Prométhazine (64%) ; tandis que le Furosémide est moins disponible (41% des établissements).

L'enquête révèle que seulement 23% des établissements enquêtés disposent des antirétroviraux.

Les résultats montrent que les contraceptifs sont disponibles en stock dans 74% des FOSA enquêtées, tout type de FOSA confondu, alors qu'ils sont trouvés dans 81.4% de tous les centres de santé enquêtés.

Il a été noté que 25% des hôpitaux n'ont pas de réfrigérateurs pour conserver le sang et 58% n'avaient pas de poches de sang au moment de l'enquête. Les résultats montrent que 13% des hôpitaux ne disposent pas de réactifs pour déterminer le groupe sanguin et Rhésus, et par conséquent ne transfusent pas. L'enquête révèle qu'il y a un manque criant de médecins spécialistes (obstétriciens/gynécologues, pédiatres, anesthésistes) et seulement 15 sage-femmes ont été retrouvées au niveau des FOSA enquêtées sur les 40 déjà sorties de l'INSP.

Les connaissances sur les nouvelles pratiques récemment introduites notamment la GATPA, la CPN recentrée et les mesures préliminaires de la réanimation du nouveau né ont été évaluées à de très bas scores.

CHAPITRE I. INTRODUCTION

I.1. Contexte

I.1.1. Situation géographique du pays

Le Burundi est un pays de l'Afrique Sub-saharienne situé à cheval entre l'Afrique de l'Est et l'Afrique Centrale. Il est frontalier au Nord avec le Rwanda, au Sud et à l'Est avec la Tanzanie et à l'Ouest avec la République Démocratique du Congo. Sa superficie est de 27.834 km² incluant 2.300 km² occupés par les eaux territoriales [21]. Il est situé à 3°22' 34" de latitude sud et à 29°21'36" de longitude Est. Le relief est essentiellement dominé par de hauts plateaux et collines d'une altitude moyenne de 1520 mètres. Le point le plus culminant est le mont HEHA situé sur la crête Congo-Nil et ayant 2600 mètres d'altitude.

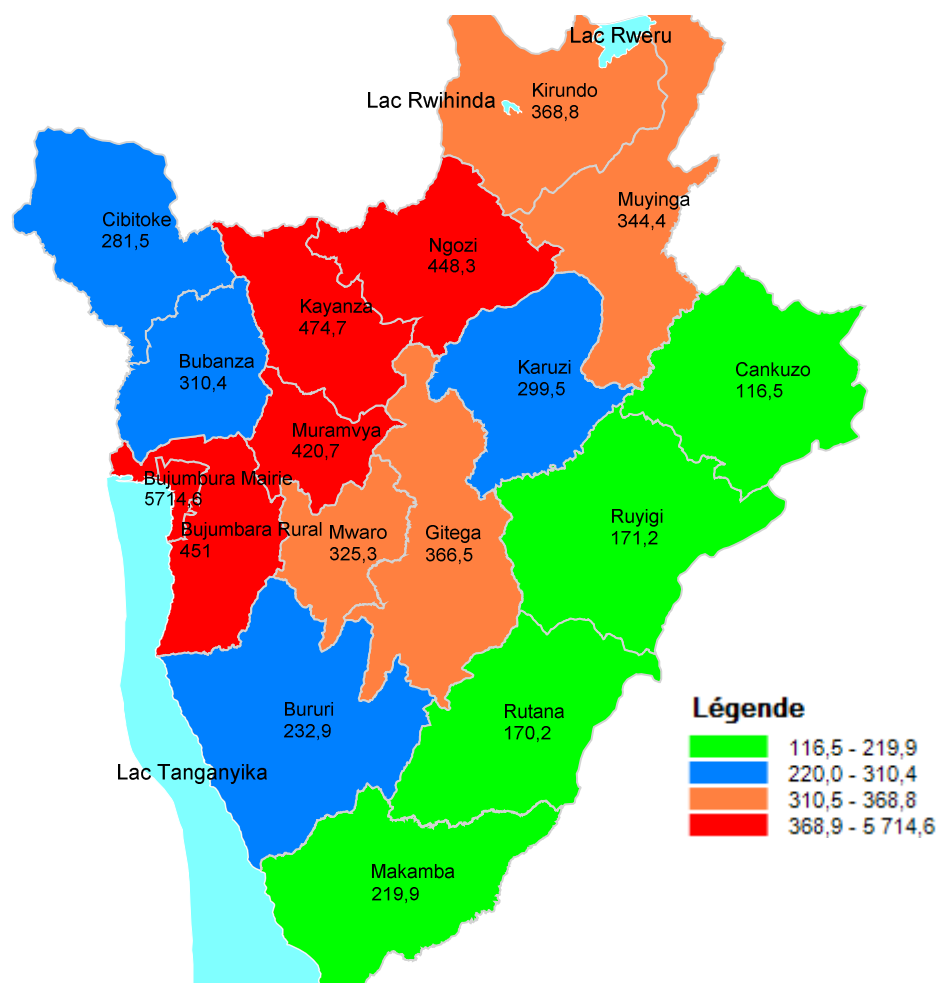
I.1.2 Situation démographique

D'après les données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) d'Août 2008, la population du Burundi s'élève à 8 053 574 habitants avec 50,8% de femmes et 49,2 % d'hommes. Cette population vit à 90% en milieu rural. [9].

Le Burundi est classé parmi les pays africains les plus densément peuplés avec une densité moyenne de 310 habitants au km². Les écarts de peuplement entre les provinces sont certes importants mais aucune province n'est en dessous de 110 habitants au km².

Selon le même recensement, la population en âge de procréer est estimée à 46.2% avec un taux d'accroissement annuel de 2.4% et un taux brut de natalité de 39.2 pour 1000 (RGPH).

Figure 1 : Densité de la population par province (source : RGPH 2008)



1.1.3. Situation socioéconomique

Actuellement, le revenu par tête d'habitant se situe autour de \$140 alors qu'il était de \$ 83 en 2004. On estime qu'environ huit burundais sur dix vivent en dessous du seuil de pauvreté (moins de 1\$ par jour). Globalement, la croissance économique de ces trois dernières années s'est révélée volatile.

Après avoir enregistré des taux de 3,6% en 2007 et de 4,5% en 2008, la croissance du PIB a baissé jusqu'à 3,4% en 2009 [10].

Le taux global d'alphabétisation est de 46.3%, avec 50.5% des hommes et 42.3% des femmes. La population urbaine est alphabétisée à 70,1% et la population rurale à 37% [11].

1.1.4. Système de santé du Burundi

1.1.4.1. Organisation du système de santé

Le système sanitaire du Burundi est organisé du point de vue administratif sous forme pyramidale à trois niveaux : le niveau central qui est représenté par l'administration centrale du Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le SIDA, le niveau intermédiaire constitué de 17 bureaux provinciaux de santé et le niveau périphérique représenté par 45 bureaux de districts sanitaires.

Le niveau périphérique est l'entité la plus opérationnelle du système de santé avec un réseau de 600 centres de santé (en 2009) et 34 hôpitaux de district (EPISTAT). Les centres de santé constituent la porte d'entrée du système de soins et dispensent d'un paquet minimum de services comprenant entre autres les soins prénatals, la planification familiale, les accouchements et les soins post-natals. Le premier niveau de référence est constitué par les hôpitaux de district. Ils assurent un paquet complémentaire d'activités comprenant les soins maternels dont la réalisation des césariennes, la transfusion sanguine et la prise en charge des avortements. Les hôpitaux de district réfèrent à leur tour au niveau des hôpitaux de référence régionale et nationale ou les hôpitaux spécialisés dits de troisième niveau. [1,22].

1.1.4.2. Profil sanitaire

Le profil sanitaire dessine un tableau relativement sombre au vue des indicateurs de mortalité. Le taux brut de mortalité pour l'ensemble du pays est de 16,5‰, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans est de 103 pour 1000 et l'espérance de vie à la naissance est de 49 ans [9].

Les principales causes de morbidité et mortalité sont le paludisme qui constitue la principale cause de consultation : 74% de toutes les pathologies recensées en 2009 ; le VIH dont la prévalence est de 2,97% dans la population générale, de 3,6% au sein de la population de 15-49 ans et de 18% chez la femme enceinte en zones urbaines et 7,5% en zones rurales selon l'enquête nationale de séroprévalence conduite 2007 [13].

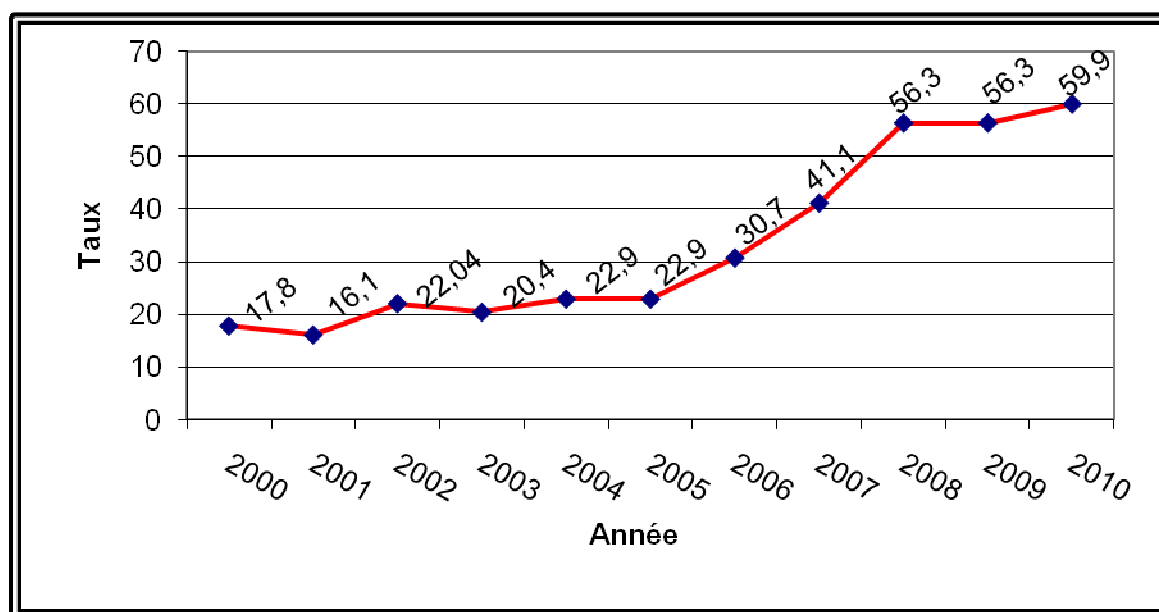
Viennent ensuite la malnutrition, les infections respiratoires et les maladies diarrhéiques [21].

I.1.4.3. Santé maternelle et néonatale

Le ratio de mortalité maternelle s'élève à 866 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes (RGPH). [9].

Selon le rapport annuel de l'OMS-Burundi portant sur l'année 2008, la mortalité périnatale est de 37 pour 1000 naissances vivantes. Selon les rapports annuels de l'EPISTAT, ce taux est passé de 37.6 pour mille à 28.7 pour mille entre 2006 et 2009). Ce taux reste difficile à estimer suite à un nombre relativement élevé d'accouchements qui se passent à domicile et de la faible notification des cas de décès à domicile. Le taux d'accouchements assistés au Burundi est passé de 22.9 % en 2005 à 60% en 2010 [4, 6, 14].

Graphique 1: Evolution du taux d'accouchement dans les structures de soins de 2000 à 2010 (Bilan PNSR 2010)



La fécondité au Burundi reste élevée, avec un indice synthétique de fécondité de 6 enfants par femme selon le RGPH 2008 (6.8 pour le MICS 2005 et 6.4 pour l'EDS 2010), ce qui équivaut à 865 naissances vivantes par jour. Cependant, le taux de prévalence contraceptive a connu une progression remarquable étant passé de 2.7% en 2000 à 18.9% en 2010 [6].

I.1.4.4. Initiatives en matière de santé maternelle

Dans la perspective de diminuer le taux de mortalité maternelle et infantile et ayant souscrit aux engagements internationaux comme les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), le gouvernement du Burundi a entrepris une série d'initiatives en vue d'améliorer la santé de la population en générale et de la mère et de l'enfant en particulier. Il s'agit notamment de :

- La réforme du système de santé avec la mise en place des districts sanitaires,
- La mise en place du système de référence et contre-référence,
- L'élaboration des documents de stratégie comme la feuille de route contre la mortalité maternelle et néonatale découlant de la stratégie nationale de la santé de la reproduction,
- La politique de gratuité des soins pour les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes ou qui accouchent,
- Et le financement du système de santé sur base des performances des structures sanitaires.

Dans sa feuille de route visant à accélérer la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, le Burundi s'est fixé comme objectif général de réduire de 75 % le ratio de mortalité maternelle et de 50% le taux de mortalité néonatale de 2005 à 2015. Pour atteindre cet objectif général, cinq objectifs spécifiques ont été retenus à savoir :

- ✓ Assurer la disponibilité et l'accessibilité des SOUB dans 60% des centres de santé dans chaque province et des SOUC dans 100% des hôpitaux,
- ✓ Assurer des soins de qualité à 80% des femmes pendant la grossesse, l'accouchement et le post partum par un personnel qualifié,
- ✓ Augmenter le taux de prévalence contraceptive à 20 %,
- ✓ Améliorer la survie du nouveau-né,
- ✓ Renforcer les capacités des familles et des communautés pour réduire le retard dans le recours aux soins.

1.2. Justification de l'évaluation des besoins en soins obstétricaux et néonataux d'urgence – EB SONU au Burundi

1.2.1. Les objectifs du millénaire pour le développement

Tous les pays membres des nations unies se sont engagés en l'an 2000 à atteindre huit objectifs du millénaire pour le développement (OMDs). Le 4^{ème} et le 5^{ème} OMD visent à réduire de deux tiers le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans et de trois quarts le ratio de mortalité maternelle au cours de la période allant de 1990 à 2015.

Dans la perspective d'aider les pays en développement à atteindre ces deux objectifs susmentionnés, une alliance entre les agences des nations unies à savoir UNFPA et UNICEF et le Programme AMDD « Prévenir la mortalité et la morbidité maternelles » de l'Université de Columbia a été établie à travers un protocole d'accord signé en juin 2008. L'alliance a pour objet l'amélioration de la santé maternelle par le passage à l'échelle des soins obstétricaux et néonataux d'urgence.

Par la suite, en septembre 2008, une déclaration conjointe a été prononcée par l'UNFPA, l'UNICEF, l'OMS et la Banque Mondiale pour conduire des évaluations des besoins et d'assurer que les planifications pour les OMD soient basées sur la performance.

L'enquête socio démographique et de santé de la reproduction de 2002 et l'enquête sur la situation de l'enfant et de la femme au Burundi (MICS 2005) ont estimé le ratio de mortalité maternelle respectivement à 855 et 615 pour 100.000 naissances vivantes. Selon l'évaluation de 2004, il est improbable que le pays atteigne son objectif de ratio de mortalité maternelle de 119 décès maternels sur 100,000 naissances vivantes en 2015 [24]. En effet, le RGPH 2008 donne un taux encore élevé de 866 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes.

1.2.2. Historique des enquêtes SONU

La mortalité maternelle est difficile et onéreuse à mesurer, en particulier dans les pays en développement où les systèmes d'enregistrement, d'importance vitale, sont incomplets et non précis. Des méthodes parallèles, telle la méthode des sœurs (nouvelle technique indirecte permettant d'obtenir une estimation de la mortalité maternelle), permettent d'estimer le ratio de mortalité maternelle (RMM) sur une période couvrant une dizaine d'années avant la collecte des données, ce qui signifie qu'elles ne sont pas idéales pour suivre les effets à court terme des interventions visant à réduire la mortalité maternelle.

Conscients des difficultés liées à cette méthode et de ses limites, l'OMS / l'UNICEF / UNFPA et leurs partenaires ont élaboré des indicateurs relatifs aux SONU en vue de suivre et d'évaluer les interventions destinées à réduire la mortalité maternelle.

Les évaluations des besoins en matière de SONU font ressortir les lacunes au niveau des services et permettent d'identifier les interventions qui pourraient avoir le plus grand impact sur la réduction de la mortalité maternelle et néonatale. En outre, les évaluations des besoins (EB) permettent de recueillir une bonne partie des informations nécessaires au calcul des indicateurs relatifs aux SONU.

Les indicateurs SOU (utilisés depuis 1997 par dans différents pays d'Afrique et d'Asie) ont été adoptés par l'OMS, l'UNICEF et l'UNFPA comme étant les plus appropriés pour suivre les progrès atteints dans la réduction de la mortalité maternelle. Le tableau suivant présente les indicateurs de processus, leurs définitions et le niveau recommandé pour chaque indicateur [17].

Tableau 1: Indicateurs des Nations Unies relatifs aux SONU [17]

Indicateurs de processus	Description	Niveau recommandé
Disponibilité des SONU : Établissements de soins essentiels et de soins complets	C'est le nombre des établissements qui dispensent des soins obstétricaux et néonataux d'urgence dans un pays.	Pour 500 000 personnes, il devrait y avoir <u>au moins</u> 5 établissements de soins obstétricaux et néonataux d'urgence (dont 1 au moins doit dispenser des SONU complets)
Répartition géographique des établissements de soins obstétricaux et néonataux d'urgence	C'est le nombre des établissements qui dispensent des soins obstétricaux et néonataux d'urgence dans une région.	Toutes les zones sub-nationales ont <u>au moins</u> 5 établissements de soins obstétricaux et néonataux d'urgence pour 500 000 personnes (dont 1 au moins doit dispenser des soins complets)

Indicateurs de processus	Description	Niveau recommandé
Proportion de toutes les naissances dans des établissements de soins obstétricaux et néonataux d'urgence	Ceci permet d'estimer si les mères ont recours aux établissements.	Niveau minimum acceptable à fixer localement.
Besoins satisfaits en soins obstétricaux et néonataux d'urgence	C'est le pourcentage des femmes souffrant de complications obstétricales qui sont prises en charge dans les établissements sanitaires.	$\geq 100 \%$
Accouchements par césarienne en pourcentage de toutes les naissances attendues	Ceci nous permet de savoir si les SONU sauvent effectivement des vies humaines.	5-15 %
Taux de létalité dû à des causes obstétricales directes	Pourcentage des femmes souffrant de complications obstétricales directes qui sont admises dans un établissement et qui décèdent. C'est un indicateur de la qualité des soins.	$< 1 \%$
Pourcentage des décès maternels dus à des causes indirectes	Pourcentage des décès maternels dus à des causes indirectes. Ceci fait ressortir les interventions nécessaires en plus des soins obstétricaux et néonataux d'urgence.	Aucune cible ne peut être fixée.

Indicateurs de processus	Description	Niveau recommandé
Taux de mortalité prénatale et néonatale précoce	Le nombre de mort-nés frais (décès prénatals) et de décès néonataux précoces divisé par le nombre total d'accouchements. C'est un indicateur de la qualité des soins prénatals.	Norme à déterminer

A l'issue de l'atelier sous régional d'orientation et de planification des évaluations des besoins en soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) tenu en mars 2009 à Ouidah au Bénin, les pays participants dont le Burundi, se sont engagés à faire leur propre état des lieux en ce qui concerne les SONU.

Le Burundi a prévu d'utiliser les résultats de cette enquête pour sa planification stratégique, pour le plaidoyer et la mobilisation des fonds, lui permettant de rattraper le retard mis dans l'atteinte des objectifs 4 et 5 du millénaire pour le développement.

1.3. Objectifs de l'évaluation des besoins en SONU

Les objectifs généraux de cette évaluation sont les suivants :

- Constituer une base de données fiable et utile à la revue de la première phase de mise en œuvre de la feuille de route pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale,
- guider les politiques, la planification et l'établissement des priorités pour le renforcement du système de santé en utilisant les SONU comme porte d'entrée.

Les objectifs spécifiques de cette évaluation sont les suivants :

- établir une base de données pour le suivi de la disponibilité, de la distribution géographique, du niveau d'utilisation et de la qualité des SONU (en utilisant les indicateurs des SONU),
- mesurer la disponibilité en infrastructures,
- évaluer l'éventail des pratiques relatives aux coûts des prestations obstétricales,

- déterminer la disponibilité des équipements médicaux, matériels, consommables et médicaments essentiels pour les SONU,
- déterminer la disponibilité des ressources humaines qui assurent les fonctions essentielles et qui sont de service 24 h sur 24, 7 jours sur 7,
- mesurer le niveau des connaissances et des compétences du personnel vis-à-vis des soins obstétricaux et néonataux,
- entreprendre des revues de partogrammes, de césariennes et de décès maternels,
- identifier les services relatifs aux SONU dans le cadre de la cartographie de la disponibilité des services.

CHAPITRE II. METHODOLOGIE

II.1. Type d'étude

L'évaluation des besoins en soins obstétricaux et néonataux d'urgence est une étude rétrospective transversale à visée descriptive et analytique. Elle consiste à recueillir, au niveau des structures sanitaires publiques et privées, des données sur l'offre des soins maternels et néonataux d'urgence ainsi que des renseignements sur les ressources tant humaines que matérielles requises dans l'offre de ce type de soins. Ces données permettent de calculer les indicateurs de processus permettant d'évaluer la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation et la qualité des soins des FOSA prodiguant les SONU au niveau du pays.

II.2. Principes méthodologiques

II.2.1. Outils de collecte

En plus d'un module national (appelé aussi module 0), un jeu de neuf modules a été utilisé pour recueillir les données de l'enquête :

- **Module 1** : Identification de l'établissement et de l'infrastructure.

Il renseigne sur l'infrastructure globale, la capacité d'accueil, les moyens de transport et de communication ainsi que le coût des services d'un établissement.

- **Module 2** : Ressources humaines.

Il recueille des informations sur la situation du personnel, sa disponibilité 24 h sur 24 et 7 jours sur 7 et les fonctions SONU que ce personnel assure.

- **Module 3** : Médicaments essentiels, équipement et fournitures

Il analyse la disponibilité des médicaments, équipements et fournitures nécessaires à l'offre des SONU. Ce module est conduit essentiellement au moyen de l'observation.

- **Module 4** : Synthèse des données de la structure de santé

Il sert à recueillir les données à partir des registres et des dossiers médicaux afin de calculer les indicateurs SONU. Ces données comprennent les accouchements, les complications obstétricales, les décès maternels et les décès néonataux précoces.

- **Module 5** : Fonctions essentielles SONU et autres services importants

Il passe en revue le fonctionnement actuel des établissements et cherche à savoir s'ils offrent tous les services nécessaires pour être qualifiés d'établissements SONU.

- **Module 6** : Revue des partogrammes

Il donne des informations sur la compétence des prestataires sur l'utilisation du partogramme comme outil de surveillance d'un travail d'accouchement.

- **Module 7** : Connaissances et compétences des prestataires en matière de soins maternels et du nouveau-né

Il a pour but de faire le point sur les connaissances et les compétences des prestataires en matière de diagnostic et de prise en charge de certaines situations maternelles et néonatales. Il fait la corrélation entre la formation des prestataires et la pratique de certaines fonctions essentielles.

- **Module 8** : Revue des cas de césarienne

Il renseigne sur les dossiers des cas de césarienne, les indications de cette intervention, et l'issue pour le fœtus et la mère.

- **Module 9** : Examen des décès maternels

Il donne des esquisses sur le profil des mères décédées de causes directes ou indirectes dans l'établissement.

L'aspect quantitatif de l'enquête a été complété par un recueil de données qualitatives sur l'utilisation du partogramme.

II.2.2. Méthode de collecte

Les agents de collecte ont eu recours à des techniques multiples pour recueillir les données : les entretiens à l'aide de questionnaires avec des membres clés du personnel de la structure visitée, les observations directes et la revue documentaire pour dépouiller et extraire des données des registres et dossiers médicaux mis en place par le système d'information sanitaire (SIS).

II.2.3. Organisation des équipes de collecte

Chaque équipe de collecte était constituée de 4 personnes dont trois agents de collecte de données (ACD) recrutés dans une même province et un superviseur qui était soit formateur soit cadre de l'ISTEEBU. Les trois ACD étaient des agents de santé et au moins un d'eux était sage-femme ou avait des compétences de sage-femme et un autre était superviseur de district.

Les équipes étaient constituées en fonction de leurs provinces d'origine, et elles étaient assignées à enquêter dans une province autre que la leur.

Comme toutes les provinces n'ont pas le même effectif de structures retenues dans l'échantillon, les équipes qui ont eu peu de structures à enquêter ont été redéployées pour appuyer dans les autres provinces, afin d'équilibrer la charge de travail et pour que toutes les équipes puissent prester le même nombre de jours.

II.2.4. Cadre de l'étude

L'étude a été menée à travers tout le pays sur 276 structures sanitaires dont 47 hôpitaux et 229 centres de santé répartis sur 17 provinces et 45 districts sanitaires du pays.

A noter que le district sanitaire est une entité territoriale avec une zone de responsabilité, une population bien définie et qui est constituée de deux échelons complémentaires. Le premier échelon est représenté par les centres de santé (CDS) qui constituent le premier niveau de contact de la population avec le système de santé en assurant les soins de santé primaires. Le deuxième échelon est représenté par l'hôpital de district, première référence qui assure les soins secondaires complémentaires aux soins de santé primaires des CDS.

II.3. Étapes méthodologiques

II.3.1. Phase préparatoire

Après l'atelier de Ouidah, le MSP/LS a constitué un comité de pilotage pour orienter les activités de l'enquête. Ce comité a, à son tour, mis en place un comité technique plus élargi, chargé du suivi et de la mise en œuvre de toutes les phases de l'EB SONU. Un protocole d'accord a été signé entre l'ISTEEBU et le MSP/LS pour la conduite de l'enquête. Le comité national d'éthique a autorisé la réalisation de l'EB SONU au Burundi sur demande du comité de pilotage.

II.3.1.1. Adaptation des outils de collecte

Les outils de collecte des données de l'EB SONU au Burundi sont une adaptation au contexte national des modules génériques conçus par AMDD pour ce type d'enquête. [18].

II.3.1.2. Echantillonnage

L'échantillonnage des structures ayant fait l'objet de collecte des données sur les SONU a été fait par un choix raisonné à partir d'une base de sondage sur les accouchements de l'année 2009 fournie par le PNSR.

Toutes les FOSA (les hôpitaux de districts, les hôpitaux de référence régionale et nationale, les cliniques spécialisées et les CDS) ayant effectué au moins 30 accouchements par mois ont été sélectionnés. Au total, 276 structures sanitaires ont été retenues pour être enquêtées.

Au cours de la collecte des données, les enquêteurs ont constaté que la base de sondage ne reflétait pas la réalité au niveau de la moyenne des accouchements assistés. Dans certains établissements très peu d'accouchements y avaient été effectués et dans d'autres il n'y avait jamais eu d'accouchements pendant la période de l'enquête (Avril 2009- Mars 2010). L'équipe de l'ISTEEBU chargée de la coordination des activités de terrain a dû reconsidérer à la baisse ledit critère d'éligibilité de 30 accouchements en moyenne par mois jusqu'à 20 accouchements par mois par endroit afin de garder le total des structures à visiter.

II.3.2. Phases de la collecte des données

II.3.2.1. Formation des formateurs

L'équipe de professionnels de santé et les cadres de l'ISTEEBU qui avaient participé à l'adaptation des outils de l'enquête ont été identifiés comme formateurs potentiels. Ils ont reçu une formation durant la semaine du 8 au 12 mars 2010 de la part de l'équipe de l'AMDD sur la conduite d'une formation des ACD pour la collecte des données de l'EB SONU. Au cours de cette formation un pré-test des outils de collecte adaptés a été effectué.

II.3.2.2. Formation du personnel de terrain et pré-test

La formation théorique pour le personnel de terrain s'est déroulée du 15 au 17 mars 2010 à GITEGA en trois groupes. Elle a été assurée par les formateurs identifiés lors de la formation des formateurs par l'AMDD.

Cette équipe des formateurs était composée par des médecins, des sages femmes, d'autres professionnels de la santé et des cadres de l'ISTEEBU.

Elle a été suivie par 65 candidats agents de collecte des données tous ressortissants du Ministère de la Santé Publique et 10 cadres identifiés à l'ISTEEBU comme Superviseurs-chefs d'équipes de collecte d'informations dans les structures sanitaires et encadreurs de saisie des données.

II.3.2.3. Collecte des données

Les équipes de collecte des données ont pris le départ de Bujumbura en date du 24 mars 2010 vers les provinces de première affectation et la collecte a débuté le lendemain 25 mars. L'échantillon de 276 structures sanitaires, hôpitaux et centres de santé confondus, a été plus ou moins couvert avec 275 structures visitées, soit 99,6%.

Pour les CDS, 227 ont été enquêtés sur les 229 CDS prévus, soit 99,1%, alors que 48 hôpitaux ont été enquêtés plutôt que les 47 hôpitaux fonctionnels qui étaient prévus, soit une réalisation de 102,1%.

II.3.3. Phase d'analyse et interprétation des résultats

L'ISTEEBU a élaboré un masque de saisie avec le logiciel CSPRO. Le masque a été pré-testé en utilisant les données recueillies au cours de la formation des ACD.

La saisie a commencé immédiatement après le début de l'enquête. Ainsi les erreurs éventuelles remarquées par les agents de saisie ont été progressivement corrigées pendant que les équipes étaient encore sur terrain. Une double saisie des données a été réalisée en vue de minimiser les erreurs de saisie.

Les données ont été exportées de CSPRO vers SPSS pour être analysées. Les maquettes des tableaux ont été ébauchées au cours d'un premier atelier qui a réuni les membres du comité technique venant du MSP/LS, ISTEEBU, OMS, UNICEF, UNFPA, institutions universitaires et l'AMDD. Après la sortie des tableaux, un deuxième atelier a été organisé en vue d'analyser et d'interpréter les résultats de l'enquête.

II.3.4. Description des établissements visités

L'enquête a concerné 276 formations sanitaires, 2 d'entre elles n'ont pas été retenues dans l'analyse en raison de l'absence d'accouchements durant la période d'enquête.

Sur les 274 structures prises en compte, on retrouve 226 centres de santé, l'ensemble des hôpitaux du pays : 41 hôpitaux, dont 4 hôpitaux de référence nationale, 3 hôpitaux de référence régionale, 34 hôpitaux de district, 4 cliniques libérales et 3 structures spécialisées. Considérées par milieu, 87% de ces structures sont situées en milieu rural et 13% en milieu urbain.

A Bujumbura où se situe la capitale du pays 16 formations sanitaires ont été enquêtées dont 4 sont des hôpitaux de référence nationale (CHUK, Hôpital Prince Régent Charles, Clinique Prince Louis RWAGASORE et Hôpital Militaire de KAMENGE), (Voir Annexe 25).

II.3.5. Limites de l'étude

Arrivée sur terrain, l'équipe de collecte a constaté que la base de sondage utilisée pour sélectionner les structures à enquêter ne reflétait pas la réalité au niveau de la moyenne des accouchements assistés dans certains établissements. Parfois, les structures sélectionnées avaient eu très peu ou n'avaient jamais eu d'accouchements.

Le module 7 sur les connaissances et compétences des prestataires en matière de soins maternels et du nouveau-né devait être administré au prestataire qualifié qui a fait le plus grand nombre d'accouchements et qui était présent le jour de l'enquête.

Dans certaines structures sanitaires, le module a été administré à la personne qui a fait le plus d'accouchements quel que soit son niveau de formation ; celle-ci pouvait être une infirmière accoucheuse ou aide soignante accoucheuse employée par la structure sanitaire.

L'autre limite concernait l'absence ou le mauvais remplissage des registres et partogrammes.

II.3.6. Concepts et définitions

1. Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU)

L'ensemble des procédures, services et soins visant à prendre en charge en urgence les complications d'une femme au cours de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches ainsi que les complications précoces du nouveau-né.

Pour déterminer et surveiller le niveau réel des soins assurés par une structure sanitaire donnée, il s'est avéré utile de se référer à quelques fonctions fondamentales bien définies. Il s'agit en l'occurrence d'actes médicaux visant à traiter les complications obstétricales directes qui sont à l'origine de la plupart des décès maternels dans le monde. Deux types de fonctions existent : les fonctions de base qui doivent être assurées par le niveau primaire et les fonctions complètes assurées par le niveau de référence. Etant donné que la mère et l'enfant constituent un couple indissociable, une autre fonction concernant la réanimation du nouveau-né a été rajoutée sur la liste des fonctions essentielles en soins obstétricaux d'urgence.

Tableau 2 : Fonctions essentielles utilisées pour identifier les structures sanitaires dispensant des SONU « de base » et des SONU « complets» [17]

SONUB	SONUC
(1) Administration parentérale des ATB	(1) Administration parentérale des ATB
(2) Administration parentérale des Ocytociques	(2) Administration parentérale des Ocytociques
(3) Administration parentérale des anticonvulsivants	(3) Administration parentérale des anticonvulsivants
(4) Extraction manuelle du placenta	(4) Extraction manuelle du placenta
(5) Evacuation utérine (par ex. aspiration manuelle, dilatation & curetage)	(5) Evacuation utérine (par ex. aspiration manuelle, dilatation curetage)
(6) Accouchement par voie basse avec assistance instrumentale (par ex. utilisation d'une Ventouse obst., accouchement par Forceps)	(6) Accouchement par voie basse avec assistance instrumentale (par ex. utilisation d'une Ventouse obst., accouchement par Forceps)
(7) Réanimation néonatale de base (ex. utilisant un masque avec ballon)	(7) Réanimation néonatale de base (ex. utilisant un masque avec ballon)
	(8) Intervention Chirurgicale, ex. Césarienne
	(9) Transfusion sanguine

2. Complication obstétricale

L'OMS et la FIGO définissent un cas de complication obstétricale comme une femme admise dans une formation sanitaire pour une des sept affections majeures suivantes [25] : Hémorragie (ante-partum ou post-partum), Travail prolongé ou dystocique ; Infection puerpérale ; Complications dues à un avortement ; Pré-éclampsie et éclampsie ; Grossesse extra utérine rompue ou grossesse ectopique; Rupture utérine.

3. Décès maternel

C'est un décès d'une femme survenant au cours de la grossesse, de l'accouchement ou dans un délai de 42 jours après interruption de la grossesse, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause liée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés. Les causes accidentelles ou fortuites sont exclues de la définition [17].

4. Audit des décès maternels

Un audit est une analyse objective systématique et critique de la qualité des soins médicaux englobant « les procédures utilisées pour le diagnostic et le traitement, l'utilisation des ressources ainsi que l'issue du traitement et la qualité de la vie qui en résulte pour la patiente » [8].

5. Létalité obstétricale

C'est la proportion des décès maternels par rapport au nombre de femmes prises en charge pour complications obstétricales

6. Indice visuel

C'est une case ronde réservée pour être colorée sur la fiche utilisée au Burundi et donnée à la cliente pendant les consultations prénatales en cas de grossesse à risque.

7. CPN recentrées ou CPN focalisées

Une consultation prénatale recentrée est une démarche pratique actualisée de CPN mettant un accent particulier sur la qualité des consultations prénatales, plutôt que sur le nombre de visites et reconnaît que les consultations fréquentes n'améliorent pas nécessairement l'issue de la grossesse.

Elle reconnaît que les femmes identifiées comme étant « **à faible risque** » développent souvent des complications avec un pronostic sombre pour la mère et l'enfant.

La CPN recentrée a comme avantage d'identifier et surveiller la femme enceinte et son enfant ; de détecter et initier la prise en charge des pathologies sous-jacentes et des complications liées à la grossesse ; de dépister des affections et maladies telles que l'anémie, les IST (surtout la syphilis), l'infection à VIH et assurer la prévention de sa transmission à l'enfant ; de mettre en route une série de mesures préventives de certaines affections et de donner des conseils sur la planification familiale[19].

8. Indicateurs de processus

Ce sont des indicateurs, mesurant les effets des interventions, capables d'évaluer les actions visant à prévenir la maladie ou le décès par opposition aux indicateurs qui en mesurent le résultat final.

9. Indicateurs de SONU [17]

Indicateur 1: Disponibilité des services SONU

La disponibilité des services SONU est mesurée par le nombre de structures qui fournissent la série complète des fonctions essentielles SONU par rapport à la taille de la population. Une fois que le personnel aura réalisé les sept premières fonctions essentielles SONU dans les trois mois qui précèdent l'évaluation, la structure est considérée comme une FOSA SONU de base tout à fait fonctionnelle.

La formation sanitaire est classée comme étant SONU Complète fonctionnelle lorsqu'en plus des sept fonctions essentielles SONU de base, elle réalise la césarienne et la transfusion sanguine. Le niveau minimum acceptable est de cinq FOSA SONU dont 4 FOSA SONUB et 1 FOSA SONUC pour 500.000 habitants.

Indicateur 2 : Répartition géographique des structures sanitaires SONU

Cet indicateur est calculé de la même façon que le précédent, mais il tient compte de la distribution géographique et de l'accessibilité des FOSA SONU. C'est un moyen pour les planificateurs de programmes de recueillir des informations sur l'égalité de l'accès au service en termes de répartition spatiale.

Le pourcentage de disponibilité en termes de répartition géographique est donné par le rapport entre le nombre de FOSA SONU/SONUB/SONUC disponibles et le nombre de FOSA SONU/SONUB/SONUC requis.

Indicateur 3 : Accouchements dans les formations sanitaires SONU

Cet indicateur est la proportion de toutes les naissances dans une région spécifique qui ont lieu dans des formations sanitaires SONU (de Base ou Complets).

Le numérateur est le nombre de femmes enregistrées comme ayant accouché dans les FOSA SONU.

Le dénominateur est une estimation de toutes les naissances vivantes prévues dans cette région spécifique, quelque soit l'endroit où la naissance a eu lieu. Le niveau minimum acceptable a été fixé à 15% des naissances attendues.

Indicateur 4: Besoins Satisfaits en SONU

Cet indicateur est une estimation de la proportion de toutes les femmes présentant des complications obstétricales directes majeures qui sont traitées dans une FOSA SONU (de Base ou Complets).

Le numérateur est le nombre de femmes traitées pour des complications dans les FOSA SONU sur une période de temps définie. Le dénominateur est le nombre attendu de femmes qui pourraient développer des complications obstétricales majeures, soit 15% des naissances attendues durant cette même période dans une région spécifique. Le minimum acceptable est fixé à 100%.

Indicateur 5: Proportion des naissances par césarienne

C'est un indicateur qui mesure, dans une région géographique donnée, l'accès et l'utilisation d'une intervention obstétricale commune pour éviter les décès maternels et néonataux ainsi que les morbidités maternelles comme les fistules obstétricales.

Le numérateur est le nombre de césariennes effectuées dans les FOSA SONU, toutes indications confondues durant une période de temps donnée, le dénominateur est le nombre de naissances vivantes attendues dans la région, durant la même période (pas seulement les naissances institutionnelles).

Indicateur 6: Taux de létalité obstétricale directe

C'est la proportion de femmes admises dans les FOSA SONU présentant des complications obstétricales directes majeures, ou qui développent les complications suivantes après l'admission et meurent avant de sortir de la FOSA:

la rupture de l'utérus, le travail prolongé/dystocie, la septicémie postpartum, les complications de l'avortement, la pré éclampsie sévère et l'éclampsie, la grossesse ectopique, les hémorragies ante et post partum.

Le numérateur est le nombre de femmes qui meurent de complications obstétricales directes dans une FOSA SONU durant une période spécifique. Le dénominateur est le nombre de femmes qui ont été traitées pour des complications obstétricales directes dans cette même FOSA et durant cette même période. Le niveau maximal acceptable convenu est de moins de 1 %.

Indicateur 7 : Taux de décès intrapartum et néonatal très précoce

C'est la proportion des décès intrapartum (mort-né frais, décès fœtaux à partir de 28 semaines de grossesse) et néonataux survenant dans les 24 premières heures de naissance par rapport à toutes les femmes qui ont accouché au cours d'une même période, dans une FOSA SONU.

Ce nouvel indicateur a été proposé pour évaluer la qualité des soins prodigués au fœtus et au nouveau-né.

Le numérateur est la somme des décès intrapartum et des décès néonataux précoces qui se produisent dans l'établissement durant une période de temps spécifique.

Le dénominateur est toutes les femmes qui accouchent dans l'établissement durant la même période. Il est recommandé que les bébés nés pesant moins de 2.5 kg soient exclus du numérateur.

Comme pour les indicateurs précédents, le taux de décès intrapartum et néonatal précoces doit être calculé pour tous les établissements et ne pas être limité aux formations sanitaires SONU.

Indicateur 8 : Proportion des décès maternels dus à des causes indirectes dans les FOSA SONU

Cet indicateur a pour numérateur tous les décès maternels dus à des causes indirectes dans les FOSA SONU durant une période spécifique, et pour dénominateur, tous les décès maternels qui se produisent dans les mêmes FOSA durant cette même période.

Les causes indirectes de décès sont le résultat de maladies préexistantes ou de maladies qui se sont développées durant la grossesse et qui ne sont pas dues à des causes obstétricales directes, mais aggravées par les effets physiologiques de la grossesse.

Il peut s'agir des infections au VIH, du paludisme, de l'hépatite, des maladies cardiovasculaires, des maladies psychiatriques incluant le suicide et la violence, de l'anémie, de l'épilepsie, de la tuberculose et du diabète.

10. Gestion active de la troisième phase de l'accouchement - GATPA

Elle consiste à utiliser le protocole suivant : administrer 10 unités d'ocytocine en intramusculaire dans les 2 minutes suivant l'accouchement ; effectuer une traction contrôlée du cordon ; masser l'utérus après la délivrance artificielle dans le but de réduire les hémorragies du post partum.

11. Évacuation des produits résiduels

L'évacuation des produits résiduels, encore appelée, l'évacuation des produits ovulaires est la procédure de traitement des avortements incomplets. Deux méthodes sont employées :

- La méthode médicamenteuse avec l'emploi du Misoprostol;
- La méthode chirurgicale soit par le curage manuelle, soit par la dilatation et le curetage utérin, soit par l'Aspiration Manuelle Intra-utérine (AMIU).

12. AMIU

L'aspiration manuelle intra-utérine est une technique utilisée pour l'évacuation des produits ovulaires, en utilisant une canule d'aspiration créant le vide.

13. Garde astreinte

C'est une garde où le prestataire de service peut être contacté/appelé, mais n'étant pas forcément présent dans l'établissement.

14. Utérotoniques

Ce sont des produits/médicaments qui augmentent la tonicité du muscle de l'utérus. Ils stimulent la contraction du muscle utérin pendant le travail et la rétraction après l'évacuation de l'utérus.

CHAPITRE III. RESULTATS

III.1. Indicateurs SONU

III.1.1. Indicateur 1 et 2: Disponibilité et répartition géographique des formations sanitaires SONU

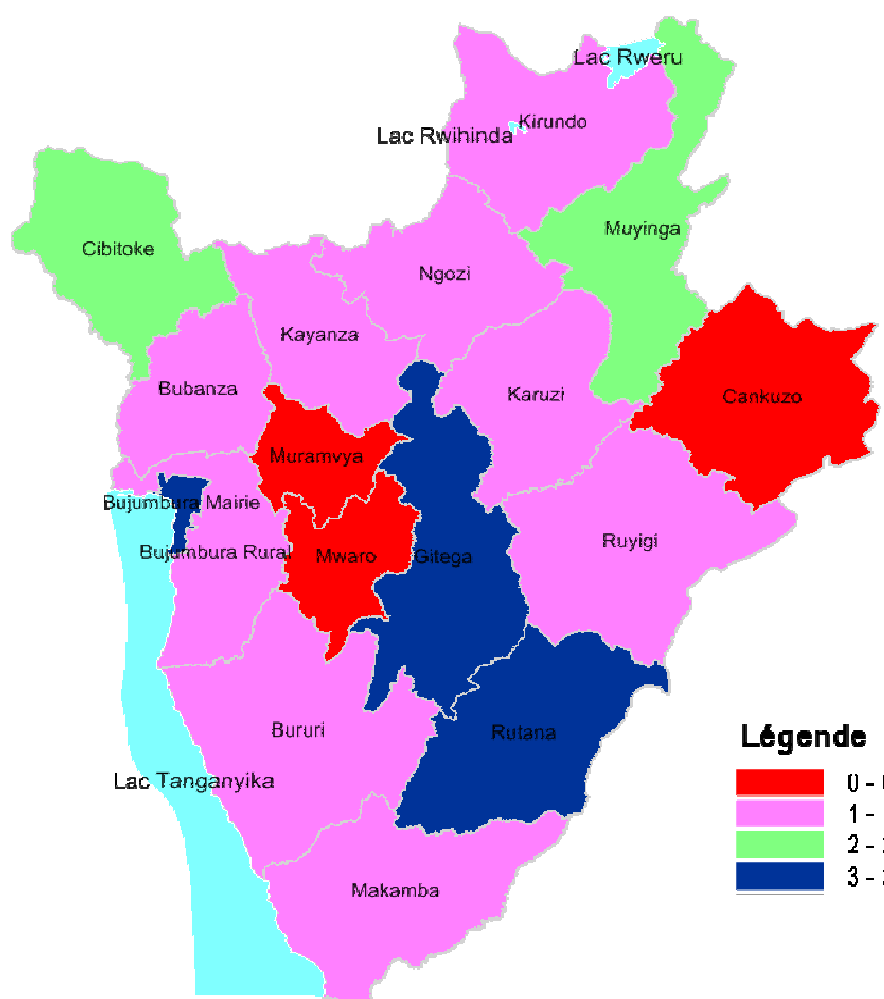
Etant donné que la majorité des complications obstétricales est imprévisible, toute femme enceinte devrait avoir un accès facile aux soins obstétricaux et néonataux d'urgence chaque fois que de besoin. Une structure sanitaire qui dispense des SONU de base est en mesure de traiter la plupart des complications obstétricales par l'offre des services reconnus comme étant de base.

III.1.1.1. Disponibilité et distribution géographique des FOSA SONU

En 2009, l'UNICEF, l'OMS, l'UNFPA, et l'AMDD ont révisé les standards internationaux pour fixer un minimum de 5 FOSA SONU dont au moins 1 SONUC pour une population de 500.000 habitants. Conformément à cette norme, le minimum recommandé pour le Burundi serait de 82 FOSA SONU dont 16 seraient des SONUC. Néanmoins, l'évaluation des besoins en soins obstétricaux et néonataux d'urgence a révélé que le Burundi a 22 FOSA SONU dont 17 SONUC et 5 SONUB sur les 274 FOSA enquêtées (Voir Annexe 1). L'enquête a également révélé que les provinces de CANKUZO, MURAMVYA et MWARO ne disposent d'aucune FOSA SONU.

La carte suivante illustre la répartition géographique des FOSA SONU sur tout le territoire national.

Figure 2: Répartition géographique des FOSA SONU au Burundi

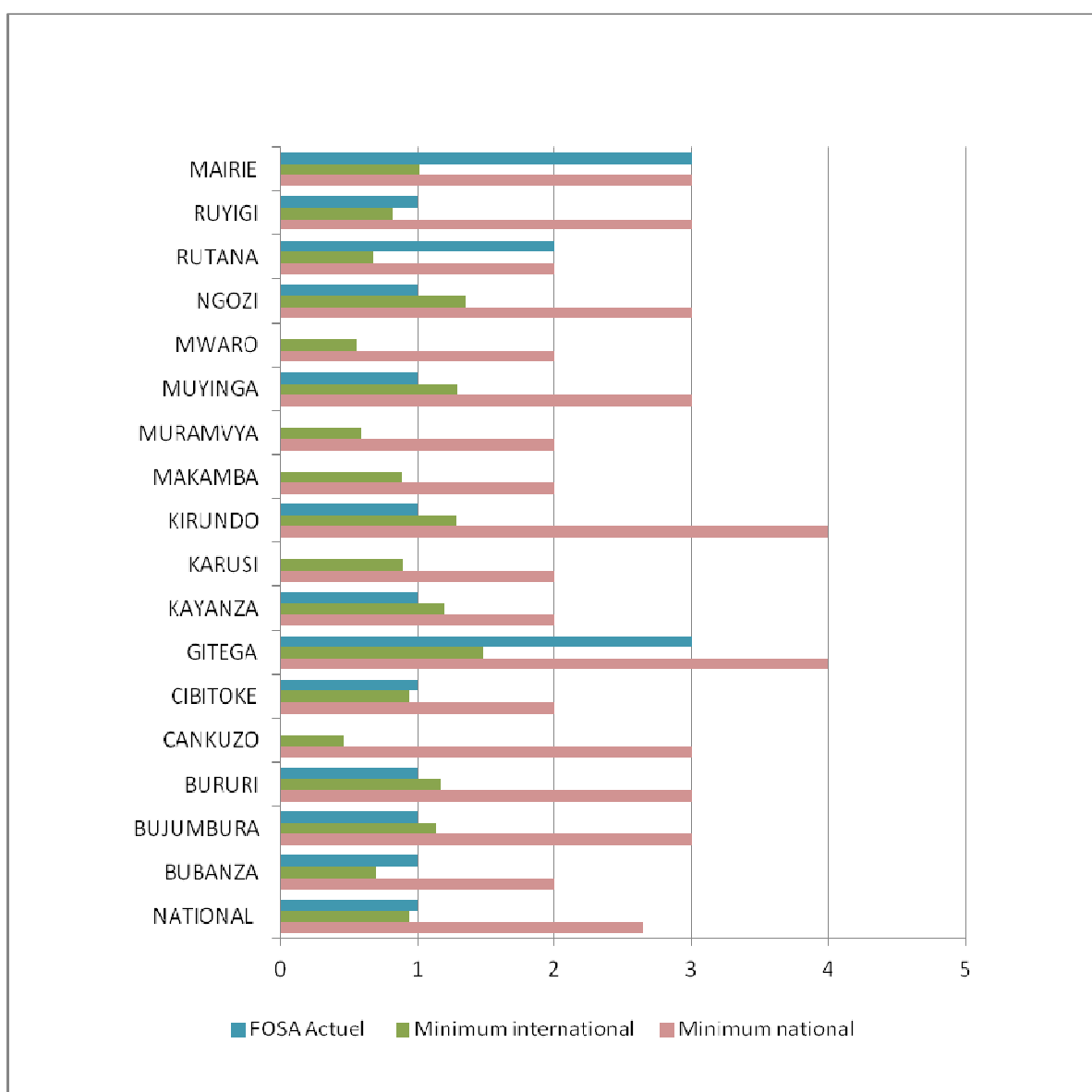


Le Burundi a développé des standards nationaux par rapport à l'offre des SONU afin d'être en phase avec l'approche district sanitaire. Les standards nationaux recommandent que 100% des districts aient des hôpitaux SONUC (45 Hôpitaux), et que 60% des centres de santé soient des SONUB (360 CDS).

Les résultats de l'EB montrent qu'il existe 38% des SONUC recommandé par les normes nationales, et 1% des SONUB si on considère que 60% des centres de santé sont censés offrir les SONUB (voir Annexe 2). Les provinces de Rutana et Bujumbura Mairie sont les seules à atteindre le critère d'au moins un SONUC par district sanitaire.

Cependant les hôpitaux qualifiés de SONUC en Mairie de Bujumbura sont des hôpitaux de référence nationale et les districts ne disposent pas d'hôpitaux de 1ère référence. Le graphique ci-dessous présente la distribution des FOSA SONUC par province.

Graphique 2: FOSA SONUC au Burundi



En chiffre absolu, le Burundi est au-dessus des standards internationaux avec 17 FOSA SONUC sur 16 recommandés (103%). Cependant, ce chiffre de 17 FOSA SONUC cache des disparités provinciales. Cinq provinces à savoir CANKUZO, KARUSI, MAKAMBA, MURAMVYA et MWARO qui totalisent 1.661.947 habitants n'ont aucune structure SONUC alors que dans 3 provinces, on compte au moins le double des FOSA SONUC minimum recommandées : Gitega est à 202% du niveau recommandé avec 2 établissements SONUC, Rutana à 293% avec 2 FOSA, et Bujumbura Mairie à 295% avec 5 FOSA.

Le pays n'a que 5 FOSA SONUB sur les 66 et 360 recommandées respectivement par les normes internationales et nationales. Ces FOSA SONUB sont localisées dans les provinces de CIBITOE, KARUSI, MAKAMBA, MUYINGA et RUTANA.

Toutes les cinq sont des centres de santé gérés par des confessions religieuses (voir Annexe 3). Pourtant les FOSA SONUB constituent un élément essentiel dans l'offre des soins de santé primaire bien qu'elles ne pratiquent pas les césariennes.

Tableau 3: Pourcentage des CDS manquant 1, 2 ou 3 fonctions essentielles

	SONUB-1		SONUB-2		SONUB-3	
	%	n	%	n	%	n
Total de FOSA manquant 1, 2, ou 3 fonctions		25		60		73
Antibiotiques par voie parentérale	0%	0	18%	11	30%	22
Uterotoniques par voie parentérale	4%	1	12%	7	22%	16
Anticonvulsivants par voie parentérale	0%	0	15%	9	38%	29
Délivrance manuelle du placenta	4%	1	2%	1	11%	8
Extraction des produits résiduels	4%	1	2%	1	45%	33
Accouchements par voie basse avec assistance instrumentale	80%	20	98%	59	100%	73
Réanimation néonatale	8%	2	57%	34	79%	58

En regardant plus en détails les Centres de Santé qui ne sont pas SONUB, on constate que 25 d'entre eux n'ont besoin que d'une seule fonction pour être SONUB. La fonction manquante est soit l'administration d'utérotoniques par voie parentérale, la délivrance manuelle du placenta, l'extraction des produits résiduels et, dans la plupart des cas (80% des 25 CDS), l'accouchement instrumental par voie basse.

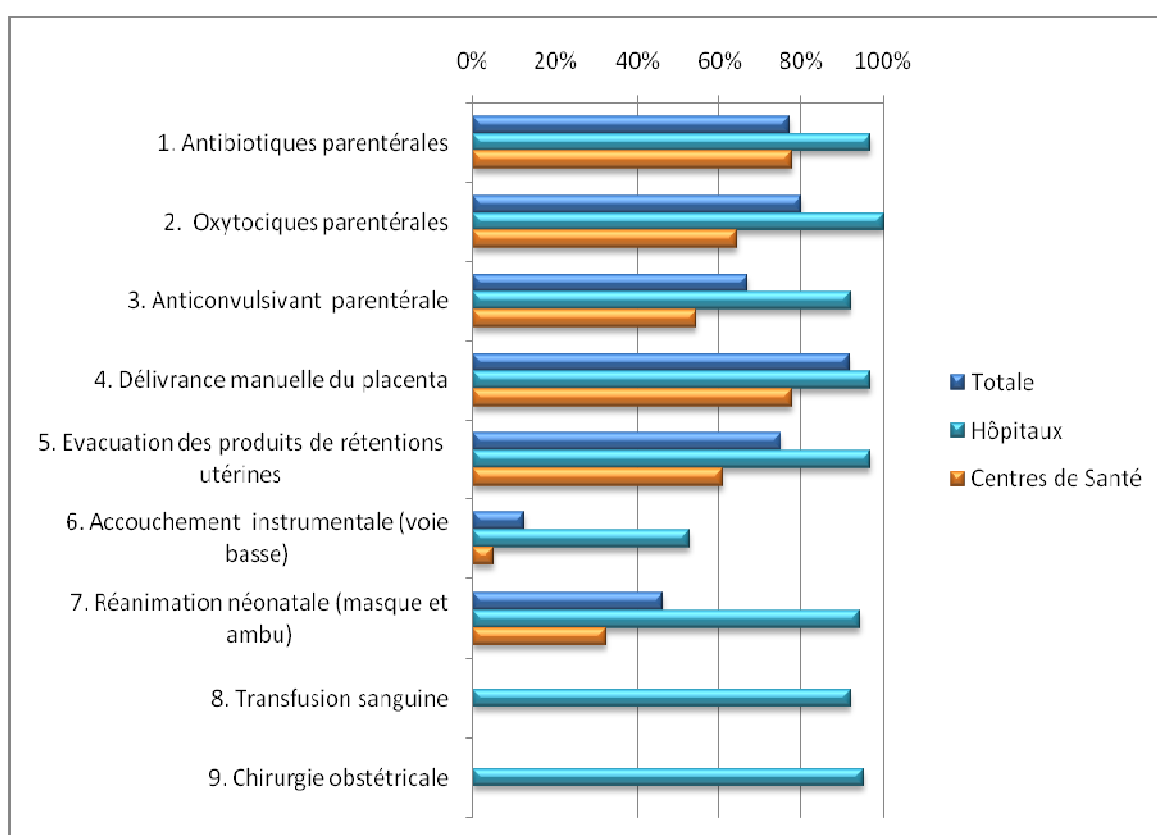
En renforçant ces 25 CDS avec la seule fonction manquante, le pays passerait de 5 à 30 FOSA SONUB. Sur les 226 CDS enquêtés, les résultats montrent que 60 CDS manquent de deux fonctions essentielles pour devenir des SONUB. A titre indicatif, l'accouchement instrumental par voie basse est l'une des deux fonctions qui manquent le plus (98% des 60 CDS) tandis que la réanimation du nouveau-né manque pour 57% des 60 CDS. En renforçant chaque structure avec les deux fonctions qui lui manquent, le total de FOSA SONUB dans le pays passerait de 5 à 65, ce qui serait beaucoup plus proche des normes internationales.

Le secteur public compte 13 FOSA SONU sur les 22 trouvées, soit 59% ; 5% sont du secteur privé et 36% sont gérées par des confessions religieuses (Voir Annexe 4). Aucun centre de santé public n'offre les SONUB.

III.1.2. Disponibilité des fonctions essentielles SONU

L'histogramme ci-dessous montre le niveau de réalisation des fonctions essentielles SONU par type de FOSA.

Graphique 3 : FOSA ayant prodigué les fonctions essentielles pendant les 3 mois précédents l'enquête



Les résultats montrent que les fonctions qui sont plus en souffrance sont l'accouchement instrumental, l'administration parentérale des anticonvulsivants ainsi que la réanimation du nouveau né surtout au niveau des centres de santé.

III.1.2.1. Administration des antibiotiques par voie parentérale

Au cours des 3 mois qui ont précédé l'enquête, 77% de tous les établissements visités ont administré les antibiotiques par voie parentérale. La fonction a été assurée par 72% des centres de santé enquêtés. Parmi les centres de santé qui n'ont pas fourni des antibiotiques par voie parentérale au cours des 3 mois précédant l'enquête, 41% les ont administrés durant les 12 mois précédents.

De toutes les structures sanitaires qui n'ont pas fourni les antibiotiques (n=63), 71% affirment n'avoir pas eu d'indications de le faire. Vu la fréquence de cette réponse, probablement qu'un problème de démarche diagnostique et thérapeutique s'est posé. L'absence de médicaments a été avancée comme raison dans 24% des FOSA n'ayant pas assuré la fonction (voir Annexe 5).

III.1.2.2. Administration des utérotoniques par voie parentérale

Durant les 3 mois qui ont précédé l'enquête, 80% des établissements enquêtés ont administré les utérotoniques. Comme pour les antibiotiques, la fonction a été assurée par tous les hôpitaux. Parmi les 20% des centres de santé qui n'ont pas fourni les utérotoniques, le plus grand nombre (n=28) évoquent un problème de formation du personnel et 18 autres un problème de gestion des médicaments. Il n'existe aucune politique nationale qui empêcherait l'administration des utérotoniques, pourtant 5 centres de santé ont dit que la politique de santé ne les autorise pas à utiliser les utérotoniques (voir Annexe 6).

En analysant plus en détail les centres de santé qui n'ont pas administré les utérotoniques pour absence de personnel formé ou une politique de santé qui en interdit l'utilisation, nous constatons que l'ergométrine a été largement utilisée, et que c'est l'ocytocine, de surveillance plus complexe, qui n'est pas autorisée dans les structures de soins pour des fins de déclenchement du travail d'accouchement.

Si on considère la totalité des FOSA qui ont administré les utérotoniques au cours des 12 mois qui ont précédé l'enquête, l'ocytocine a été administrée par 93% des hôpitaux de districts et 12% des centres de santé (voir Annexe 7).

III.1.2.3. Administrations des anticonvulsivants par voie parentérale

Tous les hôpitaux de référence tant nationale que régionale ont administré des anticonvulsivants par voie parentérale au cours des 3 mois qui ont précédé l'enquête.

Dans l'ensemble, 67% des établissements enquêtés ont administré les anticonvulsivants durant les 3 mois qui ont précédé l'enquête. Parmi les 36% des centres de santé qui n'ont pas fourni les anticonvulsivants, le plus grand nombre (n=63) n'a pas eu d'indications d'utiliser les anticonvulsivants et 19 centres de santé évoquent un problème de disponibilité des médicaments. Malgré les informations fournies par les répondants (annexes 8 et 9), il faut noter qu'aucune politique nationale n'est contre l'administration des anticonvulsivants.

Nonobstant le sulfate de magnésium n'est pas encore enregistré sur la liste de médicaments essentiels au Burundi. Des discussions sont en cours entre le Ministère de la Santé et l'association des gynéco-obstétriciens du Burundi (AGOB) pour promouvoir l'utilisation de ce produit pour le traitement de la pré-éclampsie sévère et l'éclampsie (26).

III.1.2.4. Délivrance manuelle du placenta

La plupart des établissements enquêtés ont pratiqué la délivrance manuelle du placenta (91,6%). Les établissements qui n'ont pas assuré cette fonction évoquent comme raison majeure la non-indication (n=20). Tous les hôpitaux de référence (100%) ont assuré cette fonction dans les 3 mois qui ont précédé l'enquête, 90% des hôpitaux de district et 72% des centres de santé l'ont assurée au cours de la même période. Parmi les 4 hôpitaux de district qui n'ont pas pratiqué la délivrance manuelle dans les 3 mois précédant l'enquête, 3 l'ont pratiqué pendant les 12 mois précédents (Voir Annexe 10).

III.1.2.5. Evacuation des produits ovulaires résiduels

L'enquête a révélé que 75% des établissements enquêtés ont pratiqué l'évacuation des produits ovulaires durant les 3 mois qui ont précédé l'EB SONU.

Cependant les provinces de BUBANZA, CANKUZO, et MUYINGA ont des taux largement en dessous de la moyenne, respectivement de 12, 18 et 35%.

Considéré par type de FOSA, on note que tous les hôpitaux de référence nationale et régionale pratiquent l'évacuation des produits résiduels.

Les hôpitaux de district et les centres de santé le font respectivement à hauteur de 90% et 72%. Dans 25% des FOSA (n=68) qui n'ont pas pratiqué cette fonction pendant les 3 mois considérés, 38 établissements ont évoqué l'absence de personnel formé et 28 ont évoqué des problèmes de disponibilité d'équipements.

Parmi les 213 formations ayant pratiqué l'évacuation des produits résiduels dans les 12 mois précédant l'enquête, 85% ont procédé au curage manuel, 17% ont fait une dilatation et curetage, et 10% ont utilisé l'aspiration intra-utérine (Voir Annexe 11 et 12).

III.1.2.6. Accouchement instrumental

La pratique de l'accouchement instrumental par voie basse diminue la fréquence des césariennes. Le forceps et la ventouse peuvent être utilisés dans les établissements à condition qu'ils soient disponibles et que le personnel soit formé pour leur utilisation. Ce type d'accouchement a été exécuté dans 12% des FOSA enquêtées au cours des 3 mois précédant l'enquête. Les principales raisons citées de la non pratique de cette fonction sont : le manque de formation pour le personnel médical et paramédical (n=140) et la non disponibilité des équipements et fournitures (n=125). Seuls 38 établissements ont indiqué qu'il n'y a pas eu d'indications pour cette intervention. La moitié des hôpitaux de référence nationale (2 sur 4) ne pratiquent pas l'accouchement instrumental par voie basse (Voir Annexe 13).

III.1.2.7. Réanimation néonatale avec ballon et masque

La réanimation de base du nouveau-né consiste en une désobstruction des voies aériennes et ventilation avec ballon et masque. Cette fonction a été assurée par 46% des établissements enquêtés durant les 3 mois précédant l'enquête. Durant cette période, tous les hôpitaux de référence nationale et régionale, 83% des hôpitaux de district et 38% des centres de santé l'ont pratiquée. La proportion d'établissements pratiquant la réanimation néonatale varie de 0% (Muramvya et Mwaro) à 92% (Ngozi). Les raisons les plus fréquemment mentionnées sont : le manque de fournitures et équipements (n=117) et l'absence de formation du personnel (n=68) (voir Annexe14).

III.1.2.8. Transfusion sanguine et Césarienne

Les données sur la transfusion sanguine et la césarienne renseignent sur la pratique de ces deux fonctions essentielles au cours des trois ou douze mois qui ont précédé l'enquête.

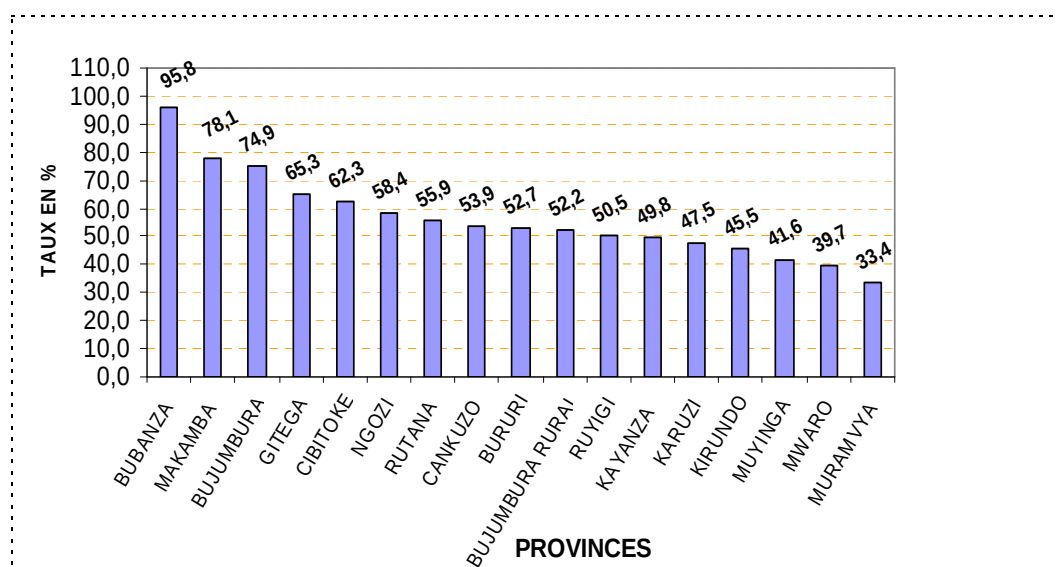
Lorsque la structure sanitaire n'avait pas pratiqué la fonction dans les 3 mois, nous avons cherché à savoir si elle avait été pratiquée dans les douze mois précédents car la structure pouvait être capable de le faire mais ne pas avoir eu d'indication de le faire.

Tous les hôpitaux de référence régionale et nationale ont pratiqué la césarienne et la transfusion 3 mois avant l'enquête. Quant aux hôpitaux de districts, 85% (n=35) ont pratiqué la césarienne et 83% (n=31) d'entre eux ont pratiqué la transfusion sanguine les douze mois précédant l'enquête. Selon la politique de santé du Burundi, les centres de santé n'ont dans leur paquet d'activités ni la transfusion sanguine ni la césarienne. Pourtant les centres de santé de MUTOYI et MUDENDE ont fait la transfusion sanguine dans les 3 mois qui ont précédé l'enquête, et les centres de santé de MUTOYI et GIHANGA ont pratiqué la césarienne dans la même période (Voir Annexe15 et 16).

III.1.2.2. Indicateur 3 : Accouchements dans les formations sanitaires offrant les SONU

Selon le bilan 2009 du PNSR, le taux d'accouchement assisté par un personnel qualifié dans les structures au cours de l'année 2009 qui correspondait à la période enquêtée, était de 56.3%. La répartition géographique par province des accouchements assistés est illustrée par le graphique ci-dessous.

Graphique n° 3: Taux d'accouchement assisté en milieu des soins par province sanitaire en 2009 (bilan PNSR)



Le standard pour le taux d'accouchement assisté dans les établissements diffère selon les pays. Pour le Burundi, toute femme enceinte devrait accoucher en milieu de soins avec l'assistance d'un prestataire qualifié.

Les résultats de l'enquête SONU révèlent que 71.5% des accouchements attendus, calculés avec un taux brut de natalité de 39.2 pour 1000 donné par le RGPH 2008, ont eu lieu dans les FOSA enquêtées. Ce taux devient 58,4%, plus proche de celui du Bilan PNSR 2009 si on utilise le taux brut de natalité de 48 pour 1000 appliqué par le PNSR. Parmi ceux là, 2.2% ont été assistés dans les FOSA SONUB et 10.5% dans les FOSA SONUC. Aucun accouchement n'a été assisté dans une structure SONU à CANKUZO, MWARO et MURAMVYA du fait de l'absence de FOSA SONU dans lesdites provinces (voir Annexe 17).

III.1.2.3. Indicateur 4 : Besoins en SONU satisfaits

Les besoins satisfaits en SONU correspondent au pourcentage de complications obstétricales attendues, qui ont été prises en charge dans les formations sanitaires SONU. Selon les standards des Nations Unies, ce taux devrait être au moins à 100%.

Sur la période enquêtée (Avril 2009 à Mars 2010), 323.277 naissances étaient attendues au niveau des structures sanitaires enquêtées, et ainsi les complications obstétricales qui auraient pu survenir pour être prises en charge par ces structures sanitaires seraient de 48.492 (ce qui représente 15% des accouchements).

Le taux de complications obstétricales prises en charge a été retrouvé à 19.2% dans les structures sanitaires SONU, et 48.5% si on considère le total des formations sanitaires enquêtées. Il existe une disparité des besoins satisfaits selon les provinces et districts sanitaires. Les FOSA SONU des districts sanitaires de Rutana, Gitega, Kabezi et BUBANZA sont à plus de 70% de besoins satisfaits.

Le district sanitaire de KABEZI est à 144.5% de besoins satisfaits en SONU. Ceci s'explique par le fait que la Clinique des Urgences Gynéco-Obstétrique (CURGO) de l'ONG Médecins Sans Frontières traite la plupart des complications obstétricales provenant des districts sanitaires environnant, notamment ISALE, RWIBAGA et RUMONGE. A l'inverse, les districts sanitaires de RUMONGE, CIBITOKÉ, MABAYI, BUHIGA, MAKAMBA, GITERANYI, GIHOFI et BUJUMBURA SUD n'atteignent pas 25% de besoins satisfaits en SONU.

Tableau 4 : Proportion des complications obstétricales directes attendues, et traitées dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA, par district sanitaire (Indicateur 4 SONU-C - besoins satisfaits)

		Population° 2009	Naissance s attendues	Grossesses attendues (4,8% populat°)	Complicat° attendues* (15% des naissances attendues)	FOSA SONU		FOSA SONUB		FOSA SONUC		Ensemble des FOSA enquêtées	
						Nombre de femmes avec complicati ons directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre de femmes avec complicat ° directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre de femmes avec des complicat °directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ions directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait
Total National		8,246,878	323,278	395,85	48,492	8,592	17.7	981	2.0	7,611	15.7	23,499	48.5
PROVINCE	District sanitaire												
BUBANZA		346,137	15,334	16,615	2,3	790	34.3	0	0.0	790	34.3	2526	109.8
	BUBANZA	169,867	7,525	8,154	1,129	790	70.0		0.0	790	70.0	1752	155.2
	MPANDA	176,27	7,809	8,461	1,171	0	0.0		0.0		0.0	774	66.1
BUJUMBURA		569,276	20,494	27,325	3,074	1,47	47.8	0	0.0	1470	47.8	2243	73.0
	ISALE	275,228	9,908	13,211	1,486	0	0.0		0.0		0.0	433	29.1
	KABEZI	188,372	6,781	9,042	1,017	1,47	144.5		0.0	1470	144.5	1735	170.6
	RWIBAGA	105,676	3,804	5,072	571	0	0.0		0.0		0.0	75	13.1

		Populat° 2009	Naissance s attendues	Grossesses attendues (4,8% populat°)	Complicat° attendues* (15% des naissances attendues)	FOSA SONU		FOSA SONUB		FOSA SONUC		Ensemble des FOSA enquêtées	
						Nombre de femmes avec complicati ons directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre de femmes avec complicat ° directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre de femmes avec des complicat °directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre de femmes avec complicat ions directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait
BURURI		587,791	19,867	28,214	2,98	318	10.7	0	0.0	318	10.7	979	32.9
	BURURI	116,019	3,921	5,569	588	0	0.0		0.0		0.0	71	12.1
	MATANA	204,599	6,915	9,821	1,037	0	0.0		0.0		0.0	65	6.3
	RUMONGE	267,173	9,03	12,824	1,355	318	23.5		0.0	318	23.5	843	62.2
CANKUZO		234,367	9,375	11,25	1,406	0	0.0	0	0.0	0	0.0	583	41.5
	CANKUZO	124,112	4,964	5,957	745	0	0.0		0.0		0.0	511	68.6
	MURORE	110,255	4,41	5,292	662	0	0.0		0.0		0.0	72	10.9
CIBITKE		471,486	22,207	22,631	3,331	407	12.2	64	1.9	343	10.3	1078	32.4
	CIBITKE	235,384	11,087	11,298	1,663	64	3.8	64	3.8		0.0	716	43.1
	MABAYI	236,102	11,12	11,333	1,668	343	20.6		0.0	343	20.6	362	21.7

		Populat° 2009	Naissance s attendues	Grossesses attendues (4,8% populat°)	Complicat° attendues* (15% des naissances attendues)	FOSA SONU		FOSA SONUB		FOSA SONUC		Ensemble des FOSA enquêtées	
						Nombre des femmes avec complicati ons directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ° directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec des complicat °directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ions directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait
GITEGA		742,63	25,918	35,646	3,888	1,168	30.0	0	0.0	1168	30.0	1725	44.4
	GITEGA	233,495	8,149	11,208	1,222	891	72.9		0.0	891	72.9	990	81.0
	KIBUYE	195,374	6,819	9,378	1,023	0	0.0		0.0		0.0	277	27.1
	MUTAHO	177,911	6,209	8,54	931	277	29.7		0.0	277	29.7	382	41.0
	RYANSORO	135,85	4,741	6,521	711	0	0.0		0.0		0.0	76	10.7
KAYANZA		599,463	22,6	28,774	3,39	673	19.9	0	0.0	673	19.9	2650	78.2
	KAYANZA	288,313	10,869	13,839	1,63	673	41.3		0.0	673	41.3	1210	74.2
	MUSEMA	311,15	11,73	14,935	1,76	0	0.0		0.0		0.0	1440	81.8
KARUSI		446,918	17,072	21,452	2,561	46	1.8	46	1.8	0	0.0	1262	49.3
	BUHIGA	237,089	9,057	11,38	1,359	46	3.4	46	3.4		0.0	946	69.6
	NYABIKERE	209,829	8,015	10,072	1,202	0	0.0		0.0		0.0	316	26.3

		Populat° 2009	Naissance s attendues	Grossesses attendues (4,8% populat°%)	Complicat° attendues* (15% des naissances attendues)	FOSA SONU		FOSA SONUB		FOSA SONUC		Ensemble des FOSA enquêtées	
						Nombre des femmes avec complicati ons directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ° directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec des complicat °directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ions directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait
KIRUNDO		643,336	33,839	30,88	5,076	492	9.7	0	0.0	492	9.7	1246	24.5
	BUSONI	148,915	7,833	7,148	1,175	0	0.0		0.0		0.0	228	19.4
	KIRUNDO	186,746	9,823	8,964	1,473	492	33.4		0.0	492	33.4	637	43.2
	MUKENKE	127,122	6,687	6,102	1,003	0	0.0		0.0		0.0	145	14.5
	VUMBI	180,553	9,497	8,667	1,425	0	0.0		0.0		0.0	236	16.6
MAKAMBA		441,242	17,032	21,18	2,555	168	6.6	168	6.6	0	0.0	1653	64.7
	MAKAMBA	232,539	8,976	11,162	1,346	168	12.5	168	12.5		0.0	722	53.6
	NYANZALAC	208,703	8,056	10,018	1,208	0	0.0		0.0		0.0	931	77.0
MURAMVYA		299,612	9,887	14,381	1,483	0	0.0	0	0.0	0	0.0	696	46.9
	KIGANDA	148,728	4,908	7,139	736	0	0.0		0.0		0.0	237	32.2
	MURAMVYA	150,884	4,979	7,242	747	0	0.0		0.0		0.0	459	61.5

		Populat° 2009	Naissance s attendues	Grossesses attendues (4,8% populat°)	Complicat° attendues* (15% des naissances attendues)	FOSA SONU		FOSA SONUB		FOSA SONUC		Ensemble des FOSA enquêtées	
						Nombre des femmes avec complicati ons directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ° directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec des complicat °directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ions directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait
MUYINGA		647,588	28,947	31,084	4,342	628	14.5	215	5.0	413	9.5	1070	24.6
	GASHOHO	151,66	6,779	7,28	1,017	0	0.0		0.0		0.0	89	8.8
	GITERANYI	254,075	11,357	12,196	1,704	215	12.6	215	12.6		0.0	314	18.4
	MUYINGA	241,853	10,811	11,609	1,622	413	25.5		0.0	413	25.5	667	41.1
MWARO		279,699	8,335	13,426	1,25	0	0.0	0	0.0	0	0.0	189	15.1
	FOTA	132,639	3,953	6,367	593	0	0.0		0.0		0.0	38	6.4
	KIBUMBU	147,06	4,382	7,059	657	0	0.0		0.0		0.0	151	23.0
NGOZI		676,575	25,236	32,476	3,785	408	10.8	0	0.0	408	10.8	1367	36.1
	BUYE	180,093	6,717	8,644	1,008	0	0.0		0.0		0.0	454	45.1
	KIREMBA	242,492	9,045	11,64	1,357	0	0.0		0.0		0.0	348	25.6
	NGOZI	253,99	9,474	12,192	1,421	408	28.7		0.0	408	28.7	565	39.8

		Populat° 2009	Naissance s attendues	Grossesses attendues (4,8% populat°)	Complicat° attendues* (15% des naissances attendues)	FOSA SONU		FOSA SONUB		FOSA SONUC		Ensemble des FOSA enquêtées	
						Nombre des femmes avec complicati ons directes prises en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ° directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec des complicat °directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait	Nombre des femmes avec complicat ions directes prise en charge	Besoin en SONU satisfait
RUTANA		341,515	12,943	16,393	1,942	946	48.7	488	25.1	458	23.6	1385	71.3
	GIHOFI	176,705	6,697	8,482	1,005	148	14.7		0.0	148	14.7	543	54.1
	RUTANA	164,81	6,246	7,911	937	798	85.2	488	52.1	310	33.1	842	89.9
RUYIGI		410,144	17,759	19,687	2,664	342	12.8	0	0.0	342	12.8	742	27.9
	BUTEZI	104,821	4,539	5,031	681	0	0.0		0.0		0.0	78	11.5
	KINYINYA	208,93	9,047	10,029	1,357	342	25.2		0.0	342	25.2	439	32.4
	RUYIGI	96,393	4,174	4,627	626	0	0.0		0.0		0.0	225	35.9
MAIRIE		509,099	18,48	24,437	2,772	736	26.6	0	0.0	736	26.6	2105	75.9
	BUJA CENTRE	126,377	4,587	6,066	688	233	33.9		0.0	233	33.9	830	120.6
	BUJA NORD	254,889	9,252	12,235	1,388	396	28.5		0.0	396	28.5	901	64.9
	BUJA SUD	127,833	4,64	6,136	696	107	15.4		0.0	107	15.4	374	53.7

III.1.2.4. Indicateur 5 : Taux de césariennes et revue des césariennes

Une FOSA est SONUC si la transfusion sanguine et la césarienne y sont pratiquées en plus des sept fonctions fondamentales. Selon les normes de l'OMS, la marge acceptable dans la réalisation des césariennes par rapport aux naissances attendues est de 5-15% [17].

Au Burundi, sur la totalité des naissances attendues, l'enquête révèle que le taux de grossesses qui se terminent par césarienne est de 4.3%. Cela montre que le pays s'approche du niveau minimum acceptable de réalisation des césariennes par rapport aux naissances attendues.

Tableau 5: Proportion d'accouchements par césarienne dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA enquêtées, par district sanitaire (Indicateur 5)

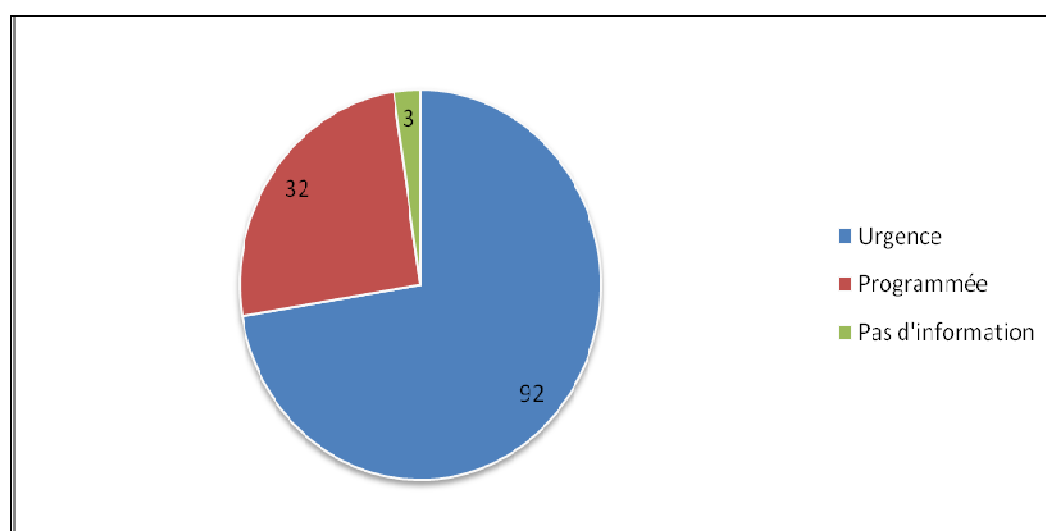
	Naissances attendues	ENSEMBLE FOSA ENQUETES		FOSA SONUC		Pourcentage de Césariennes ayant lieu en FOSA SONUC
		Nombre de Césariennes	Taux de Césariennes	Nombre de Césariennes réalisées	Taux de Césariennes	
Total National	323,278	13942	4.3	7,496	2.3	53.8
Province						
BUBANZA	15,334	699	4.6	692	4.5	99.0
BUJUMBURA	20,494	878	4.3	740	3.6	84.3
BURURI	19,867	735	3.7	497	2.5	67.6
CANKUZO	9,375	183	2.0	0	0.0	0.0
CIBITOKE	22,207	813	3.7	323	1.5	39.7
GITEGA	25,918	1647	6.4	1247	4.8	75.7
KAYANZA	22,6	717	3.2	470	2.1	65.6
KARUSI	17,072	224	1.3	0	0.0	0.0
KIRUNDO	33,839	557	1.6	511	1.5	91.7
MAKAMBA	17,032	1173	6.9	0	0.0	0.0
MURAMVYA	9,887	420	4.2	0	0.0	0.0
MUYINGA	28,947	289	1.0	289	1.0	100.0
MWARO	8,335	249	3.0	0	0.0	0.0
NGOZI	25,236	1288	5.1	684	2.7	53.1
RUTANA	12,943	310	2.4	310	2.4	100.0
RUYIGI	17,759	582	3.3	278	1.6	47.8
BUJA MAIRIE	18,480	3178	17.2	1455	7.9	45.8

En considérant le type de FOSA, seules 53.8% des césariennes sont réalisées dans des établissements SONUC alors que le reste se passe dans des structures non SONUC.

Dans les provinces de MUYINGA, KARUSI et KIRUNDO, le taux de réalisation des césariennes, tout établissement confondu, est très faible et se présente respectivement comme suit : 1%, 1.3%, et 1.6 %. En Mairie de Bujumbura, le taux de réalisation des césariennes est de 17.2% tout établissement confondu. En cette même municipalité, ce taux est de 45.8% dans les FOSA SONUC.

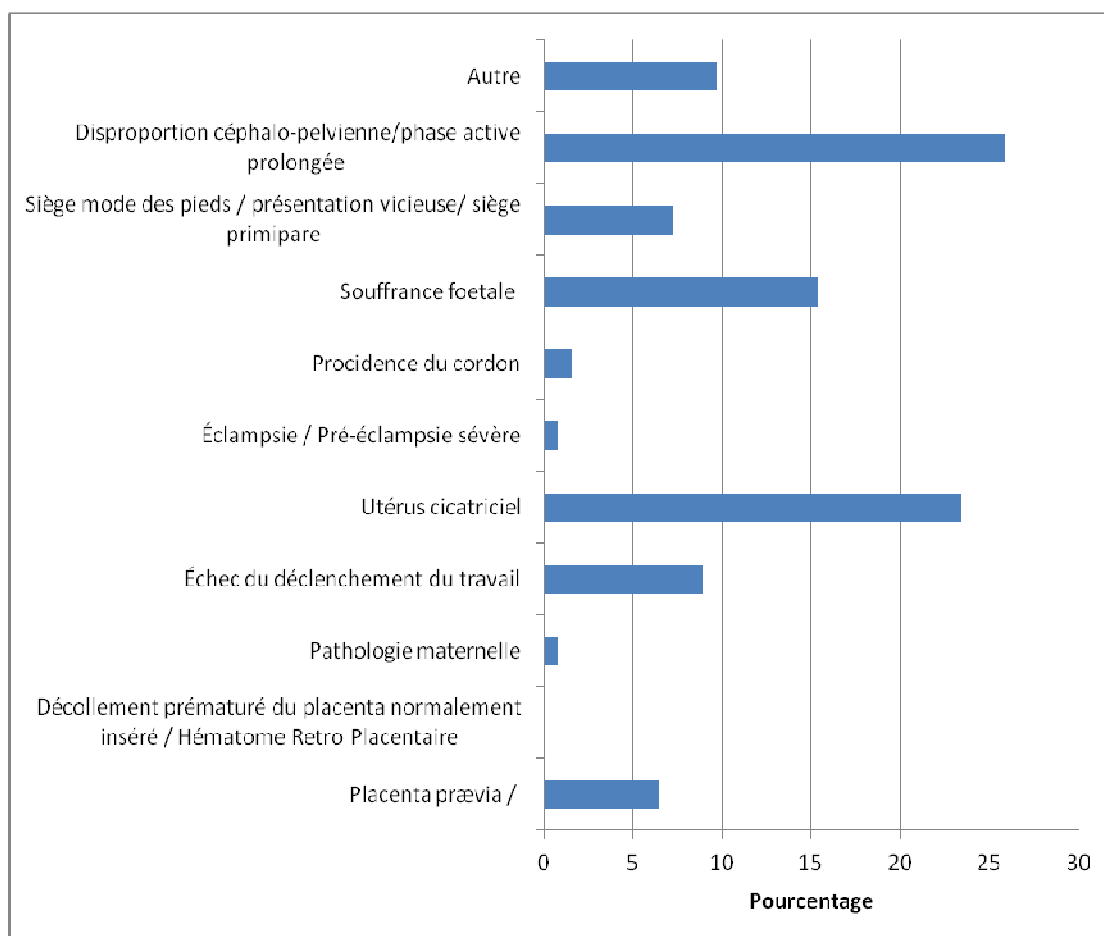
Lors de la collecte des données, trois dossiers des cas de césarienne ont été tirés au hasard par hôpital enquêté. Les résultats de l'enquête montrent que 40% des césariennes analysées ont eu lieu dans des structures SONUC. Le reste des césariennes collectées ont été réalisées dans des établissements qui n'offrent pas toutes les fonctions essentielles y compris la transfusion sanguine, ce qui constitue un grand danger pour les femmes qui auraient besoin d'être transfusées au cours de l'opération ou en post-opératoire. (Voir Annexe 18).

Graphique 4 : Caractère de l'intervention



La majorité des cas de césarienne enquêtés sont des césariennes pratiquées en urgence dans 79% des cas et la plupart a été réalisée dans les hôpitaux de district (79%).

Graphique 5 : Indications de la césarienne



Au total, 127 cas de césariennes ont été analysés au moment de l'enquête dont 100 réalisées au niveau des hôpitaux de district, 21 ont été tirés dans les hôpitaux de référence et 6 dans des structures accréditées comme des centres de santé. Nous constatons que 12 % des césariennes ont été pratiquées chez les femmes de moins de 20 ans. Comme indications, 40.3% sont d'indications maternelles avec l'utérus cicatriciel qui vient en premier lieu, 50.8% étant d'indications foetales avec disproportion foeto-pelvienne comme principale indication.

En post opératoire, plus de 50% des cas de césariennes passent plus de 8 jours à l'hôpital alors que la moyenne ne devrait pas excéder 4 jours. On n'a pas eu d'informations sur le délai entre l'opération et la sortie dans 21% des cas.

Malheureusement, les outils standards de recueil des informations utilisés par les FOSA (registres, cahiers, dossiers des patientes, partogrammes...) et ayant servi de base pour la collecte des données dans le cadre de cette enquête n'ont pas permis d'obtenir l'information requise en rapport avec le délai entre la décision de faire une césarienne et la pose de l'acte. Cette information a été recueillie seulement dans 22% des cas.

Néanmoins, les résultats de cette enquête ne reflètent pas la réalité nationale dans sa globalité du fait que l'analyse n'a concerné que trois dossiers par hôpital.

III.1.2.5. Indicateur 6 : Taux de létalité obstétricale directe

Le taux de létalité obstétricale directe est la proportion de femmes admises dans les FOSA SONU présentant des complications obstétricales directes majeures ou qui développent des complications après l'admission et meurent avant de sortir de l'hôpital.

Tableau 6: Taux de létalité obstétricale directe dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA enquêtées

	ENSEMBLE FOSA ENQUETE			FOSA SONU		
	Nombre de femmes avec des complications directes	Nombre de décès maternel du aux cause directes	Taux de létalité obstétricale directe dans les FOSA enquêtées	Nombre de femmes avec des complications directes	Nombre de décès maternel par causes directes	Taux de létalité obstétricale directe FOSA SONU
	n	n	%	n	n	%
Total National	23,499	164	0.70	8,592	43	0.50
PROVINCE						
BUBANZA	2526	12	0.48	790	1	0.13
BUJUMBURA	2243	2	0.09	1,47	0	0.00
BURURI	979	12	1.23	318	7	2.20
CANKUZO	583	4	0.69	0	0	
CIBITOKÉ	1078	7	0.65	407	4	0.98
GITEGA	1725	14	0.81	1,168	5	0.43
KAYANZA	2650	5	0.19	673	1	0.15
KARUSI	1262	8	0.63	46	0	0.00
KIRUNDO	1246	24	1.93	492	8	1.63
MAKAMBA	1653	7	0.42	168	1	0.60
MURAMVYA	696	6	0.86	0	0	
MUYINGA	1070	18	1.68	628	6	0.96
MWARO	189	2	1.06	0	0	
NGOZI	1367	24	1.76	408	2	0.49
RUTANA	1385	3	0.22	946	3	0.32
RUYIGI	742	9	1.21	342	2	0.58
MAIRIE	2105	7	0.33	736	3	0.41

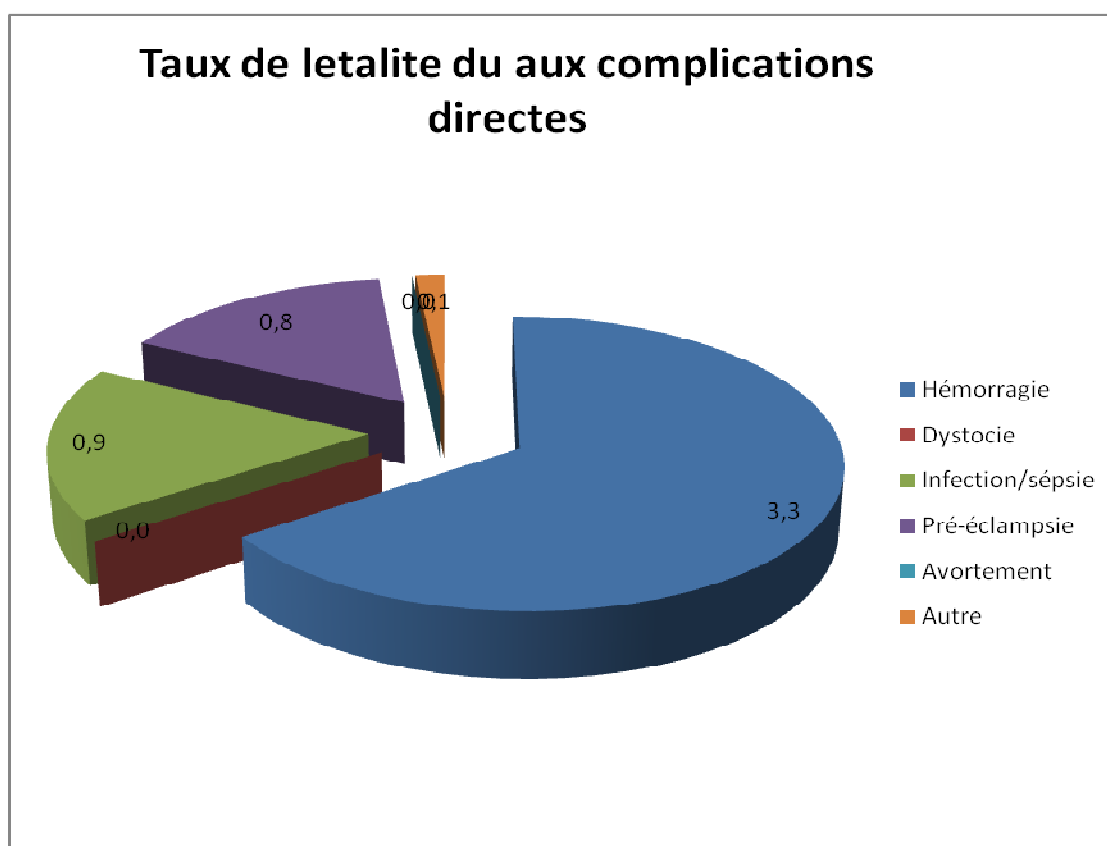
De façon générale, il est reconnu que le taux de létalité est plus élevé dans les structures SONU qu'ailleurs parce que ces dernières reçoivent des cas plus graves et plus compliqués en provenance des FOSA moins performants en matière de SONU. Le niveau maximal acceptable selon OMS est de moins de 1 %.

Les résultats présentés dans le tableau ci-dessus révèlent que ce taux s'élève à 0.5% dans les FOSA SONU tandis qu'il est calculé à 0.7% dans l'ensemble des FOSA enquêtées.

Toutefois, cette situation cache une grande disparité interprovinciale avec certaines provinces qui sont au de-là de la norme maximale recommandée. C'est le cas de la province de Bururi où ce taux est de 2.2% et KIRUNDO avec un taux de 1.63%. Curieusement, nos résultats montrent que ce taux est nul dans les provinces de Bujumbura et KARUSI au niveau des FOSA SONU.

Ces résultats pourraient être sous estimées pour cause, d'une part, de la sous notification des décès maternels, et d'autre part, de la faible capacité de diagnostic des complications obstétricales.

Graphique 6 : Taux de létalité par complications directes



Ce taux est encore plus élevé (3.3%) si on considère les décès maternels dus aux hémorragies par rapport au total des cas d'hémorragies survenus et enregistrés au niveau des FOSA SONU alors qu'il ne devrait pas dépasser 1%.

III.1.2.6. Indicateur 7: Taux de létalité intra partum et néonatale précoce

Le taux de létalité intra-partum et néonatale est un indicateur de qualité des soins prénatals. C'est un nouvel indicateur qui n'a pas encore de niveau standard internationalement accepté.

Malgré que l'EB SONU avait prévu la collecte des données sur le nombre de fœtus vivants à l'admission mais qui naissent décédés, il n'a pas été possible de recueillir cette information dans toutes les formations sanitaires.

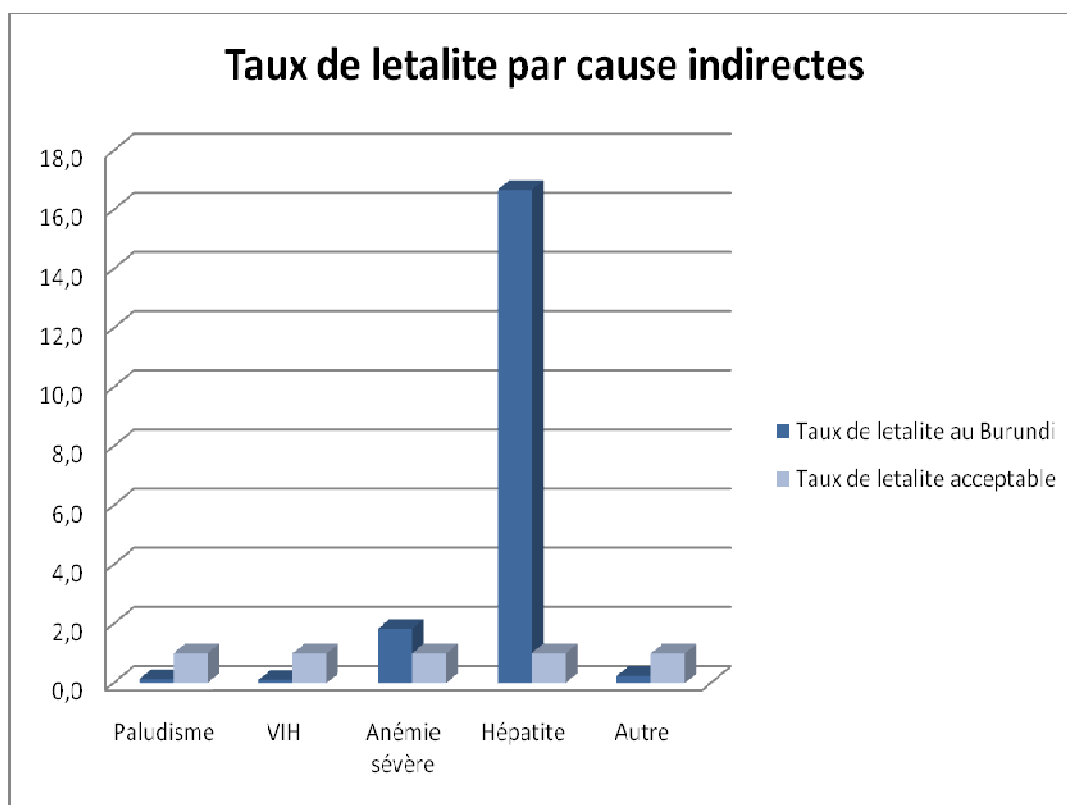
Seuls deux districts ont pu donner des informations sur le devenir des fœtus qui arrivent vivants au niveau des structures sanitaires.

Dans le cadre de cette enquête, les décès périnataux très précoces comprennent uniquement les mort-nés frais de poids à la naissance supérieur à 2,5kg et les décès néonataux survenant dans les 24 heures qui ont suivi l'accouchement. Sur la période d'enquête, les FOSA enquêtées ont enregistré une moyenne de 9.4 décès périnataux très précoces pour 1000 naissances vivantes. Ce taux masque des disparités au niveau provincial. Pour 1000 naissances vivantes, ce taux de mortalité périnatale est respectivement de 0,2 à Makamba, 0,4 à Kiganda, 39 à Kirundo et 40 à Muyinga (voir Annexe 19).

III.1.2.7. Indicateur 8 : Proportion de décès maternels par causes indirectes

Un décès maternel est dit de cause directe lorsqu'il résulte d'une complication de l'état de grossesse (grossesse, travail et post-partum). Un décès maternel par cause indirecte résulte d'une maladie préexistante ou une maladie qui s'est développée au cours de la grossesse et qui n'est pas due à une cause obstétricale directe, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse [20].

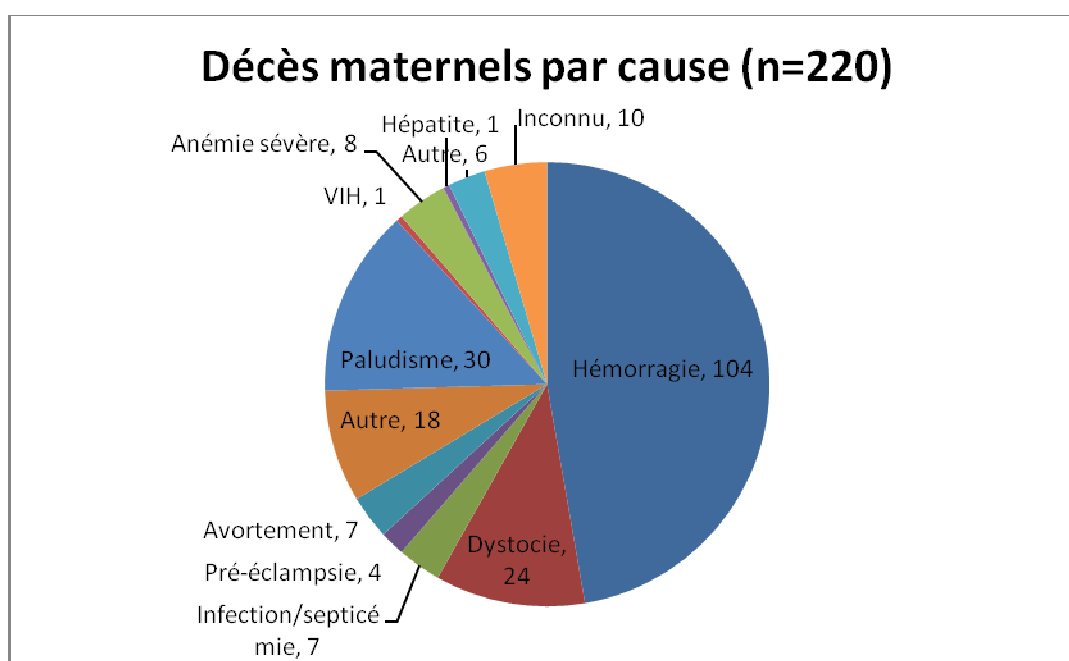
Le graphique ci-dessous illustre le taux de létalité obstétricale par causes de complications indirectes collectées au niveau des FOSA enquêtées.

Graphique 7 : Taux de létalité par complications indirectes

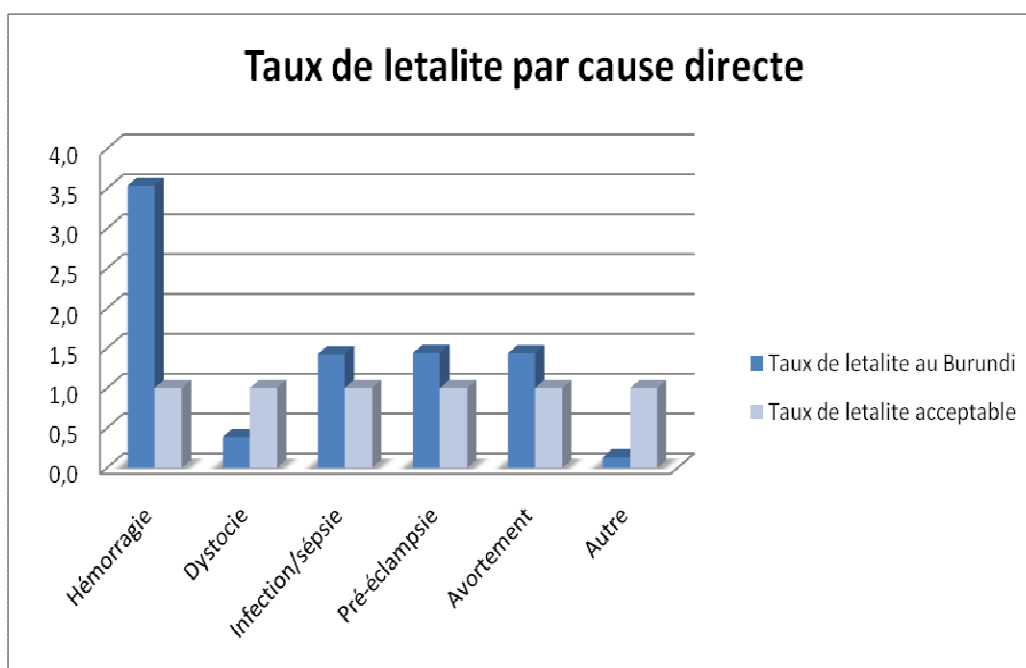
Le taux de létalité due au paludisme a été retrouvé à 0.4%. Un seul cas de décès dû à l'hépatite a été relevé sur un total de six cas diagnostiqués, ce qui explique un taux de létalité qui semble excessivement élevé (16%). Un cas de décès dû au VIH/SIDA et 8 cas de décès consécutifs à l'anémie sur grossesse ont été relevés.

La figure suivante présente la proportion des décès maternels dus à des causes indirectes par rapport aux décès maternels dus à des causes directes ou inconnues. Au Burundi, 21% (46 cas sur 220) des cas de décès maternels ne sont pas directement liés à la grossesse elle-même.

Graphique 8 : Causes des décès maternels



Le tableau annexe 20 montre que sur un total de 46 décès maternels par causes indirectes enregistrées, 65% sont dues au paludisme. Seuls 8 cas de décès par anémie sévère et un cas de décès par VIH/SIDA ont été rapportés.

Graphique 9 : Taux de létalité par cause directe

L'hémorragie est la cause la plus fréquente des décès maternels, et l'hémorragie du post-partum occupe plus de 72% des cas d'hémorragie. Parmi les décès maternels dus aux causes directes, 69% sont consécutifs aux hémorragies et la rupture utérine domine la tableau. Le taux de létalité par hémorragie est trois fois plus que le taux de létalité acceptable.

III.1.2.8. Indicateur 9 : Taux d'utilisation du partogramme au sein des FOSA par type de FOSA

Le taux d'utilisation du partogramme dans les FOSA enquêtées est de 84%. Ce taux est plus élevé dans les hôpitaux de district (93%) et les centres de santé (83%) que dans les hôpitaux de référence (57%). Le partogramme modifié du Burundi est utilisé par 97% des FOSA enquêtées. Aucun hôpital de référence parmi ceux qui utilisent le partogramme ne dispose d'un protocole de gestion du travail d'accouchement. Environ 8% des autres FOSA qui utilisent le partogramme ont un protocole de gestion du travail (Voir Annexe 21).

1. Paramètres de suivi d'un travail d'accouchement

Dans la surveillance d'un travail d'accouchement, la prise des paramètres maternels doit faire objet d'un protocole résumé dans le partogramme. Les résultats de l'enquête SONU donnent le suivi de ces paramètres observés à travers trois cas de partogrammes (qui remplissaient les critères de sélection) dans chacune des FOSA enquêtées.

1.1. Délais entre 1^{er} examen et accouchement

La grande majorité des parturientes admises dans les hôpitaux de district et les centres de santé ont accouché dans un délai allant de 2 à 5 heures : 47,3% pour les hôpitaux de district et 47,7% pour les centres de santé. Pour les hôpitaux de référence, on voit que ces délais sont plus importants: allant de 5 à 8 heures (55,6%) notamment pour les parturientes dont l'indice visuel était coloré sur la fiche de CPN. L'intérêt de l'utilisation du partogramme est entre autres d'éviter un travail prolongé. Cependant, 12% des parturientes, toutes FOSA confondues, ont accouchées après 8 heures de temps ce qui signifie qu'elles auraient fait un travail prolongé. Donc le partogramme n'est pas bien utilisé pour prendre des décisions appropriées.

1.2. Fréquence de la prise du pouls maternel

Dans 23% des cas étudiés, le pouls n'a pas été noté sur le partogramme. La majorité des parturientes (58%) qui ont passé plus de 5 heures ont bénéficié trois prises et plus.

1.3. Fréquence des touchers vaginaux

Dans 4 cas étudiés, le toucher vaginal n'a pas été consigné. L'annexe 22 montre que plus les parturientes ont passé de temps en travail, plus elles ont été examinées pour surveiller la progression du travail. Ainsi, plus de la moitié des parturientes qui ont accouché et dont le partogramme a été complété (56%) ont bénéficié de plus de 4 touchers vaginaux.

1.4. Fréquence de la prise de la température

Dans 56% des cas la température a été prise plus de trois fois entre l'admission et l'accouchement. En général les parturientes qui ont passé plus de temps ont eu plusieurs prises de température. Notons cependant que dans 14% des cas la température n'a pas été notée sur le partogramme.

1.5. Fréquence de prise de la Pression Artérielle

Dans 59% des cas la tension artérielle a été prise plus de trois fois entre l'admission et l'accouchement. Parmi les parturientes qui ont passé moins de 2 heures en travail, 33% ont eu deux prises de tension artérielle. Dans la majorité des cas avec un travail d'accouchement ayant duré plus de deux heures, soit 62% des cas, la tension artérielle a été prise au moins trois fois. Dans 13% des cas la tension artérielle n'a pas été notée sur le partogramme.

2. Raison de ne pas utiliser le partogramme par type de FOSA

Sur 44 FOSA qui n'utilisent pas le partogramme, les raisons majeures avancées sont l'absence d'un personnel formé (45,5%) et la non disponibilité des partogrammes dans la FOSA (43%). Parmi les autres raisons avancées, on a noté le manque de temps pour remplir le partogramme (30%) ou le fait que cette pratique n'est pas obligatoire (9%) (Voir Annexe 23).

Pendant la collecte des données, des interviews qualitatives ont été menées auprès des prestataires pour approfondir sur l'utilisation du partogramme. De ces interviews, on a pu comprendre que certains facteurs empêchent et d'autres favorisent l'utilisation du partogramme.

Ainsi, à titre d'exemple, à Bubanza qui a été une des provinces pilote du PBF, l'utilisation du partogramme est à 100% parce que c'est un indicateur de la contractualisation.

Le manque de rigueur, la surcharge de travail et le fait que l'utilisation du partogramme peut être une source de conflit au sein du service de maternité à l'occasion des situations mal gérées, sont les raisons majeures avancées pour justifier la non utilisation du partogramme (Voir le questionnaire utilisé à cette occasion).

3. Evaluation de l'utilisation du partogramme

3.1. Qualité de remplissage par type de FOSA

L'enregistrement du premier point sur le partogramme a été retrouvé sur la ligne d'alerte dans tous les hôpitaux de référence, dans 96% des hôpitaux de district et 94% des centres de santé.

L'état des membranes et la couleur du liquide amniotique ont été enregistrés sur le partogramme dans 90% des centres de santé, 89% des hôpitaux de district et 75% des hôpitaux de référence.

Pour ce qui concerne la surveillance des contractions utérines, au moins une fois par heure selon l'usage, elle est mieux pratiquée dans les hôpitaux de référence (75%) que dans les hôpitaux de district (48%) et les centres de santé (60%).

La surveillance du rythme cardiaque fœtale est faite au moins une fois par heure dans les hôpitaux de référence jusqu'à 75% des cas, à 53% dans les hôpitaux de district et à 60% des centres de santé.

Le niveau de progression du mobile fœtal a été enregistré sur le partogramme dans 92% des hôpitaux de référence, dans 90% des hôpitaux de district et 88% des centres de santé.

3.2. Gestion du travail par type de FOSA

En général, la majorité des accouchements se sont passés sur la ligne d'alerte ou à sa gauche (66% des accouchements) alors que 21% des accouchements ont eu lieu dans la zone d'action et 2,6% dans la zone de transfert. Cependant dans 10% des cas l'information n'était pas disponible.

Au cours de la surveillance du travail, certaines interventions peuvent être faites pour accélérer le travail, c'est notamment la rupture des membranes, l'utilisation des antispasmodiques, des ocytociques etc.

La grande majorité des interventions, soit 56% se sont déroulées sur la ligne d'alerte, et 37% dans la zone d'action. Cette information n'a pas été disponible dans 5% des cas (voir Annexe 24).

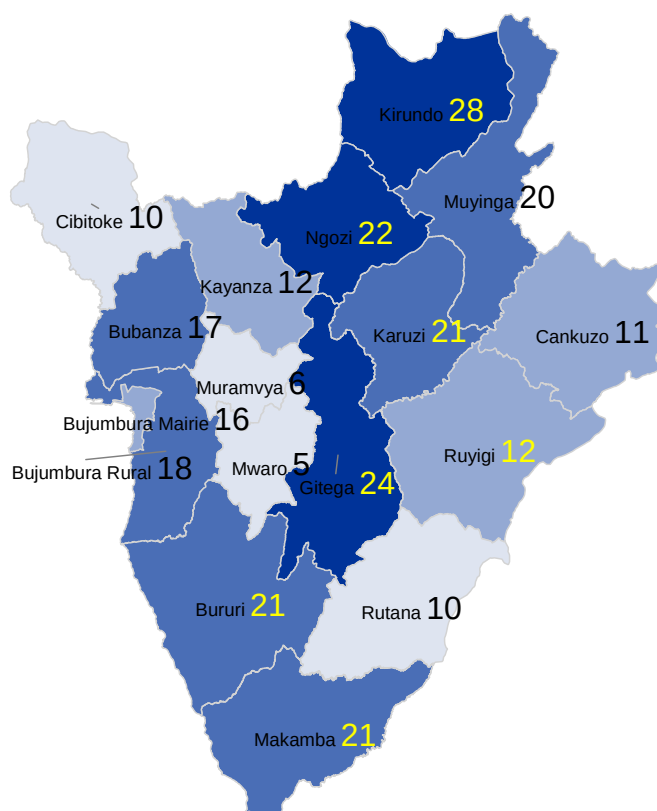
III.2. Infrastructures et autres caractéristiques de fonctionnement et de gestion des établissements visités

III.2.1. Identification des FOSA enquêtées

Les formations sanitaires enquêtées ont été choisies sur base du critère de réalisation de 30 accouchements en moyenne par mois au cours de l'année 2009. Suivant ce critère, 276 structures sanitaires ont été retenues pour la collecte. Notons cependant que tous les hôpitaux ont été retenus d'office.

La couverture de l'EB SONU n'a été effective que sur 274 FOSA réparties par milieu, par type et par province. La majorité des FOSA enquêtées, soit 87%, sont en milieu rural contre 13% seulement en milieu urbain. Réparties par type de FOSA, les centres de santé représentent la grande majorité avec 82,5% tandis que les hôpitaux de référence (nationale et régionale) et de district ensemble représentent 15%. Les 2.6 % qui restent sont des structures spécialisées et des cliniques libérales (Voir Annexe 25).

Figure 3: Répartition des FOSA enquêtées par province



Type d'organisme exploitant, par milieu et par province

Toutes ces formations sanitaires enquêtées sont gérées différemment par milieu et par province : les FOSA publiques représentent 76%, 16% appartiennent aux confessions religieuses et 4% sont du secteur privé. Parmi les FOSA du milieu urbain, 64% sont du secteur public, 22% sont du privé et 14 % appartiennent aux confessions religieuses. La plupart des FOSA privées se trouvent en milieu urbain (22.2%), en milieu rural elles sont presque inexistantes (1.3%). A l'inverse, les FOSA gérées par des confessions religieuses sont plus présentes en milieu rural (21.4%) qu'en milieu urbain (14%).

La répartition par province montre que les provinces de Muramvya et Mwaro ont eu très peu de formations enquêtées, respectivement 6 et 5 alors que Kirundo et Gitega ont le plus grand nombre respectivement 28 et 24 (voir Annexe 26).

Tableau 7 : Ratio population par FOSA, par province et par milieu

Localisation & Province	Population*	Hôpital		Centre de santé totale au Burundi		Centre de santé enquêté	
		n	Ratio population/ Hôpital	n**	Ratio population/ CS totale	n	% CS enquêté/ CS totale*
Total National	8,246,878	48	171810	634	13008	226	35.6
Milieu							
Urbain	831351	22	37789			14	
Rural	7,415,527	26	285213			212	
Provinces							
BUBANZA	346,137	1	346,137	23	15,049	16	69.6
BUJUMBURA R	569,276	5	113,855	47	12,112	13	27.7
BURURI	587,791	4	146,948	59	9,963	17	28.8
CANKUZO	243,367	2	121,684	20	12,168	9	45.0
CIBITOKÉ	471,486	2	235,743	52	9,067	8	15.4
GITEGA	74,263	4	185,658	41	18,113	20	48.8
KARUZI	446,918	1	446,918	21	21,282	20	95.2
KAYANZA	599,463	2	299,732	35	17,128	10	28.6
KIRUNDO	643,336	2	321,668	38	16,930	26	68.4
MAKAMBA	441,242	2	220,621	39	11,314	19	48.7
MURAMVYA	299,612	2	149,806	19	15,769	4	21.1
MUYINGA	647,588	1	647,588	33	19,624	19	57.6
MWARO	279,699	2	139,850	22	12,714	3	13.6
NGOZI	676,575	4	169,144	48	14,095	18	37.5
RUTANA	341,515	2	170,758	34	10,045	8	23.5
RUYIGI	410,144	4	102,536	27	15,191	8	29.6
BUJA-MAIRIE	509,099	8	63,637	76	66,99	8	10.5

* Source: [RGPH 2008], **Source: PNSR 2009

Au Burundi, un hôpital dessert 171.810 personnes en moyenne. Ce chiffre national masque des disparités provinciales : en Mairie de Bujumbura, un hôpital dessert 63.637 mais à MUYINGA un hôpital dessert 647.558 – plus que dix fois la population moyenne desservie en Mairie. Au niveau des centres de santé, la moyenne est de 13.008 personnes dessertes, variant de 6.699 en Mairie de Bujumbura à 21.282 à KARUZI.

III.2.2. Capacité et infrastructure des établissements

Les normes de l'OMS résumées dans le document « Integrating maternal, newborn and child health programmes-table1 district bench marks » précisent qu'une population de 100 mille à 120 mille femmes enceintes a besoin de 60 à 90 lits de maternité.

Tableau 8: Disponibilité des lits et tables d'accouchement dans les FOSA par province

	FOSA enquêtées	Nbre total de lits	Nombre total de lit des maternité s	Normes par rapport aux lits de maternités	Nbre total de tables pour accouchement	Normes par rapport aux tables d'accouchement*
Province	n	n	n		n	n
Totale nationale	272	10095	3113	5623	590	1269
BUBANZA	17	505	181	236	31	53
BUJUMBURA RURAL	18	588	233	388	41	88
BURURI	21	712	208	401	41	90
CANKUZO	11	259	95	160	26	36
CIBITOKÉ	10	285	95	321	24	73
GITEGA	24	1313	449	506	68	114
KARUZI	21	496	153	305	48	69
KAYANZA	12	753	211	409	22	92
KIRUNDO	28	494	158	439	50	99
MAKAMBA	21	606	232	301	46	68
MURAMVYA	6	277	92	204	10	46
MUYINGA	20	407	138	442	45	100
MWARO	5	207	92	191	8	43
NGOZI	21	772	198	461	45	104
RUTANA	10	273	98	233	21	53
RUYIGI	12	440	146	280	19	63
BUJA-MAIRIE	15	1708	334	347	45	78

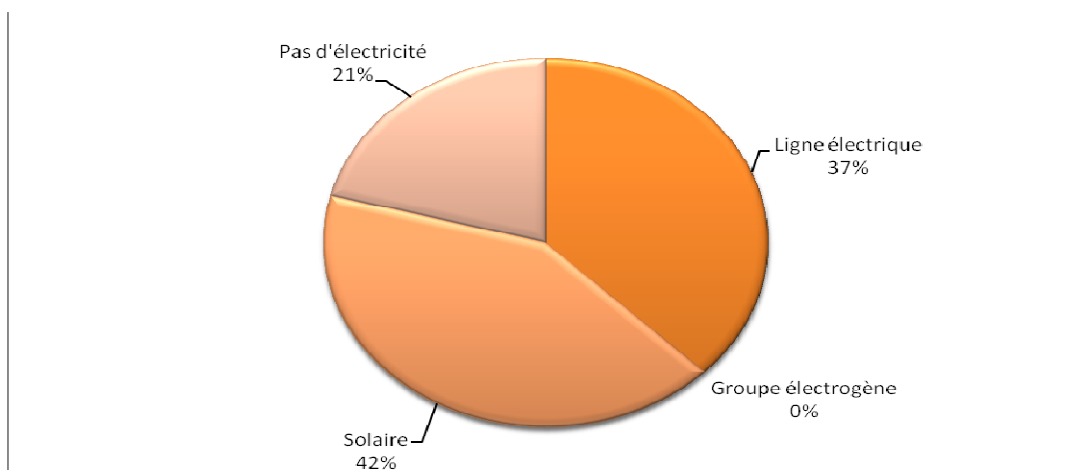
*calculé sur base des normes du MSPLS du Burundi pour les CDS.

En nous référant au tableau ci-dessus nous constatons qu'aucune province ne répond aux normes et que le Burundi est à 55% des lits requis pour la maternité (n=3113) et 46% des tables d'accouchement (n=1269).

Disponibilité de l'électricité et de l'eau dans les FOSA, par province, par type de FOSA

Pour la distribution des sources électriques, l'enquête montre que 82% de toutes les FOSA enquêtées sont alimentées par diverses sources de courant électrique, tandis que 18% des établissements enquêtés ne sont pas alimentés en électricité. Les provinces de RUTANA et KIRUNDO ont le plus grand nombre de FOSA qui ne sont pas alimentées en électricité, à raison de 70% et 57.1% respectivement. (Voir Annexe 27).

Graphique 10 : Sources en électricité dans les FOSA enquêtées



La grande majorité des hôpitaux sont connectés à une ligne électrique (87.3%). Seul l'hôpital de BUTEZI n'était pas alimenté en électricité le jour de l'enquête. Pour les CDS, 79% d'entre eux sont alimentés en électricité dont 42% avec l'électricité solaire et 37% connectés à une ligne électrique (voir graphique n°10).

La disponibilité de l'eau est un facteur indispensable pour l'hygiène et l'assainissement en milieu hospitalier. Au Burundi, l'adduction est généralement assurée par la REGIDESO et la Direction générale de l'hydraulique et des énergies rurales. Des FOSA enquêtées ayant une salle d'opération, l'eau est disponible dans celle-ci à 95.5%.

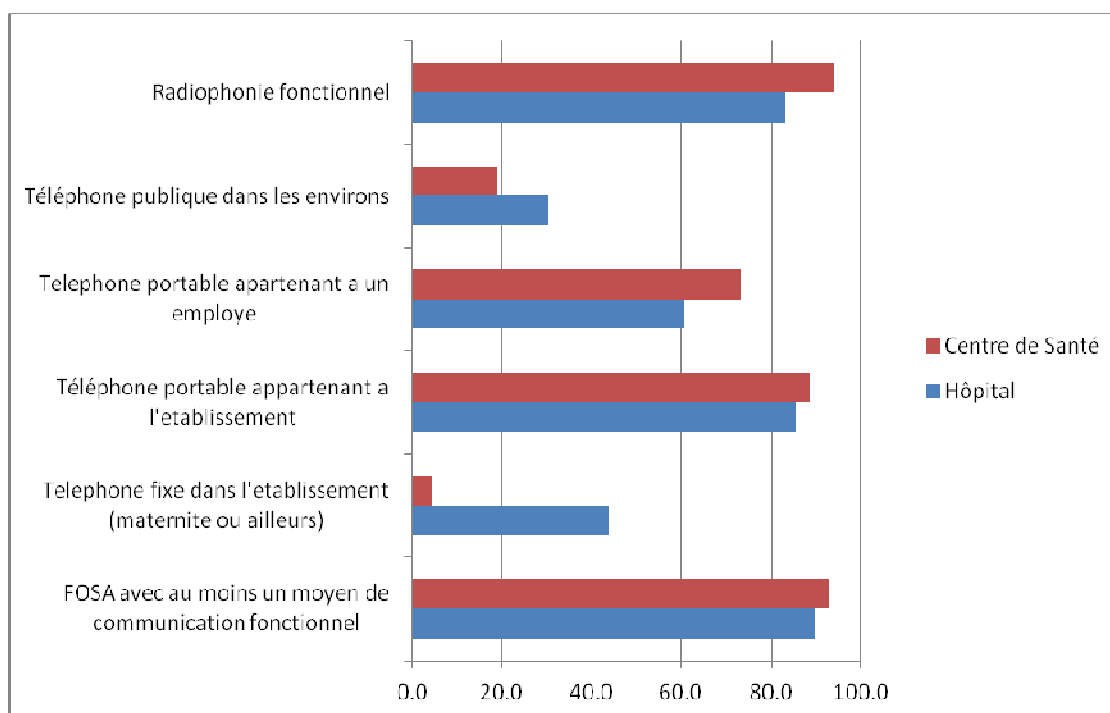
L'hôpital de MURAMVYA est le seul hôpital du pays qui n'est pas alimenté en eau. Cet hôpital achète et conserve l'eau dans une citerne qui alimente les services, y compris le bloc opératoire. Au niveau des salles d'accouchement, l'eau n'est disponible que dans 85% des cas, toutes FOSA confondues.

III.2.3. Transport et communication

Moyens de communications fonctionnels par province par type de FOSA

Un moyen de communication fonctionnel existe dans 92% des structures sanitaires enquêtées. La radiophonie est le moyen le plus utilisé dans 92%, et le téléphone portable est utilisé dans 88% des FOSA enquêtées. Au moment de l'enquête, à MURAMVYA 16% des établissements avaient la radiophonie comme seul moyen de communication.

Graphique 11 : Distribution de moyens de communication fonctionnels

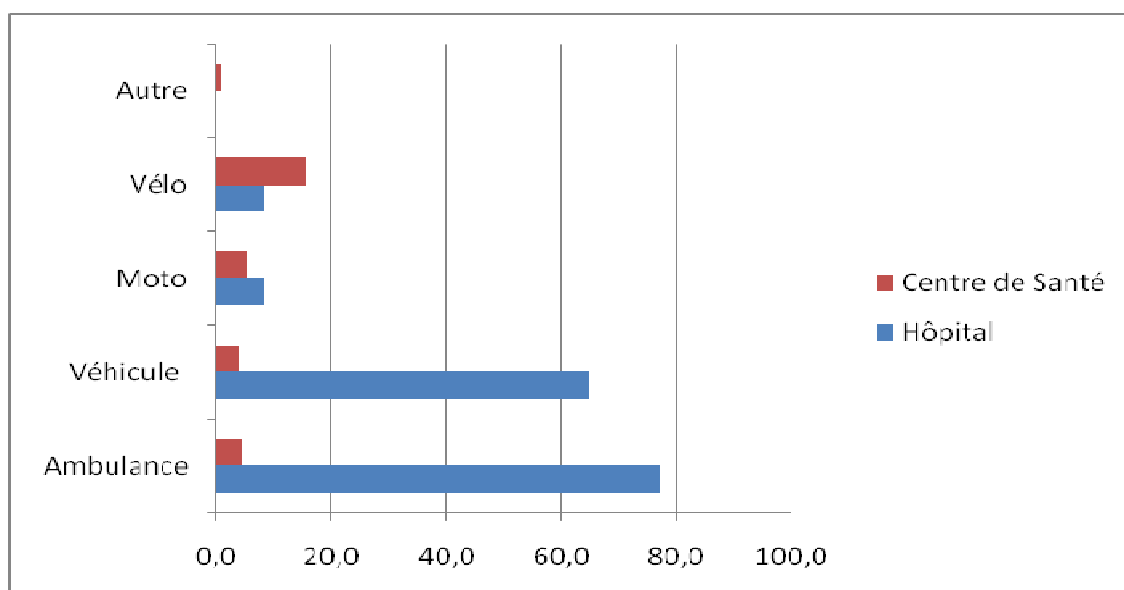


Moyens de transport fonctionnels par province par type de FOSA

Le système de référence et de contre référence du Burundi permet d'assurer la référence des patientes entre les CDS et les hôpitaux de district situés à proximité ou d'assurer une référence d'un hôpital de district vers un hôpital de deuxième référence. Une ambulance par district est garée à l'hôpital de district et est mise en réseau de communication par radiophonie avec tous les centres de santé de son ressort.

Les résultats montrent que tous les hôpitaux de district du pays disposent d'un véhicule motorisé. Notons aussi que l'enquête a retrouvée des ambulances dans 10 centres de santé. Néanmoins, 20% des FOSA font recours au vélo, moto ou autre moyen de transport pour référer leurs malades (voir Annexe 28).

Graphique 12 : Distribution des moyens de transport selon le type de FOSA



Chaque centre de santé n'a pas besoin d'avoir une ambulance propre à lui, mais tout patient devrait avoir accès au transport adéquat en cas d'urgence. Les districts sanitaires de BURURI, MPANDA, BUSONI, MUKENKE, GASHOHO, GITERANYI, MUYINGA et BUTEZI n'ont pas d'ambulance. Ceux de BUTEZI et MUKENKE ont quand même un véhicule motorisé utilisé pour la référence des malades. Les 3 cliniques privées de la Mairie de Bujumbura n'avaient ni ambulance ni véhicule motorisé pour le transport pour la référence des urgences (Clinique Saint Jean, La Miséricorde et la Polyclinique Centrale de Bujumbura) (voir Annexe 29).

Répartition en pourcentages des FOSA selon la distance les séparant du centre de référence le plus proche par province.

L'étude a démontré que 74% des centres de santé en milieu rural sont situés à 15 kilomètres ou plus du centre de référence le plus proche prodiguant les services chirurgicaux. Tous les centres de santé ruraux enquêtés de CIBITOKÉ, CANKUZO et MURAMVYA sont à 15 kilomètres ou plus du centre de référence le plus proche.

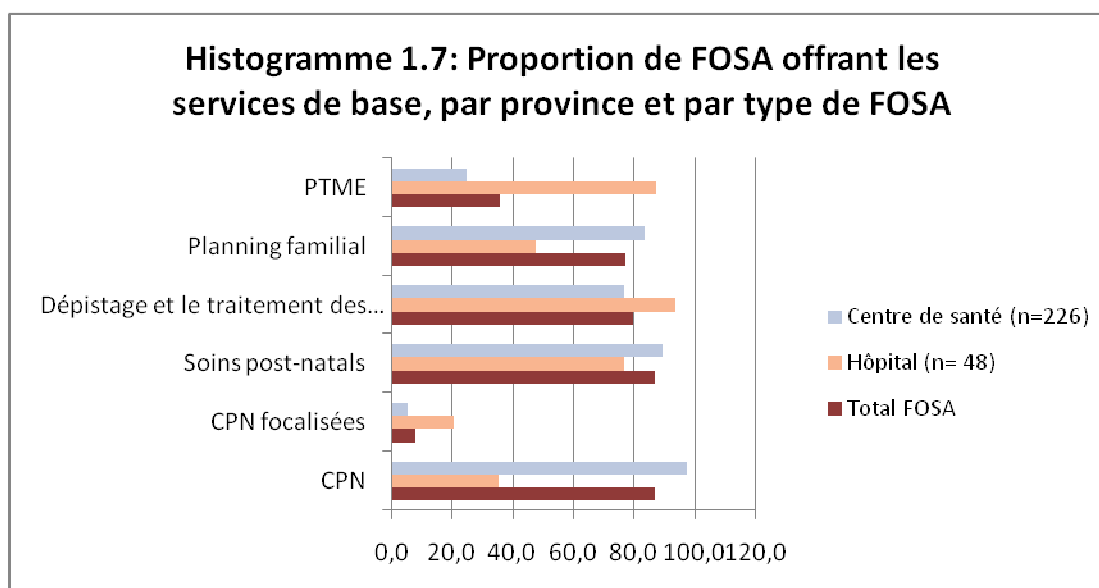
Pour les hôpitaux en milieu rural, 56% sont à au moins 30 kilomètres de la deuxième référence. En milieu urbain, la majorité des hôpitaux (86%) réfèrent à plus de 8Km, seuls les hôpitaux de la mairie de Bujumbura qui représentent 14% des hôpitaux réfèrent à moins de 8Km (voir Annexe 30).

En milieu rural 15% des centres de santé sont à plus de 2 heures de temps du centre de référence le plus proche qui prodigue les soins chirurgicaux alors que 14% des hôpitaux sont à plus d'une heure et demie pour aller d'une FOSA à une référence la plus proche. En milieu urbain seulement 7% des centres de santé sont à plus d'une heure du centre de référence alors que 71.4% sont à une demi-heure ou plus de la référence la plus proche.

En dehors de la Mairie de BUJUMBURA, la durée de transport des FOSA vers le centre de référence le plus proche est très variable. Par exemple, à KARUZI l'EB SONU nous montre que 68% des structures enquêtées sont à une durée supérieure ou égale à 2 heures. Les provinces de MURAMVYA et Bururi ont respectivement 50% et 35% des structures qui sont à plus de 2h.

Répartition des FOSA par type de services de base offerts

Graphique 13 : Proportion de FOSA offrant les services de base, par province et par type de FOSA



Pour tout le pays, un total de 10 hôpitaux dont 5 situés en mairie de Bujumbura font un dépistage du cancer du col de l'utérus. Il faut garder à l'esprit que ce dépistage de cancer du col n'est pas systématique à partir d'un certain âge mais plutôt basé sur une motivation clinique (voir Annexe 31).

Dans le cadre du suivi de la grossesse, les résultats de l'enquête montrent que 98% des centres de santé font la CPN, mais seuls 5% d'entre eux font la CPN focalisée. Celle-ci est présente dans 21% hôpitaux enquêtés.

Malgré que la PTME soit un service préventif offert à travers les CPN, ce service est présent dans 87% des hôpitaux enquêtés et uniquement dans 25% des centres de santé.

Quant à la chirurgie obstétricale, elle est effectuée dans 87% des hôpitaux. L'anesthésie générale est la méthode d'anesthésie la plus pratiquée au niveau des hôpitaux. Le service de PF est offert dans 83.6% des CDS.

III.2.4. Paiement des services médicaux et hospitaliers

Proportion des FOSA par service payant, type de FOSA et par organisme exploitant

Les FOSA enquêtées qui se font rembourser par paiement direct avant le traitement sont à 37% d'après l'évaluation des besoins en SONU, tandis que 4% (n=12) des formations sanitaire déclarent exiger un paiement avant tout acte pour des urgences obstétricales. Le pourcentage des FOSA qui exigent un paiement avant tout acte pour des urgences obstétricales est plus élevé chez les privés.

L'affichage des tarifs pour les actes, les consommables et les médicaments se fait dans seulement 4 % des FOSA enquêtées au niveau national et respectivement dans 3% des FOSA publiques, dans 18% des FOSA privées et 4% des FOSA religieuses. (Voir Annexe 32)

Coût moyen pour chaque type d'accouchement, des médicaments et des consommables médicaux par secteur et par type de FOSA.

Dans l'ensemble, l'enquête nous révèle que 49% de toutes les FOSA enquêtées appliquent réellement la politique de gratuité pour toute sorte d'accouchements et pour tout type de soins y relatifs, dont 18% du secteur privé. Toutefois, 46% des FOSA publiques n'appliquent pas intégralement la gratuité pour toute sorte d'accouchement du fait qu'un certain nombre de type de soins reste payant. Parmi les établissements qui font payer, si on analyse par type de FOSA, la politique de gratuité est appliquée par 46% des hôpitaux, et 50% des centres de santé.

Si on considère le coût par type d'accouchement, nous constatons que le prix moyen d'un accouchement normal dans le secteur public est presque la moitié de celui payé dans le secteur privé. De plus, au niveau des FOSA des confessions religieuses, ce coût est parfois le dixième du coût pratiqué dans le public.

Par ailleurs, nous constatons que les secteurs public et privé font payer presque le même montant pour certains services. Exemple des césariennes qui ont presque le même montant : 300 000 et 333 000 FBU respectivement.

Les FOSA des confessions religieuses font payer presque un dixième de ces montants (30.000FBU). Le même constat se remarque au niveau des coûts d'accouchement assisté par forceps (Voir Annexe 33).

Pourcentage des FOSA disposant d'un système prenant en charge les frais de maternité par organisme exploitant et par type de FOSA.

Le tableau 1.16 en annexe informe sur la question de savoir s'il existe un système officiel ou informel qui dispense les femmes indigentes de payer les frais de maternité. L'enquête a révélé qu'au niveau national le système formel existe dans 69% des FOSA. Ce taux est plus élevé dans les hôpitaux de référence où il couvre 86% des hôpitaux. Le système informel ne représente presque rien dans les FOSA enquêtées (1.5%). Notons aussi que cette enquête a été menée au moment où la politique de gratuité des soins est généralisée sur tout le pays (Voir Annexe 34).

III.2.5. Durée de séjour

Pourcentage des CDS et des hôpitaux selon la durée de séjour après un accouchement par milieu et par province (heures).

Dans les CDS, la durée du séjour après un accouchement normal va de 24 à 48 heures dans 62% des cas, tandis que pour 11% des CDS, cette durée est inférieure à 6 heures de temps. Les accouchées restent entre 24 et 48 heures dans 78% des hôpitaux de districts et 71% des hôpitaux de référence (Voir Annexe 35).

Proportion des FOSA selon la durée de séjour des prématurés sans complications par province

Concernant la durée de séjour des prématurées sans complications, cette durée est inférieure à un jour dans 58% des CDS. Pour les hôpitaux des districts, le séjour va de 1 à 7 jours pour 63% des cas. Cette information n'a pas été disponible au niveau des hôpitaux de référence nationale.

III.3. Disponibilité du matériel, équipements et fournitures

III.3.1. Gestion et rupture de stock des médicaments

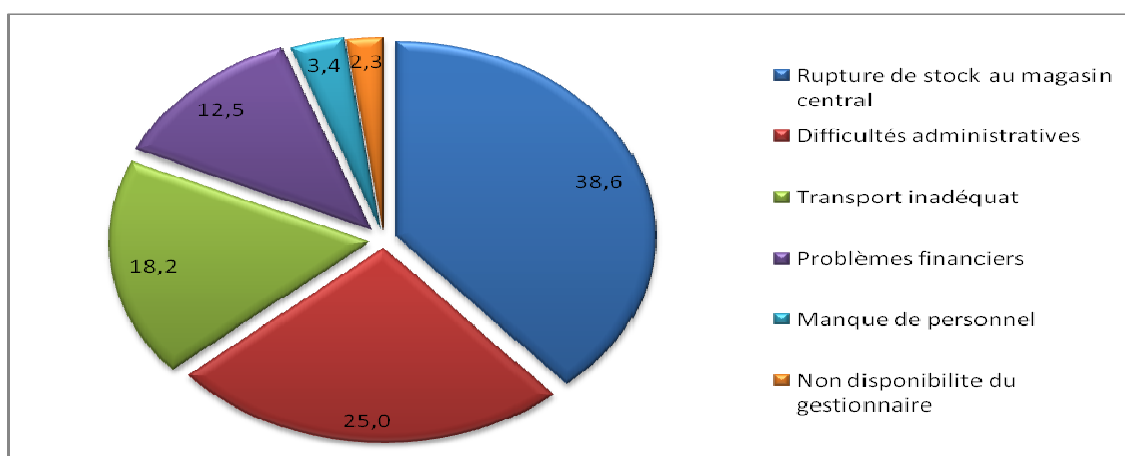
La gestion des médicaments est un facteur important dans l'offre des services de qualité en SONU. L'absence d'un médicament, consommable ou équipement peut mettre en danger la vie d'une femme, alors que le personnel de la structure sanitaire avait les compétences pour sauver cette vie.

Pour analyser la gestion des médicaments, l'EB SONU au Burundi a utilisé la passation des commandes, les délais de livraison et la gestion des stocks comme éléments d'analyse.

L'annexe 36 montre que 71,4% des établissements font une commande périodique (soit chaque semaine/mois/trimestre, soit tous les 3, 6 ou 12 mois) et 25% font une commande quand le niveau de réapprovisionnement est atteint. Cependant, 8 formations sanitaires (tous des centres de santé) soit 2.9% des établissements enquêtés passent les commandes quand le stock est épuisé ce qui crée des difficultés dans la gestion des urgences.

L'approvisionnement en médicaments, gants, seringues et consommables se fait dans le secteur public pour 76% des établissements enquêtés. Des retards dans la livraison des produits ont été mentionnés par 32% des FOSA. Le graphique suivant illustre les raisons de retards dans la livraison des produits commandés (Voir Annexe 36).

Graphique 14 : Raisons des retards dans la livraison des produits commandés



Les principales raisons de retards dans la livraison des produits commandés sont entre autres la rupture de stock au niveau central (38,6%), les difficultés administratives (25,0%), et le transport inapproprié (18,2%). L'Annexe 37 montre que 13% des hôpitaux commandent les médicaments pour le bloc opératoire quand le stock est épuisé cela a pour conséquence des ruptures de stock répétitives.

En général, les données sur les pharmacies montrent une bonne gestion des produits. Les CDS déclarent à 85% que les médicaments qui nécessitent d'être gardés au froid sont gardés dans un réfrigérateur alors que 92.5% ont déclaré avoir un réfrigérateur électrique qui fonctionne.

On pourrait alors conclure qu'au moins 7% des centres de santé n'utilisent pas le réfrigérateur pour bien conserver les médicaments qui ont besoin de la chaîne de froid par manque de cet équipement.

III.3.2. Médicaments essentiels pour les urgences et les fonctions essentielles

Disponibilité des médicaments essentiels

En analysant les résultats de l'annexe 38, nous constatons qu'au moment de l'enquête, au moins un type d'antibiotique était disponible dans 99,3% des FOSA enquêtées, disposant d'un stock des médicaments. Au niveau de ces formations sanitaires, l'ampicilline a été trouvée dans 73% des établissements enquêtés, et la gentamicine (injectable) dans 69% des établissements. Cependant, le metronidazole (injectable) était disponible dans 22% des FOSA, et dans seulement 7,1% des centres de santé enquêtés.

Concernant la disponibilité des anticonvulsivants, le constat est que 88,3% des FOSA enquêtées disposaient d'au moins un type d'anticonvulsivant et que tous les hôpitaux en disposaient. Parmi ces FOSA, le sulfate de magnésium 50% (injectable) était présent seulement dans 21 établissements et ceci s'explique en partie par la politique du pays en matière de santé qui n'a pas encore homologué le produit pour être utilisé dans le traitement de la pré éclampsie sévère et l'éclampsie. Le Sulfate de magnésium (injectable) autre que 50% était présent dans 4 établissements au total. Le diazépam était présent dans 86% des FOSA enquêtées, et tous les hôpitaux en disposaient.

Les antihypertenseurs étaient disponibles seulement dans 54,9% des établissements enquêtés. Presque tous les hôpitaux disposaient d'au moins un type d'antihypertenseurs excepté 2 hôpitaux.

Au niveau de ce groupe de médicaments, les antihypertenseurs administrés par voie parentérale étaient peu disponibles, par exemple l'*Hydralazine* était disponible dans 4,0% des FOSA. Par contre, la *Méthyl-dopa* et la *Nifedipine* sont respectivement disponibles dans 80% et 51% des FOSA avec antihypertenseurs.

Les résultats nous montrent aussi que 84% de toutes les FOSA enquêtées disposaient dans leur stock d'au moins un type d'utérotonique.

L'Ocytocine, médicament de première ligne dans la prévention des hémorragies de la délivrance, se trouvait dans 30% des FOSA enquêtées et 13% des centres de santé. L'ergométrine était plus répandue, et se retrouvait dans 81% des FOSA et 81% des centres de santé.

Les médicaments d'urgence étaient disponibles dans 97,1% des FOSA enquêtées, et l'Aminophylline est plus répandue (85%), suivie de l'Hydrocortisone (83%) et Prométhazine (64%) ; tandis que le Furosémide est moins disponible (41% des établissements). (Voir Annexe 38)

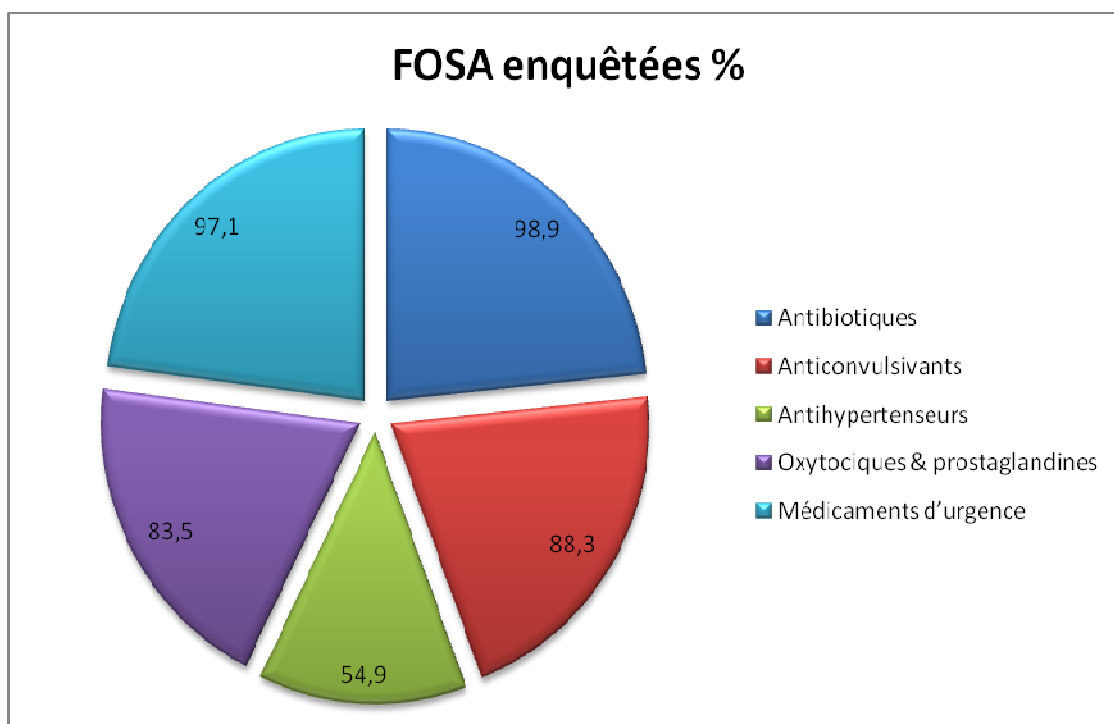
Disponibilité d'autres médicaments essentiels

Au moment de l'enquête, 92,3% des FOSA enquêtées disposaient d'au moins un type d'anesthésiques. La totalité des hôpitaux et 90% des centres de santé en disposaient (généralement la Lidocaïne).

Parmi les FOSA avec anesthésiques, la lidocaïne est présente partout sauf dans 1 centre de santé. La kétamine est disponible dans 17% des établissements avec anesthésiques (et 2,4% des centres de santé) et le halothane est disponible dans 10% de ces établissements (et 0,5% des centres de santé).

Les analgésiques sont disponibles dans 98,2% des FOSA enquêtées ; le plus répandu étant le paracétamol, disponible dans 95,9% des FOSA avec analgésiques. L'acide acétyl salicylique est présent dans 66% des FOSA ayant des analgésiques, et l'indométacine à 64%, chacun étant disponible dans les centres de santé à 61%. La morphine est moins répandue, car c'est un produit qui doit être utilisé exclusivement dans les hôpitaux et sous contrôle. Cependant, au moment de l'enquête, 7 centres de santé enquêtés avaient la morphine dans leur stock. Parmi les 46 hôpitaux avec analgésique, 46% disposaient de la morphine en stock.

Graphique n°15 : Taux de disponibilité des médicaments essentiels en SONU



Dans 78% des établissements enquêtés, les tocolytiques étaient disponibles, dont le salbutamol à 85%. Les stéroïdes étaient disponibles dans 52% des établissements et ce sont les centres de santé qui étaient moins pourvus (43% des centres de santé enquêtés).

Par type de stéroïdes, la Prednisolone (corticostéroïde) est plus répandue (dans 66%), suivie du dexaméthasone qui est disponibles dans 61% des FOSA qui ont les stéroïdes.

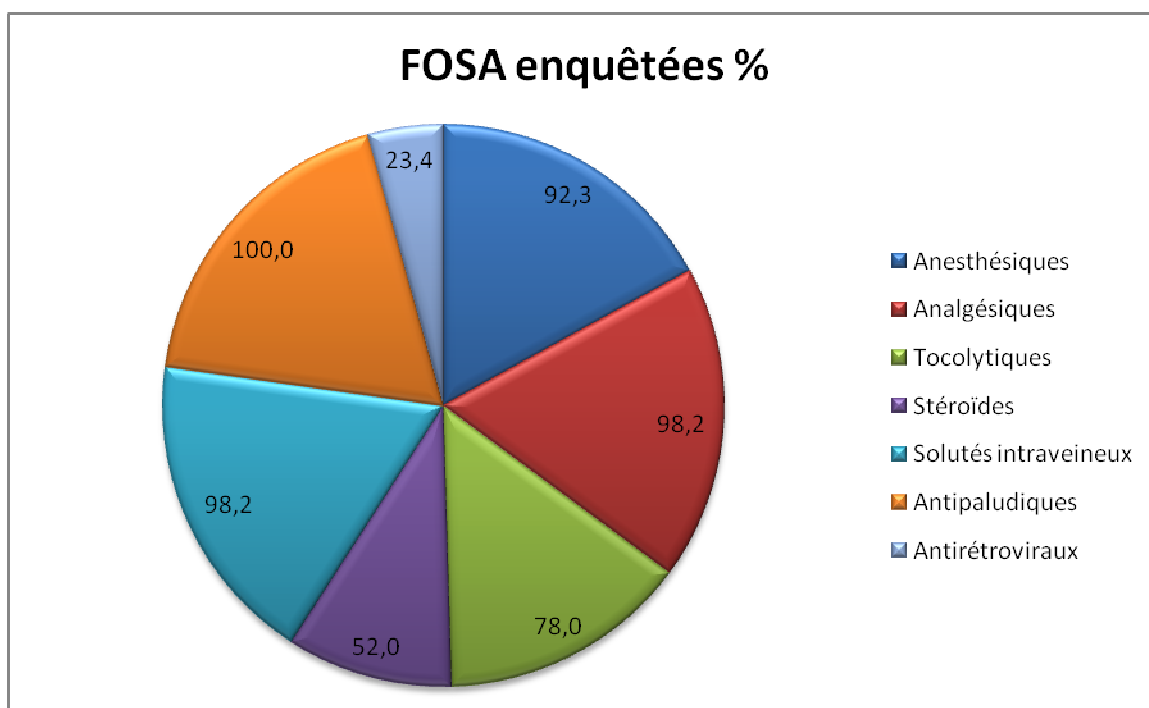
Les solutés intraveineux étaient disponibles presque partout – dans 98.2% des FOSA enquêtées. Et l'enquête nous révèle que le Glucose 5% et le Ringer Lactate sont les plus utilisés dans ce groupe, nous les retrouvons respectivement dans 94% et 93% des FOSA enquêtées.

Toutes les formations sanitaires doivent disposer à la fois des ACT et de la quinine injectable. Pourtant nous constatons que 100% des FOSA disposent des antipaludiques, mais les combinaisons thérapeutiques sont disponibles dans 85% et la quinine dans 96% des établissements enquêtés.

L'enquête révèle également que les antirétroviraux étaient présents dans 64 établissements enquêtés, soit 23%.

Parmi les hôpitaux, 1 de référence nationale et 3 de district n'en disposaient pas, tandis que 10.2% des centres de santé, disposaient d'antirétroviraux, et 54% de ce groupe (12 établissements) avaient le traitement prophylactique post exposition au VIH.

Graphique 16 : Disponibilité d'autres produits utilisés en obstétrique



Disponibilité des contraceptifs, par type de FOSA

Au vu de l'effectif de la population burundaise estimée à 8.246.878 habitants en 2009 sur base des résultats du recensement général de la population et de l'habitat de 2008 avec une densité moyenne de 310 habitants au km² sur une superficie de 27.834 km², et taux d'accroissement de la population estimé 2,4%, la maîtrise de la croissance démographique revêt un caractère plus qu'urgent et le secteur de la santé y joue un rôle clé. Le bilan 2010 du PNSR fait état d'un taux de prévalence contraceptive de 18.9%. L'EB SONU a évalué la disponibilité des produits contraceptifs au niveau des FOSA enquêtées et les résultats montrent qu'ils étaient disponibles en stock dans 74% des FOSA enquêtées, tout type de FOSA confondu, alors que les produits ont été trouvés dans 81.4% des centres de santé enquêtés.

Notons que ces pourcentages ont été calculés sans exclure les FOSA confessionnelles qui, sur le plan éthique ou moral, la plupart d'entre elles, n'offrent pas les méthodes modernes de contraception dans les services de PF.

Par méthode, les résultats montrent que les méthodes de longue durée d'action sont plus disponibles dans la plupart des centres de santé enquêtés à concurrence de 91.8% et 93.5% de disponibilité respectivement pour le DIU et les contraceptifs injectables. L'implant sous cutané qui a été retrouvé dans 6.6% des FOSA enquêtées, n'est pas encore vulgarisé au niveau national et existe seulement dans certaines provinces pilotes à savoir GITEGA, NGOZI, BUJUMBURA MAIRIE et MAKAMBA. Les pilules ont été retrouvées dans 97.8% des centres de santé enquêtés tandis que le condom, a été retrouvé dans 94.6% des CDS enquêtés. Quand bien même les cas de viol et violences sexuelles constituent toujours un problème très sérieux au Burundi, les produits pour la contraception d'urgence ont été retrouvés dans seulement 47.3% des CDS enquêtés.

Tableau 9: Disponibilité des contraceptifs, par type de FOSA

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Contraceptifs	202	74.0	1	25.0	1	33.3	16	40.0	184	81.4
Contraceptifs oraux combinés	193	95.5	0	0.0	1	100.0	12	70.6	180	97.8
Implants	13	6.4	0	0.0	0	0.0	1	5.9	12	6.6
Contraceptifs pour injections trimestrielles	186	92.1	0	0.0	1	100.0	13	76.5	172	93.5
DIU	182	90.1	0	0.0	1	100.0	12	70.6	169	91.8
Préservatifs masculins	185	91.6	0	0.0	1	100.0	10	58.8	174	94.6
Préservatifs féminins	70	34.7	0	0.0	0	0.0	6	35.3	64	34.8
Contraception d'urgence	101	50.0	1	100.0	1	100.0	12	70.6	87	47.3

III.3.3. Protocoles, approvisionnement et équipements de la salle d'accouchement et de la maternité

Tableau 10 : Proportion de FOSA avec maternité ayant les infrastructures et les protocoles adéquats

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Infrastructures										
Source de lumière suffisante pour effectuer les tâches durant la journée	247	90.1	4	100.0	3	100.0	40	97.6	200	88.5
Rideaux / moyens d’assurer l’intimité des patients	242	88.3	3	75.0	1	33.3	38	92.7	200	88.5
W.C. en état de fonctionnement	235	85.8	4	100.0	3	100.0	38	92.7	190	84.1
Source de lumière suffisante pour effectuer les tâches de nuit	204	74.5	4	100.0	3	100.0	37	90.2	160	70.8
Eau courante	201	73.4	4	100.0	3	100.0	34	82.9	160	70.8
Salle d’attente pour les visiteurs et la famille	77	28.1	1	25.0	0	0.0	12	29.3	64	28.3
Moyens de ventilation	74	27.0	4	100.0	1	33.3	16	39.0	53	23.5
Chauffage / mesures d’appoint	65	23.7	4	100.0	0	0.0	18	43.9	43	19.0
Ventilateur /climatiseur en état de fonctionnement	14	5.1	3	75.0	0	0.0	8	19.5	3	1.3
Lignes directrices ou protocoles										
Planification familiale	118	43.1	2	50.0	0	0.0	12	29.3	104	46.0
Soins immédiats au nouveau-né	78	28.5	2	50.0	0	0.0	17	41.5	59	26.1
Prévention des infections par le VIH/SIDA (Précautions universelles)	64	23.4	1	25.0	0	0.0	13	31.7	50	22.1

	FOSA enquêtée s		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Gestion des complications obstétricales et néonatales	56	20.4	2	50.0	1	33.3	14	34.1	39	17.3
PTME (posologies pour la mère et pour le nouveau- né)	40	14.6	1	25.0	1	33.3	23	56.1	15	6.6
Soins après avortement	32	11.7	2	50.0	0	0.0	12	29.3	18	8.0
Avortement sans risque	24	8.8	2	50.0	0	0.0	9	22.0	13	5.8
Soins prénatals focalises	18	6.6	2	50.0	0	0.0	5	12.2	11	4.9

L'EB SONU montre que les salles de maternité sont suffisamment éclairées pour effectuer les tâches du jour, mais seulement 74.5% d'entre elles sont suffisamment éclairées pour les tâches de nuit avec 100% pour les hôpitaux de référence, 90 % pour les hôpitaux de district et 71% pour les CDS.

Une proportion assez importante, 88% des FOSA enquêtées, disposent des rideaux pour assurer l'intimité des malades et la confidentialité des actes.

Les salles d'attente pour la famille des malades, ne sont disponibles que dans 28% des FOSA enquêtées.

Les lignes directrices ou protocoles ne sont pas beaucoup suivis car très peu disponibles dans les FOSA enquêtées. Aucune n'est disponible dans plus de 50% des FOSA ayant fait l'objet de l'évaluation SONU. Les protocoles et lignes directrices sont peu disponibles ; seulement 20% des FOSA disposent des protocoles de prise en charge des complications obstétricales, 15% disposent des protocoles de PTME et 43% des établissements disposent des protocoles de PF.

Sur le total des FOSA enquêtées, 16% des CDS ne disposent pas de WC en état de fonctionnement.

Proportion de FOSA avec maternité ayant les matériels adéquats pour la prévention des infections

La majorité des FOSA enquêtées dispose des articles de base pour l'hygiène et la prévention des infections. L'annexe 39 montre que le savon, les antiseptiques, les gants, les vêtements de protection, les bols/pots, le chlore etc. sont disponibles dans plus ou moins 85 % des FOSA enquêtées, aussi bien hôpitaux que CDS.

Bien qu'il y ait une faible disponibilité de protocoles sur les précautions de prévention du VIH (15 % des FOSA enquêtées disposent d'un protocole PTME), les produits de protection existent dans la plupart des établissements. Seulement 25% des établissements disposent d'une table de Mayo ; dans les centres de santé la proportion est de 19%.

D'autres produits sanitaires comme les solutions désinfectantes préparées (18%) et les gants ultra-résistants (28%) sont peu disponibles. (Voir Annexe 39).

Proportion des FOSA disposant des matériels techniques et des fournitures

Au moment de l'enquête, tous les hôpitaux avaient du matériel d'oxygénation. Concernant la disponibilité des bouteilles pleines d'oxygène, 100% des hôpitaux de référence nationale et 46% des hôpitaux de district en disposaient, alors qu'aucun des 3 hôpitaux de référence régionale n'en avait sur place.

L'enquête a également révélé que seulement 1 sur 3 des hôpitaux de référence régionale, 49% des hôpitaux de district et 4% des centres de santé ont un échographe, 33 FOSA enquêtées qui ont un échographe.

La table d'accouchement avec étriers était manquante dans 16% des établissements enquêtés et n'existait pas dans 18% des CDS (n=41). (Voir Annexe 40).

Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant du matériel pour les soins du nouveau-né

La disponibilité des trousse de réanimation néonatale complètes est faible, seulement 50% des FOSA enquêtées en disposent. L'extracteur de mucosités et le ballon de ventilation sont disponibles respectivement dans 38% et 50% des FOSA enquêtées.

Au niveau national, tous les hôpitaux de référence et 97% des hôpitaux de district et des CDS disposent d'une table de réanimation du nouveau né.

Tous les hôpitaux de référence nationale disposent d'une couveuse sauf la Clinique Prince Louis Rwagasore. Aussi, les hôpitaux régionaux de Ngozi et de Gitega n'ont pas de couveuse. (Voir Annexe 41).

Proportion des FOSA avec un service de maternité ayant les troussees d'accouchement

Tous les hôpitaux de référence, 93% des hôpitaux de district, et 89% des centres de santé disposent de troussees d'accouchement complètes. Les gants sont disponibles dans 97% des CDS, mais 77% des FOSA enquêtées n'ont pas de gants longs. Les alèses en coton ne sont pas disponibles dans 52% des établissements enquêtés. Le clamp pour comprimer et couper le cordon se trouve dans seulement 37% des FOSA enquêtées, et seules 44% des hôpitaux de district en disposent. (Voir Annexe 42)

Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant de troussees pour pansement, examen gynécologique et réanimation néonatale

En général, les items pour la réalisation de l'épisiotomie sont disponibles dans la plupart des établissements. Cependant 5% des centres de santé ne disposent pas de ciseaux dans les kits de suture. La ventouse existe dans seulement 20% de toutes les FOSA enquêtées, et n'est disponible que dans 11% des CDS.

Les résultats montrent que seuls 39% des FOSA enquêtées ont du matériel d'évacuation utérine et que le matériel d'aspiration n'est disponible que dans 9% des FOSA enquêtées. (Voir Annexe 43)

Proportion des FOSA ayant un matériel de stérilisation

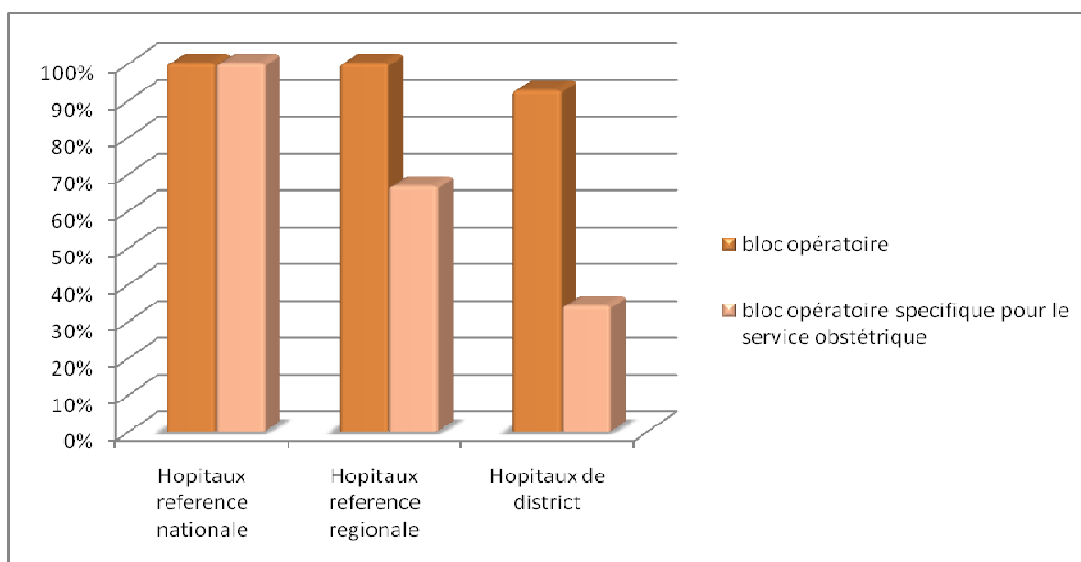
Le matériel de stérilisation doit être présent dans toute formation sanitaire fonctionnelle. Les résultats de l'enquête montrent que ce type de matériel est disponible dans 84% des FOSA enquêtées. Cette disponibilité se répartit comme suit par type de FOSA : 100% des hôpitaux de référence nationale ont au moins un matériel de stérilisation, 93% des hôpitaux de district et 83% des centres de santé en disposent. Les hôpitaux de référence régionale sont les moins nantis avec 67% de disponibilité du matériel de stérilisation.

L'enquête a retrouvé un incinérateur dans 94% du total des FOSA enquêtées : 100% des hôpitaux de référence nationale, 95% des hôpitaux de district et 93.8% des centres de santé. Il n'existe que dans 67% des hôpitaux de référence régionale. (Voir Annexe 44).

III.3.4. Salle d'opération

L'enquête a révélé que 3 hôpitaux de district n'avaient pas de bloc opératoire, et 2 avaient des blocs opératoires non fonctionnels.

Graphique 17 : Hôpitaux ayant un bloc opératoire pour l'obstétrique



Sur le total des hôpitaux qui disposent d'un bloc opératoire, 42% ont une aile distincte réservée aux interventions gynéco-obstétricales. Au niveau des districts, 34% des hôpitaux font cette distinction.

Tout le matériel d'anesthésie repris dans l'annexe 45 est indispensable au bloc opératoire et devrait être disponible dans toutes les FOSA où on pratique la chirurgie. L'EB SONU révèle que le matériel suivant est le moins disponible dans ces hôpitaux : le connecteur pour tube endotrachéal est présent 44.4% des cas, l'aspirateur à pédale dans 46.7% des cas et les nebulisateurs dans 51.1% des cas. Le matériel qui est le plus présent est le masque à anesthésie (88.9% des cas), l'aspirateur électrique et les aiguilles pour ponction lombaire à 96%. (Voir Annexe 45).

III.3.5. Laboratoire et transfusion sanguine

L'Annexe 46 présente des données sur les équipements et consommables dans les laboratoires des structures sanitaires. Presque toutes les FOSA enquêtées disposent d'un laboratoire (99%).

Les 4 établissements qui n'ont pas de laboratoire sont tous des centres de santé. Les laboratoires de 76% des 270 FOSA ont des lignes directrices qu'ils suivent dans leur fonctionnalité. Les cylindres de polypropylène n'étaient pas disponibles dans les hôpitaux de référence et étaient disponibles seulement dans 7% de toutes les FOSA enquêtées.

La quasi totalité des centres de santé dispose des microscopes, de l'huile à immersion et de la coloration GIEMSA. Cependant, le matériel de première nécessité suivant fait le plus défaut : l'hémoglobinomètre disponible dans 8% des cas, le spectrophotomètre disponible dans 2%, les bandelettes réactives disponibles dans 13% des cas et les lames couvre-objets dans 62% des cas.

L'analyse des fournitures pour la transfusion sanguine s'est limitée aux hôpitaux. Il a été noté que 25% des hôpitaux n'ont pas de réfrigérateurs pour conserver le sang et 58% n'avaient pas de poches de sang au moment de l'enquête. Les résultats montrent que 13% des hôpitaux ne disposent pas de réactifs pour déterminer le groupe sanguin au moment de l'enquête, et par conséquent ne transfusaient pas.

Le dépistage du VIH se fait dans 94% des hôpitaux enquêtés, les tests d'hépatite B et C sont respectivement fait dans 90% et 83% des cas. La syphilis est dépistée dans 69% des hôpitaux enquêtés. (Voir Annexe 46)

III.4. Ressources humaines et leurs compétences en SONU

III.4.1. Disponibilité des ressources humaines

Les ressources humaines sont très importantes dans l'offre des SONU, qui requièrent un niveau technique assez élevé de la part des prestataires pour pratiquer les fonctions de base et les fonctions complètes selon les niveaux de soins. Au Burundi, comme dans beaucoup de pays, il y a une distribution inégale du peu de prestataires mieux qualifiés, les zones urbaines ayant plus de personnel que les zones rurales.

Pour l'EB SONU au Burundi, la catégorie infirmière inclut les infirmières de niveau A2 (8 ans post primaire) et les infirmières de niveau A3 (6 ans post primaire). La catégorie d'infirmières de niveau A3, n'est plus produite par les écoles paramédicales mais cette catégorie est la plus présente dans les centres de santé de l'intérieur du pays, souvent comme titulaire du centre.

III.4.2. Centres de Santé disposant des médecins

Province	Centre de santé	Formation
BUBANZA	GIHANGA	Généraliste formé en SONU
GITEGA	HOP MUTOYI	Gynécologue/obstétricien
KARUZI	BUGENYUZI	Médecin généraliste
MAKAMBA	MATERNITE des sœurs	Médecin généraliste
BUJA-MAIRIE	CDS MUSAGA	Médecin généraliste
BUJA-MAIRIE	CDS LIFE CLINIC	Médecin généraliste

III.4.1.1. Normes et affectation du personnel

Tableau 11: Nombre total de personnel de santé en activité, ayant quitté et ayant été affectés durant les douze derniers mois, par fonction et par type de FOSA

	Hôpital de référence nationale				Hôpital de référence régionale				Hôpital de district				Centre de santé			
	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport quitté/affectés	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport quitté/affectés	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport t quitté/affectés	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport t quitté/affectés
Catégorie du personnel de santé																
Gynécologue/Obstétricien	7	0	2	0.0	1	1	0	-	10	1	1	1.0	1	0	0	-
Pédiatre	9	1	4	0.3	0	2	0	-	5	1	0	-	0	0	0	-
Médecin généraliste	46	18	11	1.6	20	7	8	0.9	103	43	48	0.9	5	4	1	4
Médecin généraliste formé en SONU	13	0	0	-	2	0	2	0.0	17	10	5	2.0	1	0	0	-
Chirurgien	18	0	1	0.0	4	1	0	-	9	2	2	1.0	1	0	0	-
Technicien Supérieur	62	0	0	-	29	1	3	0.3	122	12	53	0.2	15	0	8	0
Sage-femme	5	0	2	0.0	0	0	0	-	7	2	5	0.4	3	0	0	-
Infirmière/Infirmier	596	6	8	0.8	275	18	49	0.4	1143	101	224	0.5	1263	213	301	0,7
Médecin anesthésiste	3	0	0	-	1	0	0	-	2	0	0	-	0	0	0	-
Infirmier anesthésiste	37	1	3	0.3	16	1	0	-	44	2	5	0.4	2	0	0	-
Technicien de laboratoire	55	1	7	0.1	18	1	1	1.0	143	30	46	0.7	59	9	26	0,3

L'enquête a relevé qu'il y a des carences en ressources humaines qui sont bien formées: manque de médecins spécialistes (obstétriciens/gynécologues, pédiatres, anesthésistes) et de sage- femmes. La moyenne nationale des infirmiers qui est de 2 infirmiers pour 5.000 habitants est au dessus des normes de l'OMS qui recommandent un infirmier pour 5.000 habitants. En moyenne, 5.6 infirmiers ont été trouvés au niveau des centres de santé enquêtés, 27.9 au niveau des hôpitaux de district, 91.7 par hôpital de référence régionale, et 149 infirmiers par hôpital de référence nationale.

En considérant le facteur de stabilité du personnel de santé, les médecins généralistes sont les plus mobiles. Ceci pourrait être expliqué par la difficulté de maintenir les médecins dans les zones rurales. L'EB SONU a dénombré en tout 3 sages-femmes qui prestent dans trois CDS sur les 226 enquêtés.

Avant l'ouverture de la filière sage-femme à l'INSP, le Burundi a toujours formé un personnel paramédical de niveau A3 et A2. Ces infirmiers formés sont déployés dans les structures sanitaires du pays pour assurer l'offre des soins et jouent également le rôle de sage-femme. A ce jour, notons que seulement 40 sages-femmes sont déjà sorties de l'école et que la grande majorité travaille dans l'administration publique ou pour le compte des organisations non gouvernementales; seuls 15 sages-femmes (37.5%) travaillent au niveau des FOSA enquêtées.

III.4.2. Pratique des fonctions SONU par le personnel des FOSA

Sur le total des médecins généralistes en activité(207), 16%(n=33) ont bénéficié d'une formation en SONU. Si on tient compte du nombre de ces médecins généralistes au niveau des types de FOSA, les formés en SONU sont trouvés dans les proportions suivantes 22% (n=13) dans les hôpitaux de référence nationale, 9%(n=2) dans les hôpitaux de référence régionale, 14%(n=17) dans les hôpitaux de district et 17%(n=1) au niveau des centres de santé (Voir Annexe 47).

Tableau 12: FOSA disposant de ressources humaines offrant des fonctions SONU, par cadre

Fonctions SONU	Catégorie du personnel de santé									
	Gynécologue /Obstétricien	Pédiatre	Médecin généraliste	Médecin généraliste formé en SONU	Chirurgien	Technicien supérieur	Sage-femme	Infirmière/ Infirmier	Médecin anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Antibiotiques en parentérale	10	0	26	13	7	32	7	255	3	20
Utérotoniques en parentérale	10	0	28	12	2	24	7	213	3	19
Anticonvulsivants en parentérale	10	5	28	13	3	29	6	231	3	19
Extraction manuelle du placenta	13	0	38	17	4	29	8	262	0	7
Aspiration intra-utérine	13	0	29	15	4	6	2	13	0	1
Dilatation et curetage	0	0	34	0	6	5	2	15	0	2
Curage évacuateur	13	0	33	16	4	22	6	165	0	2
Ventouse	13	0	18	13	4	8	5	22	0	1
Forceps	10	0	6	3	1	4	1	6	0	2
Réanimation néonatale	11	5	29	15	4	22	7	145	5	20
Transfusion sanguine (mère)	10	0	22	11	3	19	4	36	2	15
Transfusion sanguine (nouveau-né)	6	4	14	8	1	14	1	27	3	14
Césarienne	14	0	32	17	6	0	0	0	0	0

L'unité d'analyse de ce tableau est la FOSA. Le tableau présente un regard particulier sur certaines fonctions essentielles : L'EB SONU a trouvé que 15 FOSA disposent des médecins généralistes formés en SONU qui pratiquent la réanimation néonatale. Si on compare le nombre de personnel de santé qui peut conduire un accouchement instrumental et la pratique de cette fonction, on constate que l'accouchement par voie basse avec assistance instrumentale (ventouse ou forceps) a été conduit dans 68 FOSA par les médecins (toutes catégories confondues). Sur le total des FOSA enquêtées, la fonction a été assurée dans 49 FOSA (18%) par des paramédicaux (techniciens supérieurs, sages-femmes, et infirmières). Ces résultats corroborent ceux du module 4 qui montrent que l'accouchement instrumental a été pratiqué dans 12.4% des structures sanitaires au cours des 3 mois qui ont précédé l'enquête.

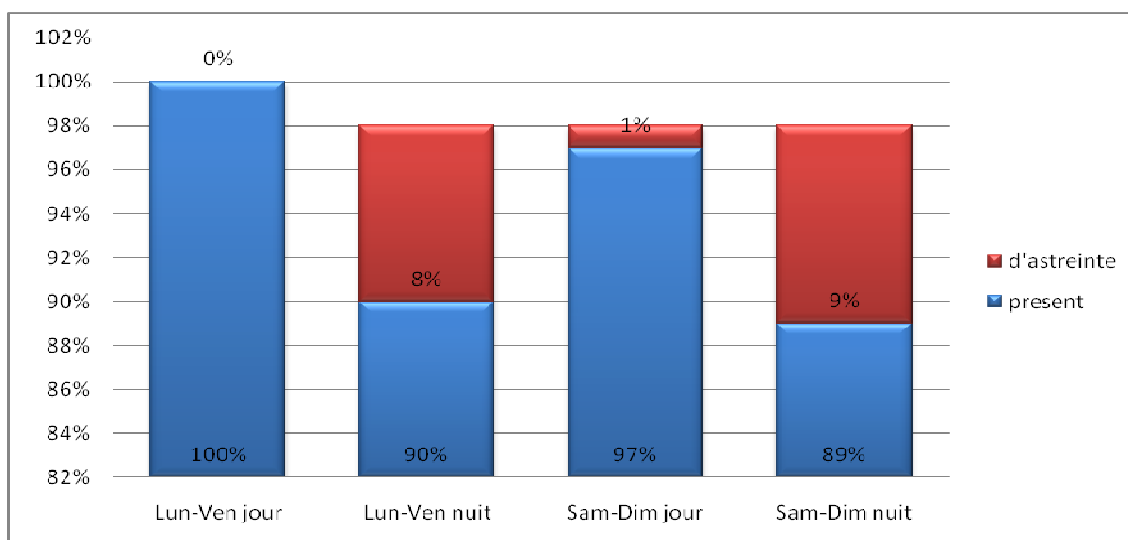
Pour ce qui est de la non pratique de cette fonction, l'absence de personnel capable d'assurer la fonction a été évoquée dans 164 FOSA sur les 274 enquêtées (60%).

III.4.3. Disponibilité du personnel

Le caractère urgent et parfois imprévisible des complications obstétricales exige la présence d'un personnel qualifié pour y répondre à tout moment, la journée comme la nuit.

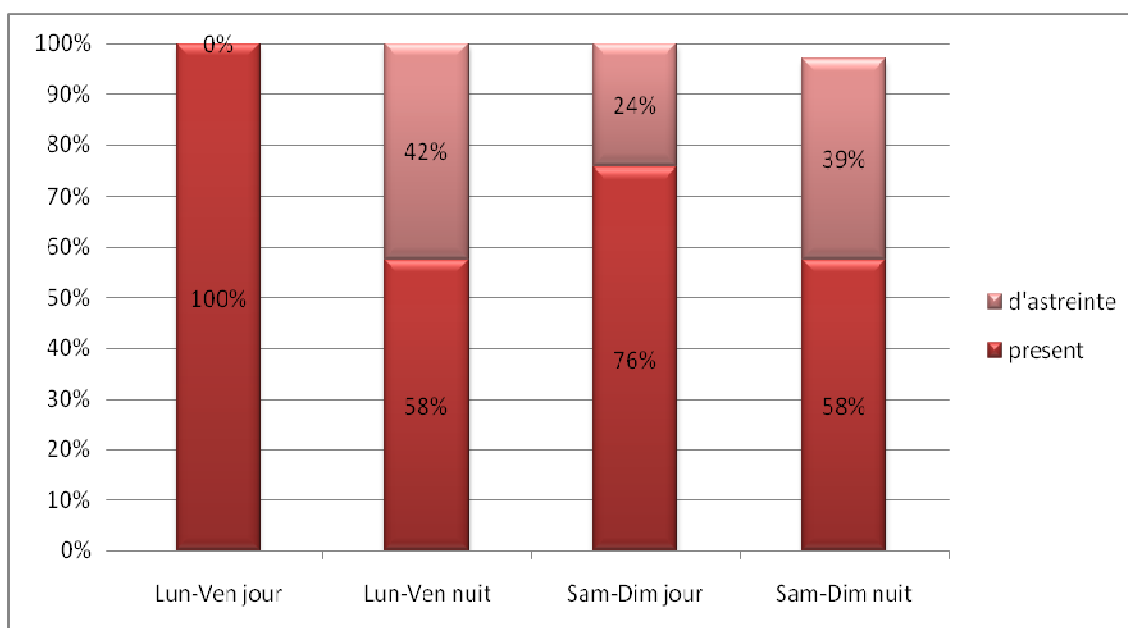
Au cours de l'EB SONU au Burundi, la question sur la disponibilité du personnel a été posée au responsable de l'établissement enquêté. Les graphiques (18 et 19) montrent la disponibilité des infirmiers au niveau des centres de santé et celle des médecins généralistes au niveau des hôpitaux de districts.

Graphique 18 : Disponibilité des infirmiers au niveau des CDS



Pour les centres de santé, 100% des responsables disent que les infirmiers assurent les services toute la journée de lundi à vendredi ; 90% déclarent que le service de nuit est assuré par les infirmiers et pour 8% des CDS, la garde est astreinte. La journée en weekend, 97% des centres de santé ont un infirmier présent, et 1% des CDS a un infirmier de garde astreinte. La nuit en weekend 89% ont un infirmier présent, 9% ont un infirmier de garde astreinte.

Graphique 19 : Disponibilité des médecins généralistes au niveau des hôpitaux de districts



Pour les hôpitaux de district, 33 sur 41 (hôpitaux de district inclut les cliniques libérales et spécialisés) ont des médecins généralistes dont au moins un est présent les jours de la semaine ; 58% ont un médecin généraliste présent la nuit des jours de la semaine et des weekends et 42% ont un médecin généraliste de garde astreinte.

Les résultats montrent que tous les hôpitaux de référence nationale ont un gynécologue/obstétricien et un pédiatre les journées de la semaine. Pendant la nuit, un hôpital a un gynécologue présent et deux hôpitaux en ont d'astreinte tandis que les pédiatres assurent une garde astreinte la nuit. Pendant les weekends, deux hôpitaux ont un gynécologue présent 24 heures sur 24 et pour deux hôpitaux, le service de nuit est assuré sous forme de garde astreinte. Pour les pédiatres, un seul hôpital de référence nationale a un pédiatre présent les journées du weekend et les trois autres ont un pédiatre de garde astreinte. Les nuits en weekend, tous les 4 hôpitaux de référence nationale ont un pédiatre de garde astreinte. (Voir Annexe 48 a et 48b).

III.4.4. Pratique d'autres services essentiels par le personnel des FOSA

Le tableau repris en annexe donne des informations intéressantes sur la pratique d'autres services essentiels en santé de la reproduction. Il s'agit entre autres de la réparation des fistules obstétricales, l'administration des utérotoniques par voie orale comme le misoprostol et la chirurgie contraceptive. Les données de l'enquête révèlent que la réparation des fistules obstétricales est pratiquée dans les hôpitaux de NGOZI, GITEGA, KIREMBA et CHUK. La chirurgie contraceptive est pratiquée par des médecins dans 47 structures sanitaires. L'EB SONU montre que 85 FOSA ont un personnel qui utilise le misoprostol comme utérotonique.

III.5. Connaissances et compétences des prestataires

Catégorie de personnels de santé interviewés

Dans l'offre des soins obstétricaux et néonataux d'urgence, le capital humain avec des compétences requises constitue une ressource primordiale et indispensable pour réduire efficacement la mortalité maternelle et néonatale.

Au moment de l'EB SONU au Burundi, le personnel interviewé était celui qui était reconnu par le MSP/LS comme personnel qualifié et qui a assisté le plus d'accouchements durant les 30 jours précédents, parmi ceux qui étaient présents au moment de l'enquête, et qui ont accepté d'être interviewé. La plupart des répondants étaient des infirmiers (n= 261) suivi des sages femmes (n=7) alors qu'aucun médecin généraliste ou obstétricien n'a satisfait les critères d'inclusion.

Nous nous sommes rendu compte que 57% des répondants ont réalisé entre 10 et 29 accouchements pour le mois concerné. (Voir Annexe 49)

Proportion de prestataires disposant des connaissances sur les grossesses à risque et CPN recentrée

Dans un pays où les infirmiers de niveau A3 prédominent la catégorie du personnel de santé qualifié, seuls 5% d'entre eux peuvent répondre spontanément qu'un minimum de 4 visites de consultation prénatale est recommandé et 30.7% de cette catégorie du personnel répondent spontanément que les CPN constituent une opportunité de dépistage des maladies et d'initier la gestion des problèmes et des complications éventuelles.

Quant aux facteurs de risque, l'antécédent de césarienne et la multiparité (5 accouchements et plus) sont les premiers cités respectivement par 64 et 55.6% des infirmiers interviewés. Les autres facteurs ont été cités dans une moindre proportion allant de 38.3% pour les antécédents de complications obstétricales graves à 1.8% pour les cas d'antécédents de réparation des fistules obstétricales. La moyenne des réponses correctes données par les infirmiers sur les facteurs de risque est seulement de 27% contre 36% chez les sages femmes. (Voir Annexe 51).

Tableau de résumé sur les connaissances et les compétences des prestataires

Le tableau 13 présente les scores moyens de réponses données en rapport avec les connaissances par profil de prestataire pour chaque question. Les scores les plus bas sont sur les nouvelles pratiques récemment introduites, notamment les composantes de la GATPA (7.1% des sages femmes et 8.6% des infirmières), la CPN recentrée (19% des sages femmes et 13% des infirmières), et les mesures préliminaires de la réanimation du nouveau né (48% des sages femmes et 35.7% des infirmiers).

Par contre, pour la question sur la reconnaissance des signes d'un travail d'accouchement, la réponse a été satisfaisante pour 67% des sages femmes et 62% des infirmiers.

Concernant les paramètres de surveillance d'un travail d'accouchement, 46% des sages femmes et 53% des infirmiers interviewés ont bien répondu à la question. Pour les signes de complication d'avortement, les sages femmes et infirmiers ont bien répondu à la question respectivement dans les proportions de 40% et 46%.

Tableau 13 : Récapitulatif sur les connaissances et compétences des infirmiers

Question	Infirmière
	%
Comment reconnaissez vous qu'une femme enceinte est en travail?	62.3
Quels sont les signes à suivre au cours du travail?	52.8
Signes de complication d'avortement	45.9
Que faites-vous si une femme présente une hémorragie du post partum?	40.6
Lors du dernier accouchement que vous avez pratiqué, quels soins immédiats avez-vous administré au nouveau-né ?	39.2
Que faire devant une femme présentant des complications ou un avortement incomplet?	37.7
Mesures de prise en charge du nouveau-né présentant une infection	35.4
Quels sont les signes et symptômes d'une infection chez le nouveau né ?	34.9
Que faire devant une femme victime d'un viol ?	34.8
Où enregistrez-vous ces observations?	32.5
Connaissance des signes d'infection chez le nouveau-né	31.5
Soins spéciaux pour le nouveau né de faible poids	30.9
Diagnostic de l'asphyxie à la naissance	30.6
Quelle information donnez-vous à une femme présentant des complications ou un avortement incomplet?	28.7
Grossesse à risque	26.9
Que faites- vous si une femme présente une rétention placentaire?	24.8
Mesures préliminaires de la réanimation néonatale	16.8
Connaissances en CPN recentrée	13.0
Connaissance de la GATPA	8.6

Tableau 14 : Récapitulatif sur les connaissances et compétences des sages-femmes

Question	%
Comment reconnaissez vous qu'une femme enceinte est en travail?	67.9
Lors du dernier accouchement que vous avez pratiqué, quels soins immédiats avez-vous administré au nouveau-né ?	52.9
Que faites-vous si une femme présente une hémorragie du post partum?	48.2
Connaissance des signes d'infection chez le nouveau-né	46.9
Quels sont les signes à suivre au cours du travail?	46.0

Question	%
Diagnostic de l'asphyxie à la naissance *	42.9
Signes de complication d'avortement	40.0
Où enregistrez vous ces observations?	39.3
Grossesse à risque	35.7
Soins spéciaux pour le nouveau né de faible poids	34.3
Que faites- vous si une femme présente une rétention placentaire?	34.3
Quelle information donnez-vous à une femme présentant des complications ou un avortement incomplet?	33.3
Mesures de prise en charge du nouveau-né présentant une infection	32.7
Que faire devant une femme présentant des complications ou un avortement incomplet?	31.7
Que faire devant une femme victime d'un viol ?	30.4
Mesures préliminaires de la réanimation néonatale	21.4
Connaissances en CPN recentrée	19.0
Connaissance de la GATPA	7.1

CHAPITRE IV. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les résultats de l'EB SONU au Burundi montrent qu'il y a une carence en ce qui concerne l'offre des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence de Base-SONUB.

Pour tout le pays, seulement 5 centres de santé sont qualifiés de FOSA SONUB, donc assurant les fonctions essentielles universellement reconnues comme étant de base et 17 hôpitaux assurant le paquet complet de Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence.

Ces structures SONU sont inégalement réparties sur le territoire national.

En termes de pratique des fonctions essentielles en SONU, l'étude a constaté que les fonctions souvent manquantes sont : l'administration parentérale des Utérotoniques, l'accouchement instrumental et la réanimation du nouveau né.

En plus de ces fonctions manquantes, la prise en charge de la pré-éclampsie sévère et de l'éclampsie est handicapée par l'absence du sulfate de magnésium qui ne figure pas encore sur la liste des médicaments essentiels utilisés au Burundi.

Les hôpitaux de référence régionale ont un besoin très pressant en matériel et équipement de base notamment le matériel de stérilisation, incinérateur, couveuses, matériel pour oxygénation et échographes.

Il ressort clairement qu'un effort particulier mérite d'être focalisé, non seulement sur la multiplication des FOSA, mais aussi sur le renforcement des capacités techniques des FOSA particulièrement les ressources humaines, les équipements en matériel médical et l'approvisionnement en médicaments requis pour la prise en charge des urgences obstétricales et néonatales.

Eu égard à cette situation, des recommandations d'ordre général et spécifiques aux SONU sont formulées.

Recommandations d'ordre général

1. Intégrer les fonctions SONU dans les normes sanitaires du Burundi,
2. Réviser le document de Feuille de Route pour réduire le taux de mortalité maternelle et néonatale au Burundi,
3. Actualiser les directives et protocoles de prise en charge des urgences obstétricales et néonatales.
4. Améliorer les outils et les capacités des agents du SIS pour résoudre le problème de sous notification des cas de décès maternels et néonatales et les complications liées à l'accouchement.
5. Alimenter le SIS avec les informations tirées du système d'enregistrement des faits d'état civil sur les naissances et décès à domicile,
6. Introduire un programme SONU dans le cursus de formation dans les écoles médicales, paramédicales et les Facultés de Médecine.
7. Renforcer les structures sanitaires sur l'offre des SONU à travers l'équipement de ces dernières et la formation du personnel axée sur la pratique des fonctions essentielles en SONUB et SONUC

Recommandations spécifiques aux SONU

1. Doter les districts de BUSONI, VUMBI, RYANSORO, GITERANYI, GASHOHO, NYABIKERE, GAHOMBO, KABEZI, BUJUMBURA NORD, BUJUMBURA CENTRE et BUJUMBURA SUD des hôpitaux de 1ère référence,
2. Renforcer les Hôpitaux de district non encore SONU dans la réalisation des fonctions manquantes pour qu'ils soient des SONUC.
3. Mettre en place et rendre fonctionnel les Hôpitaux de district en Mairie de Bujumbura pour désengorger les Hôpitaux de référence nationale en transformant les CDS déjà existants.
4. Mettre en place et rendre fonctionnels les Hôpitaux de district en Mairie de Bujumbura pour désengorger les Hôpitaux de référence nationale en transformant les CDS déjà existants.
5. Améliorer le système d'approvisionnement en médicaments afin d'éviter des ruptures répétitives de stock à tous les niveaux.
6. Former le personnel des centres de santé et vulgariser l'utilisation des ocytociques au niveau des centres de santé dans certaines indications appropriées.
7. Mettre le sulfate de magnésium sur la liste des médicaments essentiels au Burundi,

8. Mettre en place les directives, les protocoles et former le personnel des FOSA sur l'utilisation du Sulfate de Magnésium.
9. Doter les CDS de matériel et équipements nécessaires à l'évacuation des produits résiduels par curage manuel et les hôpitaux de matériel et équipements nécessaires à l'évacuation par dilatation curetage et aspiration intra-utérine,
10. Former le personnel des FOSA sur la pratique de la fonction d'évacuation utérine,
11. Vulgariser la pratique de l'accouchement instrumental par voie basse au niveau de toutes les FOSA SONU afin d'éviter la survenue des fistules obstétricales, de faire face au problème de référence des dystocies et de réduire le nombre de césariennes non justifiées,
12. Doter les FOSA de matériel et équipements nécessaires à la pratique d'accouchement instrumental par voie basse, et de la réanimation du NNé.
13. Former du personnel médical et paramédical sur la pratique d'un accouchement instrumental,
14. Renforcer les capacités techniques du personnel des CDS à pratiquer la réanimation de base du nouveau NNé
15. Doter les FOSA du matériel et de l'équipement nécessaire à la pratique de la réanimation néonatale de base.
16. Renforcer les capacités techniques des Hôpitaux à assurer les césariennes et la transfusion sanguine,
17. Renforcer les Centre de collecte et les banques de sang au niveau des régions sanitaires
18. Améliorer la référence et la contre référence des urgences obstétricales (transport et communication),
19. Institutionnaliser l'audit clinique des décès maternels, dans les FOSA et niveau communautaire.
20. Rendre disponible le partogramme et former le personnel à son utilisation au niveau de tous les maternités du pays dans la surveillance du travail d'accouchement.

BIBLIOGRAPHIE

1. Document des normes sanitaires pour la mise en œuvre du PNDS 2006-2010 au Burundi,
2. Feuille de Route pour Accélérer la Réduction de la Mortalité Maternelle et Néonatale au Burundi,
3. Plan stratégique de la Santé de la Reproduction 2010-2014,
4. Bilan du PNSR, 2005,
5. Bilan du PNSR, 2009,
6. Bilan du PNSR, 2010,
7. Surveillance des soins obstétricaux d'urgence. Manuel d'utilisation,
8. www.amddprogram.org/v1/resources/crit,
9. Recensement Général de la Population et de l'Habitat au Burundi, 2008,
10. Base de données ISTEEBU, 2009,
11. Rapport annuel du Ministère de l'Education, 2010,
12. Annuaire 2009 EPISTAT,
13. Enquête combinée de surveillance des comportements face au VIH/SIDA/IST et d'estimation de la séroprévalence du VIH/SIDA au Burundi, 2008 ,
14. Enquête Démographique et de Santé du Burundi de 2010,
15. Multi-Indicators Cluster Statistics (MICS) 2005,
16. Rapport annuel de l'OMS-Burundi, 2008,
17. Surveillance des soins obstétricaux d'urgence, manuel d'utilisation
18. <http://amddprogram.org/d/content/needs-assessments>,
19. Module de formation sur les consultations prénatales au Burundi,
20. National Baseline Assessment for Emergency Obstetric & Newborn Care, Ethiopia 2008,
21. http://www.fao.org/fishery/countrysector/FI-CP_BI/fr,
22. Manuel des procédures pour la mise en œuvre du Financement Base sur la performance, 2010,
23. Plan National de Développement Sanitaire du Burundi 2006-2010.
24. Rapport d'avancement sur les OMD au Burundi, 2004
25. Manuel AMDD : Utilisation des indicateurs de processus de l'ONU en matière de services obstétricaux d'urgence
26. Directives de Pathfinder International sur l'utilisation du sulfate de magnésium au Burundi

ANNEXES

Annexe 1: Disponibilité des Formations Sanitaires SONU par province (indicateurs SONU 1 & 2)

	Population 2009	Ensemble des FOSA enquêtées	Nombre minimum recommandé de:			Nombre actuel de:			Ratio FS SONU Disponible par rapport aux normes recommandés		
			FOSA SONU	FOSA SONUC	FOSA SONUB	FOSA SONU	FOSA SONUC	FOSA SONUB	FOSA SONU	FOSA SONUC	FOSA SONUB
Total National	8246878	274	82	16	66	22	17	5	27%	103%	8%
Province											
BUBANZA	346137	17	3	1	3	1	1	0	29%	144%	0%
BUJUMBURA	569276	18	6	1	5	1	1	0	18%	88%	0%
BURURI	587791	21	6	1	5	1	1	0	17%	85%	0%
CANKUZO	234367	11	2	0	2	0	0	0	0%	0%	0%
CIBITOKÉ	471486	10	5	1	4	2	1	1	42%	106%	27%
GITEGA	742630	24	7	1	6	3	3	0	40%	202%	0%
KAYANZA	599463	12	6	1	5	1	1	0	17%	83%	0%
KARUSI	446918	21	4	1	4	1	0	1	22%	0%	28%
KIRUNDO	643336	28	6	1	5	1	1	0	16%	78%	0%
MAKAMBA	441242	21	4	1	4	1	0	1	23%	0%	28%
MURAMVYA	299612	6	3	1	2	0	0	0	0%	0%	0%
MUYINGA	647588	20	6	1	5	2	1	1	31%	77%	19%
MWARO	279699	5	3	1	2	0	0	0	0%	0%	0%
NGOZI	676575	22	7	1	5	1	1	0	15%	74%	0%
RUTANA	341515	10	3	1	3	3	2	1	88%	293%	37%
RUYIGI	410144	12	4	1	3	1	1	0	24%	122%	0%
MAIRIE	509099	16	5	1	4	3	3	0	59%	295%	0%

Annexe 2: Disponibilité des Formations Sanitaires SONU par province, par rapport aux standards nationaux

Province	Population 2009	Ensemble des FOSA enquêtées	Nombre minimum recommandé de:			Nombre actuel de:			Ratio FS SONU Disponible par rapport aux normes recommandés		
			FOSA SONU	FOSA SONU-C	FOSA SONU-B*	FOSA SONU	FOSA SONU-C	FOSA SONU-B	FS SONU	FS SONUC	FS SONUB
	n	n	n	n	n	n	n	n	%	%	%
Total National	8246878	274	870	45	825	22	17	5	2.5	37.8	0.6
BUBANZA	346137	17	37	2	35	1	1	0	2.7	50.0	0.0
BUJUMBURA	569276	18	60	3	57	1	1	0	1.7	33.3	0.0
BURURI	587791	21	62	3	59	1	1	0	1.6	33.3	0.0
CANKUZO	234367	11	26	3	23	0	0	0	0.0	0.0	0.0
CIBITOKÉ	471486	10	49	2	47	2	1	1	4.1	50.0	2.1
GITEGA	742630	24	78	4	74	3	3	0	3.8	75.0	0.0
KAYANZA	599463	12	62	2	60	1	1	0	1.6	50.0	0.0
KARUSI	446918	21	47	2	45	1	0	1	2.1	0.0	2.2
KIRUNDO	643336	28	68	4	64	1	1	0	1.5	25.0	0.0
MAKAMBA	441242	21	46	2	44	1	0	1	2.2	0.0	2.3
MURAMVYA	299612	6	32	2	30	0	0	0	0.0	0.0	0.0
MUYINGA	647588	20	68	3	65	2	1	1	3.0	33.3	1.5
MWARO	279699	5	30	2	28	0	0	0	0.0	0.0	0.0
NGOZI	676575	22	71	3	68	1	1	0	1.4	33.3	0.0
RUTANA	341515	10	36	2	34	3	2	1	8.3	100.0	2.9
RUYIGI	410144	12	44	3	41	1	1	0	2.3	33.3	0.0
MAIRIE	509099	16	54	3	51	3	3	0	5.6	100.0	0.0

Annexe 3: Disponibilité des SONU par type de FOSA et par organisme exploitant

	Nombre actuel de :				
	FOSA SONU	FOSA SONU-C	FOSA SONU-B	FOSA non SONU	Ensemble des FOSA enquêtées
Total national	22	17	5	252	274
Hôpital de référence nationale	2	2	0	2	4
Hôpital de référence nationale	2	2	0	1	3
Hôpital de district*	12	12	0	29	41
Centre de sante	6	1	5	220	226
Statut					
Public	13	13	0	195	208
Privé	1	1	0	10	11
Mission religieuse/agrée	8	3	5	47	55

Annexe 4: Disponibilité des SONU par organisme exploitant

	Nombre actuel de :						
	FOSA SONU		FOSA SONUC		FOSA SONUB		Ensemble des FOSA enquêtées
	n	%	n	%	n	%	n
Total National	22	100	17	100	5	100	274
Statut							
Public	13	59.1	13	76.5	0	0.0	208
Privé	1	4.5	1	5.9	0	0.0	11
Mission religieuse/agrée	8	36.4	3	17.6	5	100.0	55

Annexe 5: Proportion des FOSA ayant administré des antibiotiques par voie parentérale par district sanitaire

	FOSA enquêtée	FOSA ayant fourni des Antibiotiques les derniers 3 mois		Raisons de la non administration d'antibiotiques les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni des Antibiotiques au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas administré au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Médicaments et fournitures	Gestion****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
				n	n	n	n	n	n	n	n	%
Total National	274	211	77	0	0	15	0	4	45	0	26	41.3
PROVINCE												
BUBANZA	17	17	100									
BUJUMBURA	18	18	100									
BURURI	21	21	100									
CANKUZO	11	11	100									
CIBITOKE	10	6	60	0	0	2	0	0	2	0	1	25.0
GITEGA	24	13	54	0	0	2	0	3	8	0	4	36.4
KAYANZA	12	7	58	0	0	1	0	0	4	0	2	40.0

	FOSA enquêtée	FOSA ayant fourni des Antibiotiques les derniers 3 mois		Raisons de la non administration d'antibiotiques les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni des Antibiotiques au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas administré au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Médicaments et fournitures	Gestion****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
				n	n	n	n	n	n	n	n	%
KARUSI	21	16	76	0	0	2	0	0	4	0	1	20.0
KIRUNDO	28	22	79	0	0	3	0	1	3	0	2	33.3
MAKAMBA	21	10	48	0	0	0	0	0	11	0	10	90.9
MURAMVYA	6	4	67	0	0	0	0	0	2	0	2	100.0
MUYINGA	20	12	60	0	0	1	0	0	6	0	2	25.0
MWARO	5	5	100									
NGOZI	22	19	86	0	0	0	0	0	3	0	1	33.3
RUTANA	10	9	90	0	0	1	0	0	0	0	0	0.0
RUYIGI	12	6	50	0	0	3	0	0	1	0	1	16.7
MAIRIE	16	15	94	0	0	0	0	0	1	0	0	0.0

Annexe 6: Proportion des FOSA ayant administré des utérotoniques par voie parentérale par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA ayant fourni des utérotoniques les derniers 3 mois		Raisons de la non administration d'utérotoniques les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni des utérotoniques au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas administré au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Médicaments et fournitures	Gestion ****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
				n	n	n	n	n	n	n	n	%
Total National	274	219	79.9	3	28	1	18	5	0	0	18	32.7
PROVINCE												
BUBANZA	17	17	100.0								0	-
BUJUMBURA	18	16	88.9	0	0	0	0	0	0	0	0	-
BURURI	21	20	95.2	0	1	0	0	0	0	0	0	-
CANKUZO	11	9	81.8	0	1	0	1	1	0	0	0	-
CIBITOKE	10	6	60.0	0	1	0	3	0	0	0	1	25.0
GITEGA	24	11	45.8	0	4	0	7	3	0	0	4	30.8
KAYANZA	12	10	83.3	0	1	0	1	0	0	0	1	50.0
KARUSI	21	18	85.7	1	3	0	1	0	0	0	0	-
KIRUNDO	28	26	92.9	0	2	0	0	0	0	0	1	50.0

	FOSA enquêtées	FOSA ayant fourni des utérotoniques les derniers 3 mois		Raisons de la non administration d'utérotoniques les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni des utérotoniques au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas administré au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Médicaments et fournitures	Gestion ****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
				n	n	n	n	n	n	n	n	%
MAKAMBA	21	21	100.0								0	-
MURAMVYA	6	5	83.3	0	1	0	0	0	0	0	1	100.0
MUYINGA	20	12	60.0	1	5	1	0	0	0	0	3	37.5
MWARO	5	4	80.0	0	0	0	0	0	0	0	1	100.0
NGOZI	22	14	63.6	0	5	0	1	0	0	0	5	62.5
RUTANA	10	8	80.0	0	1	0	2	0	0	0	0	-
RUYIGI	12	11	91.7	0	0	0	1	0	0	0	0	-
MAIRIE	16	11	68.8	1	3	0	1	1	0	0	1	20.0

Annexe 7: Proportion de FOSA ayant administré des utérotoniques les 12 derniers mois, par type d'uterotonique

	Oxytocine	Ergométrine		Les deux		FOSA ayant administrer les utérotoniques
Type FOSA	N	N	%	N	%	n
Hôpital de référence nationale	0	1	25.0	3	75.0	4
Hôpital de référence régionale	1	0	0.0	2	66.7	3
Hôpital de district	16	3	7.5	21	52.5	40
Centre de Santé	5	150	87.7	16	9.4	171

Annexe 8: Proportion des FOSA ayant administré des anticonvulsivants par voie parentérale par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA ayant administré des anticonvulsivants les derniers 3 mois		Raisons de la non administration anticonvulsivants les 3 derniers mois			
				Ressources humaines**	Formation*	Médicaments et fournitures	Gestion****
	n	n	%	n	n	n	n
Total National	274	183	66.8	0	3	19	3
PROVINCE							
BUBANZA	17	16	94.1	0	0	0	0
BUJUMBURA	18	11	61.1	0	0	7	1
BURURI	21	19	90.5	0	0	0	0
CANKUZO	11	10	90.9	0	0	0	0
CIBITOKÉ	10	5	50.0	0	0	0	0
GITEGA	24	13	54.2	0	0	2	0
KAYANZA	12	5	41.7	0	0	2	0

	FOSA enquêtées	FOSA ayant administré des anticonvulsivants les derniers 3 mois		Raisons de la non administration anticonvulsivants les 3 derniers mois			
				Ressources humaines**	Formation*	Médicaments et fournitures	Gestion****
	n	n	%	n	n	n	n
KARUSI	21	20	95.2	0	0	0	0
KIRUNDO	28	18	64.3	0	1	3	0
MAKAMBA	21	4	19.0	0	0	0	1
MURAMVYA	6	3	50.0	0	0	0	0
MUYINGA	20	14	70.0	0	0	1	0
MWARO	5	2	40.0	0	0	1	0
NGOZI	22	18	81.8	0	0	1	1
RUTANA	10	9	90.0	0	0	0	0
RUYIGI	12	6	50.0	0	1	0	0
MAIRIE	16	10	62.5	0	0	2	0
Type FOSA							
Hôpital de référence nationale	4	4	100.0	0	0	0	0
Hôpital de référence régionale	3	3	100.0	0	1	0	0
Hôpital de district	41	31	75.6	0	0	0	0
Centre de Santé	226	145	64.2	0	2	19	3

Annexe 9: Proportion de FOSA administrant les anticonvulsivants par voie parentérale par type de médicaments

	Sulfate de magnésie		Diazépam		Les deux		Autre		FOSA enquêtées
	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Type FOSA									
Hôpital de référence nationale	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	4
Hôpital de référence régionale	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	3
Hôpital de district	1	2.6	29	74.4	9	23.1	0	0.0	39
Centre de Santé	1	0.6	154	96.9	1	0.6	3	1.9	159

Annexe 10: Proportion de FOSA pratiquant la délivrance manuelle du placenta par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la délivrance manuelle du placenta les derniers 3 mois		Raisons de la non pratique de la délivrance manuelle du placenta les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni des anticonvulsivants au cours des 12 derniers mois parmi celles qui n'ont pas administré au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures	Gestion****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
	n	n	%	n	n	n	n	n	n	n	n	%
Total National	274	251	91.6	0	0	0	0	1	20	1	15	65.2
PROVINCE												
BUBANZA	17	17	100.0								0	
BUJUMBURA	18	12	66.7	0	0	0	0	0	5	0	3	50.0
BURURI	21	21	100.0								0	
CANKUZO	11	11	100.0								0	
CIBITOKÉ	10	8	80.0	0	0	0	0	0	2	0	2	100.0
GITEGA	24	24	100.0								0	
KAYANZA	12	12	100.0								0	
KARUSI	21	17	81.0	0	0	0	0	0	4	0	2	50.0
KIRUNDO	28	28	100.0								0	
MAKAMBA	21	14	66.7	0	0	0	0	1	6	0	4	57.1
MURAMVYA	6	6	100.0								0	
MUYINGA	20	20	100.0								0	

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la délivrance manuelle du placenta les derniers 3 mois	Raisons de la non pratique de la délivrance manuelle du placenta les 3 derniers mois								FOSA ayant fourni des anticonvulsivants au cours des 12 derniers mois parmi celles qui n'ont pas administré au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures	Gestion****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
	n	n	%	n	n	n	n	n	n	n	n	%
MWARO	5	4	80.0	0	0	0	0	0	0	1	1	100.0
NGOZI	22	21	95.5	0	0	0	0	0	1	0	1	100.0
RUTANA	10	9	90.0	0	0	0	0	0	1	0	1	100.0
RUYIGI	12	12	100.0								0	
MAIRIE	16	15	93.8	0							1	100.0
Type FOSA												
Hôpital de référence nationale	4	4	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Hôpital de référence régionale	3	3	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Hôpital de district	4 1	37	90.2	0		0	0	0	4	0	3	75.0
Centre de Santé	2 26	207	91.6	0		0	0	1	16	1	12	63.2

Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'évacuation des produits résiduels utérins les derniers 3 mois		Raisons de la non évacuation des produits résiduels utérins les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni l'évacuation des produits résiduels au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures	Gestio n****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
					n	n	n	n	n	n	n	%
Total National	274	206	75.2	7	38	28	1	8	15		7	10.3
PROVINCE												
BUBANZA	17	2	11.8	0	14	7	0	1	0	0	0	0.0
	8	1	12.5	0	7	2	0	0	0		0	0.0
	9	1	11.1	0	7	5	0	1	0		0	0.0
BUJUMBURA	18	17	94.4	1	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	9	8	88.9	1	0	0	0	0	0		0	0.0
	6	6	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	3	3	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
BURURI	21	21	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	2	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	4	4	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	15	15	100.0	0	0	0	0	0	0		0	

Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'évacuation des produits résiduels utérins les derniers 3 mois		Raisons de la non évacuation des produits résiduels utérins les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni l'évacuation des produits résiduels au cours des 12 derniers mois parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures	Gestion ****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
CANKUZO	11	2	18.2	0	6	5	0	0	3	0	0	0.0
	7	2	28.6	0	5	3	0	0	1		0	0.0
	4	0	0.0	0	1	2	0	0	2		0	0.0
CIBITOKÉ	10	8	80.0	0	0	0	0	0	2	0	2	100.0
	6	5	83.3	0	0	0	0	0	1		1	100.0
	4	3	75.0	0	0	0	0	0	1		1	100.0
GITEGA	24	16	66.7	1	2	2	0	4	2	0	0	0.0
	5	5	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	10	8	80.0	0	1	1	0	1	0		0	0.0
	4	1	25.0	1	1	1	0	2	0		0	0.0
	5	2	40.0	0	0	0	0	1	2		0	0.0
KAYANZA	12	10	83.3	0	1	0	0	0	1	0	1	50.0
	6	5	83.3	0	0	0	0	0	1		1	100.0
	6	5	83.3	0	1	0	0	0	0		0	0.0
KARUSI	21	20	95.2	0	1	0	1	0	0	0	0	0.0
	13	12	92.3	0	1	0	1	0	0		0	0.0
	8	8	100.0	0	0	0	0	0	0		0	

Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'évacuation des produits résiduels utérins les derniers 3 mois		Raisons de la non évacuation des produits résiduels utérins les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni l'évacuation des produits résiduels au cours des 12 derniers mois parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures	Gestion ****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
KIRUNDO	28	23	82.1	1	2	2	0	1	1	0	0	0.0
	5	4	80.0	0	0	0	0	0	0		0	0.0
	6	5	83.3	0	0	0	0	0	0		0	0.0
	8	6	75.0	1	2	2	0	1	1		0	0.0
	9	8	88.9	0	0	0	0	0	0		0	0.0
MAKAMBA	21	18	85.7	0	0	0	0	0	3	0	2	66.7
	13	12	92.3	0	0	0	0	0	1		1	100.0
	8	6	75.0	0	0	0	0	0	2		1	50.0
MURAMVYA	6	5	83.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	4	4	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	2	1	50.0	0	0	0	0	0	0		0	0.0
MUYINGA	20	7	35.0	3	10	10	0	1	0	0	0	0.0
	8	1	12.5	0	1	1	0	0	0		0	0.0
	5	2	40.0	3	7	7	0	1	0		0	0.0
	7	4	57.1	0	2	2	0	0	0		0	0.0

Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'évacuation des produits résiduels utérins les derniers 3 mois		Raisons de la non évacuation des produits résiduels utérins les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni l'évacuation des produits résiduels au cours des 12 derniers mois parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures	Gestion ****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
MWARO	5	4	80.0	1	2	2	0	0	0	0	0	0.0
	3	3	100.0	1	2	2	0	0	0		0	
	2	1	50.0	0	0	0	0	0	0		0	0.0
NGOZI	22	21	95.5	0	0	0	0	0	1	0	1	100.0
	7	6	85.7	0	0	0	0	0	1		1	100.0
	7	7	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	8	8	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
RUTANA	10	10	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	7	7	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	3	3	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
RUYIGI	12	11	91.7	0	0	0	0	1	0	0	0	0.0
	3	3	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
	7	6	85.7	0	0	0	0	1	0		0	0.0
	2	2	100.0	0	0	0	0	0	0		0	

Annexe 11: Proportion des FOSA pratiquant l'évacuation de produits résiduels utérins par district sanitaire

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'évacuation des produits résiduels utérins les derniers 3 mois		Raisons de la non évacuation des produits résiduels utérins les 3 derniers mois							FOSA ayant fourni l'évacuation des produits résiduels au cours des 12 derniers mois parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:	
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures	Gestion ****	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons		
MAIRIE	16	11	68.8	0	0	0	0	0	2	0	1	20.0
	5	3	60.0	0	0	0	0	0	1		0	0.0
	7	6	85.7	0	0	0	0	0	0		0	0.0
	4	2	50.0	0	0	0	0	0	1		1	50.0
Type FOSA												
Hôpital de référence nationale	4	4	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
Hôpital de référence régionale	3	3	100.0	0	0	0	0	0	0		0	
Hôpital de district	41	37	90.2	1	1	2	0	0	1		1	25
Centre de Santé	226	162	71.7	6	37	26	1	8	14		6	9.4

Annexe 12 : Proportion de FOSA pratiquant l'évacuation des produits placentaires résiduels, les 12 derniers mois

	Aspiration intra- utérine		Dilatation &curetage		Curage manuel		FOSA enquêtées
	n	%	n	%	n	%	n
Type FOSA							
Hôpital de référence nationale	2	50.0	1	25.0	2	50.0	4
Hôpital de référence régionale	0	0.0	2	66.7	2	66.7	3
Hôpital de district	5	13.2	21	55.3	32	84.2	38
Centre de Santé	15	8.9	12	7.1	144	85.7	168
Type d'organisme exploitant							
Public	17	10.6	21	13.1	141	88.1	160
Privé	1	11.1	5	55.6	3	33.3	9
Agréé	4	9.1	10	22.7	36	81.8	44

Annexe 13: Proportion de FOSA pratiquant l'accouchement assisté par forceps/ventouse

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'accouchement instrumentale les derniers 3 mois		Raisons de la non pratique de l'accouchement assisté les 3 derniers mois						FOSA ayant fourni pratique l'accouchement instrumentale au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:		
					Ressources humaines**	Formation*	Fournit ures	Gestion* ***	Politiques de santé ***	Pas d'indic ation	Autres raison s		
					n	n	n	n	n	n	n	n	%
Total National		274	34	12.4	24	140	125	4	63	38	17	8	3.3
PROVINCE	District sanitaire												
BUBANZA		17	2	11.8	0	15	5	0	0	0	0	0	0.0
	BUBANZA	8	1	12.5	0	7	2	0	0	0	0	0	0.0
	MPANDA	9	1	11.1	0	8	3	0	0	0	0	0	0.0
BUJUMBURA		18	2	11.1	2	10	8	1	0	4	1	1	6.3
	ISALE	9	0	0.0	2	8	5	1	0	0	0	0	0.0
	KABEZI	6	2	33.3	0	1	2	0	0	2	1	0	0.0
	RWIBAGA	3	0	0.0	0	1	1	0	0	2	0	1	33.3
BURURI		21	1	4.8	2	9	11	0	2	3	0	1	5.0
	BURURI	2	0	0.0	0	1	0	0	0	0	0	1	50.0
	MATANA	4	0	0.0	0	0	3	0	0	1	0	0	0.0
	RUMONGE	15	1	6.7	2	8	8	0	2	2	0	0	0.0
CANKUZO		11	0	0.0	0	6	6	0	6	2	0	0	0.0
	CANKUZO	7	0	0.0	0	5	4	0	3	1	0	0	0.0
	MUORE	4	0	0.0	0	1	2	0	3	1	0	0	0.0

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'accouchement instrumentale les derniers 3 mois		Raisons de la non pratique de l'accouchement assisté les 3 derniers mois						FOSA ayant fourni pratique l'accouchement instrumentale au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:		
					Ressources humaines**	Formation*	Fournit ures	Gestion* ***	Politiques de santé ***	Pas d'indic ation	Autres raison s		
					n	n	n	n	n	n	n	n	%
CIBITOKÉ		10	2	20.0	2	3	1	0	5	0	2	0	0.0
	CIBITOKÉ	6	1	16.7	1	2	0	0	3	0	0	0	0.0
	MABAYI	4	1	25.0	1	1	1	0	2	0	2	0	0.0
GITEGA		24	5	20.8	0	7	9	0	12	1	0	0	0.0
	GITEGA	5	2	40.0	0	0	2	0	2	0	0	0	0.0
	KIBUYE	10	0	0.0	0	5	5	0	5	1	0	0	0.0
	MUTAHO	4	3	75.0	0	0	0	0	1	0	0	0	0.0
	RYANSORO	5	0	0.0	0	2	2	0	4	0	0	0	0.0
KAYANZA		12	2	16.7	0	5	5	1	4	1	1	1	10.0
	KAYANZA	6	2	33.3	0	4	3	0	1	0	0	0	0.0
	MUSEMA	6	0	0.0	0	1	2	1	3	1	1	1	16.7
KARUSI		21	1	4.8	3	13	19	0	0	2	0	0	0.0
	BUHIGA	13	1	7.7	1	6	12	0	0	1	0	0	0.0
	NYABIKERE	8	0	0.0	2	7	7	0	0	1	0	0	0.0
KIRUNDO		28	1	3.6	1	17	15	0	7	10	5	1	3.7
	BUSONI	5	0	0.0	1	4	5	0	3	2	0	0	0.0
	KIRUNDO	6	1	16.7	0	3	3	0	1	2	1	0	0.0
	MUKENKE	8	0	0.0	0	3	3	0	0	3	2	1	12.5
	VUMBI	9	0	0.0	0	7	4	0	3	3	2	0	0.0

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'accouchement instrumentale les derniers 3 mois		Raisons de la non pratique de l'accouchement assisté les 3 derniers mois						FOSA ayant fourni pratique l'accouchement instrumentale au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:		
					Ressources humaines**	Formation*	Fournit ures	Gestion* ***	Politiques de santé ***	Pas d'indic ation	Autres raison s		
		n	n	%	n	n	n	n	n	n	n	n	%
MAKAMBA		21	2	9.5	0	13	12	1	5	2	2	1	5.3
	MAKAMBA	13	1	7.7	0	9	7	1	3	1	1	0	0.0
	NYANZALAC	8	1	12.5	0	4	5	0	2	1	1	1	14.3
MURAMVYA		6	2	33.3	1	2	0	0	1	1	1	2	50.0
	KIGANDA	4	2	50.0	0	1	0	0	0	1	0	1	50.0
	MURAMVYA	2	0	0.0	1	1	0	0	1	0	1	1	50.0
MUYINGA		20	2	10.0	5	15	13	0	6	1	1	0	0.0
	GASHOHO	8	0	0.0	3	7	5	0	4	0	0	0	0.0
	GITERANYI	5	1	20.0	1	4	3	0	0	1	1	0	0.0
	MUYINGA	7	1	14.3	1	4	5	0	2	0	0	0	0.0
MWARO		5	0	0.0	0	1	1	0	0	1	3	0	0.0
	FOTA	3	0	0.0	0	1	1	0	0	1	1	0	0.0
	KIBUMBU	2	0	0.0	0	0	0	0	0	0	2	0	0.0
NGOZI		22	2	9.1	7	13	10	1	6	2	1	0	0.0
	BUYE	7	0	0.0	2	5	3	0	1	0	0	0	0.0
	KIREMBA	7	1	14.3	2	2	2	0	2	1	0	0	0.0
	NGOZI	8	1	12.5	3	6	5	1	3	1	1	0	0.0

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant l'accouchement instrumentale les derniers 3 mois		Raisons de la non pratique de l'accouchement assisté les 3 derniers mois						FOSA ayant fourni pratique l'accouchement instrumentale au cours des 12 derniers parmi celles qui n'ont pas fourni au cours des 3 mois:		
					Ressources humaines**	Formation*	Fournit ures	Gestion* ***	Politiques de santé ***	Pas d'indic ation	Autres raison s		
					n	n	n	n	n	n	n	n	%
RUTANA		10	3	30.0	0	2	4	0	5	0	0	0	0.0
	GIHOFI	7	1	14.3	0	2	3	0	5	0	0	0	0.0
	RUTANA	3	2	66.7	0	0	1	0	0	0	0	0	0.0
RUYIGI		12	3	25.0	0	3	1	0	4	2	0	0	0.0
	BUTEZI	3	0	0.0	0	2	1	0	1	0	0	0	0.0
	KINYINYA	7	1	14.3	0	1	0	0	3	2	0	0	0.0
	RUYIGI	2	2	100.0								0	
MAIRIE		16	4	25.0	1	6	5	0	0	6	0	1	8.3
	BUJA CENTRE	5	2	40.0	0	1	1	0	0	2	0	1	33.3
	BUJA NORD	7	1	14.3	1	4	2	0	0	2	0	0	0.0
	BUJA SUD	4	1	25.0	0	1	2	0	0	2	0	0	0.0
	Type FOSA												
Hôpital de référence nationale		4	4	100.0	0	2	0	0	0	2	0	0	0.0
Hôpital de référence régionale		3	2	100.0								0	0.0
Hôpital de district		41	17	41.5	0	4	5	2	3	11	3	4	16.7
Centre de Santé		226	13	5.8	24	134	120	2	60	25	14	3	1.4

Annexe 14: Proportion de FOSA pratiquant la réanimation néonatale

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la réanimation néonatale les derniers 3 mois		Raisons de la non pratique de la réanimation néonatale les 3 derniers mois						
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures et médicaments	Gestion** **	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons
	n	n	%	n	n	n	n	n	n	n
Total National	274	127	46.4	4	68	117	2	1	19	
PROVINCE										
BUBANZA	17	4	23.5	0	10	12	0	0	0	0
BUJUMBURA	18	12	66.7	0	1	5	0	0	0	0
BURURI	21	9	42.9	0	2	12	0	0	1	0
CANKUZO	11	3	27.3	0	6	7	0	0	1	0
CIBITOKÉ	10	7	70.0	1	2	1	0	0	1	0
GITEGA	24	7	29.2	0	14	16	0	1	0	0
KAYANZA	12	5	41.7	0	3	5	0	0	1	0
KARUSI	21	4	19.0	1	8	16	0	0	1	0
KIRUNDO	28	16	57.1	0	2	9	0	0	3	0
MAKAMBA	21	11	52.4	0	3	8	1	0	0	0
MURAMVYA	6	0	0.0	1	1	2	1	0	3	0
MUYINGA	20	8	40.0	1	12	10	0	0	0	0
MWARO	5	0	0.0	0	1	3	0	0	1	0

Annexe 14: Proportion de FOSA pratiquant la réanimation néonatale

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la réanimation néonatale les derniers 3 mois		Raisons de la non pratique de la réanimation néonatale les 3 derniers mois						
				Ressources humaines**	Formation*	Fournitures et médicaments	Gestion** **	Politiques de santé ***	Pas d'indication	Autres raisons
				n	n	n	n	n	n	n
NGOZI	22	17	77.3	0	0	4	0	0	1	0
RUTANA	10	4	40.0	0	1	5	0	0	2	0
RUYIGI	12	11	91.7	0	0	1	0	0	0	0
MAIRIE	16	9	56.3	0	2	1	0	0	4	0
Type FOSA										
Hôpital de référence nationale	4	4	100.0							
Hôpital de référence régionale	3	3	100.0							
Hôpital de district	41	34	82.9	0	1	4	1	0	3	
Centre de Santé	226	86	38.1	4	67	113	1	1	16	

Annexe 15: Proportion de FOSA pratiquant la transfusion sanguine

	FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la transfusion sanguine les derniers:			
		12 mois		3 mois	
	n	n	%	n	%
Total National	274	5	2.1	40	14.6
Hôpital de référence nationale	4	0	0.0	4	100.0
Hôpital de référence régionale	3	0	0.0	3	100.0
Hôpital de district	41	3	30.0	31	75.6
Centre de Santé	226	2	0.9	2	0.9

Annexe 16: Proportion de FOSA pratiquant la césarienne

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la césarienne les derniers:				Raisons de la non pratique de la césarienne les 3 derniers mois						
		n	n	%	n	%	n	n	n	n	n	n	n
Total National		274	0	0	45	16,4	104	75	68	7	138	11	31
PROVINCE	District sanitaire												
BUBANZA		17	0	0	2		0	0	1	1	13	0	0
	BUBANZA	8	0	0	1	12,5	0	0	1	0	6	0	0
	MPANDA	9	0	0	1	11,1	0	0	0	1	7	0	0
BUJUMBURA		18	0	0	3		12	1	7	0	0	0	4
	ISALE	9	0	0	1	11,1	7	1	2	0	0	0	2
	KABEZI	6	0	0	1	16,7	4	0	3	0	0	0	2
	RWIBAGA	3	0	0	1	33,3	1	0	2	0	0	0	0
BURURI		21	0	0	3		7	11	2	0	6	0	1
	BURURI	2	0	0	1	50	0	1	0	0	0	0	0
	MATANA	4	0	0	1	25	1	2	0	0	0	0	1
	RUMONGE	15	0	0	1	6,7	6	8	2	0	6	0	0

Annexe 16: Proportion de FOSA pratiquant la césarienne

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la césarienne les derniers:					Raisons de la non pratique de la césarienne les 3 derniers mois					
		n	n	%	n	%	n	n	n	n	n	n	n
CANKUZO		11	0	0	1		0	1	0	0	7	3	1
	CANKUZO	7	0	0	1	14,3	0	1	0	0	4	3	0
	MURORE	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
CIBITOKÉ		10	0	0	2		3	4	4	2	4	2	3
	CIBITOKÉ	6	0	0	1	16,7	2	3	3	1	3	2	1
	MABAYI	4	0	0	1	25	1	1	1	1	1	0	2
GITEGA		24	0	0	5		1	1	1	0	18	0	0
	GITEGA	5	0	0	2	40	0	0	0	0	3	0	0
	KIBUYE	10	0	0	1	10	0	0	0	0	9	0	0
	MUTAHO	4	0	0	2	50	0	0	0	0	2	0	0
	RYANSORO	5	0	0	0	0	1	1	1	0	4	0	0
KAYANZA		12	0	0	2		6	4	3	0	6	0	1
	KAYANZA	6	0	0	1	16,7	3	2	2	0	1	0	1
	MUSEMA	6	0	0	1	16,7	3	2	1	0	5	0	0
KARUSI		21	0	0	1		18	13	17	0	6	0	7
	BUHIGA	13	0	0	1	7,7	11	7	11	0	2	0	6
	NYABIKERE	8	0	0	0	0	7	6	6	0	4	0	1

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la césarienne les derniers:					Raisons de la non pratique de la césarienne les 3 derniers mois					
		n	n	%	n	%	n	n	n	n	n	n	n
KIRUNDO		28	0	0	3		11	8	10	1	17	3	3
	BUSONI	5	0	0	0	0	2	1	2	0	3	0	0
	KIRUNDO	6	0	0	2	33,3	2	2	2	0	3	1	1
	MUKENKE	8	0	0	1	12,5	3	2	2	0	4	1	1
	VUMBI	9	0	0	0	0	4	3	4	1	7	1	1
MAKAMBA		21	0	0	2		8	13	14	1	19	0	0
	MAKAMBA	13	0	0	1	7,7	3	9	9	0	12	0	0
	NYANZALAC	8	0	0	1	12,5	5	4	5	1	7	0	0
MURAMVYA		6	0	0	2		4	1	1	0	0	1	3
	KIGANDA	4	0	0	1	25	3	0	1	0	0	1	2
	MURAMVYA	2	0	0	1	50	1	1	0	0	0	0	1
MUYINGA		20	0	0	1		18	0	2	0	10	0	0
	GASHOHO	8	0	0	0	0	7	0	2	0	5	0	0
	GITERANYI	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
	MUYINGA	7	0	0	1	14,3	6	0	0	0	5	0	0

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la césarienne les derniers:				Raisons de la non pratique de la césarienne les 3 derniers mois						
		n	n	%	n	%	Ressources humaines**	Formation*	Fournitures et médicaments	Gestion*** *	Politiques de sante***	Pas d'indication	Autres raisons
MWARO		5	0	0	1		0	1	1	0	1	0	1
	FOTA	3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
	KIBUMBU	2	0	0	1	50	0	0	1	0	0	0	0
NGOZI		22	0	0	3		9	8	5	2	15	2	7
	BUYE	7	0	0	1	14,3	3	2	0	0	5	0	2
	KIREMBA	7	0	0	1	14,3	2	2	1	0	4	1	1
	NGOZI	8	0	0	1	12,5	4	4	4	2	6	1	4
RUTANA		10	0	0	2		5	2	0	0	8	0	0
	GIHOFI	7	0	0	1	14,3	3	1	0	0	6	0	0
	RUTANA	3	0	0	1	33,3	2	1	0	0	2	0	0
RUYIGI		12	0	0	4		0	1	0	0	7	0	0
	BUTEZI	3	0	0	1	33,3	0	0	0	0	2	0	0
	KINYINYA	7	0	0	1	14,3	0	1	0	0	5	0	0
	RUYIGI	2	0	0	2	100							

		FOSA enquêtées	FOSA pratiquant la césarienne les derniers:				Raisons de la non pratique de la césarienne les 3 derniers mois						
			12 mois	3 mois			Ressources humaines**	Formation*	Fournitures et médicaments	Gestion*** *	Politiques de sante***	Pas d'indication	Autres raisons
		n	n	%	n	%	n	n	n	n	n	n	n
MAIRIE		16	0	0	4		1	6	0	0	1	0	0
	BUJA CENTRE	5	0	0	2	28,6	0	4	0	0	0	0	0
	BUJA NORD	7	0	0	2	50	1	2	0	0	1	0	0
	BUJA SUD	4											
	Type FOSA												
Hôpital de référence nationale		4	0	0	4	100	0	0	0	0		0	
Hôpital de référence régionale		3	0	0	3	100	0	0	0	0		0	
Hôpital de district		41	0	0	35	85,4	0	0	2	0	0	0	4
Centre de Sante		226	0	0	3	1,3	104	75	66	7	138	11	27

*: Problème de formation

** : Disponibilité des ressources humaines

***: Problème de politique de santé

****: Problème de gestion

Annexe 17: Proportion des accouchements assistés dans les FOSA SONU et dans l'ensemble de toutes les FOSA enquêtées par district sanitaire (Indicateur 3 du SONU)

Changer en population pour aire d'attraction des FOSA enquêtés seulement?

	Population 2009	Taux brut de natalité par 1000 (TBN)*	Nbre de naissances attendues*	FOSA SONU		FOSA SONUC		FOSA SONUB		Ensemble des FOSA enquêtées			
				Nbre d'accouchement dans les FOSA*	% naissances dans les FOSA**	Nbre d'accouchement	% naissances dans les FOSA	Nbre d'accouchement	% naissances dans les FOSA	Nbre d'accouchement	% naissances dans les FOSA	Nbre Accouchement spontanés par voie basse	% naissances eutociques (normale)
Total National	8,246,878	39.2	323,278	40,924	12.7	33918	10.5	7006	2.2	231293	71.5	206365	89.2
PROVINCE													
BUBANZA	346,137	44.3	15,334	1,273	8.3	1273	8.3	0	0.0	16854	109.9	15014	89.1
BUJUMBURA	569,276	36.0	20,494	1,898	9.3	1898	9.3	0	0.0	13326	65.0	12247	91.9
BURURI	587,791	33.8	19,867	2,542	12.8	2542	12.8	0	0.0	14214	71.5	12947	91.1
CANKUZO	234,367	40	9,375	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4423	47.2	4233	95.7
CIBITOKE	471,486	47.1	22,207	3,207	14.4	1150	5.2	2057	9.3	12825	57.8	11112	86.6
GITEGA	742,63	34.9	25,918	7,447	28.7	7447	28.7	0	0.0	27583	106.4	24513	88.9
KAYANZA	599,463	37.7	22,6	2,286	10.1	2286	10.1	0	0.0	12698	56.2	11385	89.7
KARUSI	446,918	38.2	17,072	1,159	6.8	0	0.0	1159	6.8	10936	64.1	10620	97.1

	Population 2009	Taux brut de natalité par 1000 (TBN)*	Nbre de naissances attendues*	FOSA SONU		FOSA SONUC		FOSA SONUB		Ensemble des FOSA enquêtées			
				Nbre d'accouchement dans les FOSA*	% naissances dans les FOSA**	Nbre d'accouchement	% naissances dans les FOSA	Nbre d'accouchement	% naissances dans les FOSA	Nbre d'accouchement	% naissances dans les FOSA	Nbre Accouchement spontanés par voie basse	% naissances eutociques (normale)
KIRUNDO	643,336	52.6	33,839	2,069	6.1	2069	6.1	0	0.0	16021	47.3	14882	92.9
MAKAMBA	441,242	38.6	17,032	2,044	12.0	0	0.0	2044	12.0	17152	100.7	15413	89.9
MURAMVYA	299,612	33	9,887	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4662	47.2	4154	89.1
MUYINGA	647,588	44.7	28,947	3174	11.0	2223	7.7	951	3.3	14757	51.0	14143	95.8
MWARO	279,699	29.8	8,335	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3241	38.9	2991	92.3
NGOZI	676,575	37.3	25,236	2,528	10.0	2528	10.0	0	0.0	16738	66.3	14659	87.6
RUTANA	341,515	37.9	12,943	2,874	22.2	2079	16.1	795	6.1	9169	70.8	8335	90.9
RUYIGI	410,144	43.3	17,759	1254	7.1	1254	7.1	0	0.0	8181	46.1	7033	86.0
MAIRIE	509,099	36.3	18,48	7169	38.8	7169	38.8	0	0.0	27431	148.4	22684	82.7

* =population*taux brut de natalité par district (39.2 TBN national)

Annexe 18: Distribution des cas de césariennes par type de FOSA, par organisme exploitant et par classification SONU (N=127)

	Cas de césariennes	
	n	%
Type de FOSA		
Hôpital de référence	21	16.5
Hôpital de district	100	78.7
Centres de santé	6	4.7
Organisme exploitant		
Public	82	64.6
Privé	18	14.2
Mission religieuse/Agrée	27	21.3
Classification SONU		
SONU C	51	40.2
Fonctionnant partiellement*	76	59.8

Annexe 19: Taux de mortalité périnatale très précoce dans les FOSA SONU et dans toutes les FOSA enquêtées, par district sanitaire

					Nombre morts-nés et décès néonataux	Nombre d'accouchements	Taux de mortalité périnatale très précoce (par 1000 accouchements)
	SONUB	SONUC	SONU	Non SONU			
Burundi	40	885	925	854	1779	189772	9.4
BUBANZA		6	6	33	39	6337	6.2
MPANDA				31	31	9244	3.4
ISALE				13	13	5234	2.5
KABEZI		60	60	4	64	6194	10.3
RWIBAGA				8	8	1082	7.4
BURURI				2	2	603	3.3
MATANA				17	17	1497	11.4
RUMONGE		1	1	34	35	9562	3.7
CANKUZO				43	43	2930	14.7
MUORE				12	12	1493	8.0

					Nombre morts-nés et décès néonataux	Nombre d'accouche- ments	Taux de mortalité périnatale très précoce (par 1000 accouchemen- ts)
CIBITOKÉ	14		14	18	32	6421	5.0
MABAYI		36	36	8	44	2416	18.2
GITEGA		54	54	10	64	6411	10.0
KIBUYE				41	41	5735	7.1
MUTAHU		18	18	19	37	5469	6.8
RYANSORO				4	4	2521	1.6
KAYANZA		62	62	25	87	5468	15.9
MUSEMA				28	28	4944	5.7
BUHIGA	14		14	81	95	6509	14.6
NYABIKERE				18	18	3268	5.5
BUSONI				34	34	1655	20.5
KIRUNDO		166	166	14	180	4650	38.7
MUKENKE				16	16	3567	4.5
VUMBI				41	41	4080	10.0
MAKAMBA	0		0	2	2	9285	0.2
NYANZALAC				0	0	5816	0.0
KIGANDA				2	2	2666	0.8
MURAMVYA				0	0	1996	0.0
GASHOHO				19	19	3273	5.8
GITERANYI	5		5	48	53	3322	16.0
MUYINGA		184	184	18	202	4952	40.8
FOTA				2	2	1015	2.0
KIBUMBU				22	22	2226	9.9
BUYE				40	40	4047	9.9
KIREMBA				36	36	4690	7.7
NGOZI		115	115	12	127	5464	23.2
GIHOFI		22	22	9	31	3815	8.1
RUTANA	7	61	68	1	69	2733	25.2
BUTEZI				8	8	1292	6.2
KINYINYA		3	3	4	7	4259	1.6
RUYIGI				5	5	1376	3.6
BUJA CENTRE		45	45	56	101	12035	8.4
BUJA NORD		52	52	13	65	6964	9.3
BUJA SUD		0	0	3	3	1256	2.4

Annexe. 20: Nombre de complications recueillies et décès maternels survenus par type de complications

Causes	Complications	Décès	Taux de létalité
I. Directes	24119	164	0.7
Hémorragie	2940	104	3.5
Dystocie	6237	24	0.4
Infection/septicémie	492	7	1.4
Pré-éclampsie	278	4	1.4
Avortement	488	7	1.4
Autre	13684	18	0.1
II. Indirectes	27085	46	0.2
Paludisme	23243	30	0.1
VIH	944	1	0.1
Anémie sévère	437	8	1.8
Hépatite	6	1	16.7
Autre	2455	6	0.2
Inconnu		10	
Total	51204	220	0.4

Annexe 21: Taux d'utilisation du partogramme au sein des FOSA, par type de FOSA

	Hôpital de référence		Hôpital de district		Centre de sante		Toutes les FOSA	
Type et utilisation du partogramme	n	%	n	%	n	%	n	%
Utilisation de partogramme	4	57.1	38	92.7	188	83.2	230	83.9
Type de partogramme utilisé*								
Partogramme modifié de l'OMS	0	0.0	0	0.0	3	1.6	3	1.3
Partogramme simplifié de l'OMS	0	0.0	0	0.0	1	0.5	1	0.4
Partogramme composite de l'OMS avec phase de latence	0	0.0	0	0.0	1	0.5	1	0.4
Partogramme adapté au Burundi	4	100.0	36	94.7	183	97.3	223	97.0
Existence d'un protocole de gestion du travail disponible*	0	0	3	8.3	16	8.8	19	8.6
* denuminateur: FOSAs qui utilisent le partogramme								

Annexe 22: Distribution des parturientes suivies avec un partogramme, selon le nombre de touchers vaginaux entre le début du remplissage du partogramme et l'accouchement

Délai entre le premier examen et l'accouchement	Nombre de touchers vaginaux entre le début du remplissage du partogramme et l'accouchement											
	0		1		2		3		4 et +		Total	
(heures/min)	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-1h59	0	0.0	3	10.0	12	40.0	9	30.0	6	20.0	30	100.0
2-4h59	0	0.0	2	0.8	29	12.0	124	51.2	87	36.0	242	100.0
5-7h59	2	1.1	1	0.6	7	3.9	25	14.0	144	80.4	179	100.0
8+	2	3.4	0	0.0	4	6.8	7	11.9	46	78.0	59	100.0
Total	4	0.8	6	1.2	52	10.2	165	32.4	283	55.5	510	100.0

Annexe 23: Raisons de non utilisation du partogramme par province et par type de FOSA

Province et Type de FOSA	Raisons de non utilisation				Total de FOSA qui n'utilisent pas le partogramme
	Ressources humaines non formées	Partogrammes non disponibles	Pas le temps de remplir	Pratique pas habituelle/ obligatoire dans la structure	
	%*	%*	%*	%*	n
Provinces					
BUBANZA	0	100	0	0	1
BUJUMBURA RURAL	0	50	0	100	2
CIBITOKE	100	0	0	33,3	3
GITEGA	0	0	100	0	1
KAYANZA	0	0	100	0	1
KIRUNDO	35,7	21,4	64,3	7,1	14
MURAMVYA	100	0	0	0	2
MUYINGA	28,6	85,7	0	0	7
MWARO	50	50	0	0	2
NGOZI	0	100	100	0	1
BUJA-MAIRIE	70	60	10	0	10
Type de FOSA					
Hôpital de référence	100	66,7	33,3	0	3
Hôpital de district	33,3	33,3	0	33,3	3
Centre de sante	42,1	42,1	31,6	7,9	38

*nombre qui ont répondu oui spontanément/nombre qui n'utilisent pas

Annexe 24: Evaluation de l'utilisation du partogramme dans la gestion du travail et, par type de FOSA

	Partogrammes examinés dans les hôpitaux		Partogrammes examinés dans les centres de santé		Ensemble des partogrammes examinés	
	n	%	n	%	n	%
Première dilatation tracée correctement sur la ligne d'alerte (Q6)						
Parmi ceux qui sont tracés correctement	512	100	118	100	630	100
Accouchement sur ou à gauche de la ligne d'alerte	378	73.8	78	66.1	456	72.4
Accouchement entre la ligne d'alerte et ligne d'action	113	22.1	33	28.0	146	23.2
Accouchement sur ou au delà de la ligne d'action	14	2.7	4	3.4	18	2.9
pas d'information disponible	7	1.4	3	2.5	10	1.6
Parmi ceux qui ont pratiqué une intervention	115	100	30	100	145	100
a-t-elle été effectué sur la ligne d'alerte?	67	58.3	14	46.7	81	55.9
a-t-elle été effectué entre ligne d'alerte et ligne d'action?	39	33.9	15	50.0	54	37.2
a-t-elle été effectué au delà de la ligne d'alerte?	2	1.7	1	3.3	3	2.1
pas d'information disponible	7	6.1	0	0.0	7	4.8

Annexe 25: Type de FOSA enquêtées, par milieu et par province

	FOSA ENQUET EES	Type de FOSA							
		Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district		Structure Spécialisée	
Localisation & Province	n	n	%	n	%	n	%	n	%
Total National	274	4	1.5	3	1.1	34	12.4	3	1.1
Milieu									
Urbain	36	4	11.1	3	8.3	10	27.8	2	5.6
Rural	238	0	0.0	0	0.0	24	10.1	1	0.4
Provinces									
BUBANZA	17	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0
BUJUMBURA RURAL	18	0	0.0	0	0.0	3	16.7	1	5.6
BURURI	21	0	0.0	1	4.8	3	14.3	0	0.0
CANKUZO	11	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0
CIBITOE	10	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0
GITEGA	24	0	0.0	1	4.2	3	12.5	0	0.0
KARUZI	21	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0
KAYANZA	12	0	0.0	0	0.0	2	16.7	0	0.0
KIRUNDO	28	0	0.0	0	0.0	2	7.1	0	0.0
MAKAMBA	21	0	0.0	0	0.0	2	9.5	0	0.0
MURAMVYA	6	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0
MUYINGA	20	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0
MWARO	5	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0
NGOZI	22	0	0.0	1	4.5	3	13.6	0	0.0
RUTANA	10	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0
RUYIGI	12	0	0.0	0	0.0	3	25.0	0	0.0
BUJA-MAIRIE	16	4	25.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5

Annexe 26: Type d'organisme exploitant, par milieu, par province, et par type de FOSA enquêtées

Localisation & Province	n	n	%
National	274	207	75.5
Milieu			
Urbain	36	23	63.9
Rural	238	184	77.3
Provinces			
BUBANZA	17	13	76.5
BUJUMBURA RURAL	18	14	77.8
BURURI	21	15	71.4
CANKUZO	11	9	81.8
CIBITOE	10	8	80.0
GITEGA	24	17	70.8
KARUZI	21	18	85.7
KAYANZA	12	8	66.7
KIRUNDO	28	25	89.3
MAKAMBA	21	14	66.7
MURAMVYA	6	3	50.0
MUYINGA	20	16	80.0
MWARO	5	3	60.0
NGOZI	22	19	86.4
RUTANA	10	8	80.0
RUYIGI	12	10	83.3
BUJA-MAIRIE	16	7	43.8
Type de FOSA			
Hôpital de référence	7	7	100.0
Hôpital de district*	41	28	68.3
Centre de santé	226	172	76.1

* Hôpitaux de districts y compris les structures spécialisées et libérales

Annexe 27: Distribution des sources en électricité des FOSA, par province, par type de FOSA

Province/Type de FOSA	Total avec électricité	Source en électricité						Pas d'électricité		Total
		Ligne électrique		Groupe électrogène		Solaire				
		n	%	n	%	n	%	n	%	n
Total National	226	125	55,6	3	1,3	97	43,1	48	17,5	274
Province										
BUBANZA	17	9	52,9	0	0	8	47,1	0	0	17
BUJUMBURA RURAL	13	8	61,5	1	7,7	4	30,8	5	27,8	18
BURURI	19	15	78,9	0	0	4	21,1	2	9,5	21
CANKUZO	10	2	22,2	0	0	7	77,8	1	9,1	11
CIBITOKÉ	9	5	55,6	0	0	4	44,4	1	10	10
GITEGA	23	15	65,2	0	0	8	34,8	1	4,2	24
KARUZI	20	7	35	0	0	13	65	1	4,8	21
KAYANZA	12	9	75	0	0	3	25	0	0	12
KIRUNDO	12	4	33,3	0	0	8	66,7	16	57,1	28
MAKAMBA	20	11	55	0	0	9	45	1	4,8	21
MURAMVYA	5	5	100	0	0	0	0	1	16,7	6
MUYINGA	15	2	13,3	0	0	13	86,7	5	25	20
MWARO	5	3	60	0	0	2	40	0	0	5
NGOZI	17	8	47,1	0	0	9	52,9	5	22,7	22
RUTANA	3	2	66,7	1	33,3	0	0	7	70	10
RUYIGI	10	4	40	1	10	5	50	2	16,7	12
BUJA-MAIRIE	16	16	100	0	0	0	0	0	0	16
Type de FOSA										
Hôpital	47	41	87,234	3	6,38298	3	6,38298	1	2,1	48
Centre de Santé	179	84	47,191	0	0	94	52,809	47	20,8	226

Annexe 28: Moyen de communication fonctionnel, par province, par type de FOSA

	FOSA avec au moins un moyen de communication fonctionnel	Moyen de communication				
		Téléphone fixe dans l'établissement (maternité ou ailleurs)	Téléphone portable appartenant à l'établissement	Téléphone portable appartenant à un employé	Téléphone publique dans les environs	Radiophonie fonctionnel
Province & Type de FOSA	%	%	%	%	%	%
Total National	92.3	11.3	87.8	70.9	23.1	91.9
Province						
BUBANZA	76.5	17.6	66.7	26.7	0.0	80.0
BUJUMBURA RURAL	83.3	11.1	75.0	55.6	12.5	100.0
BURURI	95.2	9.5	87.5	76.2	100.0	93.3
CANKUZO	100.0	9.1	100.0	100.0	100.0	100.0
CIBITOKÉ	80.0	0.0	100.0	22.2	0.0	100.0
GITEGA	100.0	12.5	100.0	95.8	50.0	92.9
KARUZI	90.5	0.0	100.0	57.1	0.0	100.0
KAYANZA	100.0	8.3	100.0	100.0	50.0	100.0
KIRUNDO	96.4	3.6	42.9	89.3	0.0	75.0
MAKAMBA	100.0	9.5	100.0	77.8	11.1	100.0
MURAMVYA	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3
MUYINGA	95.0	5.0	100.0	89.5	0.0	0.0
MWARO	100.0	40.0	33.3	80.0	0.0	100.0
NGOZI	95.5	0.0	94.4	52.4	25.0	85.7

	FOSA avec au moins un moyen de communication fonctionnel	Moyen de communication				
		Téléphone fixe dans l'établissement (maternité ou ailleurs)	Téléphone portable appartenant à l'établissement	Téléphone portable appartenant à un employé	Téléphone publique dans les environs	Radiophonie fonctionnel
Province & Type de FOSA	%	%	%	%	%	%
RUTANA	100.0	20.0	100.0	50.0	0.0	50.0
RUYIGI	100.0	8.3	100.0	100.0	33.3	100.0
BUJA-MAIRIE	93.8	62.5	83.3	81.3	18.8	0.0
Type de FOSA						
Hôpital	89.6	43.8	85.2	60.5	30.3	83.3
Centre de Santé	92.9	4.4	88.5	73.0	19.0	93.9
	Type de structure					
	Hôpitaux (N=48)				C.S. (N=226)	
	Disponible et le personnel s'en sert aux fins d'orientation	Disponible et le personnel ne s'en sert pas aux fins d'orientation	Disponible mais non fonctionnel	Non disponible	Disponible et le personnel s'en sert aux fins d'orientation	Disponible et le personnel ne s'en sert pas aux fins d'orientation
Téléphone fixe dans la maternité	14	1	1	32	3	0
Téléphone fixe ailleurs dans l'établisst	17	10	0	21	7	3
Téléphone portable (appartient à l'établisst)	22	3	0	23	85	4
Téléphone portable (appartient à un employé)	26	17	0	5	157	58
Téléphone public dans les environs	10	23	0	15	11	39
Radiophonie	20	3	10	15	92	3

Annexe 29: Disponibilité des moyens de transport fonctionnel, par district, par type de FOSA

	FOSA avec au moins un vehicule automobile ou ambulance motorisée		Ambulance motorisée		Vehicule automobile		Moto		Velo		Autre*		Totale FOSA
Province & Type de FOSA	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Total National (n= 274)	87	0.3	47	17.2	40	14.6	16	5.8	39	14.2	2	0.7	274
Province													
BUBANZA	3	18	3	18	0	2	0	0	0.7	0	0	4.0	17
BUJUMBURA RURAL	8	44	3	17	5	28	0	0	0	0	0	0.0	18
BURURI	8	38	3	14	5	24	2	10	3	14	0	0.0	21
CANKUZO	4	36	2	18	2	18	3	27	5	45	0	0.0	11
CIBITOKE	5	50	3	30	2	20	0	0	0	0	0	0.0	10
GITEGA	13	54	8	33	5	21	6	25	17	71	0	0.0	24
KARUZI	4	19	2	10	2	10	0	0	0	0	0	0.0	21
KAYANZA	2	17	2	17	0	0	0	0	0	0	0	0.0	12
KIRUNDO	4	14	1	4	3	11	1	4	8	29	1	3.6	28
MAKAMBA	5	24	2	10	3	14	0	0	1	5	0	0.0	21
MURAMVYA	4	67	2	33	2	33	0	0	0	0	0	0.0	6
MUYINGA	2	10	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0.0	20
MWARO	3	60	2	40	1	20	1	20	1	20	0	0.0	5
NGOZI	7	32	4	18	3	14	1	5	1	5	0	0.0	22
RUTANA	5	50	3	30	2	20	0	0	0	0	0	0.0	10
RUYIGI	5	42	3	25	2	17	2	17	3	25	0	0.0	12
BUJA-MAIRIE	5	31	4	25	1	6	0	0	0	0	1	6.3	16
Type de FOSA													
Hôpital			37	77	31	65	4	8	4	8	0	0	48
Centre de Santé			10	4	9	4	12	5	35	15	2	1	226

Annexe 30: Répartition en pourcentage des FOSA selon la distance les séparant des Centres de référence le plus proche et par province

	Centre de santé (N= 224)				Hôpital (N= 37)			
	Rural		Urbain		Rural		Urbain	
Province	< 15 km	> = 15 km	< 8 km	> = 8 km	< 30 km	> = 30 km	< 8 km	> = 8 km
Total National (n=)	25.7	74.3	78.6	21.4	43.5	56.5	14.3	85.7
Province								
Bubanza	21.4	78.6	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Bujumbura-Rurale	36.4	63.6	0.0	100.0	60.0	40.0	0.0	0.0
Bururi	35.3	64.7	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
Cankuzo	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Cibitoke	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gitega	36.8	63.2	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	100.0
Karuzi	21.1	78.9	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Kayanza	20.0	80.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
Kirundo	42.3	57.7	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
Makamba	27.8	72.2	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Muramvya	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Muyinga	15.8	84.2	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
Mwaro	66.7	33.3	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0
Ngozi	22.2	77.8	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	100.0
Rutana	25.0	75.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Ruyigi	12.5	87.5	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
Bujumbura-Mairie	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0

Annexe 31: Proportion de FOSA offrant les services de base, par province et par type de FOSA

Province & Type de FOSA		n	% (n/N)	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Total FOSA	274	238	86.9	22	8.0	239	87.2	218	79.9	212	77.4	98	35.8	10	20.8	42	87.5	41	85.4	36	75.0	8	16.7
Province																							
BUBANZA	17	17	100.0	0	0.0	15	88.2	15	88.2	15	88.2	4	23.5	0	0.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0
BUJUMBURA RURAL	18	13	72.2	0	0.0	14	77.8	6	33.3	14	77.8	5	27.8	0	0.0	3	60.0	3	60.0	3	60.0	1	20.0
BURURI	21	17	81.0	2	9.5	19	90.5	20	95.2	15	71.4	8	38.1	2	50.0	3	75.0	2	50.0	2	50.0	1	25.0
CANKUZO	11	9	81.8	0	0.0	9	81.8	9	81.8	8	72.7	6	54.5	0	0.0	1	50.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0
CIBITOKÉ	10	8	80.0	1	10.0	8	80.0	10	100.0	7	70.0	8	80.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0
GITEGA	24	22	91.7	2	8.3	22	91.7	14	58.3	20	83.3	7	29.2	1	25.0	4	100.0	4	100.0	3	75.0	0	0.0
KARUZI	21	21	100.0	0	0.0	16	76.2	8	38.1	16	76.2	6	28.6	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0
KAYANZA	12	10	83.3	0	0.0	9	75.0	6	54.5	6	50.0	6	50.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0
KIRUNDO	28	27	96.4	6	21.4	25	89.3	25	89.3	24	85.7	15	53.6	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0
MAKAMBA	21	20	95.2	1	4.8	20	95.2	21	100.0	15	71.4	3	14.3	1	50.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0
MURAMVYA	6	4	66.7	0	0.0	6	100.0	6	100.0	2	33.3	2	33.3	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0
MUYINGA	20	19	95.0	0	0.0	18	90.0	16	80.0	17	85.0	6	30.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0
MWARO	5	5	100.0	0	0.0	4	80.0	5	100.0	4	80.0	3	60.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0
NGOZI	22	19	86.4	0	0.0	21	95.5	21	95.5	20	90.9	3	13.6	1	25.0	3	75.0	3	75.0	3	75.0	2	50.0
RUTANA	10	9	90.0	1	10.0	10	100.0	9	90.0	8	80.0	2	20.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0	1	50.0	1	50.0
RUYIGI	12	9	75.0	2	16.7	8	66.7	11	91.7	11	91.7	8	66.7	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	50.0	0	0.0
BUJA-MAIRIE	16	9	56.3	7	43.8	15	93.8	16	100.0	10	62.5	6	37.5	5	62.5	8	100.0	8	100.0	8	100.0	3	37.5
Type de FOSA																							
Hôpital	48	17	35.4	10	20.8	37	77.1	45	93.8	23	47.9	42	87.5	10	20.8	42	87.5	41	87.2	36	76.6	8	16.7
Centre de santé	226	221	97.8	12	5.3	202	89.4	173	76.9	189	83.6	56	24.8										

Annexe 32: Proportion de FOSA par services payant, par type de FOSA, et par organisme exploitant

	Type de paiement								
	Paiement de frais de consultation/de traitement exigé avant		Paiement de droit/achat de fournitures/consommables pour accouchement normal		Paiement exigé avant traitement en cas d'urgence obstétricale / gynécologique		Les tarifs pour les actes, les consommables et les médicaments affichés de manière visible dans un endroit public		Total FOSA enquêtées
Organisme exploitant & type de FOSA	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Total National	100	36.5	17	6.2	12	4.4	10	3.6	274
Secteur									
Public	72	34.8	5	2.4	6	2.9	6	2.9	207
Privé	9	81.8	6	54.5	2	18.2	2	18.2	11
Mission Religieuse/agree	19	33.9	6	10.7	4	7.1	2	3.6	56
Type de FOSA									
Hôpital	32	66.7	6	12.5	3	6.3	2	4.2	48
Centre de santé	68	30.1	11	4.9	9	4.0	8	3.5	226

Annexe 33: Coût moyen pour chaque type d'accouchement, les médicaments et les consommables médicaux par secteur et par type de formation sanitaires

Secteur & type de FOSA	Gratuite pour toute sorte d'accouchement**	Droit d'admission/consultation	Type d'accouchement						soins après Avortement incomplet		soins néonataux intensifs	
			% qui font payer les accouchements normaux	Cout d'accouchement normal parmi ceux qui font payer	% qui font payer césariennes	Cout de Césarienne parmi ceux qui font payer	% qui font payer accouchement assisté par forceps	cout d'accouchement assisté par forceps parmi ceux qui font payer	% qui font payer soins après avortement	cout de soins après Avortement incomplet parmi ceux qui font payer	% qui font payer soins néonataux intensifs	cout de soins néonataux intensifs parmi ceux qui font payer
	%	FBU	%	FBU	%	FBU	%	FBU	%	FBU	%	FBU
Total National	48.9	513	10.2	19107	1.8	259200	1.8	49200	17.5	5973	1.8	590
Secteur												
Public	54.1	224	3.9	24438	1.0	300000	1.0	57500	8.7	6728	0.0	.
Privé	18.2	4938	63.6	41071	18.2	333000	18.2	63000	63.6	13643	9.1	300
Mission Religieuse	35.7	265	23.2	4000	1.8	30000	1.8	5000	41.1	3048	7.1	663
Type de FOSA												
Hôpital	45.8	2016	14.6	59286	8.3	316500	8.3	60250	12.5	18833	0.0	.
Centre de santé	49.6	172	9.3	5714	0.4	30000	0.4	5000	18.6	4136	2.2	590

Annexe 34: Pourcentage de FOSA disposant de système prenant en charge les frais de maternité des indigentes, par organisme exploitant et par type de FOSA

	Mode de prise en charge des indigentes						
	Système formel		Système Informel		Pas de systeme		Totale
Secteur & type de FOSA	n	%	n	%	n	%	n
Total National	189	69	4	1,5	81	29,6	274
Secteur							
Public	152	73,4	0	0	55	26,6	207
Privé	2	18,2	0	0	9	81,8	11
Mission Religieuse/agrée	35	62,5	4	7,1	17	30,4	56
Type de FOSA							
Hôpital de référence	6	85,7	0	0	1	14,3	7
Hôpital de district	27	65,9	0	0	14	34,1	41
Centre de santé	156	69	4	1,8	66	29,2	226

Annexe 35: Pourcentage de centres de santé et de hôpitaux selon la durée de séjour après un accouchement normal, par milieu et par province (heure)

	Centre de santé (n=226)			Hôpitaux de district (n=41)			Hôpitaux de référence (n=7)		
	< 6 h	6-23 h	24-48h	< 6 h	6-23 h	24-48h	< 6 h	6-23 h	24-48h
Total National	9.2	22.1	51.3	0.4	3.0	11.4	0	0.7	1.8
	11%	27%	62%	3%	20%	78%		29%	71%
Provinces									
BUBANZA	17.6	17.6	58.8	0.0	0.0	5.9		0.0	0.0
BUJUMBURA RURAL	12.5	12.5	50.0	0.0	6.3	18.8		0.0	0.0
BURURI	0.0	9.5	71.4	0.0	4.8	9.5		0.0	4.8
CANKUZO	0.0	0.0	80.0	0.0	0.0	20.0		0.0	0.0
CIBITOE	20.0	40.0	20.0	0.0	10.0	10.0		0.0	0.0
GITEGA	8.3	20.8	54.2	0.0	0.0	12.5		0.0	4.2
KARUZI	0.0	38.1	57.1	0.0	0.0	4.8		0.0	0.0
KAYANZA	0.0	33.3	50.0	0.0	8.3	8.3		0.0	0.0
KIRUNDO	17.9	50.0	25.0	0.0	0.0	7.1		0.0	0.0
MAKAMBA	4.8	0.0	85.7	4.8	0.0	4.8		0.0	0.0
MURAMVYA	0.0	33.3	33.3	0.0	16.7	16.7		0.0	0.0
MUYINGA	10.0	25.0	60.0	0.0	0.0	5.0		0.0	0.0
MWARO	0.0	20.0	40.0	0.0	0.0	40.0		0.0	0.0
NGOZI	18.2	18.2	45.5	0.0	4.5	9.1		0.0	4.5
RUTANA	0.0	20.0	60.0	0.0	0.0	20.0		0.0	0.0
RUYIGI	8.3	16.7	41.7	0.0	8.3	25.0		0.0	0.0
BUJA-MAIRIE	18.8	12.5	18.8	0.0	6.3	18.8		12.5	12.5

Annexe 36: Pharmacies et gestion du médicament par type de FOSA

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
FOSA avec Pharmacie	273	99.6	4	100.0	3	100.0	40	97.6	226	100.0
FOSA avec stock de médicaments	273	99.6	4	100.0	3	100.0	40	97.6	226	100.0
Source d'approvisionnement des médicaments										
Fournisseur Public	208	76.2	1	25.0	2	66.7	21	52.5	184	81.4
Pharmacie Privée	26	9.5	0	0.0	0	0.0	6	15.0	20	8.8
ONG/Mission	9	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	4.0
Public et privée	30	11.0	3	75.0	1	33.3	13	32.5	13	5.8
Autres	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
FOSA avec Fiche / Registre de stock	258	94.5	3	0.8	3	100.0	39	97.5	213	94.2
FOSA avec registre des médicaments de stock mis à jour	212	82.2	3	100.0	3	100.0	33	84.6	173	82.0
Mécanisme de commande des médicaments										
Commande périodique (A date fixe chaque semaine/mois/trimestre)	184	67.4	3	75.0	1	33.3	24	60.0	156	69.0
Commande tous les 3,6 ou 12 mois	11	4.0	1	25.0	0	0.0	3	7.5	7	3.1
Quand le « niveau de réapprovisionnement » est atteint	70	25.6	0	0.0	2	66.7	13	32.5	55	24.3
Quand le stock est épuisé	8	2.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	3.5

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pas de commandes, des envois/trousses arrivent	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Autre (à préciser)	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Source d'approvisionnement en gants, seringues et consommables médicaux										
Public	206	75.5	1	25.0	0	0.0	21	52.5	184	81.4
Privé	28	10.3	0	0.0	0	0.0	7	17.5	21	9.3
ONG/Mission	11	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	4.9
Public et prive	28	10.3	3	75.0	3	100.0	12	30.0	10	4.4
Autres	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4%
Retard dans la livraison	88	32.2	0	0.0	0	0.0	6	15.0	82	36.3
Principale cause de retard de livraison										
Rupture de stock au magasin central	34	38.6	0	0.0	0	0.0	3	50.0	31	37.8
Difficultés administratives	22	25.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	21	25.6
Transport inadéquat	16	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	19.5
Problèmes financiers	11	12.5	0	0.0	0	0.0	1	16.7	10	12.2
Manque de personnel	3	3.4	0	0.0	0	0.0	1	16.7	2	2.4
Non disponible du gestionnaire	2	2.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.4
Pénurie de carburant	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

Annexe 37 : Proportion de FOSA ayant un bloc opératoire disposant des consommables et des équipements

	Hôpitaux enquêtées		Hôpitaux					
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district	
			n	%	n	%	n	%
FOSA avec un bloc opératoire	45	93.8	4	100.0	3	100.0	38	92.7
FOSA avec un bloc opératoire spécifique pour le service obstétrique entre celles avec bloque opératoire	19	42.2	4	100.0	2	66.7	13	34.2
Commande de médicaments								
De manière périodique à base hebdo, mensuelle ou trimestrielle	16	35.6	2	50.0	2	66.7	12	31.6
De manière périodique à base semestrielle ou annuelle	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Quand le « niveau de réapprovisionnement » est atteint	8	17.8	1	25.0	0	0.0	7	18.4
Quand le stock est épuisé	6	13.3	0	0.0	1	33.3	5	13.2
Jamais, des envois / des troussees arrivent	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
En cas de besoin	12	26.7	1	25.0	0	0.0	11	28.9
Bloc opératoire non fonctionnel	2	4.4	0	0.0	0	0.0	2	5.3
Articles de base								
Table d'opération	45	100.0	4	100.0	3	100.0	38	100.0

	Hôpitaux enquêtées		Hôpitaux					
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district	
			n	%	n	%	n	%
Lumière - ajustable, ne crée pas de zone d'ombre	39	86.7	4	100.0	2	66.7	33	86.8
Champs opératoires	44	97.8	4	100.0	3	100.0	37	97.4
Seringues 5 ml	44	97.8	4	100.0	3	100.0	37	97.4
Seringues 10 ml	45	100.0	4	100.0	3	100.0	38	100.0
Seringues 20 ml	31	68.9	4	100.0	2	66.7	25	65.8
Aiguilles 21, 22, 23	44	97.8	3	75.0	3	100.0	38	100.0
Trousse pour laparotomie obstétricale / césarienne / mini-laparotomie								
Pincès à champs	45	100.0	4	100.0	3	100.0	38	100.0
Pince porte-compresse, 22,5 cm	45	100.0	4	100.0	3	100.0	38	100.0
Porte-aiguille	45	100.0	4	100.0	3	100.0	38	100.0
Plateau à instruments avec couvercle, inox	44	97.8	4	100.0	3	100.0	37	97.4
Pince hémostatique droite, 16 cm	44	97.8	4	100.0	3	100.0	37	97.4
Manche de bistouri/n° 4	43	95.6	4	100.0	3	100.0	36	94.7
Lames de bistouri	43	95.6	4	100.0	2	66.7	37	97.4
Écarteur abdominal / taille 3	43	95.6	4	100.0	3	100.0	36	94.7

	Hôpitaux enquêtées		Hôpitaux					
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district	
			n	%	n	%	n	%
Fils de sutures (variétés de tailles et de types)	43	95.6	4	100.0	3	100.0	36	94.7
Ciseaux à dissection courbés /bouts arrondis (Mayo) 17cm	42	93.3	4	100.0	3	100.0	35	92.1
Ciseaux à dissection droits / bouts arrondis (Mayo) 17cm	41	91.1	4	100.0	3	100.0	34	89.5
Pince artère utérine, 20 cm	40	88.9	3	75.0	3	100.0	34	89.5
Manche de bistouri/n° 3	40	88.9	4	100.0	3	100.0	33	86.8
Embout pour aspiration	40	88.9	4	100.0	3	100.0	33	86.8
Ciseaux droits, 23 cm	38	84.4	4	100.0	3	100.0	31	81.6
Aiguilles à sutures à pointe triangulaire / 7,3 cm / taille 6	35	77.8	4	100.0	2	66.7	29	76.3
Écarteurs abdominaux / embouts doubles (Richardson)	34	75.6	4	100.0	3	100.0	27	71.1
Canule d'aspiration, 22,5 cm, jauge française 23	34	75.6	4	100.0	3	100.0	27	71.1
Pince-brucelles à pansements (sans griffes) / 15 cm	33	73.3	3	75.0	2	66.7	28	73.7
Aiguilles à sutures ½ cercle / n° 12 / taille 6	32	71.1	3	75.0	1	33.3	28	73.7

	Hôpitaux enquêtées		Hôpitaux					
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district	
			n	%	n	%	n	%
Trousse de mini-laparotomie	31	68.9	4	100.0	3	100.0	24	63.2
Pinces intestinales courbées (type Dry), 22,5 cm	30	66.7	3	75.0	3	100.0	24	63.2
Pinces intestinales droites, 22,5 cm	30	66.7	3	75.0	3	100.0	24	63.2
Pince-brucelles à pansements (sans griffes) / 25 cm	29	64.4	3	75.0	2	66.7	24	63.2
Matériel pour craniotomie								
Crochet de décolation, type Jardine, inox	11	24.4	1	25.0	0	0.0	10	26.3
Forceps à craniotomie, type Brawn ou Morris, inox	9	20.0	1	25.0	1	33.3	7	18.4
Perforateur	11	24.4	1	25.0	0	0.0	10	26.3

Annexe 38: Disponibilité des médicaments essentiels SONU*, par type de FOSA possédant un stock (Antibiotiques, Anticonvulsivants & Sédatifs, Antihypertenseurs, Oxytociques)

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district**			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Antibiotiques	271	1.0	4	100.0	3	100.0	40	100.0	224	99.1
Amoxicilline	258	95.2	4	100.0	3	100.0	40	100.0	211	94.2
Ampicilline	199	73.4	3	75.0	3	100.0	40	100.0	153	68.3
Benzylpénicilline procaine (procaine pénicilline G)	139	51.3	2	50.0	1	33.3	27	67.5	109	48.7
Cefazoline sodique	6	2.2	0	0.0	0	0.0	4	10.0	2	0.9
Céfixime	8	3.0	0	0.0	0	0.0	6	15.0	2	0.9
Cefotaxime injectable	40	14.8	4	100.0	3	100.0	23	57.5	10	4.5
Ceftriaxone	21	7.7	1	25.0	1	33.3	11	27.5	8	3.6
Chloramphénicol (injectable)	106	39.1	4	100.0	3	100.0	32	80.0	67	29.9
Clindamycine	7	2.6	0	0.0	0	0.0	3	7.5	4	1.8
Cloxacilline sodique	162	59.8	3	75.0	3	100.0	32	80.0	124	55.4
Erythromycine	204	75.3	3	75.0	3	100.0	40	100.0	158	70.5
Flucloxacilline par voie orale (pour nouveau-nés)	10	3.7	1	25.0	1	33.3	3	7.5	5	2.2
Gentamicine (injectable)	187	69.0	4	100.0	3	100.0	39	97.5	141	62.9
Métronidazole (injectable)	59	21.8	4	100.0	3	100.0	36	90.0	16	7.1

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district**			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pénicilline G (Benzyl)	139	51.3	2	50.0	3	100.0	33	82.5	101	45.1
Tetracycline pommade/ gouttes ophtalmiques	214	79.0	3	75.0	3	100.0	33	82.5	175	78.1
Triméthoprim/Sulfaméthoxazole	230	84.9	3	75.0	2	66.7	38	95.0	187	83.5
Anticonvulsivants	241	88.3	4	100.0	3	100.0	40	100.0	194	85.8
Diazépam (injectable)	235	97.5	4	100.0	3	100.0	40	100.0	188	96.4
Phénobarbital (injectable)	71	29.5	4	100.0	3	100.0	25	62.5	39	20.0
Phénytoïne (diphénylhydantoïne)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Sulphate de magnésie (injectable) autre que 50%	4	1.7	1	25.0	0	0.0	2	5.0	1	0.5
Sulphate de magnésie 50% (injectable)	21	8.7	0	0.0	1	33.3	12	30.0	8	4.1
Antihypertenseurs	150	54.9	4	100.0	3	100.0	38	95.0	105	46.5
Hydralazine	6	4.0	1	25.0	0	0.0	5	13.2	0	0.0
Labétalol	3	2.0	1	25.0	1	33.3	0	0.0	1	0.9
Méthylidopa	120	80.0	2	50.0	2	66.7	33	86.8	83	79.0
Nifédipine	77	51.3	4	100.0	2	66.7	32	84.2	39	36.8
Oxytociques & prostaglandines	228	83.5	4	100.0	3	100.0	40	100.0	181	80.1
Ergométrine	185	81.1	4	100.0	3	100.0	36	90.0	142	78.5

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district**			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Méthergine	180	78.9	4	100.0	2	66.7	34	85.0	140	77.3
Misoprostol (cytotec)	15	6.6	2	50.0	0	0.0	10	25.0	3	1.7
Oxytocine	69	30.3	4	100.0	3	100.0	38	95.0	24	13.3
Prostaglandine E2 (dinoprostone)	5	2.2	2	50.0	0	0.0	2	5.0	1	0.6
Médicaments d'urgence	265	97.1	4	100.0	3	100.0	40	100.0	218	96.5
Aminophylline	226	85.3	4	100.0	3	100.0	40	100.0	179	82.1
Hydrocortisone	220	83.0	4	100.0	3	100.0	40	100.0	173	79.4
Prométhazine	170	64.2	3	75.0	3	100.0	30	75.0	134	61.8
Furosémide	109	41.1	4	100.0	3	100.0	39	97.5	63	28.9
Atropine	89	33.6	4	100.0	3	100.0	37	92.5	45	20.6
Gluconate de Calcium	77	29.1	4	100.0	3	100.0	31	77.5	39	17.9
Adrénaline (épinéphrine)	50	18.9	4	100.0	3	100.0	30	75.0	13	6.1
Digoxine	38	14.3	2	50.0	3	100.0	26	65.0	7	3.2
Éphédrine	36	13.6	4	100.0	3	100.0	27	67.5	2	0.9
Naloxone	30	11.3	3	75.0	3	100.0	19	47.5	5	2.3
Diphénhydramine	6	2.3	0	0.0	0	0.0	3	7.5	3	1.4
Nitroglycérine	5	1.9	1	25.0	0	0.0	1	2.5	3	1.4

* Essentiels: médicaments utilisés en SONU et autres jugés indispensables pour une femme enceinte

** La Clinique St Jean n'a pas de stock de médicaments; donc n'était pas concernée par la section

Annexe 39 : Proportion de FOSA avec maternité ayant les matériels adéquats pour la prévention des infections

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Articles de base										
Savon	251	91.6	4	100.0	3	100.0	39	95.1	205	90.7
Antiseptiques	256	93.4	4	100.0	3	100.0	40	97.6	209	92.5
Gants	271	98.9	4	100.0	3	100.0	41	100.0	223	98.7
Gants ultra résistants	77	28.1	2	50.0	1	33.3	23	56.1	51	22.6
Vêtements de protection non stériles	223	81.4	4	100.0	2	66.7	39	95.1	178	78.8
Bol/pot a pince	256	93.4	4	100.0	3	100.0	41	100.0	208	92.0
Solution désinfectante préparée	50	18.2	3	75.0	1	33.3	15	36.6	31	13.7
Chlore liquide ou en poudre	230	83.9	4	100.0	3	100.0	41	100.0	182	80.5
Poubelle ordinaire	260	94.9	4	100.0	3	100.0	40	97.6	213	94.2
Poubelle avec couvercle pour déchets contaminés	231	84.3	4	100.0	3	100.0	40	97.6	184	81.4
Contenant imperforable pour objets pointus/tranchants	247	90.1	4	100.0	3	100.0	38	92.7	202	89.4
Table de Mayo / Table d'instrument (ou équivalent pour établir un surface stérile)	67	24.5	2	50.0	2	66.7	21	51.2	42	18.6

Annexe 40 : Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant des matériels techniques et des fournitures

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bouteille d'oxygène pleine montée sur chariot et clé pour ouvrir la soupape	26	9.5	4	100.0	0	0.0	19	46.3	3	1.3
Moniteur cardiorespiratoire	12	4.4	2	50.0	0	0.0	7	17.1	3	1.3
Saturomètre	14	5.1	2	50.0	1	33.3	7	17.1	4	1.8
Echographe	33	12.0	4	100.0	1	33.3	20	48.8	8	3.5
Bandelettes de dépistage du sucre dans le sang	39	14.2	1	25.0	1	33.3	14	34.1	23	10.2
Sondes nasogastriques ou autres tubes pour l'administration d'oxygène	56	20.4	4	100.0	3	100.0	25	61.0	24	10.6
Canule oropharyngée (Ouvre bouche)	44	16.1	2	50.0	0	0.0	16	39.0	26	11.5
Brosse à ongles pour chirurgien avec poils de nylon	53	19.3	4	100.0	1	33.3	19	46.3	29	12.8
Uristix (bandelette réactive-recherche de protéine dans l'urine)	56	20.4	1	25.0	1	33.3	21	51.2	33	14.6
Nécessaire à perfusion intraveineuse (néonat.)/cathéter ombilical	51	18.6	2	50.0	0	0.0	15	36.6	34	15.0
Thermomètre hypothermique (32° ou 35° C)	52	19.0	4	100.0	0	0.0	12	29.3	36	15.9

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Canules intraveineuses	51	18.6	2	50.0	0	0.0	13	31.7	36	15.9
Bols à éponges	58	21.2	2	50.0	0	0.0	13	31.7	43	19.0
Ballon de ventilation avec masque taille adulte	74	27.0	4	100.0	0	0.0	26	63.4	44	19.5
Thermomètre rectal pour nouveau-né	63	23.0	1	25.0	1	33.3	14	34.1	47	20.8
Cathéters urétraux	76	27.7	0	0.0	1	33.3	19	46.3	56	24.8
Chaise roulante	107	39.1	4	100.0	2	66.7	36	87.8	65	28.8
Thermomètre médical oral	85	31.0	1	25.0	1	33.3	14	34.1	69	30.5
Chariot brancard	115	42.0	4	100.0	1	33.3	37	90.2	73	32.3
Filtre à eau (ou d'autres moyens pour mettre de l'eau potable à la disposition des patientes et du personnel)	94	34.3	0	0.0	0	0.0	15	36.6	79	35.0
Montre ou horloge avec l'aiguille des seconds bien visibles	119	43.4	4	100.0	2	66.7	30	73.2	83	36.7
Table de travail / d'accouchement sans étriers	124	45.3	1	25.0	1	33.3	19	46.3	103	45.6
Pince pousse index simple	133	48.5	3	75.0	1	33.3	20	48.8	109	48.2
Couvertures	132	48.2	0	0.0	0	0.0	22	53.7	110	48.7
Aiguilles (Gauge 23-25)	168	61.3	2	50.0	1	33.3	34	82.9	131	58.0
Linges	160	58.4	2	50.0	0	0.0	24	58.5	134	59.3

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Chariot à instruments	186	67.9	4	100.0	3	100.0	40	97.6	139	61.5
Aiguilles et seringues (10-20 cc)	210	76.6	4	100.0	3	100.0	40	97.6	163	72.1
Cathéter pour ligne de perfusion (16-18)	228	83.2	4	100.0	3	100.0	38	92.7	183	81.0
Support(s) pour intraveineuses/potence	232	84.7	4	100.0	3	100.0	41	100.0	184	81.4
Plateau à instruments	227	82.8	3	75.0	3	100.0	37	90.2	184	81.4
Table de travail / d'accouchement avec étriers	231	84.3	4	100.0	2	66.7	40	97.6	185	81.9
Bassin reniforme	231	84.3	4	100.0	3	100.0	37	90.2	187	82.7
Table d'examen	230	83.9	4	100.0	3	100.0	35	85.4	188	83.2
Seringues (1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml)	253	92.3	4	100.0	2	66.7	41	100.0	206	91.2
Partogramme	249	90.9	3	75.0	3	100.0	37	90.2	206	91.2
Tensiomètre	262	95.6	4	100.0	3	100.0	41	100.0	214	94.7
Stéthoscope fœtal	261	95.3	4	100.0	2	66.7	40	97.6	215	95.1
Mètre Ruban	265	96.7	4	100.0	3	100.0	41	100.0	217	96.0
Lits	265	96.7	4	100.0	3	100.0	40	97.6	218	96.5
Aiguilles et matériel de suture	267	97.4	4	100.0	3	100.0	41	100.0	219	96.9
Pince à pansements	267	97.4	4	100.0	2	66.7	40	97.6	221	97.8
Stéthoscope	270	98.5	4	100.0	3	100.0	41	100.0	222	98.2
Ciseaux	273	99.6	4	100.0	3	100.0	41	100.0	225	99.6

Annexe 41 : Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant des matériels nouveau-né

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pèse-bébé	266	97.4	4	100.0	3	100.0	40	97.6	219	96.9
Table de réanimation du nouveau-né	135	49.5	4	100.0	2	66.7	32	78.0	97	42.9
Serviettes ou étoffe pour nouveau-nés	63	23.1	3	75.0	0	0.0	17	41.5	43	19.0
Lampe chauffante pour le nouveau-né	55	20.1	4	100.0	2	66.7	31	75.6	18	8.0
Couveuse	32	11.7	3	75.0	1	33.3	17	41.5	11	4.9
Récipient stérile pour recueillir le lait maternel tiré	17	6.2	1	25.0	0	0.0	5	12.2	11	4.9
Tubes fluorescents pour photothérapie (ictère du nouveau-né)	11	4.0	2	50.0	1	33.3	5	12.2	3	1.3
Trousse de réanimation néonatale										
Extracteur de mucosités	103	37.6	4	100.0	0	0.0	26	63.4	32.3	37.2
Masques faciaux nourrisson (tailles 0, 1, 2)	62	22.6	4	100.0	0	0.0	22	53.7	15.9	22.3
Ballon de ventilation (Ambu)	138	50.4	4	100.0	1	33.3	34	82.9	43.8	50.0
Sonde d'aspiration No 10, 12	79	28.8	4	100.0	2	66.7	30	73.2	19.0	28.5
Laryngoscope pour nourrisson avec ampoule et piles de rechange	24	8.8	3	75.0	0	0.0	14	34.1	3.1	8.4
Tubes endotrachéaux 3,5 ; 3	18	6.6	3	75.0	0	0.0	14	34.1	0.4	6.2
Tubes trachéaux jetables, sans manchon (tailles 2 à 3,5)	13	4.7	3	75.0	0	0.0	9	22.0	0.4	4.4
Aspirateur à pédale ou électrique	52	19.0	4	100.0	1	33.3	27	65.9	8.8	18.6
Collecteur de mucus	49	17.9	3	75.0	0	0.0	25	61.0	9.3	17.5

Annexe 42: Proportion de FOSA avec un service de maternité ayant les trousse d'accouchement*

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pince hémostatique Kocher courbe, 18 cm	228	83,2	4	100	3	100	36	87,8	185	81,9
Pince à pansements de Rampley, 25 cm inox (pour tenir l'éponge)	216	78,8	4	100	1	33,3	32	78	179	79,2
Pince à dissection standard, 14,5 cm inox	135	49,3	4	100	0	0	22	53,7	109	48,2
Pince hémostatique de Péan droite, 14 cm inox	134	48,9	4	100	0	0	27	65,9	103	45,6
Ciseaux courbes pour couper le cordon ombilical, 13,5 cm inox	253	92,3	4	100	2	66,7	39	95,1	208	92
Cordelettes	193	70,4	2	50	2	66,7	31	75,6	158	69,9
Clamps (comprime et coupe le cordon ombilical)	102	37,2	3	75	0	0	18	43,9	81	35,8
Ciseaux à épisiotomie, Braun-stadler, angulaires, 14,5 cm inox	267	97,4	4	100	3	100	40	97,6	220	97,3
Ciseaux droits pour sutures 135	234	85,4	4	100	2	66,7	37	90,2	191	84,5
Gants	269	98,2	4	100	3	100	40	97,6	222	98,2
Gants longs	62	22,6	1	25	0	0	15	36,6	46	20,4
Alèses en plastique	179	65,3	4	100	1	33,3	38	92,7	136	60,2
Tampons de gaze	233	85	3	75	3	100	36	87,8	191	84,5
Alèses en coton	132	48,2	4	100	1	33,3	27	65,9	100	44,2
Au moins une trousse d'accouchement complète	246	89,8	4	100	3	100	38	92,7	201	88,9

*: Se référer au normes pendant l'analyse pour créer des kits minimum par niveau de soin

Annexe 43: Proportion de FOSA avec un service de maternité disposant de trousse pour pansements, examen gynécologique et réanimation néonatale*

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Trousse d'instruments pour pansements										
Cupule en inox	163	59.5	4	100.0	1	33.3	27	65.9	131	58.0
Pince à dissection Lane 1x2 griffes 14 cm	104	38.0	4	100.0	1	33.3	23	56.1	76	33.6
Porte-aiguille Mayo hegar 18 cm inox	158	57.7	4	100.0	2	66.7	30	73.2	122	54.0
Ciseaux droits à bouts pointus, 12 cm inox	183	66.8	4	100.0	1	33.3	34	82.9	144	63.7
Ciseaux courbes de Metzenbaum inox 18 cm	134	48.9	4	100.0	0	0.0	25	61.0	105	46.5
Pince porte-compresse Rampley ou Frostier inox	169	61.7	4	100.0	2	66.7	31	75.6	132	58.4
Pince porte-compresse 20 cm	159	58.0	4	100.0	2	66.7	30	73.2	123	54.4
Pince hémostatique droite (Halstead-moustique) 13 cm inox	143	52.2	4	100.0	0	0.0	32	78.0	107	47.3
Trousse pour examen gynécologique										
Spéculum vaginal de type SIMS ou autre	213	77.7	4	100.0	3	100.0	38	92.7	168	74.3
Spéculum de type Cuscos ou autre, taille vierge 7,5x1,7 cm	135	49.3	4	100.0	0	0.0	28	68.3	103	45.6
Spéculum de type Cuscos ou autre, petit, robuste 8x3,2 cm	143	52.2	3	75.0	0	0.0	27	65.9	113	50.0
Au moins un spéculum	245	89.4	4	100.0	3	100.0	40	97.6	198	87.6
Sonde utérine graduée Horrock 30,5 cm inox	57	20.8	4	100.0	0	0.0	14	34.1	39	17.3
Pince tenaculum	37	13.5	2	50.0	0	0.0	11	26.8	24	10.6
Ciseaux, droits, pointus, 14,5 cm inox	171	62.4	4	100.0	1	33.3	35	85.4	131	58.0

Annexe 44: Proportion de FOSA ayant des autoclaves, stérilisateurs, incinérateurs et autres matériels

h	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centre de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
Autoclaves, stérilisateurs, matériels										
Salle réservée à la stérilisation	85	31.0	3	75.0	0	0.0	29	70.7	53	23.5
Autoclave (avec jauge de température et de pression)	135	49.3	4	100.0	0	0.0	26	63.4	105	46.5
Stérilisateur à air chaud	83	30.3	4	100.0	1	33.3	24	58.5	54	23.9
Stérilisateur à vapeur	84	30.7	0	0.0	0	0.0	15	36.6	69	30.5
Stérilisateur d'instruments à la vapeur / autocuiseur (électrique)	46	16.8	3	75.0	1	33.3	18	43.9	24	10.6
Stérilisateur / autocuiseur (au kérosène)	21	7.7	2	50.0	0	0.0	4	9.8	15	6.6
Tambour de stérilisation	237	86.5	4	100.0	2	66.7	39	95.1	192	85.0
Socle pour tambour de stérilisation	77	28.1	3	75.0	0	0.0	14	34.1	60	26.5
Au moins 1 type de stérilisateur	231	84.3	4	100.0	2	66.7	38	92.7	187	82.7
Divers										
Incinérateur	257	93.8	4	100.0	2	66.7	39	95.1	212	93.8
Repas aux patientes	47	17.2	0	0.0	1	33.3	10	24.4	36	15.9
Lits disponibles pour les prochaines patientes	171	62.4	2	50.0	0	0.0	28	68.3	141	62.4
Lits inoccupés, propres et prêts à recevoir de nouvelles patientes	158	57.7	2	50.0		0.0	27	65.9	129	57.1
Lits en stock au magasin	101	36.9	0	0.0	0	0.0	20	48.8	81	35.8

Annexe 45 : Proportion de FOSA avec bloc opératoire disposant de matériels pour anesthésie

	Hôpitaux enquêtées		Hôpitaux					
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Matériel pour anesthésie								
Masques à anesthésie	40	88.9	4	100.0	3	100.0	33	86.8
Canules oropharyngéales	34	75.6	4	100.0	3	100.0	27	71.1
Laryngoscopes (avec ampoules et piles de rechange)	39	86.7	4	100.0	3	100.0	32	84.2
Canules endotrachéales avec rebords (8 mm)	27	60.0	4	100.0	2	66.7	21	55.3
Canules endotrachéales avec rebords (10 mm)	25	55.6	4	100.0	3	100.0	18	47.4
Pince à intubation (type Magill)	36	80.0	4	100.0	2	66.7	30	78.9
Connecteurs pour tube endotrachéal : 15 mm plastic (se connecte directement à la soupape de respiration ; 3 pour chaque dimension de tube)	20	44.4	2	50.0	1	33.3	17	44.7
Aiguilles pour ponction lombaire (jauge 18 à 25)	42	93.3	4	100.0	3	100.0	35	92.1
Aspirateur à pédale	21	46.7	0	0.0	0	0.0	21	55.3
Aspirateur électrique	43	95.6	4	100.0	3	100.0	36	94.7
Dispositif d'anesthésie (nébulisateurs)	23	51.1	4	100.0	0	0.0	19	50.0
Bouteille d'oxygène, avec manomètre et fluxmètre (flux lent) tubes et connecteurs	36	80.0	4	100.0	3	100.0	29	76.3

Annexe 46: Proportion de FOSA avec laboratoire disposant de consommables médicaux

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centres de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
FOSA avec laboratoire	270	98.5	4	100.0	3	100.0	41	100.0	222	98.2
FOSA avec Laboratoire appliquant des lignes directrices	206	76.3	4	100.0	2	66.7	30	73.2	170	76.6
Fournitures de laboratoire (n=270)										
Microscope	251	93.0	4	100.0	3	100.0	41	100.0	203	91.4
Huile d’immersion	261	96.7	4	100.0	3	100.0	41	100.0	213	95.9
Baguettes de verre	86	31.9	4	100.0	3	100.0	32	78.0	47	21.2
Lavabo ou cuve de coloration	233	86.3	4	100.0	3	100.0	40	97.6	186	83.8
Cylindre gradué (25 ml) en polypropylène	21	7.8	0	0.0	0	0.0	11	26.8	10	4.5
Cylindre gradué (50 ml) en polypropylène	18	6.7	0	0.0	0	0.0	12	29.3	6	2.7
Cylindre gradué (100 ml) en polypropylène	18	6.7	0	0.0	0	0.0	11	26.8	7	3.2
Cylindre gradué (250 ml) en polypropylène	17	6.3	0	0.0	0	0.0	12	29.3	5	2.3
Cylindre gradué (500 ml) en polypropylène	18	6.7	0	0.0	0	0.0	12	29.3	6	2.7
Flacon pissette	170	63.0	4	100.0	3	100.0	40	97.6	123	55.4
Bouteille d’eau tamponnée	52	19.3	2	50.0	1	33.3	16	39.0	33	14.9

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centres de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Minuterie	221	81.9	4	100.0	3	100.0	39	95.1	175	78.8
Boîte pour sécher les lames microscope	157	58.1	3	75.0	1	33.3	34	82.9	119	53.6
Coloration de Giemsa	257	95.2	4	100.0	3	100.0	40	97.6	210	94.6
Coloration de Wright	10	3.7	3	75.0	0	0.0	5	12.2	2	0.9
Coloration de May-Grünwald	48	17.8	4	100.0	3	100.0	26	63.4	15	6.8
Entonnoir et papier filtre	111	41.1	4	100.0	3	100.0	35	85.4	69	31.1
Méthanol	106	39.3	4	100.0	2	66.7	30	73.2	70	31.5
Réfrigérateur pour fournitures de laboratoire	90	33.3	4	100.0	3	100.0	38	92.7	45	20.3
Bocaux en verre	52	19.3	2	50.0	3	100.0	24	58.5	23	10.4
Cellule à numération (avec compteur pour formule leucocytaire différentielle)	49	18.1	4	100.0	2	66.7	30	73.2	13	5.9
Pipette (5 ml)	52	19.3	4	100.0	3	100.0	25	61.0	20	9.0
Pipette (graduée 1 ml)	57	21.1	4	100.0	3	100.0	30	73.2	20	9.0
Pipette compte-gouttes	78	28.9	3	75.0	2	66.7	30	73.2	43	19.4
Lamelles couvre-objets	187	69.3	4	100.0	3	100.0	41	100.0	139	62.6
Boîtes de Pétri	44	16.3	4	100.0	2	66.7	18	43.9	20	9.0
Bols, bassins réniformes, inox, diverses tailles	153	56.7	3	75.0	2	66.7	30	73.2	118	53.2

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centres de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Solution diluante (type Türk)	32	11.9	4	100.0	2	66.7	15	36.6	11	5.0
Compteur manuel	55	20.4	3	75.0	2	66.7	31	75.6	19	8.6
Hémoglobinomètre + solution d'acide chlorhydrique	48	17.8	4	100.0	0	0.0	26	63.4	18	8.1
Spectrophotomètre (symex, screen plus)	46	17.0	4	100.0	3	100.0	33	80.5	6	2.7
Centrifugeur microhématocrite (manuel ou électrique)	81	30.0	4	100.0	1	33.3	29	70.7	47	21.2
Échelle pour la lecture des résultats	46	17.0	4	100.0	1	33.3	28	68.3	13	5.9
Tubes capillaires héparinisés (75 mm x 1,5 mm)	40	14.8	4	100.0	2	66.7	24	58.5	10	4.5
Lampe à alcool	134	49.6	4	100.0	3	100.0	38	92.7	89	40.1
Éthanol	89	33.0	4	100.0	3	100.0	29	70.7	53	23.9
Bandelettes réactives (Coubec-10 ou URS-10)	58	21.5	3	75.0	0	0.0	25	61.0	30	13.5
Éprouvettes	75	27.8	4	100.0	3	100.0	33	80.5	35	15.8
Support pour éprouvettes	43	15.9	3	75.0	1	33.3	19	46.3	20	9.0
Bécher : 100 ml	32	11.9	2	50.0	1	33.3	22	53.7	7	3.2
Bécher : 250 ml	30	11.1	2	50.0	2	66.7	19	46.3	7	3.2
Bécher : 1000 ml	18	6.7	2	50.0	0	0.0	13	31.7	3	1.4
Ammoniaque	8	3.0	1	25.0	0	0.0	6	14.6	1	0.5

	FOSA enquêtées		Hôpitaux						Centres de santé	
			Hôpital de référence nationale		Hôpital de référence régionale		Hôpital de district			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Solution iodée de Lugol	80	29.6	4	100.0	1	33.3	33	80.5	42	18.9
Machine pour contrôler le taux de CD4*	9	18.8	1	25.0	1	33.3	7	17.1	0	0.0
*Le pourcentage a été pris des Hôpitaux seulement										

Annexe 47: Nombre total de personnel de santé en activité, ayant quitté et ayant été affectés durant les douze derniers mois, par fonction et par type de FOSA

	Hôpital de référence nationale				Hôpital de référence régionale				Hôpital de district				Centre de santé			
	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport quitté/affectés	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport quitté/affectés	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport quitté/affectés	En activité	Ont quitté	Ont été affectés	Rapport quitté/affectés
Catégorie du personnel de santé																
Gynécologue/Obstétrici en	7	0	2	0	1	1	0	-	10	1	1	1	1	0	0	-
Pédiatre	9	1	4	0,3	0	2	0	-	5	1	0	-	0	0	0	-
Médecin généraliste	46	18	11	1,6	20	7	8	0,9	103	43	48	0,9	5	4	1	4
Médecin généraliste formé en SONU	13	0	0	-	2	0	2	0	17	10	5	2	1	0	0	-
Chirurgien	18	0	1	0	4	1	0	-	9	2	2	1	1	0	0	-
Technicien Supérieur	62	0	0	-	29	1	3	0,3	122	12	53	0,2	15	0	8	0
Sage-femme	5	0	2	0	0	0	0	-	7	2	5	0,4	3	0	0	-
Infirmière/Infirmier	596	6	8	0,8	275	18	49	0,4	1143	101	224	0,5	1263	213	301	0,7
Médecin anesthésiste	3	0	0	-	1	0	0	-	2	0	0	-	0	0	0	-
Infirmier anesthésiste	37	1	3	0,3	16	1	0	-	44	2	5	0,4	2	0	0	-
Technicien de laboratoire	55	1	7	0,1	18	1	1	1	143	30	46	0,7	59	9	26	0,3

Annexe 48 : Disponibilité du personnel dans les hôpitaux de référence nationale et régionale

	Hôpital de référence nationale								Hôpital de référence régionale							
	Lun-Ven jour		Lun- Ven nuit		Sam- Dim jour		Sam- Dim nuit		Lun- Ven jour		Lun- Ven nuit		Sam- Dim jour		Sam- Dim nuit	
	Oui	Astreinte	Oui	Astreinte	Oui	Astreinte	Oui	Astreinte	Oui	Astreinte	Oui	Astreinte	Oui	Astreinte	Oui	Astreinte
Catégorie du personnel de santé	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Gynécologue/Obstétricien	4	0	1	2	2	1	2	2	1	0	1	0	1	0	1	0
Pédiatre	4	0	0	4	1	3	0	4	0	0	0	0	0	0	2	1
Médecin généraliste	4	0	3	1	3	1	3	1	0	0	2	1	2	1		
Médecin généraliste formé en SONU	3	0	2	0	2	0	2	0	3	0	0	0	0	0	2	1
Chirurgien	4	0	0	4	0	4	0	4	0	0	2	1	2	1	2	0
Technicien supérieur	4	0	3	0	3	0	3	0	3	0	2	1	2	0	2	0
Sage-femme	2	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Infirmière/Infirmier	4	0	4	0	4	0	4	0	3	0	3	0	3	0	3	0
Médecin anesthésiste	3	0	0	2	1	2	0	2	1	0	1	0	1	0	1	0
Infirmier anesthésiste	4	0	4	0	4	0	4	0	3	0	3	0	3	0	3	0
Technicien de laboratoire	4	0	3	0	4	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0

Annexe 48 : Disponibilité du personnel dans les hôpitaux de district et les centres de santé

Hôpital de district								Centres de santé							
Lun-Ven jour		Lun- Ven nuit		Sam- Dim jour		Sam- Dim nuit		Lun-Ven jour		Lun- Ven nuit		Sam- Dim jour		Sam- Dim nuit	
Oui	Astr einte	Oui	Astre inte	Oui	Astr einte	Oui	Astr einte	Oui	Astr einte	Oui	Astre inte	Oui	Astr einte	Oui	Astre inte
n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
8	0	4	4	5	3	4	4	1	0	0	1	0	1	0	1
3	0	3	0	1	2	0	3		0	0	3	0	0	0	
33	0	19	14	25	8	19	13	4	0	1	2	1	2	1	2
11	0	8	5	8	4	8	4	1	0	1	0	1	0	1	0
6	1	3	4	4	2	3	3	1	0	0	1	0	1	0	1
28	0	20	6	22	5	19	7	13	0	5	5	8	5	5	6
5	0	4	1	4	1	4	1	2	1	2	1	2	1	2	1
41	0	40	0	40	0	40	0	225	0	204	18	219	3	201	21
2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0			0	0
24	0	17	6	16	7	16	7	1	0	0	0	1	0	0	1
41	0	21	15	33	5	20	15	49	0	5	5	17	13	1	5

Annexe 49 : Catégorie des personnels de santé interviewés

Fonction	Personnels de santé		Nombre d'accouchement effectué au cours du mois précédent		
	n	%	0-9	10-29	30 et +
- Obstétricien	0	0.0%	0	0	0
- Médecin (généraliste)	0	0.0%	0	0	0
- Sage-femme en chef	4	1.5%	1	2	1
- Sage-femme	3	1.1%	1	1	1
- Infirmier(e) en chef	92	33.7%	26	50	16
- Infirmier(e)	169	61.9%	43	101	25
- Autre*	5	1.8%	0	1	4
Total du personnel interviewé	273	100.0%			

Annexe 50 : Fonctionnalité du système de distribution d'eau dans les salles, par province, par type de FOSA

	Disponibilité de l'eau dans les salles, si la salle existe					
	Bloc opératoire		Salle d'accouchement		Salle des accouchés	
Province & Type de FOSA	n	%	n	%	n	%
Total National	42	95.5	172	85.1	51	29.5
Provinces						
BUBANZA	2	100.0	12	85.7	2	15.4
BUJUMBURA RURAL	3	75.0	14	87.5	2	15.4
BURURI	3	100.0	14	93.3	4	33.3
CANKUZO	1	100.0	5	71.4	2	33.3
CIBITOE	2	100.0	6	75.0	1	16.7
GITEGA	5	100.0	21	87.5	6	27.3
KARUZI	1	100.0	16	88.9	1	7.1
KAYANZA	2	100.0	8	80.0	0	0.0
KIRUNDO	1	100.0	5	55.6	3	33.3
MAKAMBA	2	100.0	20	100.0	7	35.0
MURAMVYA	0	0.0	3	100.0	0	0.0
MUYINGA	1	100.0	4	80.0	3	50.0
MWARO	2	100.0	3	75.0	2	50.0
NGOZI	4	100.0	13	76.5	2	20.0
RUTANA	2	100.0	7	87.5	1	16.7
RUYIGI	3	100.0	6	75.0	3	37.5
MAIRIE	8	100.0	15	93.8	12	80.0
Type de FOSA						
Hôpital de référence	7	100.0	7	100.0	6	85.7
Hôpital de district	33	94.3	34	97.1	20	64.5
Centre de santé	2	100.0	131	81.9	25	18.5

Annexe 51: Proportion de prestataires disposant des connaissances sur les grossesses à risques et CPN recentrée

	Total (n = 268)	Sage- femmes (N=7)		Infirmier (N=261)	
Connaissances en CPN recentrée					
Score moyen de réponse mentionnée spontanément			19.0		13.0
Pourcentage qui ont répondu spontanément					
- dépister les maladies et gérer les complications	66	3	42.9%	66	30.7%
- prévenir les maladies et promouvoir la santé	60	1	14.3%	60	23.0%
(Vaccin antitétanique, comprimés de fer, protection contre le paludisme)					
- enseigner les signes de danger (de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum)	29	2	28.6%	29	11.1%
- s'assurer que la femme a un plan d'accouchement	24	1	14.3%	24	9.2%
- un minimum de 4 consultations	13	0	0.0%	13	5.0%
- encourager l'allaitement maternel	13	1	14.3%	12	4.6%
Grossesse à risque					
Score moyen de réponse mentionnée spontanément			35.7		26.9
Pourcentage qui a répondu spontanément					
- antécédent de césarienne	173	6	85.7%	167	64.0%
- 5 accouchements ou plus	151	6	85.7%	145	55.6%
- antécédent de complications obstétricales graves	102	2	28.6%	100	38.3%
- antécédent de mort-né	83	3	42.9%	80	30.7%
- moins de 2 ans ou plus de 5 ans entre les grossesses	28	1	14.3%	27	10.3%
- antécédent de décès néonatal	25	1	14.3%	24	9.2%
- antécédent d'accouchement assisté (par ventouse ou au forceps)	16	1	14.3%	15	5.7%
- antécédent de correction de fistules obstétricales	4	0	0.0%	4	1.5%

Annexe 52 : Liste des formations sanitaires enquêtées

PROVINCE	DISTRICT SANITAIRE	STRUCTURE SANITAIRE
BUBANZA	BUBANZA	Centre de Santé BUBANZA I
		Centre de Santé BUBANZA II
		Centre de Santé CIYA
		HOP BUBANZA
		Centre de Santé KIVYUKA
		Centre de Santé MUSIGATI
		Centre de Santé MUYEBE
		Centre de Santé NGARA
		Centre de Santé BURAMATA
	MPANDA	Centre de Santé BUTANUKA
		Centre de Santé GIHANGA
		Centre de Santé MPANDA
		Centre de Santé MURENGEZA
		Centre de Santé NINGA
		Centre de Santé RUCE
		Centre de Santé RUGAZI
		Centre de Santé RUYANGE
BUJUMBURA RURAL	ISALE	Centre de Santé GATUMBA
		HOP RUSHUBI
		Centre de Santé KIBUYE
		Centre de Santé KOMERA
		Centre de Santé MAGEYO
		Centre de Santé MARAMVYA
		Centre de Santé MUBIMBI
		(RUSHUBI) KIROMBWE
		Centre de Santé RUYAGA
	KABEZI	Centre de Santé GITAZA
		Centre de Santé KABEZI
		Centre de Santé MAGARA
		Centre de Santé (MAGARA I) BUGARAMA
		HOP.MSF
	RWIBAGA	HOP JENDA
		HOP RWIBAGA
		Centre de Santé (JENDA) MUTUMBA
		Centre de Santé NYABIRABA
BURURI	BURURI	HOP BURURI
		Centre de Santé KIREMBA
	MATANA	HOP MATANA
		HOP RUTOVU
		Centre de Santé NDAGO
		Centre de Santé (RUTOVU) MURAMBA
	RUMONGE	Centre de Santé BURUHUROI
		Centre de Santé (CTE) GATETE

		HOP RUMONGE
		Centre de Santé (KARONDA) MUYANGE
		Centre de Santé KARONDA I
		Centre de Santé KIGWENAI
		Centre de Santé KIZUGA
		Centre de Santé KIZUKA
		Centre de Santé MINAGO
		Centre de Santé MUDENDE
		Centre de Santé (MUGARA) MUZENGA
		Centre de Santé MUGARAI
		Centre de Santé MUHUZU
		Centre de Santé MURAGO
		Centre de Santé MUYAMA
CANKUZO	CANKUZO	Centre de Santé (CAMAZI) KIGAMBA
		Centre de Santé CENDAJURU
		Centre de Santé (GISHUNGO) MUNZENZE
		Centre de Santé GITANGA
		HOP CANKUZO
		Centre de Santé (NTUNDA) NYAMUGARI
		Centre de Santé TWINKWAVU
	MURORE	Centre de Santé CAMAZI
		Centre de Santé GISHUNGO
		Centre de Santé NTUNDA
		HOP. MURORE
CIBITOKÉ	CIBITOKÉ	HOP CIBITOKÉ
		Centre de Santé KABURANTWA
		Centre de Santé MURWI
		Centre de Santé NDAVA
		Centre de Santé RUGOMBO
		Centre de Santé RUHAGARIKA
	MABAYI	HOP MABAYI
		Centre de Santé MASANGO
		Centre de Santé MUGINA
		Centre de Santé RUTABO
GITEGA	GITEGA	Centre de Santé GIHETA
		HOP GITEGA
		HOP KIBIMBA
		Centre de Santé MURAYI
		Centre de Santé RUTOKI
	KIBUYE	Centre de Santé BUHINDA
		Centre de Santé BUKIRASAZI
		Centre de Santé BUNGERE
		Centre de Santé BURAZA
		Centre de Santé (GISIKARA) BUHORU
		Centre de Santé GISIKARA.
		HOP KIBUYE
		Centre de Santé MAKEBUKO
		Centre de Santé MARAMVYA
		Centre de Santé NYARUNAZI
	MUTAHO	Centre de Santé BUGENDANA
		HOP MUTAHO

		HOP MUTOYI
		Centre de Santé RWISABI
	RYANSORO	Centre de Santé GISHUBI
		Centre de Santé MUGARURO
		Centre de Santé NTITA
		Centre de Santé NYAKARAMBO
		Centre de Santé NYARUSANGE
KAYANZA	KAYANZA	Centre de Santé GATARA
		HOP KAYANZA
		Centre de Santé JENE
		Centre de Santé MATONGO
		Centre de Santé MUBUGA
		Centre de Santé RUBURA
	MUSEMA	Centre de Santé BURANIRO
		HOP MUSEMA
		Centre de Santé KAREHE
		Centre de Santé MUBOGORA
		Centre de Santé (MUSEMA) MUHANGA
		Centre de Santé RUKAGO
KARUSI	BUHIGA	Centre de Santé BUGENYUZI
		Centre de Santé GATONDE
		Centre de Santé GIHOGAZI
		Centre de Santé (GISIMBAWAGA) RUGWIZA
		HOP BUHIGA
		Centre de Santé KANYANGE
		Centre de Santé MASABO
		Centre de Santé MUGOGO
		Centre de Santé (NYABIKERE) GITARAMUKA
		Centre de Santé NYAKABUGU
		Centre de Santé NYARUHINDA
		Centre de Santé NYARURAMBI
		Centre de Santé RABIRO
		Centre de Santé (RUSAMAZA) KIRANDA
		Centre de Santé (RUSI) KARUZI
		Centre de Santé RUTONGANIKWA
	NYABIKERE	Centre de Santé GATONDE
		Centre de Santé GIHOGAZI
		Centre de Santé GISIMBAWAGA
		Centre de Santé MUGOGO
		Centre de Santé NYABIBUYE
		Centre de Santé NYABIKERE
		Centre de Santé RUSAMAZA
		Centre de Santé RUSI
KIRUNDO	BUSONI	Centre de Santé BUGORORA
		Centre de Santé KABANGA
		Centre de Santé SIGU
		Centre de Santé VYANZO
	KIRUNDO	Centre de Santé GASURA
		Centre de Santé GIKOMERO
		HOP KIRUNDO
		Centre de Santé KIGOZI

		Centre de Santé KIYONZA
		Centre de Santé MUGENDO
		Centre de Santé MURAMBA
		Centre de Santé (MURUNGURIRA) KIMEZA
		Centre de Santé MUYANGE
		Centre de Santé NTEGA
		Centre de Santé RUHEHE
		Centre de Santé RUNYANKEZI
		Centre de Santé RUSHUBIJE
	MUKENKE	Centre de Santé BUCANA
		Centre de Santé BUHORO
		Centre de Santé BUNYARI
		Centre de Santé GITOBÉ
		HOP MUKENKE
		Centre de Santé (KABANGA) VUMBI
		Centre de Santé KIBAZI
		Centre de Santé (MUKENKE) MUGINA
		Centre de Santé NYENZI
		Centre de Santé (SIGU) NYAGISOZI
	VUMBI	Centre de Santé MURUNGURIRA
MAKAMBA	MAKAMBA	Centre de Santé BUKEYE
		Centre de Santé BUKEYEI
		Centre de Santé CANDA
		Centre de Santé DUNGA
		HOP MAKAMBA
		Centre de Santé KAYOGORO
		Centre de Santé KAYOGOROI
		Centre de Santé (KAYORO I) MURENGE
		Centre de Santé (MATER MAKAMBA) NYANGE
		MATERNITE des soeurs
		Centre de Santé MUGENI
		Centre de Santé MUHAMA
		Centre de Santé MUYANGE
	NYANZALAC	HOP NYANZALAC
		Centre de Santé KABONGA
		Centre de Santé KAZIRABAGENI
		Centre de Santé MABANDAI
		Centre de Santé MABANDAI
		Centre de Santé MPINGA
		Centre de Santé MUKUNGU
		Centre de Santé MUYANGE
MURAMVYA	KIGANDA	HOP KIGANDA
		Centre de Santé (KIGANDA) GASURA
		Centre de Santé KIVOGA MATERNITE-
		Centre de Santé MUNANIRA
	MURAMVYA	HOP MURAMVYA
		Centre de Santé (MURAMVYA)CDS BUKEYE
MUYINGA	GASHOHO	Centre de Santé GASHOHO
		Centre de Santé (GITARAMUKA) RABIRO
		Centre de Santé KIGOGANYA
		Centre de Santé KIYANZA

		Centre de Santé KIZI
		Centre de Santé MURAMBA
		Centre de Santé (MWAKIRO) GASORWE
		Centre de Santé (RUGONGO) GISANZE
	GITERANYI	Centre de Santé GAHARARO
		Centre de Santé GITERANYI
		Centre de Santé KAMARAMAGAMBO
		Centre de Santé MUGANO
		Centre de Santé RUZO
	MUYINGA	Centre de Santé GITARAMUKA
		HOP MUYINGA
		KAYENZI
		Centre de Santé MURAMA
		Centre de Santé MWAKIRO
		Centre de Santé RUGARI
		Centre de Santé RUGONGO
MWARO	FOTA	Centre de Santé FOTA
		Centre de Santé RUSAKA
		Centre de Santé (FOTA) MBOGORA
	KIBUMBU	HOP KIBUMBU
		Centre de Santé MUYEBE
NGOZI	BUYE	HOP.BUYE
		Centre de Santé BUZIRAGAHAMA
		Centre de Santé GASHIKANWA
		Centre de Santé GATOBO
		Centre de Santé GITARE
		Centre de Santé NYAMURENZA
		Centre de Santé RURAMA
	KIREMBA	Centre de Santé GIHETA
		Centre de Santé KANANIRA
		HOP.KIREMBA
		Centre de Santé MUREHE
		Centre de Santé MUSASA
		Centre de Santé (MUSENYI) GASEZERWA
		Centre de Santé MUSENYI
	NGOZI	HOP MIVO
		HOP NGOZI
		Centre de Santé MAKABA
		Centre de Santé MPARAMIRUNDI
		Centre de Santé MUBANGAI
		Centre de Santé MUBANGAI
		Centre de Santé MUBUGA
		Centre de Santé RUHORORO
RUTANA	GIHOFI	Centre de Santé BUTEZI
		Centre de Santé GIHARO
		Centre de Santé (GIHOFI) MUZYE
		Centre de Santé HOP GIHOFI
		Centre de Santé KINZANZA
		Centre de Santé MUHAFU
	RUTANA	HOP RUTANA

		Centre de Santé KAYERO
		Centre de Santé (KINZANZA) RURANGA
		Centre de Santé MUSONGATI
RUYIGI	BUTEZI	Centre de Santé (BUTEZI) KWISUMO
		HOP BUTEZI
		Centre de Santé MURIZA
	KINYINYA	Centre de Santé GISURU
		HOP KINYINYA
		Centre de Santé KABANGA
		Centre de Santé KAVUMWE
		Centre de Santé MAGO
		Centre de Santé MUHWAZI
		Centre de Santé NYABITARE
	RUYIGI	HOP REMA
		HOP RUYIGI
BUJUMBURA MAIRIE	BUJA CENTRE	CPLR
		HPRC
		CL.LA MISERCORDE
		POLYCEB
		CHUK
	BUJA NORD	HOP MILITAIRE
		(HOPES) LIFE CL. CIBITOKE
		(HOP'S) LUMIERE
		HOPES GO CENTER
		Centre de Santé KAMENGE
		Centre de Santé KIGOBE
		Centre de Santé MIRANGOI
	BUJA SUD	Centre de Santé (MISERCORDE) KANYOSHA
		Centre de Santé (MIRAGOI) MUSAGA
		CMCK
		ST JEAN

QUESTIONNAIRES DE L'ETUDE

Évaluation des besoins en matière de SONU

Nom de l'établissement : _____

MODULE 1 : IDENTIFICATION DE L'ÉTABLISSEMENT ET DE L'INFRASTRUCTURE

SECTION 1. RENSEIGNEMENTS À RECUEILLIR AVANT L'ENTRETIEN

INSTRUCTIONS : Le superviseur doit compléter cette section dès que l'équipe arrive dans l'établissement et avant d'interviewer le responsable de l'établissement. Il doit inscrire le code d'identification de l'établissement (C.I.E.) sur chaque page des modules 1 à 9 avant que l'équipe ne commence à recueillir des données

Numéro de l'équipe	Numéro de l'établiss ^t	Code d'identification de l'établiss ^t (C.I.E.)
_ _	_ _ Nombre ordinal commencer à 01	_ _ _ _ N° de l'équipe (2 chiffres) + N° de l'établissement (2 chiffres)
Région/Province		District
Code de la région/de la province		Code du district
_ _		_ _ _
Nom de l'établissement		

- Le C.I.E. doit être précisé dans l'unité GPS quand les coordonnées sont inscrites dans l'appareil. Celles-ci doivent être également indiquées ci-dessous. Prendre les coordonnées GPS à la grille d'entrée de l'établissement.

Coordonnées géographiques	
Latitude (degrés décimaux)	Longitude (degrés décimaux)
N _ _ ° _ _ ' _ _ . _ "	E _0_ _ _ ° _ _ ' _ _ . _ "
Élévation	Exactitude
_ _ _ _ mètres	± _ _ mètres

SECTION 2. RENSEIGNEMENTS SUR L'IDENTIFICATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Nom de l'enquêteur _____ Date (j/m/année) ____ / ____ / ____

INSTRUCTIONS : Poser les questions au responsable.

N°	Rubrique	Réponse
1	Puisque cette enquête vise principalement les soins obstétricaux et néonataux, nous aimerions savoir, pour organiser notre visite, si cet établissement a pratiqué des accouchements au cours des 12 derniers mois.	Oui..... 1 Non 0 → Si la réponse est « non », informer immédiatement les membres de l'équipe qu'il n'y a pas eu d'accouchement dans cet établissement au cours des 12 derniers mois et poursuivre l'entretien.
2	Milieu urbain ou rural	Urbain1 Rural.....2
3	Type d'établissement (Entourer la réponse choisie)	Hôpital de référence nationale (2eme référence)1 Hôpital de référence régionale2 Hôpital de district3 Centre de santé4 Structure spécialisée5 Autre (à préciser)6
4	Type d'organisme exploitant (Entourer la réponse choisie)	Public 1 Privé (à but lucratif)2 ONG3

N°	Rubrique	Réponse
		Mission religieuse/agr��e4
		Autre (�� préciser)5

SECTION 3. DONNÉES GÉNÉRALES

Je voudrais vous poser quelques questions sur la capacité et l'infrastructure de l'ensemble de l'établissement.

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
		Oui	Non
	L'établissement dispose-t-il des départements/unités suivants : (lire chaque rubrique)		
	a. salle d'accouchement	1	0
	b. salle de travail	1	0
	c. une même salle d'accouchement et de travail	1	0
	d. bloc opératoire	1	0
	e. salle des accouchées	1	
	f. unité de soins du nouveau né	1	
	g. laboratoire	1	0
	h. banque de sang	1	0
	i. laboratoire et banque de sang dans une même salle	1	0
5			0

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
6	Combien de lits compte cet établissement (tous services confondus)? <i>(inscrire le nombre)</i>	_ _ _	
7	Sur ce nombre, combien sont réservés exclusivement aux patientes du service d'obstétrique ? <i>(inscrire le nombre)</i>	_ _ _	
8	Combien de tables d'accouchement y a-t-il dans cet établissement ? <i>(inscrire le nombre)</i>	_ _ _	
9	Cet établissement est-il alimenté en électricité? <i>(Même si l'alimentation est irrégulière, entourer le 1 si la réponse est « oui »)</i>	Oui..... 1 Non.....0	Passer au n°15 si la réponse est « non »
10	Quelle est la source d'alimentation électrique <u>principale</u> ? <i>(Entourer la réponse choisie)</i>	Lignes électriques (réseau)1 Groupe électrogène2 Solaire3 Autre (à préciser)4 _____	
11	L'établissement est-il alimenté en électricité (en ce moment même ?)	Oui..... 1 Non.....0	
12	Y a-t-il un groupe électrogène de secours ?	Oui..... 1 Non.....0	Passer au n°14 si la réponse est « non »

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi												
13	Le groupe électrogène est-il fonctionnel	Oui..... 1 Non.....0													
14	Au cours du mois écoulé, pendant combien de jours avez-vous eu de coupure d'électricité? <i>(inscrire le nombre de jours ; si les pannes sont sporadiques, mais ne durent pas des jours entiers, inscrire le code 88)</i>	_ _													
15	Cet établissement a-t-il de l'eau de courante (de robinet)?	Oui..... 1 Non.....0	Passer au n°18 si la réponse est « non »												
16	Les salles suivantes sont-elles alimentées en eau en ce moment : <i>(lire chaque rubrique)</i> a. Bloc opératoire ? b. Salle d'accouchement ? c. Salle des accouchées ?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oui</th><th>Non</th><th>Salle n'existe pas</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>9</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>9</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>9</td></tr> </tbody> </table>	Oui	Non	Salle n'existe pas	1	0	9	1	0	9	1	0	9	
Oui	Non	Salle n'existe pas													
1	0	9													
1	0	9													
1	0	9													
17	Au cours du mois écoulé, combien de jours avez-vous été privé d'eau ? <i>(inscrire le nombre, mais si privation d'eau sporadique, et non pas permanente, utiliser 88)</i>	_ _													

N°	Rubrique	Réponse		Renvoi
18	En cas de coupure d'eau, ou sécheresse, quelle est la source alternative d'alimentation en eau ? <i>(Entourer la réponse choisie)</i>	Pompe à main 1 Puits 2 Rivière 3 Autre (à préciser) 5 _____		
19	Nous avons des questions sur les services de base que prodigue cet établissement. Cet établissement prodigue-t-il : <i>(lire chaque rubrique)</i>	Oui	Non	
		1	0	
	a. des CPN focalisées	1	0	
	b. des soins post-nataux	1	0	
	c. la chirurgie obstétricale, par exemple la césarienne	1	0	
	d. l'anesthésie générale	1	0	
	e. l'anesthésie locorégionale	1	0	
	f. le traitement ou la réparation des fistules obstétricales	1	0	
	g. le dépistage du cancer du col (frottis)	1	0	
	h. le dépistage et le traitement des infections sexuellement transmissibles (IST)	1	0	
	i. le planning familial	1	0	
	j. La PTME			

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
20	L'établissement effectue-t-il régulièrement des audits ou des études de cas sur les décès maternels ? (Par « régulièrement », on entend après chaque décès maternel ou de manière systématique, par exemple tous les mois, tous les six mois...)	Oui..... 1 Non..... 0 Aucun décès 9	

SECTION 4. MOYENS DE TRANSPORT ET DE COMMUNICATION

Les quelques questions suivantes ont trait aux moyens de communication et de transport qui permettent de faciliter les références.

Si la réponse aux questions n° 21 à 26 est négative, ne demandez pas si les employés de service se servent du téléphone ou de la radio. Passez à la rubrique suivante.

• Moyens de communication pour faciliter les références

N°	Rubrique	Moyen de communication			Si « disponible et fonctionnel », le personnel de service s'en sert-il aux fins d'orientation 24 h sur 24, 7 jours sur 7 ?	
		Disponible et fonctionnel	Disponible mais non fonctionnel	Non disponible	Oui	Non
21	Téléphone fixe dans la maternité	1		0	1	0
22	Téléphone fixe ailleurs dans l'établiss ^t	1		0	1	0
23	Téléphone portable (appartient à l'établiss ^t)	1		0	1	0
24	Téléphone portable (appartient à un employé)	1		0	1	0
25	Téléphone public dans les environs	1		0	1	0
26	Radiophonie	1		0	1	0

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
27	Le réseau téléphonique mobile est-il de bonne qualité (disponible en permanence) dans cet établissement ?	Oui.....1 Non.....0	Passer au n°29 si la réponse est « non »
28	Si des employés utilisent leur portable pour des appels en rapport avec leur travail, sont-ils remboursés pour les unités utilisées ?	Oui.....1 Non.....0	

- Je vais maintenant vous poser des questions sur les modes de transport disponibles pour les références de cet établissement à une autre structure de santé.

Moyens de transport		Au moins 1 disponible et fonctionnel ?		
N°	Rubrique	Disponible et fonctionnel	Disponible mais non fonctionnel	Non disponible
29	Ambulance motorisée	1	2	0
30	Moto	1	2	0
31	Vélo	1	2	0
32	Véhicule automobile	1	2	0
33	Civière	1	2	0
34	Autre (à préciser) _____	1	2	0

- Pour les véhicules et motocyclettes

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
35	En cas de besoin, est-ce que l'entretien ou les réparations des véhicules (automobiles, motocyclettes) peuvent être réalisées? <i>(Entourer 9</i> <i>(N/A) si pas d'automobile ou motocyclettes)</i>	Oui..... 1 Non.....0 N/A..... 9	Passer au n°39 si la réponse est « non »
36	Qui est chargé de s'assurer que les véhicules (automobiles, motocyclettes) sont en état de marche ? <i>(Entourer 9</i> <i>(N/A) si pas automobiles ou motocyclettes)</i>	Personne.....0 Directeur de l'établiss^t 1 Gestionnaire de l'établiss^t2 Responsable du Bureau sanitaire de district... 3 Autre 4 N/A..... 9	
37	En cas de besoin, est-ce qu'il y a des fonds aujourd'hui pour assurer l'entretien ou les réparations des véhicules (automobiles et motocyclettes) ? <i>(Entourer 9</i> <i>(N/A) si pas d'automobiles ou motocyclettes)</i>	Oui..... 1 Non.....0 N/A..... 9	
38	En cas de besoin, est-ce qu'il y a suffisamment de carburant aujourd'hui pour transporter les femmes et les nouveau-nés ? <i>(Entourer 9</i> <i>(N/A) si pas des véhicules ou motocyclettes)</i>	Oui..... 1 Non.....0 N/A..... 9	

- **Référence générale et disponibilité 24/7**

N°	Rubrique	Réponse
39	Est-ce que l'établissement assure des soins obstétricaux et néonataux ? 24h/24 et 7j/7 ?	Oui 1 Non0
40	À quelle distance se trouve l'hôpital de référence le plus proche qui prodigue des soins chirurgicaux ? (8888= cet établissement ne réfère pas)	_ _ _ km
41	Combien de temps faut-il pour se rendre dans cet hôpital de référence qui prodigue des soins chirurgicaux? (Selon le mode de transport le plus utilisé) (Inscrire le nombre de minutes dans des circonstances idéales ; 8888=N/A)	_ _ _ minutes

- **SECTION 5. PAIEMENT DES SERVICES MÉDICAUX ET HOSPITALIERS**

- La prochaine série de questions a trait au paiement des services rendus, qu'il s'agisse de services généraux ou de services liés aux urgences obstétricales et gynécologiques.

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
42	Un paiement officiel est-il exigé avant une consultation / un traitement ?	Oui 1 Non0	
43	La femme est-elle tenue de payer un droit ou d'acheter des fournitures/consommables pour un accouchement normal ?	Oui 1 Non0 Pas d'accouchement ces 12 derniers mois9	

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
44	En cas d'urgence obstétricale / gynécologique, un paiement est-il exigé avant que la femme ne soit traitée ?	Oui 1 Non0 Pas d'accouchement - 12 derniers mois.....9	
45	En cas d'urgence obstétricale / gynécologique, la femme ou sa famille est-elle tenue d'acheter des médicaments ou des fournitures/consommables avant qu'un traitement ne soit administré ?	Oui 1 Non0	
46	Les tarifs sont-ils affichés de manière visible dans un endroit public ? <i>(observation seulement)</i>	Oui 1 Non0	

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
	Quel est le coût approximatif/moyen actuellement facturé à la patiente dans l'établissement pour : (<i>lire chaque rubrique, inscrire 000000 si le coût est nul ; 999999 si le service ou l'article n'est pas proposé ; 888888 si la personne interrogée ne connaît pas la réponse</i>) (<i>inj = injectable</i>) a. droits d'admission/consultation b. accouchement normal c. gants d. solutions intraveineuses e. accouchement assisté par ventouse f. accouchement assisté par forceps g. césarienne h. soins après avortement i. coût d'une prescription d'oxytocine (inj) j. coût d'une prescription d'ergométrine (inj) 47k. coût d'une prescription de sulfate de magnésie (inj) l. coût d'une prescription de Benzyl pénicilline (inj) m. coût d'une prescription de gentamicine (inj) n. coût d'une prescription de chloramphénicol (inj) o. Service néonatal de soins intensifs	a. _ _ _ _ _ _ _ _ b. _ _ _ _ _ _ _ _ c. _ _ _ _ _ _ _ _ d. _ _ _ _ _ _ _ _ e. _ _ _ _ _ _ _ _ f. _ _ _ _ _ _ _ _ g. _ _ _ _ _ _ _ _ h. _ _ _ _ _ _ _ _ i. _ _ _ _ _ _ _ _ j. _ _ _ _ _ _ _ _ k. _ _ _ _ _ _ _ _ l. _ _ _ _ _ _ _ _ m. _ _ _ _ _ _ _ _ n. _ _ _ _ _ _ _ _ o. _ _ _ _ _ _ _ _	
48	Y a-t-il un système <u>formel</u> en place qui dispense les femmes pauvres de payer les frais de maternité ?	Oui 1 Non 0	Passer au n°50 si « Oui »

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
49	Y a-t-il un système <u>informel</u> en place qui dispense les femmes pauvres de payer les frais de maternité ?	Oui 1 Non0	

-

- **SECTION 6. DURÉE DU SÉJOUR**

- Mes dernières questions concernent la durée du séjour à la maternité pour les mères et pour les enfants.

N°	Rubrique	Réponse
50	Combien d'heures la femme reste-t-elle dans l'établissement après un accouchement normal ? <i>(inscrire 99 s'il n'y a pas eu d'accouchement au cours des 12 derniers mois)</i>	__ __ heures
51	Combien de jours gardez-vous normalement un prématuré sans complications ? <i>(Moins d'un jour : inscrire 00 ; inscrire 88 en cas de références et 99 s'il n'y a pas eu d'accouchement au cours des 12 derniers mois)</i>	__ __ jours

Observations

C

INSTRUCTIONS :

- S'il n'y a pas eu d'accouchement dans cet établissement au cours des 12 derniers mois (voir la réponse à la première question du Module 1), répondre aux questions 1 à 4 du présent Module, puis passer au Module 3 : Médicaments, équipement et fournitures essentiels.*

Observations

Section 1 : Effectif général du personnel

N°	Rubrique	Obstétricien/ Gynécologue		Médecin généraliste	Chirurgien	Technicien supérieur	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste	Technicien de laboratoire
Section 1. Effectif général du personnel											
1	Combien de postes cet établissement prévoit pour ce type d'employé ?										
2	Combien sont employés actuellement dans cet établissement ? (inscrire leur nombre)										
3	Combien ont quitté cet établissement au cours des 12 derniers mois ? (inscrire leur nombre)										
4	Combien ont été affectés à cet établissement au cours des 12 derniers mois ? (inscrire leur nombre)										

À la page suivante, commencez par entourer ou souligner chaque catégorie d'agents de santé qui est actuellement employée dans cet établissement. Ceci devrait vous aider à vous rappeler qu'il ne faut **pas poser de questions** aux professionnels qui ne travaillent pas en ce moment dans l'établissement.

N°	Rubrique	en/ Gynécolog ue	Pédiatre	Médecin généralist e	Chirurgien	Technicie n supérieur	Sage- femme	Infirmière	Médecin Anesthési ste	Infirmière anesthésis te	Technicie n de laboratoire
----	----------	------------------------	----------	----------------------------	------------	-----------------------------	----------------	------------	-----------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Section 2 : Disponibilité du personnel 24h sur 24

Poser ces questions à la personne responsable de la maternité. Présent : signifie physiquement présent dans l'établissement en service général ou de garde. D'astreinte : signifie que le professionnel peut être contacté/appelé, mais qu'il n'est pas présent dans l'établissement.

Ce personnel est-il présent?

5	Lundi – vendredi: da ns la journée ?	Oui.....1 Non.....0 D'astreint e 2	Oui..... 1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui 1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreint e 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui
6	Lundi – vendredi: de nuit ?	Oui.....1 Non.....0 D'astreint e 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui 1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreint e 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui
7	Samedi + dimanche da ns la journée ?	Oui.....1 Non.....0 D'astreint e 2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui 1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui1 Non.....0 D'astreinte 2	Oui1 Non0 D'astreint e 2	Oui..... 1 Non..... 0 D'astreinte 2	Oui.....

N°	Rubrique	en/ Gynécologue	Pédiatre	Médecin généraliste	Chirurgien	Technicien supérieur	Sage- femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste	Technicien de laboratoire
8	Samedi + dimanche de nuit ?	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2	Oui.....1 Non.....0 D'astreinte2

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels										
Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
9	Administration d'antibiotiques par voie parentérale	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
10	Administration d'agents utérotoniques par voie parentérale	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
11	Administration d'anticonvulsifs par voie parentérale	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
12	Extraction manuelle du placenta	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
13	Aspiration manuelle intra-utérine (AMIU) ou aspiration électrique	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
14	Dilatation et curetage (D&C) ou évacuation et curetage (E&C)	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
15	Dilatation et évacuation (D&E)	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
16	Avortement médicalisé	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
17	Accouchements assistés par ventouse	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
18	Accouchements assistés par forceps	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
19	Réanimation néonatale avec ballon ou masque	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
20	Transfusion sanguine pour la mère	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
21	Transfusion sanguine pour le nouveau-né	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
22	Chirurgie obstétricale (césarienne)	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
23	Accouchement normal	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
24	Administration d'agents utérotoniques par voie sublinguale, rectale ou vaginale	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
25	Anesthésie générale	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
26	Anesthésie locorégionale (rachianesthésie, épidurale)	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels										
Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
27	Accouchement par siège	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
28	Réparer les fistules obstétricales simples	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
29	Le remplissage et l'utilisation du partogramme	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
30	Soins immédiats aux nouveau-nés	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
31	Soins prénatals focalisés	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
32	Counseling en planification familiale	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non
33	Méthodes contraceptives temporaires de PF (pilules, préservatifs, injectable, DIU, implants)	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui	Oui	Oui.....	Oui.....	Oui	Oui
		Non.....	Non	Non	Non	Non	Non.....	Non.....	Non	Non

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
34	Méthodes contraceptives chirurgicales permanentes de planification familiale	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....
35	Services de PTME	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....	Oui..... Non.....

36	(Observation par l'ACD seulement, ne pas poser la question à haute voix) Pendant les conversations, vous a-t-il semblé évident que certains membres du personnel censés travailler étaient régulièrement absents ?	Oui	Non
----	--	-----------	----------

Nom de l'établissement : _____

MODULE 2: RESSOURCES HUMAINES

Nom de l'enquêteur _____ Date (j/m/année) ____ / ____ / ____

INSTRUCTIONS :

→ Posez les questions sur :

- **L'effectif général du personnel** au responsable de l'établissement ou à l'administrateur chargé du paiement du personnel. Si cette personne ne peut pas répondre à vos questions, adressez-vous au responsable de la maternité.
- **la disponibilité du personnel 24 heures sur 24 et sur le personnel chargé d'assurer des SONU et autres services essentiels** au responsable de la maternité. Si cette personne ne sait pas qui prodigue ces services en salle d'opération, adressez-vous à la personne responsable du bloc opératoire au moment de la visite. Cette question concerne les services offerts dans cet établissement

→ Les enquêteurs doivent obtenir une réponse à la première question (« Ce type de personnel travaille-t-il actuellement dans cet établissement ? »), puis poser les questions 2 à 4 pour la première catégorie de personnel de santé avant de passer à la catégorie suivante. Quand vous entamez la deuxième section sur « **la disponibilité 24 h sur 24** », renseignez-vous uniquement sur les professionnels qui sont employés en ce moment dans cet établissement. Comme dans le cas de la première section, il faut lire le tableau de haut en bas pour chaque catégorie de personnel. La réponse à la première question déterminera les colonnes à remplir dans toutes les sections suivantes.

→ Inclure le personnel médical temporaire qui est agréé ainsi que les professionnels (mais pas les étudiants en médecine et les infirmières et sage femmes stagiaires).

S'il n'y a pas eu d'accouchement dans cet établissement au cours des 12 derniers mois (voir la réponse à la première question du Module 1), répondre aux questions 1 à 4 du présent Module, puis passer au Module 3 : Médicaments, équipement et fournitures essentiels.

Observations

Section 1 : Effectif général du personnel

N°	Rubrique	Obstétricien/ Gynécologue		Médecin généraliste	Chirurgien	Technicien supérieur	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste	Technicien de laboratoire
Section 1. Effectif général du personnel											
1	Combien de postes cet établissement prévoit pour ce type d'employé ?										
2	Combien sont employés actuellement dans cet établissement ? (inscrire leur nombre)										
3	Combien ont quitté cet établissement au cours des 12 derniers mois ? (inscrire leur nombre)										
4	Combien ont été affectés à cet établissement au cours des 12 derniers mois ? (inscrire leur nombre)										

À la page suivante, commencez par entourer ou souligner chaque catégorie d'agents de santé qui est actuellement employée dans cet établissement. Ceci devrait vous aider à vous rappeler qu'il ne faut **pas poser de questions** aux professionnels qui ne travaillent pas en ce moment dans l'établissement.

N°	Rubrique	en/ Gynécolog ue	Pédiatre	Médecin généralist e	Chirurgien	Technicie n supérieur	Sage- femme	Infirmière	Médecin Anesthési ste	Infirmière anesthésis te
----	----------	------------------------	----------	----------------------------	------------	-----------------------------	----------------	------------	-----------------------------	--------------------------------

Section 2 : Disponibilité du personnel 24h sur 24

Poser ces questions à la personne responsable de la maternité. Présent : signifie physiquement présent dans l'établissement service général ou de garde. D'astreinte : signifie que le professionnel peut être contacté/appelé, mais qu'il n'est pas présent dans l'établissement.

Ce personnel est-il présent?

5	Lundi – vendredi: dan s la journée ?	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2
6	Lundi – vendredi: de nuit ?	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2
7	Samedi + dimanche da ns la journée ?	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2	Oui 1 Non 0 D'astreinte 2
	Samedi + dimanche de	Oui 1	Oui 1	Oui 1	Oui 1	Oui 1	Oui 1	Oui 1	Oui 1	Oui 1

N°	Rubrique	en/ Gynécologue	Pédiatre	Médecin généraliste	Chirurgien	Technicien supérieur	Sage- femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
8	nuit ?	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2	Non.....0 D'astreinte 2

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
9	Administration d'antibiotiques par voie parentérale	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
10	Administration d'agents utérotoniques par voie parentérale	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
11	Administration d'anticonvulsifs par voie parentérale	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
12	Extraction manuelle du placenta	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels										
Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
13	Aspiration manuelle intra-utérine (AMIU) ou aspiration électrique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
14	Dilatation et curetage (D&C) ou évacuation et curetage (E&C)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
15	Dilatation et évacuation (D&E)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
16	Avortement médicalisé	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
17	Accouchements assistés par ventouse	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
18	Accouchements assistés par forceps	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
19	Réanimation néonatale avec ballon ou masque	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
20	Transfusion sanguine pour la mère	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
21	Transfusion sanguine pour le nouveau-né	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
22	Chirurgie obstétricale (césarienne)	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
23	Accouchement normal	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
24	Administration d'agents utérotoniques par voie sublinguale, rectale ou vaginale	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
25	Anesthésie générale	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
26	Anesthésie locorégionale (rachianesthésie, épidurale)	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels										
Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
27	Accouchement par siège	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
28	Réparer les fistules obstétricales simples	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
29	Le remplissage et l'utilisation du partogramme	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
30	Soins immédiats aux nouveau-nés	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
31	Soins prénatals focalisés	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
32	Counseling en planification familiale	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
33	Méthodes contraceptives temporaires de PF (pilules, préservatifs, injectable, DIU,	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

N°	Fonction / Services Essentiels	Obstétricien/ Gynécologue	Pédiatre	Généraliste formé en SONU	Médecin	Chirurgien	Sage-femme	Infirmière	Médecin Anesthésiste	Infirmière anesthésiste
Section 3. Fonctions SONU et autres services essentiels Cette catégorie de personnel dispense-elle les services suivants ?										
	implants)									
34	Méthodes contraceptives chirurgicales permanentes de planification familiale	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
35	Services de PTME	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non

36	(Observation par l'ACD seulement, ne pas poser la question à haute voix) Pendant les conversations, vous a-t-il semblé évident que certains membres du personnel censés travailler étaient régulièrement absents ?	Oui..... Non
----	--	---------------------------

MODULE 3 : MÉDICAMENTS, EQUIPEMENT ET FOURNITURES ESSENTIELS

Nom de l'enquêteur _____ Date (j/m/année) ____ / ____ / ____

INSTRUCTIONS :

Ce module comporte quatre sections, à compléter par les agents de collecte des données, à partir l'observation de la disponibilité effective des médicaments, matériel et fournitures essentiels. Vous devez traiter les sections séparément et vous adresser :

- *Pour la Section A, au pharmacien ou au médecin chef de l'établissement sanitaire*
- *Pour la Section B, à la sage-femme ou infirmière responsable de la maternité*
- *Pour la Section C, à l'infirmière en chef du bloc opératoire*
- *Pour la Section D, au technicien de laboratoire en chef*

Si la personne susmentionnée n'est pas disponible, trouvez quelqu'un qui pourra vous aider à répondre aux questions de chaque section.

S'il y a une pharmacie et un stock de médicaments, entourer 1 (Oui) pour les questions/rubriques 1 et 2 et solliciter le chargé de pharmacie pour le remplissage de la section A. S'il n'y a pas de stock de médicaments dans l'établissement entourer 0 (Non) pour la rubrique/question 2 et mettez fin à la section A.

*Si cet établissement n'a pas de bloc opératoire, entourez 0 (Non) pour la rubrique n° 207 et ne complétez pas la section C. S'il **est doté** d'un bloc opératoire, entourez 1 (Oui) pour la rubrique 207 et complétez la section C.*

*Si cet établissement n'a pas de laboratoire, entourez 0 (Non) pour la rubrique n° 256, et il n'y a pas lieu de compléter la section D. S'il **est doté** d'un laboratoire, entourez 1 (Oui) pour la rubrique n° 256 et complétez la section D.*

Observations

MODULE 3

SECTION A. PHARMACIE

La plupart des questions appellent une réponse soit affirmative, auquel cas il faut entourer le chiffre 1, soit négative, auquel cas il faut entourer le chiffre 0. Dans certains cas, plusieurs réponses précodées sont proposées (cf. la question 3 ci-dessous). Veuillez alors entourer le chiffre qui correspond à la bonne réponse. Si aucune des réponses précodées ne convient, précisez la bonne réponse dans l'espace réservé à cet effet, dans la catégorie « autre », et entourez le chiffre correspondant.

A1. Données générales

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
1	Cet établissement est-il doté d'une pharmacie ?	Oui..... 1 Non..... 0	
2	Cet établissement possède-t-il un stock de médicaments ?	Oui..... 1 Non..... 0	Si l'établissement n'a pas de médicament, fin de la Section A.
3	Quelle est la principale source d'approvisionnement en médicaments de cet établissement ?	Fournisseur public..... 1 Pharmacie privée 2 ONG / Mission 3 Publique et privée..... 4 Autre (à préciser) 5 _____	

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
4	Existe-t-il un registre/fiche de stock des médicaments stockés ?	Oui..... 1 Non..... 0	Passer au n° 6 si la réponse est « non ».
5	Le registre/fiche de stock des médicaments stockés est-il tenu à jour (mis à jour au cours de la semaine écoulée) ?	Oui..... 1 Non..... 0	
6	Quand les commandes de médicaments sont-elles passées ? <i>(entourer la réponse choisie)</i>	À date fixe chaque semaine / mois / trimestre 1 Commande tous les 3, 6 ou 12 mois... 2 Quand le « niveau de réapprovisionnement » est atteint..... 3 Quand le stock est épuisé 4 Jamais, des envois / des trousses arrivent..... 5 Autre (à préciser) 6 _____	
7	Quelle est la principale source d'approvisionnement pour les gants, les seringues et les autres fournitures médicales ?	Fournisseur public..... 1 Pharmacie privée 2 ONG / Mission 3 Publique et privée 4 Autre (à préciser) 5 _____	

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
8	Quelle est la principale source d'approvisionnement pour les fournitures liées à la prévention des infections ?	Fournisseur public..... 1 Pharmacie privée 2 ONG / Mission 3 Publique et privée 4 Autre (à préciser) 5 _____	
9	Quelle est la cause la plus courante de retard des livraisons ? <i>(entourer la réponse choisie)</i>	Transport inadéquat 1 Difficultés administratives 2 Problèmes financiers..... 3 Pénurie de carburant 4 Manque de personnel..... 5 Rupture de stock au magasin central . 6 Autre (à préciser) 7 _____	
10	La pharmacie est-elle accessible 24 h sur 24 ?	Oui..... 1 Non..... 0	
11	Les stocks sont-ils gérés selon la méthode du « premier périmé, premier sorti »?	Oui..... 1 Non..... 0	
12	Y a-t-il un mécanisme en place pour garantir que les médicaments périmés ne sont pas distribués ?	Oui..... 1 Non..... 0	
13	Les médicaments sont-ils protégés contre l'humidité, la chaleur, les infestations (utilisation d'étagères, de planches, bonne ventilation)?	Oui..... 1 Non..... 0	

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
14	Les médicaments qui doivent être réfrigérés sont-ils conservés dans un réfrigérateur qui fonctionne ?	Oui..... 1 Non..... 0	
15	Cet établissement a-t-il au moins un réfrigérateur électrique / au gaz/pétrole en état de fonctionnement ?	Oui..... 1 Non..... 0	
16	Cet établissement a-t-il au moins un réfrigérateur solaire en état de fonctionnement ?	Oui..... 1 Non..... 0	

A2. MÉDICAMENTS ESSENTIELS

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
17	Antibiotiques : Cet établissement a-t-il des antibiotiques ? Non → passer aux anticonvulsivants (Rubrique 18)	1	0
17.01	Amoxicilline	1	0
17.02	Ampicilline	1	0
17.03	Céfazoline sodique	1	0
17.04	Céfixime	1	0
17.05	Ceftriaxone	1	0
17.06	Cefotaxime injectable (pour nouveau-nés)	1	0
17.07	Chloramphénicol (injectable)	1	0
17.08	Clindamycine	1	0

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
17.09	Cloxacilline sodique	1	0
17.10	Érythromycine	1	0
17.11	Flucloxacilline par voie orale (pour nouveau-nés)	1	0
17.12	Gentamicine (injectable)	1	0
17.13	Métronidazole (injectable)	1	0
17.14	Pénicilline G (Benzyl)	1	0
17.15	Benzylpénicilline procaine (procaine pénicilline G)	1	0
17.16	Triméthoprim/Sulfaméthoxazole	1	0
17.17	Tétracycline sous forme de pommade / gouttes ophtalmiques	1	0
18	Anticonvulsivants : Cet établissement a-t-il des anticonvulsivants ? Non → passer aux antihypertenseurs (Rubrique 19)	1	0
18.01	Sulphate de magnésie 50% (injectable)	1	0
18.02	Sulphate de magnésie (injectable) autre que 50%	1	0
18.03	Diazépam (injectable)	1	0
18.04	Phénobarbital (injectable)	1	0
18.05	Phénytoïne (diphénylhydantoïne)	1	0
19	Antihypertenseurs : Cet établissement a-t-il des antihypertenseurs ? Non → passer aux ocytociques (Rubrique 20)	1	0
19.01	Hydralazine	1	0

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
19.02	Labétalol	1	0
19.03	Méthildopa	1	0
19.04	Nifédipine	1	0
20	Ocytociques & prostaglandines : cet établissement a-t-il des agents ocytociques ou des prostaglandines ? Non → passer aux Médicaments d'urgence (Rubrique 21)	1	0
20.01	Ergométrine	1	0
20.02	Méthergine	1	0
20.03	Misoprostol (cytotec)	1	0
20.04	Oxytocine	1	0
20.05	Prostaglandine E2 (dinoprostone)	1	0
21	Médicaments d'urgence : Cet établissement a-t-il des médicaments d'urgence ? Non → passer aux Anesthésiques (Rubrique 22)	1	0
21.01	Adrénaline (épinéphrine)	1	0
21.02	Aminophylline	1	0
21.03	Atropine	1	0
21.04	Gluconate de Calcium	1	0
21.05	Digoxine	1	0
21.06	Diphénhydramine	1	0
21.07	Éphédrine	1	0

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
21.08	Furosémide	1	0
21.09	Hydrocortisone	1	0
21.10	Naloxone	1	0
21.11	Nitroglycérine	1	0
21.12	Prométhazine	1	0
22	Anesthésiques : Cet établissement a-t-il des anesthésiques ? Non → passer au Analgésiques (Rubrique 23)	1	0
22.01	Halothane	1	0
22.02	Kétamine	1	0
22.03	Lidocaïne 2 % ou 1 %	1	0
23	Analgésiques : Cet établissement a-t-il des analgésiques ? Non → passer aux Tocolytiques (Rubrique 24)	1	0
23.01	Acide acétyl salicylique	1	0
23.02	Indométacine	1	0
23.03	Morphine	1	0
23.04	Paracétamol	1	0
23.05	Péthidine	1	0
24	Tocolytiques : Cet établissement a-t-il des tocolytiques ? Non → passer aux Stéroïdes (Rubrique 25)	1	0

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
24.01	Indométacine	1	0
24.02	Ritodrine	1	0
24.03	Salbutamol	1	0
25	Stéroïdes : Cet établissement a-t-il des stéroïdes ? <i>Non → passer aux Solutions intraveineuses (Rubrique 26)</i>	1	0
25.01	Bétaméthasone	1	0
25.02	Dexaméthasone	1	0
25.03	Prednisone	1	0
25.04	Prednisolone (corticostéroïde)	1	0
26	Solutés intraveineux : Cet établissement a-t-il des solutions intraveineuses ? <i>Non → passer aux Antipaludiques (Rubrique 27)</i>	1	0
26.01	Dextrose	1	0
26.02	Dextran	1	0
26.03	Glucose 5 %	1	0
26.04	Glucose 10 %	1	0
26.05	Glucose 40 % ou 50 %	1	0
26.06	Soluté isotonique de chlorure de sodium	1	0
26.07	Ringer lactate	1	0
27	Antipaludiques : Cet établissement a-t-il des antipaludiques ?	1	0

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
	Non → passer aux Antirétroviraux (Rubrique 28)		
27.01	Combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (CAT)	1	0
27.02	Quinine dihydrochloride	1	0
28	Antirétroviraux : Cet établissement a-t-il des antirétroviraux ? Non → passer aux Contraceptifs (Rubrique 29)	1	0
28.01	Névirapine – mère	1	0
28.02	Névirapine – nouveau-né	1	0
28.03	Traitement prophylactique post exposition au VIH	1	0
28.04	ARV combinés pour la mère	1	0
28.05	ARV combinés pour le nouveau-né	1	0

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
29	Contraceptifs : Cet établissement a-t-il des contraceptifs ? Non → passer aux Autres médicaments (Rubrique 30)	1	0
29.01	Contraceptifs oraux combinés	1	0
29.02	Implants	1	0
29.03	Contraceptifs pour injections trimestrielles	1	0
29.04	DIU	1	0
29.05	Préservatifs masculins	1	0
29.06	Préservatifs féminins	1	0
29.07	Contraception d'urgence	1	0
30	Autres médicaments		
30.01	Vitamine K (pour le nouveau-né)	1	0
30.02	Nystatine (voie orale) (pour le nouveau-né)	1	0
30.03	Solution de réhydratation orale	1	0
30.04	Violet de Gentiane	1	0
30.05	Sulfate ferreux ou fumarate	1	0
30.06	Acide folique	1	0
30.07	Héparine	1	0
30.08	Trisilicate de magnésium	1	0
30.09	Citrate de sodium	1	0

N°	Médicaments	Disponibles	
		Oui	Non
30.10	Sérum antitétanique	1	0
30.11	Toxoïde tétanique	1	0
30.12	Immunoglobulines anti D (Sérum Anti-D)	1	0

A3. RUPTURES DE STOCK

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
31	Avez-vous manqué d' ergométrine (injectable) au cours des 12 derniers mois ?	Oui..... 1 Non..... 0 L'établiss ^t n'a jamais eu ce médicament..... 9	Passer au n° 33 si la réponse est 0 ou 9
32	À quand remonte la rupture de stock la plus récente d' ergométrine ? (entourer la réponse choisie)	Actuellement en rupture de stock..... 1 Au mois dernier..... 2 Aux 3 derniers mois 3 Aux 6 derniers mois 4 Aux 12 derniers mois 5	
33	Avez-vous manqué de sulphate de magnésie (injectable) au cours des 12 derniers mois ?	Oui..... 1 Non..... 0 L'établiss ^t n'a jamais eu ce médicament..... 9	Passer au n° 35 si la réponse est 0 ou 9

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
34	À quand remonte la rupture de stock la plus récente de sulphate de magnésie (injectable) ? (entourer la réponse choisie)	Actuellement en rupture de stock..... 1 Au mois dernier..... 2 Aux 3 derniers mois 3 Aux 6 derniers mois 4 Aux 12 derniers mois 5	
35	Avez-vous manqué d' oxytocine au cours des 12 derniers mois ?	Oui..... 1 Non..... 0 L'établiss ^t n'a jamais eu ce médicament..... 9	Passer au n° 37 si la réponse est 0 ou 9
36	À quand remonte la rupture de stock la plus récente d' oxytocine ? (entourer la réponse choisie)	Actuellement en rupture de stock..... 1 Au mois dernier..... 2 Aux 3 derniers mois 3 Aux 6 derniers mois 4 Aux 12 derniers mois 5	
37	Avez-vous manqué de kétamine au cours des 12 derniers mois ?	Oui..... 1 Non..... 0 L'établiss ^t n'a jamais eu ce médicament..... 9	Passer au n° 39 si la réponse est 0 ou 9
38	À quand remonte la rupture de stock la plus récente de kétamine ? (entourer la réponse choisie)	Actuellement en rupture de stock..... 1 Au mois dernier..... 2 Aux 3 derniers mois 3 Aux 6 derniers mois 4 Aux 12 derniers mois 5	

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
39	Avez-vous manqué d' atropine au cours des 12 derniers mois ?	Oui..... 1 Non..... 0 L'établiss ^t n'a jamais eu ce médicament..... 9	Fin de la section A si la rép. est 0 ou 9
40	À quand remonte la rupture de stock la plus récente d' atropine ? (entourer la réponse choisie)	Actuellement en rupture de stock..... 1 Au mois dernier..... 2 Aux 3 derniers mois 3 Aux 6 derniers mois 4 Aux 12 derniers mois 5	

Observations

MODULE 3**SECTION B. TRAVAIL & ACCOUCHEMENT et MATERNITÉ**

La plupart des questions appellent une réponse soit affirmative, auquel cas il faut entourer le chiffre 1, soit négative, auquel cas il faut entourer le chiffre 0. Dans certains cas, plusieurs réponses précodées sont proposées (cf. la question 41 ci-dessous). Veuillez alors entourer le chiffre qui correspond à la bonne réponse. Si aucune des réponses précodées ne convient, précisez la bonne réponse dans l'espace réservé à cet effet, dans la catégorie « autre », et entourez le chiffre correspondant.

B1. GESTION DES MÉDICAMENTS

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
41	Dans le pavillon travail & accouchement, quand les commandes de médicaments sont-elles passées ? <i>(entourer la réponse choisie)</i>	À date fixe chaque semaine / mois / trimestre 1 Quand le « niveau de réapprovisionnement » est atteint..... 2 Quand le stock est épuisé 3 Jamais, des envois / des troussees arrivent..... 4 Sur la base du cas par cas 5 Autre (à préciser) 6 Pas d'accouchements..... 9	Si 9, Mettez fin à la Section B
42	Dans la maternité (service post-natal), quand les commandes de médicaments sont-elles passées ? <i>(entourer la réponse choisie)</i>	À date fixe chaque semaine / mois / trimestre.....1 Quand le « niveau de réapprovisionnement » est atteint.....2 Quand le stock est épuisé.....3 Jamais, des envois / des troussees arrivent.....4 Sur la base du cas par cas.....5 Autre (à préciser)6	

B2. PRÉVENTION DES INFECTIONS

N°	Articles de base	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
43	Savon	1	0
44	Antiseptiques	1	0
45	Gants	1	0
46	Gants ultra résistants	1	0
47	Vêtements de protection non stériles	1	0
48	Bol/pot à pince	1	0
49	Chlore liquide ou en poudre	1	0
50	Solution désinfectante préparée	1	0
51	Poubelle ordinaire	1	0
52	Poubelle avec couvercle pour déchets contaminés	1	0
53	Contenant imperforable pour objets pointus/tranchants	1	0
54	Table de Mayo (ou équivalent pour établir une surface stérile)	1	0
	Agents désinfectants et antiseptiques		
55	Chlorhexidine	1	0
56	Éthanol	1	0
57	Polyvidone iodée	1	0

B3. INFRASTRUCTURE

N°	Rubrique	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
58	Source de lumière suffisante pour effectuer les tâches durant la journée	1	0
59	Source de lumière suffisante pour effectuer les tâches de nuit	1	0
60	Moyens de ventilation	1	0
61	Eau courante	1	0
62	W.C. en état de fonctionnement	1	0
63	Chauffage / mesures d'appoint	1	0
64	Ventilateur / climatiseur en état de fonctionnement	1	0
65	Rideaux / moyens d'assurer l'intimité des patients	1	0
66	Salle d'attente pour les visiteurs et la famille	1	0

B4. LIGNES DIRECTRICES ET PROTOCOLES

N°	Rubrique	Réponse	
		Oui	Non
	La maternité est-elle dotée de lignes directrices ou de protocoles concernant les éléments suivants ?		
67	Gestion des complications obstétricales et néonatales*	1	0
68	Soins immédiats au nouveau-né	1	0
69	Soins prénatals focalisés	1	0
70	PTME (posologie pour la mère et pour le nouveau-né)	1	0

71	Prévention des infections par le VIH/SIDA (Précautions universelles)	1	0
72	Avortement sans risque	1	0
73	Soins après avortement	1	0
74	Planification familiale	1	0

*incluent par exemple les infections sévères du post-partum, le travail prolongé, l'hémorragie du péri partum, l'éclampsie, la rétention du placenta, l'asphyxie, les soins aux prématurés ou aux nouveau-nés de faible poids.

B5. EQUIPEMENT ET FOURNITURES

N°	Articles de base	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
75	Bouteille d'oxygène pleine montée sur chariot et clé pour ouvrir la soupape	1	0
76	Echographe	1	0
77	Tensiomètre	1	0
78	Stéthoscope	1	0
79	Stéthoscope fœtal	1	0
80	Bassins réniformes	1	0
81	Bols à éponges	1	0
82	Thermomètre médical oral	1	0
83	Thermomètre rectal pour nouveau-nés	1	0
84	Thermomètre hypothermique (32° ou 35° C)	1	0
85	Ciseaux	1	0

86	Aiguilles et seringues (10-20 cc)	1	0
87	Seringues (1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml)	1	0
88	Aiguilles (Gauge 23-25)	1	0
89	Aiguilles et matériel de suture	1	0
90	Cathéter pour ligne de perfusion (16-18)	1	0
91	Potence(s) pour intraveineuses	1	0
92	Cathéters urétraux	1	0
93	Canules intraveineuses	1	0
94	Nécessaire à perfusion intraveineuse (néonat.)/cathéter ombilical	1	0
95	Uristix (bandelette réactive-recherche de protéine dans l'urine)	1	0
96	Ballon de ventilation avec masque taille adulte	1	0
97	Ouvre-bouche	1	0
98	Chaise roulante	1	0
99	Chariot brancard	1	0
100	Table d'examen	1	0
101	Table de travail / d'accouchement avec étrières	1	0
102	Table de travail / d'accouchement sans étrières	1	0
103	Partogrammes	1	0
104	Pince pouce-index simple	1	0
105	Pince à pansements	1	0
106	Brosse à ongles pour chirurgien avec poils de nylon	1	0
107	Montre ou horloge avec l'aiguille des secondes bien visible	1	0
108	Mètre Ruban	1	0

N°	Articles de base	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
109	Sondes nasogastriques ou autres tubes pour l'administration d'oxygène	1	0
110	Bandelettes de dépistage du sucre dans le sang	1	0
111	Saturomètre	1	0
112	Moniteur cardiorespiratoire	1	0
113	Chariot à instruments	1	0
114	Plateau à instruments	1	0
115	Lits	1	0
116	Linges	1	0
117	Couvertures	1	0
118	Filtre à eau (ou d'autres moyens pour mettre de l'eau potable à la disposition des patientes et du personnel)	1	0
	Matériel pour le nouveau-né		
119	Pèse-bébé	1	0
120	Table de réanimation du nouveau-né	1	0
121	Couveuse	1	0
122	Lampe chauffante pour le nouveau-né	1	0
123	Ictéromètre	1	0
124	Tubes fluorescents pour photothérapie (ictère du nouveau-né)	1	0
125	Récipient stérile pour recueillir le lait maternel tiré	1	0
126	Serviettes ou étoffe pour nouveau-nés	1	0

	Trousse d'accouchement		
127	Pince hémostatique Kocher courbe, 18 cm	1	0
128	Pince à pansements de Rampley, 25 cm inox (pour tenir l'éponge)	1	0
129	Pince à dissection standard, 14,5 cm inox	1	0
130	Pince hémostatique de Péan droite, 14 cm inox	1	0
131	Ciseaux courbes pour couper le cordon ombilical, 13,5 cm inox	1	0
132	Cordelettes	1	0
133	Clamps (comprime et coupe le cordon ombilical)	1	0
134	Ciseaux à épisiotomie, Braun-stadler, angulaires, 14,5 cm inox	1	0
135	Ciseaux droits pour sutures 135	1	0
136	Gants	1	0
137	Gants longs	1	0
138	Alèses en plastique	1	0
139	Tampons de gaze	1	0
140	Alèses en coton	1	0
141	Combien de trousses complètes d'accouchement y a-t-il en tout ? (écrire le nombre de trousses complètes)	__ __ __	
	Trousse épisiotomie / sutures périnéales / vaginales / cervicales		
142	Pince porte-compresse	1	0
143	Pince hémostatique de grande taille / de petite taille	1	0
144	Porte-aiguille	1	0

	Trousse épisiotomie / sutures périnéales / vaginales / cervicales	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
145	Fils de sutures	1	0
146	Ciseaux pour sutures	1	0
147	Pince à dissection à griffes	1	0
148	Spéculum vaginal, grand (de type Sims)	1	0
149	Spéculum vaginal (de type Hamilton Bailey)	1	0
Accouchement par ventouse / au forceps			
150	Ventouse avec cupules de diverses tailles	1	0
151	Forceps obstétrical, à la partie inférieure	1	0
152	Forceps obstétrical, à la partie moyenne	1	0
153	Forceps obstétrical, siège	1	0
Évacuation utérine			
154	Valve vaginal (de type Sims)	1	0
155	Pince porte-compresse ou pour pansements utérins	1	0
156	Pince à dissection, dentelée, 25 cm inox	1	0
157	Pince-érigne, environ 10 cm inox	1	0
158	Pince pour post-abortum, 24 cm inox	1	0
159	Pince utérine courbe Vulsell Teales 3x4 griffes inox	1	0
160	Pince utérine Vulsellum Downs 24,1 cm inox	1	0
161	Dilatateurs utérins, tailles 13-27 (françaises)	1	0
162	Curettes utérines tranchantes, taille 0 ou 00	1	0
163	Curettes utérines mousses, taille 0 ou 00	1	0
164	Sonde utérine	1	0

	Aspiration manuelle intra-utérine (AMIU)		
165	Instruments d'évacuation utérine/seringues à vide	1	0
166	Lubrifiant de silicone (pour lubrifier le joint d'étanchéité)	1	0
167	Autre huile (pour lubrifier le joint d'étanchéité)	1	0
168	Canules souples, 4 – 6 mm	1	0
169	Canules souples, 7-12 mm	1	0
	Trousse d'instruments pour pansements		
170	Cupule en inox	1	0
171	Pince à dissection Lane 1x2 griffes 14 cm	1	0
172	Porte-aiguille Mayo Hégar 18 cm inox	1	0
173	Ciseaux droits à bouts pointus, 12 cm inox	1	0
174	Ciseaux courbes de Metzenbaum inox 18 cm	1	0
175	Pince porte-compresse Rampley ou Frostier inox	1	0
176	Pince porte-compresse 20 cm	1	0
177	Pince hémostatique droite Halstead-moustique 13 cm inox	1	0
	Equipement pour examen gynécologique	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
178	Spéculum vaginal de type SIMS ou autre	1	0
179	Spéculum de type Cuscos ou autre, taille vierge 7,5x1,7 cm	1	0
180	Spéculum de type Cuscos ou autre, petit, robuste 8x3,2 cm	1	0
181	Sonde utérine graduée Horrock 30,5 cm inox	1	0
182	Pince tenaculum	1	0
183	Ciseaux, droits, pointus, 14,5 cm inox	1	0

	Trousse de réanimation néonatale		
184	Extracteur de mucosités	1	0
185	Masques faciaux nourrisson (tailles 0, 1, 2)	1	0
186	Ballon de ventilation (Ambu)	1	0
187	Sonde d'aspiration No 10, 12	1	0
188	Laryngoscope pour nourrisson avec ampoule et piles de rechange	1	0
189	Tubes endotrachéaux 3,5 ; 3	1	0
190	Tubes trachéaux jetables, sans manchon (tailles 2 à 3,5)	1	0
191	Aspirateur à pédale ou électrique	1	0
192	Collecteur de mucus	1	0

B6. SALLE DE STÉRILISATION

N°	Rubrique	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
193	Salle réservée à la stérilisation	1	0
194	Autoclave (avec jauge de température et de pression)	1	0
195	Stérilisateur à air chaud	1	0
196	Stérilisateur à vapeur	1	0
197	Stérilisateur d'instruments à la vapeur / autocuiseur (électrique)	1	0
198	Stérilisateur / autocuiseur (au kérosène)	1	0
199	Tambour de stérilisation	1	0
200	Socle pour tambour de stérilisation	1	0

B7. DIVERS

N°	Rubrique	Réponse	Renvoi
201	L'établissement dispose-t-il d'un incinérateur en état de fonctionnement ?	Oui 1 Non 1	
202	L'établissement fournit-il des repas aux patientes ?	Oui 1 Non 1	
203	Y a-t-il des lits pour les prochaines patientes ?	Oui 1 Non 0	Passer au n° 205 si la réponse est « non »
204	Si oui, les lits vides sont-ils propres et prêts à recevoir de nouvelles patientes ?	Oui 1 Non 0	
205	Combien de lits sont en stockage ? (écrire le nombre; 00 = aucun)	__ __	
206	À observer : Voyez-vous des taches de liquide ou des déchets par terre ?	Oui 1 Non 0	

Observations

MODULE 3

SECTION C. BLOC OPÉRATOIRE

La plupart des questions appellent une réponse soit affirmative, auquel cas il faut entourer le chiffre 1, soit négative, auquel cas il faut entourer le chiffre 0. Dans certains cas, plusieurs réponses précodées sont proposées (cf. la question 209 ci-dessous). Veuillez alors entourer le chiffre qui correspond à la réponse donnée. Si aucune des réponses précodées ne convient, précisez la réponse donnée dans l'espace réservé à cet effet, dans la catégorie « autre », et entourez le chiffre correspondant.

C1. DONNÉES GÉNÉRALES

N°	Rubrique	Réponse
207	Y a-t-il un bloc opératoire dans cet établissement ?	Oui 1 Non.....0 → Ne pas compléter la Section C
208	Y a-t-il un bloc opératoire distinct pour le service d'obstétrique ?	Oui 1 Non 0
209	Dans le bloc opératoire, quand passe-t-on les commandes de médicaments ? (entourer la réponse choisie)	À date fixe chaque semaine/ mois/trimestre 1 Commande tous les 6 ou 12 mois.....2 Quand le « niveau de réapprovisionnement » est atteint.....3 Quand le stock est épuisé.....4 Jamais, des envois / des troussees arrivent 5 En cas de besoin 6 Autre (à préciser) 7

C2. EQUIPEMENT ET FOURNITURES

N°	Articles de base	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
210	Table d'opération	1	0
211	Lumière - ajustable, ne crée pas de zone d'ombre	1	0
212	Champs opératoires	1	0
213	Seringues 5 ml	1	0
214	Seringues 10 ml	1	0
215	Seringues 20 ml	1	0
216	Aiguilles 21, 22, 23	1	0
	Trousse pour laparotomie obstétricale / césarienne		
217	Plateau à instruments avec couvercle, inox	1	0
218	Pinces à champs	1	0
219	Pince porte-compresse, 22,5 cm	1	0
220	Pince hémostatique droite, 16 cm	1	0
221	Pince artère utérine, 20 cm	1	0
222	Porte-aiguille	1	0
	Trousse pour laparotomie obstétricale / césarienne / mini-laparotomie	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
223	Manche de bistouri/n° 3	1	0
224	Manche de bistouri/n° 4	1	0
225	Lames de bistouri	1	0

226	Aiguilles à sutures à pointe triangulaire / 7,3 cm / taille 6	1	0
227	Aiguilles à sutures ½ cercle / n° 12 / taille 6	1	0
228	Écarteur abdominal / taille 3	1	0
229	Écarteurs abdominaux / embouts doubles (Richardson)	1	0
230	Ciseaux à dissection courbés /bouts arrondis (Mayo) 17cm	1	0
231	Ciseaux à dissection droits / bouts arrondis (Mayo) 17cm	1	0
232	Ciseaux droits, 23 cm	1	0
233	Embout pour aspiration	1	0
234	Canule d'aspiration, 22,5 cm, gauge française 23	1	0
235	Pincés intestinales courbées (type Dry), 22,5 cm	1	0
236	Pincés intestinales droites, 22,5 cm	1	0
237	Pince-brucelles à pansements (sans griffes) / 15 cm	1	0
238	Pince-brucelles à pansements (sans griffes) / 25 cm	1	0
239	Fils de sutures (variétés de tailles et de types)	1	0
240	Trousse de mini-laparotomie	1	0
	Matériel pour anesthésie		
241	Masques à anesthésie	1	0
242	Canules oropharyngéales	1	0
243	Laryngoscopes (avec ampoules et piles de rechange)	1	0
244	Canules endotrachéales avec rebords (8 mm)	1	0
245	Canules endotrachéales avec rebords (10 mm)	1	0
246	Pince à intubation	1	0

247	Connecteurs pour tube endotrachéal : 15 mm plastic (se connecte directement à la soupape de respiration ; 3 pour chaque dimension de tube)	1	0
248	Aiguilles pour ponction lombaire (gauge 18 à 25)	1	0
249	Aspirateur à pédale	1	0
250	Aspirateur électrique	1	0
251	Dispositif d'anesthésie (nébulisateurs)	1	0
252	Bouteille d'oxygène, avec manomètre et fluxmètre (flux lent) tubes et connecteurs	1	0
	Matériel pour craniotomie		
253	Crochet de décolation, type Jardine, inox	1	0
254	Forceps à craniotomie, type Brawn ou Morris, inox	1	0
255	Perforateur	1	0

Remarques

MODULE 3**SECTION D. LABORATOIRE**

Il faut répondre à toutes les questions en entourant le 1 pour les réponses affirmatives et le 0 pour les réponses négatives.

D1. DONNÉES GÉNÉRALES

N°	Rubrique	Disponible
256	Cet établissement est-il doté d'un laboratoire ?	Oui 1 Non..... 0 → ne pas compléter la Section D
257	Y a-t-il des lignes directrices qui s'appliquent au laboratoire ?	Oui 1 Non 0

D2. EQUIPEMENTS ET FOURNITURES

N°	Fourniture de sang donné aux fins de transfusion	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
258	Réfrigérateur pour la banque de sang	1	0
259	Éprouvettes – petite dimension	1	0
260	Éprouvettes – dimension moyenne	1	0
261	Lames porte-objets (microscope)	1	0
262	Microscope composé pour épreuve de compatibilité croisée	1	0
263	Source de lumière	1	0
264	Lancettes	1	0

265	Ouate	1	0
266	Grille pour étalage de lame	1	0
267	Solution de chlorure de sodium 8,5 g/l	1	0
268	Albumine bovine à 20 %	1	0
269	Centrifugeuse (électrique)	1	0
270	Centrifugeuse (manuel)	1	0
271	Bain-marie à 37° (ou couveuse)	1	0
272	Pipettes volumétriques - 1 ml	1	0
273	- 2 ml	1	0
274	- 3 ml	1	0
275	- 5 ml	1	0
276	- 10 ml	1	0
277	- 20 ml	1	0
278	Support pour pipettes (10 pipettes)	1	0
279	Réactifs pour détermination des groupes sanguins et pour épreuve de compatibilité croisée	1	0
280	Poches à sang	1	0

N°	Collecte de sang et tests de dépistage	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
281	Aiguille creuse pour la collecte de sang	1	0
282	Pince hémostatique	1	0
283	Flacons contenant une solution anticoagulante	1	0
284	Balance pour la collecte de sang	1	0
285	Test de dépistage de l'hépatite B	1	0
286	Test de dépistage de l'hépatite C	1	0
287	Test de dépistage du VIH	1	0
288	Kit de dépistage rapide du VIH		
289	Test de dépistage de la syphilis	1	0
	Fournitures de laboratoire		
290	Microscope	1	0
291	Huile d'immersion	1	0
292	Baguettes de verre	1	0
293	Lavabo ou cuve de coloration	1	0
294	Cylindre gradué (25 ml) en polypropylène	1	0
295	Cylindre gradué (50 ml) en polypropylène	1	0
296	Cylindre gradué (100 ml) en polypropylène	1	0
297	Cylindre gradué (250 ml) en polypropylène	1	0
298	Cylindre gradué (500 ml) en polypropylène	1	0
299	Flacon pissette	1	0
300	Bouteille d'eau tamponnée	1	0

301	Minuterie	1	0
302	Boîte pour sécher les lames microscope	1	0
303	Coloration de Giemsa	1	0
304	Coloration de Wright	1	0
305	Coloration de May-Grünwald	1	0
306	Entonnoir et papier filtre	1	0
307	Méthanol	1	0
308	Réfrigérateur pour fournitures de laboratoire	1	0
309	Bocaux en verre	1	0
310	Cellule à numération (avec compteur pour formule leucocytaire différentielle)	1	0
311	Pipette (5 ml)	1	0
312	Pipette (graduée 1 ml)	1	0
313	Pipette compte-gouttes	1	0
314	Lamelles couvre-objets	1	0
315	Boîtes de Pétri	1	0
316	Bols, bassins réniformes, inox, diverses tailles	1	0
317	Solution diluante (type Türk)	1	0
318	Compteur manuel	1	0
319	Hémoglobinomètre + solution d'acide chlorhydrique	1	0
N°	Fournitures de laboratoire	Au moins 1 disponible et fonctionnel ?	
		Oui	Non
320	Spectrophotomètre (symex, screen plus)	1	0
321	Centrifugeur microhématocrite (manuel ou électrique)	1	0

322	Échelle pour la lecture des résultats	1	0
323	Tubes capillaires héparinisés (75 mm x 1,5 mm)	1	0
324	Lampe à alcool	1	0
325	Éthanol	1	0
326	Bandelettes réactives (Cubec-10 ou URS-10)	1	0
327	Éprouvettes	1	0
328	Support pour éprouvettes	1	0
329	Bécher : 100 ml	1	0
330	Bécher : 250 ml	1	0
331	Bécher : 1000 ml	1	0
332	Ammoniaque	1	0
333	Solution iodée de Lugol	1	0
334	Machine pour contrôler le taux de CD4	1	0

D3. DISPONIBILITE DU SANG POUR LA TRANSFUSION

No	Item	Réponse
335	Combien de poches de sang disposez-vous actuellement en stock ?	_ _ _

Observations

Nom de
l'établissement

C.I.E. |__|__|__|__|

MODULE 4 : RÉCAPITULATIF SUR L'ÉTABLISSEMENT

Nom de l'enquêteur _____
(j/m/année) ____ / ____ / ____

Date

INSTRUCTIONS :

Commencez ce module en disant au directeur médical ou à l'infirmière en chef que vous voulez des informations sur le nombre et le type d'accouchements pratiqués, les complications obstétricales et celles liées à l'avortement ainsi que le nombre de décès maternels et de nouveau-nés survenus au cours de l'année écoulée. Cette personne devrait pouvoir vous dire quels sont les registres et les sources des données utilisés par l'établissement qui pourraient vous être utiles. Consultez l'ordinogramme du manuel ACD à titre d'aide-mémoire pour savoir quels registres vous donneront les renseignements recherchés. Ce sont les sources de données qui vous serviront pour ce module.

Section 1. Registres

Demandez en outre si les registres ci-dessous sont utilisés dans cet établissement pour les soins maternels et néonataux. Demandez s'il y a d'autres registres non mentionnés.

N°	Registres et sources des données	L'établissement dispose-t-il d'un tel registre ?	
		Oui	Non
1	Registre de la maternité/accouchement - avortements	1	0
2	Registre des accouchées	1	0
3	Registre du service des nouveau-nés	1	0
4	Registre du bloc opératoire	1	0
5	Registre du service de gynécologie	1	0

Nom de
l'établissement

C.I.E. |__|__|__|__|

N°	Registres et sources des données	L'établissement dispose-t-il d'un tel registre ?	
		Oui	Non
6	Registre des avortements et des Soins Après Avortement	1	0
7	Registre des autorisations de sortie	1	0
8	Registre des décès/de la morgue	1	0
9	Registre PTME travail et accouchement	1	0
10	Registre des références	1	0
11	Rapports mensuels / annuels de l'établissement	1	0
12	Registre des CPN	1	0
13	Registre des CPoN	1	0
14	Registre de néonatalogie		

Nom de l'Établissement :

Section 2. Données relatives aux indicateurs (préciser le nombre de cas pour chaque catégorie)

N°	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Accouchements													
14	Accouchements spontanés par voie basse (normal, siège, face)												
15	Accouchements assistés par ventouse												
16	Accouchements assistés par forceps												
17	Craniotomies / embryotomies												
18	Césariennes (programmées ou électives)												
19	Laparotomies (en cas de rupture utérine)												
20	Nb total d'accouchements (rangées 14-19)												

Nom de l'Établissement :

N°	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Accouchements													
SAA et planification familiale													
21	Nombre de cas de Soins Après Avortement (SAA) (sans complications graves)												
22	Femmes quittant l'établiss ^t avec une méthode moderne de planification familiale après un avortement												
23	Femmes quittant l'établiss ^t avec une méthode moderne planification familiale après un accouchement												

Nom de l'Établissement :

N°	Année	Janv .	Fév .	Mar s	Avri l	Ma i	Jui n	Juille t	Aoû t	Sept .	Oct .	Nov .	Déc .	Tota l
Complications obstétricales directes														
24	Hémorragie anté-partum													
25	Hémorragie du post-partum													
26	Rétention du placenta													
27	Travail prolongé / dystocique													
28	Rupture utérine													
29	Infection sévère du post-partum													
30	Pré-éclampsie sévère / éclampsie													
31	Complications de l'avortement (hémorragie et / ou infection sévère)													
32	Grossesse extra-utérine													

Nom de l'Établissement :

N°	Année	Janv. .	Fév. .	Mars s	Avril l	Mai i	Juin n	Juillet t	Août t	Sept. .	Oct. .	Nov. .	Déc. .	Total l
33	Autres complications obstétricales directes*													

* Exemples d'autres complications directes : Rupture prématurée des membranes, mauvaise présentation, post-maturité, césarienne antérieure, procidence du cordon, grossesses multiples

N°	Année	Janv. .	Fév. .	Mars s	Avril l	Mai i	Juin n	Juillet t	Août t	Sept. t.	Oct. .	Nov. .	Déc. .	Total
Complications obstétricales indirectes														
34	Paludisme													
35	VIH/SIDA													
36	Anémie sévère													
37	Hépatite													
38	Autres complications indirectes**													

Nom de l'Établissement :

** Exemples d'autres complications indirectes : tuberculose, cardiopathies, la fièvre typhoïde, etc...

N°	Année	Janv.	Fév. .	Mar s	Avri l	Ma i	Jui n	Juille t	Aoû t	Sept .	Oct .	Nov .	D é c.	Tota l
Décès maternels – causes obstétricales directes														
39	Hémorragie antepartum													
40	Hémorragie du post-partum													
41	Rétention du placenta													
42	Travail prolongé / dystocique													
43	Rupture utérine													
44	Infection sévère du post-partum													
45	Pré-éclampsie sévère / éclampsie													
46	Complications de l'avortement													

Nom de l'Établissement :

N°	Année	Janv.	Fév. .	Mar s	Avri l	Ma i	Jui n	Juille t	Aoû t	Sept .	Oct .	Nov .	D é c.	Tota l
47	Grossesse extra-utérine													
48	Autres décès maternels dus à des causes directes* **													

*** Exemples de causes de décès maternels dus à d'autres causes directes : embolie, anesthésie, etc.

Nom de l'Établissement :

N°	Année	Janv .	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Décès maternels- causes obstétricales indirectes														
49	Paludisme													
50	VIH/SIDA													
51	Anémie sévère													
52	Hépatite													
53	Autres causes indirectes*													
Décès maternels dus à des causes inconnues ou des causes non spécifiées														
54	Cause s inconnues													

Nom de l'Établissement :

N°	Année	Janv .	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
	nues/ non spécifi ées													

* Exemples d'autres causes indirectes de décès maternels : cardiopathies, tuberculose, etc.

N°	Année	Janv .	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Résultats pour les nouveau-nés														
55	Nouveau nés de faible poids à la naissance ($< 2,5$ kg) (naissances vivantes uniquement)													
56	Total de foetus vivants à l'admission													
57	Total d'enfants nés vivants													
58	Mort-nés frais ($\geq 2,5$ kg)													
59	Mort-nés frais ($< 2,5$ kg)													

Nom de l'Établissement :

60	Mort-nés macérés													
61	Mort-nés (poids et / ou état frais ou macéré non précisés)													
62	Décès néonataux très précoces (dans un délai de 24 heures, $\geq$ 2,5 kg)													
63	Décès néonataux très précoces (dans un délai de 24 heures, $< 2,5\text{kg}$)													
64	Décès néonataux très précoces (dans un délai de 24 heures, poids à la naissance non précisé)													

Nom de l'Établissement :

N°	Année	Janv.	Fév.	Mar s	Avri l	Mai	Juin	Juill et	Aoû t	Sept .	Oct.	Nov .	Déc.	Tota l
Référence														
65	Référence vers un autre établissement pour une cause obstétricale [†]													
66	Référence vers un autre établissement pour une cause néonatale [†]													

[†] Si la référence est faite pour une raison obstétricale **et** néonatale, la comptabiliser dans la ligne 63 (cause obstétricale)

Nom de l'Établissement :

Section 3. Qualité des données

N°	Question	Toutes les colonnes du registre sont remplies ?			Les données sont- elles à jour ?		
		Oui	Non	Info non disponi ble	Oui	Non	Info non disponi ble
65	Sur la base de vos observations, que pensez-vous du registre d'accouchements ?	1	0	9	1	0	9
66	Sur la base de vos observations, que pensez-vous du registre des avortements ?	1	0	9	1	0	9
67	Sur la base de vos observations, que pensez-vous du registre du bloc opératoire ?	1	0	9	1	0	9

Remarques

Nom de l'Établissement :

MODULE 5 : FONCTIONS SONU & AUTRES SERVICES ESSENTIELS

Nom de l'enquêteur _____ Date (j/m/année) ____ / ____ / ____

Instructions: Répondez à toutes les questions relatives aux fonctions essentielles des SONU en interrogeant les professionnels de santé à la maternité et dans les autres services, en consultant les registres de l'établissement et en tenant compte d'observations personnelles. Notez si la fonction a été effectuée au cours des 3 derniers mois ; si la réponse est négative, dites pourquoi* et indiquez si elle l'a été au cours des 12 derniers mois. Rappel : « par voie parentérale » signifie « par injection », intramusculaire ou intraveineuse ou par perfusion.

Fonction essentielle 1 : Administration d'antibiotiques par voie parentérale

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
1	Des antibiotiques ont-ils été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois ?	Oui..... 1 Non 0	n°4 si la réponse est « Oui »

* Nous avons constaté que les catégories ci-après sont très utiles et couvrent la plupart des réponses probables.

1. Disponibilité des ressources humaines
 - a. Insuffisance (ou absence totale) des professionnels de santé requis dans cet établissement.
2. Problèmes de formation
 - a. Il y a des agents autorisés à exécuter cette fonction, mais ils ne sont pas formés.
 - b. Les prestataires manquent de confiance en eux.
3. Problème d'équipements /médicaments
 - a. Les équipements/le matériel ne sont pas disponibles, pas fonctionnels ou cassés.
 - b. Les médicaments nécessaires ne sont pas disponibles.
4. Problèmes de gestion
 - a. Les prestataires souhaitent être rémunérés pour exécuter cette fonction.
 - b. Les prestataires sont encouragés à pratiquer des procédures alternatives.
 - c. Les prestataires sont gênés ou ne veulent pas exécuter cette fonction et ce, pour une raison autre que la formation.
 - d. Manque de supervision
5. Problèmes de politique de santé
 - a. La politique nationale ou celle de l'établissement interdit l'exécution de cette fonction.
6. Pas d'indication : Le besoin pour cette procédure ne s'est pas présenté au cours de cette période.

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
2	Si la réponse à la question n°1 est «non», pourquoi? (<i>Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0</i>)	Mentionné	Non mentionné	
	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____	1	0	
3	Si des antibiotiques n'ont pas été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois, ont-ils été administrés au cours des 12 derniers mois?	Oui..... 1 Non 0		

Fonction Essentielle 2 : Administration d'utérotoniques

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
4	Des utérotoniques oxytociques ont-ils été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0	Renvoi n° 6 si la réponse est « non »
5	Si des utérotoniques ont été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois, de quel type d'utérotoniques	Ocytocine1 Méthergine inj.....2 Les deux.....3	Renvoi n° 9, quelque soit la réponse

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
	s'agissait-il ? (Entourer la réponse choisie)	Autre (à préciser)4 _____		
6	Si des utérotoniques n'ont pas été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? (Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0) a. disponibilité des ressources humaines b. problèmes de formation c. médicaments/fournitures d. problèmes de gestion e. problèmes de politique de santé f. pas d'indication g. autre (à préciser) _____	Mentionné 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0	
7	Si des utérotoniques n'ont pas été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois, ont-ils été administrés au cours des 12 derniers mois ?	Oui1 Non0		Renvoi n° 9 si la réponse est « non »
8	Si des utérotoniques ont été administrés par voie parentérale au cours des 12 derniers mois, de quel type d'utérotoniques s'agissait-il ? (Entourer la réponse choisie)	Oxytocine1 Méthergine inj.....2 Les deux.....3 Autre (à préciser)4 _____		

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
9	Le misoprostol (cytotec) a-t-il été utilisé dans cet établissement pour des indications obstétricales ?	Oui 1 Non 0	

Fonction Essentielle 3 : Administration d'anticonvulsivants par voie parentérale

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
10	Des anticonvulsivants ont-ils été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 12 si la réponse est « non »
11	Si des anticonvulsivants ont été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois, de quel type s'agissait-il ? <i>(Entourer la réponse choisie)</i>	Sulphate de magnésie1 Diazépam (Valium)2 Les deux.....3 Autre (à préciser)4 _____		Renvoi n° 15, quelque soit la réponse
12	Si des anticonvulsivants n'ont pas été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i> a. disponibilité des ressources humaines b. problèmes de formation c. médicaments/fournitures d. problèmes de gestion e. problèmes de politique de santé	Mentionné spontanément 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0	

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____	1	0	
13	Si des anticonvulsivants n'ont pas été administrés par voie parentérale au cours des 3 derniers mois, ont-ils été administrés de la sorte au cours des 12 derniers mois ?	Oui1 Non0		n° 15 si la réponse est « non »
14	Si des anticonvulsivants ont été administrés par voie parentérale au cours des 12 derniers mois, de quel type s'agissait-il ? (Entourer la réponse choisie)	Sulphate de magnésie1 Diazépam (Valium)2 Les deux.....3 Autre (à préciser)4 _____		

Nom de l'Établissement :

Fonction Essentielle 4 : Délivrance manuelle du placenta

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
15	Délivrance manuelle du placenta a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui..... 1 Non 0		n° 18 si la réponse est « oui »
16	Si la délivrance manuelle du placenta n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i> a. disponibilité des ressources humaines b. problèmes de formation c. médicaments/fournitures d. problèmes de gestion e. problèmes de politique de santé f. pas d'indication g. autre (à préciser) _____	Mentionné spontanément 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0	
17	Si la délivrance manuelle du placenta n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, l'a-t-elle été au cours des 12 derniers mois?	Oui..... 1 Non 0		

Nom de l'Établissement :

Fonction Essentielle 5 : Évacuation des produits résiduels

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
18	L'évacuation des produits résiduels a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui..... Non.....		Renvoi n° 20 si la réponse est « non »
19	Si l'évacuation des produits résiduels a été pratiquée au cours des 3 derniers mois, quelle méthode a été utilisée : <i>(lire les options)</i>	Oui	Non	Lire les trois options puis Renvoi n° 23
	a. Aspiration intra-utérine (manuelle et électrique)	1	0	
	b. Dilatation & curetage	1	0	
	c. Dilatation et évacuation (curage)	1	0	

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
20	Si l'évacuation des produits résiduel n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i> a. disponibilité des ressources humaines b. problèmes de formation c. médicaments/fournitures d. problèmes de gestion e. problèmes de politique de santé f. pas d'indication g. autre (à préciser) _____	Mentionné spontanément 1 1 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0 0	
21	Si l'évacuation des produits résiduels n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, l'a-t-elle été au cours des 12 derniers mois?	Oui..... Non.....		n° 23 si la réponse est « non »
22	Si l'évacuation des produits résiduels a été pratiquée au cours des 12 derniers mois, quelle méthode a été utilisée ? <i>(Lire les options)</i> a) Aspiration intra-utérine b) Dilatation & curetage (D&C) c) Dilatation et évacuation (curage)	Yes 1 1 1	Non 0 0 0	

Nom de l'Établissement :

Fonction Essentielle 6 : Accouchement assisté par voie basse

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
23	L'accouchement assisté par voie basse (ventouse ou forceps) a-t-il été pratiqué au cours des 3 derniers mois ?	Oui..... 1 Non 0		Renvoi n° 25 si la réponse est « non »
24	Si l'accouchement assisté par voie basse a été pratiqué au cours des 3 derniers mois, quel instrument a été utilisé ? (Entourer la réponse choisie)	Ventouse1 Forceps2 Les deux 3		Renvoi n° 28, quelque soit la réponse
25	Si l'accouchement assisté par voie basse (ventouse ou forceps) n'a pas été pratiqué au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? (Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)	Mentionné Spontanément	Non mentionné	
	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
		1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé			
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____	1	0	

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
26	Si l'accouchement assisté par voie basse (ventouse ou forceps) n'a pas été pratiqué au cours des 3 derniers mois, l'a-t-il été au cours des 12 derniers mois ?	Oui..... 1 Non 0	n° 28 si la réponse est « non »
27	Si l'accouchement assisté par voie basse a été pratiqué au cours des 12 derniers mois, quel instrument a été utilisé ? <i>(Entourer la réponse choisie)</i>	Ventouse1 Forceps2 Les deux.....3	

Fonction Essentielle 7 : Réanimation du Nouveau-Né

N°.	Rubrique	Réponses	Renvoi...
28	La réanimation du nouveau-né avec ballon et masque a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui.....1 Non.....0	n° 31 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°.	Rubrique	Réponses		Renvoi...
29	Si la réanimation du nouveau-né avec sac et masque n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	Mentionné spontanément	Non mentionné	
	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____	1	0	
30	Si la réanimation du nouveau-né avec ballon et masque n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, l'a-t-elle été au cours des 12 derniers mois ?	Oui.....1 Non.....0		

Fonction essentielle 8 : Transfusions sanguines

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
31	Une transfusion sanguine a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0	n° 33 si la réponse est « non »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
32	Si une transfusion sanguine a été pratiquée au cours des 3 derniers mois, indiquer l'origine du sang transfusé : <i>(Entourer la réponse choisie)</i>	Banque centrale du sang 1 Banque régionale du sang..... 2 Banque du sang dans l'établissement..... 3 Un parent ou des amis ont fait un don de sang, quand le besoin s'est présenté (transfusion directe) 4 Autre (à préciser) 5 _____	n° 36, pour toutes les réponses

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
	Si une transfusion sanguine n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	Mentionné spontanément	Non mentionné	
33	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____			
34	Si une transfusion sanguine n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, l'a-t-elle été au cours des 12 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Si la réponse est « non », n° 36

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
35	Si une transfusion sanguine a été pratiquée au cours des 12 derniers mois, indiquer l'origine du sang transfusé : <i>(Entourer la réponse choisie)</i>	Banque centrale du sang 1 Banque régionale du sang.....2 Banque du sang dans l'établissement..... 3 Un parent ou des amis ont fait un don de sang, quand le besoin s'est présenté (transfusion directe) 4 Autre (à préciser) 5 _____	

Nom de l'Établissement :

Fonction Essentielle 9 : Chirurgie obstétricale (césarienne)

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
36	Une césarienne a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		n° 39 si la réponse est « oui »
37	Si une césarienne n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i> a. disponibilité des ressources humaines b. problèmes de formation c. médicaments/fournitures d. problèmes de gestion e. problèmes de politique de santé f. pas d'indication g. autre (à préciser) _____	Mentionné spontanément 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0	
38	Si une césarienne n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, l'a-t-elle été au cours des 12 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		n° 40 si la réponse est « non »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
39	Quel type d'anesthésie est utilisé actuellement quand une césarienne est pratiquée ? (<i>lire les options à voix haute</i>)			
	a. générale	Oui 1	Non 0	
	b. locorégionale	1	0	
	c. autre (à préciser) _____	1	0	

Autres services liés à la Santé Maternelle et Néonatale

N°	Rubrique	Réponses	Renvoi...
40	Est ce que le personnel pratique de manière systématique la gestion active de la 3 ^{ème} phase de l'accouchement (GAPTA) ?	Oui 1 Non 0	
41	Un partogramme a-t-il été utilisé pour gérer le travail au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0	Renvoi n° 43 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
42	Si un partogramme n'a pas été utilisé, pourquoi ?			
	<i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	Mentionné spontanément	Non mentionné	
	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	autre (à préciser) _____			
43	Un accouchement par siège a-t-il été pratiqué au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 45 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
	Si un accouchement par le siège n'a pas été pratiqué au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	Mentionné spontanément	Non mentionné	
44	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____			
45	Quand l'état sérologique de la mère pour le VIH n'est pas connu, un test de dépistage rapide a-t-il été pratiqué à la maternité / dans la salle de travail au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 47 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
	Si un test de dépistage rapide du VIH n'a pas été pratiqué à la maternité / dans la salle de travail au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	Mentionné spontanément	Non mentionné	
46	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____	1	0	
47	Des ARV ont-ils été administrés à des mères séropositives dans la maternité / en salle de travail au cours des 12 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 49 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
48	Si des ARV n'ont pas été administrés à des mères séropositives à la maternité / en salle de travail au cours des 12 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i> Mentionné spontanément 1 0 a. disponibilité des ressources humaines 1 0 b. problèmes de formation 1 0 c. médicaments/fournitures 1 0 d. problèmes de gestion 1 0 e. problèmes de politique de santé 1 0 f. pas d'indication g. autre (à préciser) _____			
49	Des ARV ont-ils été administrés à des nouveau-nés dans la maternité au cours des 12 derniers mois ? (PTME)	Oui 1	Non 0	Renvoi n° 51 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
	Si des ARV n'ont pas été administrés à des nouveau-nés dans la maternité pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	Mentionné spontanément	Non mentionné	
50	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	autre (à préciser) _____	1	0	
51	Des soins spéciaux ou intensifs ont-ils été prodigués à un prématuré ou à un nouveau-né de faible poids à la naissance au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 53 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
52	Si des soins spéciaux ou intensifs n'ont pas été prodigués à un prématuré ou à un nouveau-né au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i> a. disponibilité des ressources humaines b. problèmes de formation c. médicaments/fournitures d. problèmes de gestion e. problèmes de politique de santé f. pas d'indication g. pas de service de pédiatrie ni de service de soins néonataux intensifs h. autre (à préciser) _____	Mentionné spontanément 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
53	Une craniotomie a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 55 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
54	Si une craniotomie n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ?	Mentionné spontanément	Non mentionné	
	<i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	1	0	
	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____			
55	Une épisiotomie a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 57 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
56	Si une épisiotomie n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i>	Mentionné spontanément	Non mentionné	
	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____	1	0	
57	Y a-t-il un professionnel de santé qui a été formé pour réparer les fistules obstétricales ?	Oui1 Non0		Renvoi n° 59 si la réponse est « non »
58	Est-ce que <u>au moins une</u> fistule obstétricale a été réparée dans cet établissement au cours des 3 derniers mois ?	Oui1 Non0		
59	Des méthodes de planification familiale temporaires ont-elles été dispensées au cours des 3 derniers mois ?	Oui1 Non0		Renvoi n° 61 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
60	Si des méthodes de contraception temporaire n'ont pas été dispensées au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? <i>(Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)</i> a. disponibilité des ressources humaines b. problèmes de formation c. médicaments/fournitures d. problèmes de gestion e. problèmes de politique de santé f. pas d'indication g. autre (à préciser) _____	Mentionné spontanément 1 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0 0	
61	Une méthode chirurgicale de contraception permanente a-t-elle été pratiquée au cours des 3 derniers mois ?	Oui 1 Non 0		Renvoi n° 63 si la réponse est « oui »

Nom de l'Établissement :

N°	Rubrique	Réponses		Renvoi...
	Si une méthode chirurgicale de contraception permanente n'a pas été pratiquée au cours des 3 derniers mois, pourquoi ? (Entourer 1 pour toutes les réponses spontanées, autrement entourer 0)	Mentionné spontanément	Non mentionné	
62	a. disponibilité des ressources humaines	1	0	
	b. problèmes de formation	1	0	
	c. médicaments/fournitures	1	0	
	d. problèmes de gestion	1	0	
	e. problèmes de politique de santé	1	0	
	f. pas d'indication	1	0	
	g. autre (à préciser) _____	1	0	
63	Y a-t-il un professionnel de santé qui puisse pratiquer une ligature des trompes (méthode chirurgicale de contraception permanente) ?	Oui1 Non0		
64	Y a-t-il un professionnel de santé qui puisse pratiquer une vasectomie (méthode chirurgicale de contraception permanente)?	Oui1 Non0		
65	L'établissement fournit-il des services de contraception aux femmes après un avortement ?	Oui1 Non0		

Nom de l'Établissement :

Observations

Nom de l'Établissement :

MODULE 6 : EXAMEN DES PARTOGRAMMES**Nom de l'enquêteur** _____ **Date** (j/m/année) ____/____/____

Instructions : Demandez à voir les partogrammes utilisés dans l'établissement, puis posez les questions suivantes à la personne responsable de la maternité. Veillez à ce qu'on vous donne une copie des partogrammes dûment remplis pour vérifier l'utilisation de ce document dans l'établissement.

	Questions	Réponse		
1	Est-ce que vous utilisez un partogramme dans cet établissement ?	Oui		Si OUI, passer au n°3
		Non		
2	Si le partogramme n'est pas utilisé, préciser pourquoi :	Mentionné spontanément	Non mentionné	Fin du Module 6
	a. ressources humaines non formées	1	0	
	b. Partogrammes non disponibles (pas de formulaires vierges)	1	0	
	c. Pas le temps de remplir les partogrammes	1	0	
	d. Pratique pas habituelle/obligatoire dans la structure	1	0	
	e. Autre (à préciser)	1	0	

Nom de l'Établissement :

	Quel type de partogramme est utilisé dans cet établissement ?	Oui	Non	Si la réponse pour 3a, 3b ou, 3c est OUI, continuez avec la question 4.
3	a. Partogramme modifié de l'OMS	1	0	
	b. Partogramme simplifié de l'OMS	1	0	
	c. Partogramme composite de l'OMS avec phase de latence	1	0	
	d. Partogramme adapté au Burundi	1	0	
	e. Autre type de partogramme (A préciser)	1	0	
4	Y a-t-il un protocole relatif à la gestion du travail qui est utilisé en liaison avec un partogramme ? (<i>Posez la question et vérifiez la présence d'une affiche ou d'un diagramme sur le mur</i>)	Oui	Non	

Examinez les dossiers et les commentaires notés au cours des 12 derniers mois pour sélectionner les 3 partogrammes récents et remplis par différents prestataires si possible. Demandez aussi à voir les notes de cas et/ou les dossiers médicaux des patientes pour ces partogrammes. Ces partogrammes doivent concerner des grossesses à terme **et** avoir été remplis à partir de moins de 8 cm de dilatation, avec une présentation du sommet, une fréquence cardiaque fœtale présente et sans complications obstétricales (les naissances multiples doivent être considérées comme une complication, et non « normales »). Si l'établissement utilise le partogramme composite de l'OMS, ne retenez que ceux qui commencent par la phase active du travail. Si la réponse à la question 6 est 99 99 (pas d'évaluation possible), **ne choisissez pas** un autre partogramme pour remplacer celui-ci. Il y a une colonne par partogramme. Indiquez les codes/réponses pour chaque question, répondez à toutes les questions pour un partogramme avant de passer au deuxième, puis au troisième.

Nom de l'Établissement :

N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
5	Quel était le degré de dilatation du col au moment de l'introduction du partogramme ? (Inscrire le nombre de cm)			
6	La 1 ^{ère} dilatation est-elle notée sur la ligne d'alerte ? 1. Oui 0. Non 99 99= pas d'évaluation possible. (Si la réponse est Non :fin de l'examen pour ce cas).			
7	Combien d'heures et de minutes se sont-elles écoulées entre le premier examen et l'accouchement ? Reportez-vous aux notes de cas/dossier médical si nécessaire. (Inscrire le nombre d'heures et de minutes)	<u> </u> h <u> </u> m	<u> </u> h <u> </u> m	<u> </u> h <u> </u> m
8	Combien de fois la température de la femme a-t-elle été prise et notée entre l'admission et l'accouchement (y compris à ces deux moments) ?			
9	Combien de fois la tension artérielle de la femme a-t-elle été prise et notée entre l'admission et l'accouchement (y compris à ces deux moments) ?			
10	Combien de fois le pouls de la femme a-t-il été pris et noté entre l'admission et l'accouchement (y compris à ces deux moments) ?			
11	Le rythme cardiaque foetal a-t-il été observé au moins une fois par heure ? 1. Oui 0. Non			

12	Les contractions ont-elles été évaluées au moins une fois par heure ? 1. Oui 0. Non			
13	Combien de fois un toucher vaginal a-t-il été pratiqué et noté entre l'admission et l'accouchement (y compris à ces deux moments) ?			
14	La descente a-t-elle été vérifiée et notée entre l'admission et l'accouchement ? 1. Oui 0. Non			
15	L'état des membranes ou la couleur du liquide amniotique ont-ils été notés ? 1. Oui 0. Non			
16	Selon le partogramme, quand la femme a-t-elle accouché ? 1. Sur ligne d'alerte ou à sa gauche → <i>question 18</i> 2. Entre ligne d'alerte et ligne d'action → <i>question 18</i> 3. Sur la ligne d'action ou au-delà			
17	Si elle a accouché sur ou au delà de la ligne d'action, combien de temps (en heure et minutes) au-delà de la ligne d'action? <i>(inscrire le nombre d'heure et minutes: 99 99 =pas d'information)</i>	____ h ____ m	____ h ____ m	____ h ____ m
18	Une intervention quelconque a-t-elle été pratiquée ? 1. Oui 0. Non → passer à la question 20			
19	Si oui, quand ? 1. Sur la ligne d'alerte 2. Entre la ligne d'alerte et la ligne d'action 3. Sur la ligne d'action ou au-delà			
20	L'heure de l'accouchement a-t-elle été notée ? <i>Reportez-vous aux notes de cas/dossier médical si nécessaire.</i> 1. Oui 0. Non			
N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
21	Quel a été le type d'accouchement ? <i>Reportez-vous aux notes de cas/dossier médical si nécessaire.</i> 1. Spontané par présentation du sommet (ASPS) → passer à la question 23			

	2. Utilisation d'une ventouse ou de forceps 3. Césarienne 4. Autre (à préciser dans la colonne) → qu. 23 9. Pas d'information → passer à la question 23			
22	En cas d'accouchement par voie basse avec intervention ou par césarienne, indiquer la raison : <i>Reportez-vous aux notes de cas/ dossier médical si nécessaire.</i> 1. Disproportion foetopelvienne 2. Souffrance fœtale 3. Hémorragie antepartum 4. Autre (à préciser dans la colonne)			
23	Produit de l'accouchement : <i>Reportez-vous aux notes de cas/ dossier médical si nécessaire.</i> 1. Nouveau né vivant bien portant 2. Nouveau né vivant avec souffrance (Apgar <7) 3. Enfant mort-né 9. Pas d'information			

Observations

MODULE 7 : CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES DES PRESTATAIRES EN MATIÈRE DE SOINS MATERNELS ET DU NOUVEAU-NÉ

Nom de l'enquêteur _____ Date (j/m/année) ____ / ____ / ____ /

INSTRUCTIONS : Ce formulaire doit être administré au prestataire qui a fait le plus grand nombre d'accouchements au cours du mois écoulé et qui est présent lors de la visite. Ne pas lire les réponses, sauf si la question précise qu'elles doivent être lues. Mettez le prestataire à l'aise autant que possible.

LIRE AU PRESTATAIRE : Je voudrais vous poser quelques questions sur votre expérience et vos connaissances en matière de soins maternels et du nouveau-né. Ces questions constituent une composante importante de l'évaluation nationale des soins obstétricaux et néonataux d'urgence. Il ne s'agit pas d'un test mais juste d'une évaluation générale de vos connaissances. Je ne vais pas prendre note de votre nom, et les renseignements que vous me fournirez seront strictement confidentiels. Votre participation est volontaire.

N°	Question	Réponse
1	Puis-je procéder à l'entretien ?	Oui Non.....

Si la réponse à la question n°1 est « non », mettez fin à l'entretien. Si la réponse est « oui », passez à la question n°2.

N°	Question	Réponse
2	Quelle est votre fonction dans cet établissement?	Obstétricien 1 Médecin (généraliste) 2 Sage-femme en chef..... 3 Sage-femme 4 Infirmière en chef 5 Infirmière..... 6 Autre, à préciser _____ 7
3	Depuis combien de temps travaillez-vous dans cet établissement ?	années mois
4	Combien d'accouchements avez-vous fait le mois dernier ?	

N°	Question	Réponse		
			Mention né	Non mentionné
5	Quels sont les aspects primordiaux des soins prénatals focalisés ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. un minimum de 4 consultations b. s'assurer que la femme a un plan d'accouchement c. prévenir les maladies et promouvoir la santé (Vaccin Antitétanique, comprimés de fer, protection contre le paludisme) d. dépister les maladies et gérer les complications e. enseigner les signes de danger (de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum) f. encourager l'allaitement maternel	1 1 1 1 1 1	0 0 0 0 0 0

N°	Question	Réponse		
6	Pour quelles femmes faut-il prévoir des soins spéciaux ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. antécédent de césarienne	1	0
		b. 5 accouchements ou plus	1	0
		c. Intervalle de moins de 2 ans ou de plus de 5 ans entre les grossesses	1	0
		d. antécédent de mort-né	1	0
		e. antécédent de décès néonatal	1	0
		f. antécédent d'accouchement assisté (par ventouse ou au forceps)	1	0
		g. antécédent de complications obstétricales graves	1	0
		h. antécédent de correction de fistules obstétricales	1	0
7	Comment savez-vous que la période de travail d'une parturiente a commencé ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. contractions utérines régulières		
		b. dilatation du col	1	0
		c. perte de sang et de mucosités	1	0
		d. rupture de la poche des eaux / des membranes	1	0
			1	0

N°	Question	Réponse		
8	Quelles observations faites-vous pour suivre la progression du travail ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. rythme cardiaque fœtal b. aspect du liquide amniotique c. consistance du col d. dilatation du col e. descente de la tête f. contractions utérines g. tension artérielle maternelle h. température maternelle i. pouls maternel	Mentionné 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
9	Où inscrivez-vous ces observations ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. sur un partographe b. dans le dossier clinique de la parturiente c. sur le partographe de la fiche prénatale d. sur un morceau de papier	Mentionné 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0
10	Comment pratique t-on la gestion active de la troisième phase du travail ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. administration immédiate d'oxytocine (dans un délai de 1 - 2 minutes) b. administration immédiate d'ergométrine (dans un délai de 1 – 2 minutes) c. traction contrôlée du cordon ombilical d. massage utérin	Mentionné 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0

N°	Question	Réponse		
11	Lors du dernier accouchement que vous avez pratiqué, quels soins immédiats avez-vous administrés au nouveau-né ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. nettoyage du visage du nouveau-né avant la sortie des épaules	Mention né 1	Non mentionné 0
		b. nettoyage de la bouche, du visage et du nez	1	0
		c. contrôle de la respiration	1	0
		d. vérification que le nouveau-né est bien au sec	1	0
		e. observation de la couleur de la peau	1	0
		f. contact peau à peau pour s'assurer que le bébé est bien au chaud	1	0
		g. prophylaxie oculaire	1	0
		h. Pesée du nouveau-né	1	0
		i. soins du cordon ombilical	1	0
		. mise au sein dans les 30 minutes suivant la naissance		
		k. évaluation / examen du nouveau-né dans l'heure suivant la naissance		
12	Quand une femme arrive en saignant abondamment ou qu'elle se met à saigner profusément après avoir accouché, à quels signes êtes-vous attentif ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. signes de choc (étourdissement, hypotension)	Mention né 1	Non mentionné
		b. quantité des pertes de sang	1	0
		c. signes d'anémie	1	0
		d. lésions de l'appareil génital	1	0
		e. contraction de l'utérus	1	0
		f. produits résiduels ou rétention du placenta	1	0
		g. vessie pleine		0
13	Quand une femme se met à saigner abondamment après l'accouchement, que faites-vous ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. massage du fond de l'utérus	Mention né 1	Non mentionné 0
		b. administration d'ergométrine ou d'oxytocine (par voie intraveineuse ou intramusculaire)	1	0
		c. mise sous perfusion	1	0
		d. évacuation de la vessie si elle est pleine		
		e. prise de sang aux fins de mesure du taux d'hémoglobine et d'épreuve de compatibilité croisée	1	0
		f. recherche de déchirures	1	0
		g. révision utérine		
		h. référence	1	0
			1	0
			1	0

N°	Question	Réponse		
14	Quand une femme qui vient d'accoucher fait une rétenction du placenta , que faites-vous ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mention né	Non mentionné
		a. évacuation de la vessie		
		b. recherche des signes de décollement du placenta avant la traction contrôlée du cordon	1	0
			1	0
		c. administration d'oxytocine, pour la première fois ou dose supplémentaire	1	0
		d. extraction manuelle du placenta	1	0
		e. mise sous perfusion	1	0
		f. prise régulière des signes vitaux pour déceler un état de choc et agir	1	0
		g. vérification que l'utérus est bien contracté		
		h. détermination du groupe sanguin et épreuve de compatibilité croisée	1	0
			1	0
		i. préparation du bloc opératoire		
		j. référence	1	0
			1	0
15	Quels sont les signes et les symptômes d'une infection chez le nouveau-né (sepsie)? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mention né	Non mentionné
		a. hypotonie (peu de mouvements)		
		b. difficulté de téter, voire impossibilité		
		c. hypothermie ou hyperthermie	1	0
		d. agitation ou irritabilité	1	0
		e. respiration difficile ou rapide	1	0
		f. ictère profond	1	0
		g. distension abdominale grave	1	0
			1	0
			1	0

N°	Question	Réponse		
16	<i>Quand le nouveau-né présente les signes d'une infection, quelles sont les premières mesures que vous prenez?</i> <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. expliquer la situation / l'état à la mère ou à la personne qui s'occupera de l'enfant b. Identifier la source d'infection c. Stabiliser la température d. continuer l'allaitement ou donner du lait maternel exprimé, à l'aide d'une sonde nasogastrique au besoin e. Assurer la liberté des voies aériennes f. commencer à administrer des antibiotiques g. référence	Mention né 1 1 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0 0
17	<i>Quand le nouveau-né pèse moins de 2,5 kg, quels soins spéciaux prodiguez-vous ?</i> <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. s'assurer que l'enfant est bien au chaud (contact peau à peau / méthode kangourou) b. apporter un soutien supplémentaire à la mère pour établir l'allaitement c. surveiller que le nouveau-né tète bien d. surveiller le nouveau-né pendant les 24 heures suivant la naissance e. prévenir les infections	Mention né 1 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0 0
18	<i>Quelles sont les complications immédiates d'un avortement pratiqué dans des conditions à risque?</i> <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. infections sévères du post-abortum b. saignements c. lésions génitales d. lésions abdominales e. choc	Mention né 1 1 1 1 1	Non mentionné 0 0 0 0 0

N°	Question	Réponse		
19	Face à une femme qui souffre de complications liées à un avortement incomplet ou pratiqué dans des conditions à risque, que faites-vous ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. examen gynécologique		
		b. évaluation des saignements vaginaux	1	0
		c. évaluation des signes vitaux	1	0
		d. mise sous perfusion	1	0
		e. traitement antibiotique	1	0
		f. aspiration (manuelle ou électrique) des restes	1	0
		g. dilatation et curetage ou évacuation par curetage	1	0
		h. counseling	1	0
		i. référence	1	0
20	Quelle information donnez-vous aux patientes qui ont été traitées pour un avortement incomplet ou pratiqué dans des conditions à risque ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. prévention des infections du tractus génital / du VIH		
		b. information sur le retour à la fécondité	1	0
		c. counseling sur la planification familiale PF et les services connexes	1	0
		d. références au service de PF pour qu'elle puisse recevoir des méthodes de contraception	1	0
		e. information sur le soutien social disponible	1	0
		f. information sur les conséquences d'un avortement pratiqué dans des conditions à risque		

N°	Question	Réponse		
21	Si une femme est victime d'un viol, que faites-vous ? (Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)		Mentionné	Non mentionné
		a. encourager la femme à faire une déclaration de viol à la police	1	0
		b. l'aider à remplir le formulaire de police	1	0
		c. la conseiller sur le dépistage du VIH, avant et après le test	1	0
		d. la conseiller sur la prévention de la grossesse	1	0
		e. lui fournir une contraception d'urgence	1	0
		f. lui fournir une prophylaxie post-exposition contre le VIH	1	0
		g. exiger une analyse d'urine, un frottis ou une prise de sang	1	0
		h. référence		

22. Je vais vous lire une liste de prestations et, pour chacune, je voudrais que vous me disiez si vous avez bénéficié d'une formation (durant la formation de base ou en cours d'emploi) et si vous l'avez assurée au cours des 3 derniers mois.

Prestation	Vous a-t-on appris à assurer les prestations suivantes ?		Avez-vous fourni cette prestation au cours des 3 derniers mois ?	
	Oui	Non	Oui	Non
a. soins CPN focalisées	1	0	1	0
b. utilisation du partogramme	1	0	1	0
c. Pratiquer la gestion active de la troisième période de l'accouchement	1	0	1	0
d. extraction manuelle du placenta	1	0	1	0
e. mise sous perfusion	1	0	1	0
f. dépistage de l'anémie	1	0	1	0
g. administration de sulfate de magnésium par voie IM ou IV pour le traitement de la pré-éclampsie sévère ou de l'éclampsie	1	0	1	0
h. compression utérine bimanuelle (externe)	1	0	1	0
i. compression utérine bimanuelle (interne)	1	0	1	0
j. suture d'une épisiotomie	1	0	1	0
k. suture de déchirures vaginales	1	0	1	0

l. suture de déchirures cervicales	1	0	1	0
m. application d'une ventouse	1	0	1	0
n. application d'un forceps	1	0	1	0
o. aspiration manuelle intra-utérine (AMIU)	1	0	1	0
p. Dilatation & Curetage	1	0	1	0
q. administration d'antirétroviraux pour la PTME	1	0	1	0
r. counseling sur la planification familiale et la contraception	1	0	1	0
s. réanimation de l'adulte	1	0	1	0
t. réanimation néonatale avec ballon et masque	1	0	1	0

ENTRETIEN DIRIGÉ SUR LA RÉANIMATION NÉONATALE

Regardez la réponse donnée à la dernière question (question 22t). Si la personne n'a pas été formée à la réanimation néonatale avec ballon et masque ou tube et masque **et** qu'elle n'a pas pratiqué cette technique au cours des 3 derniers mois, mettez fin au module. Si elle a été formée **ou** qu'elle a effectué une réanimation néonatale, poursuivez l'entretien.

N°	Question	Réponse		
23	Où avez-vous été formé à la réanimation du nouveau-né ? <i>(lire les choix proposés)</i>	Formation en cours d'emploi 1 Formation de base..... 2 Les deux 3 Autre 4		
24	Veuillez décrire comment vous diagnostiquez l'asphyxie à la naissance. <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>	a. détresse respiratoire b. léthargie c. rythme cardiaque inférieur à 100 battements par minute d. cyanose centrale (langue bleue)	Mentionné	Non mentionné
			1	0
			1	0
			1	0
			1	0

N°	Question	Réponse		
25	Veuillez décrire les mesures préliminaires de la réanimation néonatale (avant l'application du masque) <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. mettre le bébé dans un endroit chaud, sec et propre	1	0
		b. allonger le nouveau-né sur le dos	1	0
		c. le garder bien enveloppé ou couvert, à l'exception du visage et du haut du torse	1	0
		d. placer sa tête de manière à ce que le cou soit en légère extension	1	0
		e. aspirer les mucosités d'abord dans la bouche, puis dans les fosses nasales	1	0
		f. stimuler le nouveau-né en lui frottant les pieds	1	0
		g. expliquer à la mère ce qui se passe	1	0
		h. le mettre au sein dès que son état se stabilise	1	0
26	En cas de réanimation avec ballon et masque ou tube et masque, que faites-vous ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. appliquer le masque sur le visage de l'enfant de manière à couvrir le menton, la bouche et le nez	1	0
		b. créer une étanchéité entre le masque, le nez, la bouche et le menton de l'enfant	1	0
		c. ventiler une ou deux fois et regarder si la poitrine se soulève	1	0
		d. ventiler pendant 1 minute au rythme de 40 mouvements par minute	1	0
		e. arrêter et vérifier si l'enfant respire spontanément		
27	Si le nouveau-né respire et en l'absence de signe de difficulté respiratoire (tirage intercostal ou geignement expiratoire), que faites-vous ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. tenir le nouveau-né au chaud	1	0
		b. démarrer l'allaitement	1	0
		c. continuer à surveiller le nouveau-né	1	0

N°	Question	Réponse		
28	Si le nouveau-né ne commence pas à respirer ou si sa respiration est difficile (moins de 30 mvts par minute) ou en cas de tirage intercostal ou de geignement expiratoire, que faites-vous ? <i>(Entourer toutes les réponses spontanées et encourager le répondant à fournir d'autres réponses)</i>		Mentionné	Non mentionné
		a. continuer la ventilation	1	0
		b. administrer de l'oxygène, s'il y en	1	0
		c. évaluer le besoin de soins spéciaux	1	0
		d. expliquer à la mère ce qui se passe	1	0

Observations

Nom de l'Établissement :

.....
.....

MODULE 8 : EXAMEN DES CÉSARIENNES

Nom de l'enquêteur _____ Date (j/m/année) ____ / ____ / ____

Instructions : Consultez les registres des naissances et/ou ceux du bloc opératoire pour identifier 3 cas de césarienne. Il y a une colonne pour chaque femme dont le dossier sera retenu. Sélectionnez les 3 dernières femmes qui ont subi une césarienne (au cours des 12 derniers mois), mais qui ne sont plus hospitalisées. Inscrivez dans la bonne colonne le code qui correspond à la réponse. Demandez à voir le dossier clinique et le partogramme pour vérifier chaque aspect évalué. Si la réponse à une question n'est documentée ni dans les registres du bloc opératoire, de la maternité, ni dans le dossier clinique, ni dans le partogramme, partez du principe que l'activité n'a pas eu lieu et inscrivez le code 9 ou 99 (pas d'information). Si l'établissement ne pratique pas de césarienne, inscrivez N.A (non applicable) dans la première rangée des trois cas et aucun examen des césariennes ne sera fait dans cet établissement.

N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
1	Âge de la femme (99 = pas d'information)			
2	Parité de la femme (99 = pas d'information)			
3	Résidence de la femme 1. Urbaine 2. Rurale 9. Non connue			
4	La femme a-t-elle été orientée par un autre établissement? 1. Oui 0. Non			
5	Combien d'heures et de minutes se sont écoulées entre la décision de pratiquer une césarienne et le début de l'intervention chirurgicale ? (99 = pas d'information) Si ≤ 30 minutes → Aller à 7	_____ heures _____ minutes	_____ heures _____ minutes	_____ heures _____ minutes

N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
6	Si ce délai est supérieur à 30mn, préciser si possible la principale raison mentionnée : 1-Non disponibilité de ressources humaines 2- Manque de médicaments/équipement/fournitures 3- Autre raison 9- Pas d'information mentionnée			
7	Pour quelle raison la césarienne était-elle indiquée ? 1. Placenta prævia / 2. Décollement prématuré du placenta normalement inséré / Hématome Retro Placentaire 3. Pathologie maternelle 4. Échec du déclenchement du travail 5. Utérus cicatriciel 6. Éclampsie / Pré-éclampsie sévère 7. Procidence du cordon 8. Souffrance foetale 9. Siège mode des pieds / présentation vicieuse/ siège primipare 10. Disproportion céphalo-pelvienne/phase active prolongée 11. Grossesse multiple 12. Fistule vésico-vaginale 13. Autre : a)..... b)..... c)..... 99. Pas d'information			
8	Classification de la césarienne dans le registre/dossier clinique/partogramme: 1. Urgence 2. Programmée 9. Pas d'information			

N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
9	Type d'anesthésie : 1. Générale 2. Locorégionale 9. Pas d'information			
10	Quelle catégorie de clinicien a pratiqué l'intervention ? 1. Chirurgien 2. Obstétricien / gynécologue 3. Médecin généraliste 4. Autre : a)..... b)..... c)..... 9. Pas d'information			
11	Un partogramme a-t-il été utilisé pour surveiller le travail, autrement dit est-ce qu'un partogramme a été rempli ? 0. Césarienne programmée, donc pas de partogramme 1. Partogramme utilisé (<i>peu importe le type</i>) 2. Pas de partogramme 9. Pas d'information			
12	Du méconium était-il présent dans le liquide amniotique ? 1. Oui 0. Non 9. Pas d'information			

N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
13	Quel était le dernier rythme cardiaque fœtal noté (bpm – battements par minute) ? 1. Normal 2. Bradycardie fœtale (<110 bpm) 3. Tachycardie fœtale (>160 bpm) 4. Irrégulier 5. Pas de rythme cardiaque fœtal détecté 6. Autre a)..... b)..... c)..... 9. Pas d'information			
14	Quel a été le résultat pour le(s) bébé(s) ? 1. Vivant(s) bien portant → passer au n°17 2. Vivant avec souffrance → passer au n°17 3. Mort(s) 4. un vivant, un décédé (jumeaux ou plus) 9. Pas d'information → passer au n°17			
15	S'agissait-il d'un mort-né ou d'un décès néonatal précoce ? 1. Mort-né(s) 2. Décès néonatal(s) précoce(s) 3. Un mort-né, un décès néonatal précoce (jumeaux)			

N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
16	Si mort-né/décès néonatal précoce, quelle est la cause principale de décès: 1. Décès lié à la prématurité 2. Apgar<5 3. Infection/pneumonie 4. Anomalies congénitales 5. Traumatisme 6. Autre : a)..... b)..... c)..... 7. Cause inconnue 9. Pas d'information			
17	Quel a été le résultat pour la mère ? 1. Vivante → passer au n°20 2. Morte 9. Pas d'information → passer au numéro 20			
18	En cas de décès maternel, préciser la cause primaire du décès <i>(recopier la cause primaire du décès telle qu'elle est notée dans le dossier de la patiente ou dans une autre source d'information)</i> 88. Cause du décès inconnue 99. Pas d'information			

N°	Question	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
19	En cas de décès maternel, préciser la cause secondaire du décès <i>(recopier la cause secondaire du décès telle qu'elle est notée dans le dossier de la patiente ou dans une autre source d'information)</i> 99. Pas de mention d'une cause secondaire du décès			
20	Des antibiotiques ont-ils été administrés à titre prophylactique ? 1. Oui 0. Non 9. Pas d'information			
21	Y avait-il suppuration pariétale (provenant de la présente césarienne)? 1. Oui 0. Non 9. Pas d'information			
22	Combien de temps s'est écoulé entre la césarienne et la sortie ou le décès de la patiente ? <i>(Inscrire le nombre de jours et d'heures ;</i> <i>99 = pas d'information.)</i>	_____ jours _____ heures	_____ jours _____ heures	_____ jours _____ heures
23	La femme a-t-elle subi une ligature des trompes ? 1. Oui 0. Non 9. Pas d'information			

Observations

Nom de l'Etablissement : _____

MODULE 9 : EXAMEN DES DÉCÈS MATERNELS

Nom de l'enquêteur _____ Date (j/m/année) ____ / ____ / ____

INSTRUCTIONS : Ce formulaire doit être complété dans chaque établissement pour les 3 **derniers** décès **maternels** survenus au cours des 12 derniers mois. Par décès maternel, on entend le décès d'une femme dû à une cause obstétricale au cours de la grossesse ou dans les 42 jours après sa terminaison. Vous identifierez probablement les femmes en consultant les registres. Demandez leur dossier médical, le partogramme et tout autre renseignement utile. Si 2 décès seulement sont survenus au cours des 12 derniers mois, complétez le formulaire pour les deux premiers cas et portez la mention NA (Non Applicable) dans la première rangée de la colonne du Cas n°3. En cas d'un seul décès, complétez le formulaire uniquement pour ce cas et portez la mention NA dans les colonnes des deuxième et troisième cas. Si aucun décès maternel n'a été signalé, portez la mention NA dans la première rangée des trois colonnes de droite et ne complétez pas ce module.

Inscrire le code à côté de la réponse dans la case appropriée.

N°	Question	Code des réponses	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
1	Âge de la femme	99 = Pas d'information			
2	Âge de la grossesse en semaines	88 = à terme 99 = Pas d'information			
3	Quand la femme est-elle décédée ?	1. Pendant la grossesse / avant l'accouchement 2. pendant ou après un avortement 3. Pendant un accouchement par voie basse 4. Au cours d'une intervention chirurgicale/obstétricale 5. Après l'accouchement			

N°	Question	Code des réponses	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
		9. Pas d'information			
4	La femme avait-elle été référée à cet établissement ?	1. Oui 0. Non → passer à la question 6 9. Pas d'information → passer à la question 6			
5	Qui l'avait référée à cet établissement ?	1. Un agent d'un poste sanitaire/ agent de santé communautaire 2. accoucheuse traditionnelle 3. Centre de santé de base 4. Hôpital 5. Hôpital privé / clinique privée 6. Autre (à préciser dans la colonne du cas) 9. Pas d'information			
6	Lieu de l'accouchement	0. Non applicable (pas d'accouchement) 1. À domicile 2. Au cours du trajet vers l'établissement 3. Dans un centre de santé de base 4. Dans un hôpital 5. Autre (à préciser dans la colonne du cas) 9. Pas d'information			
7	Type d'accouchement	0. Non applicable (Avortement) 1. Normal par voie basse 2. Par une ventouse ou forceps 3. Par césarienne 4. Intervention destructrice : craniotomie, embryotomie...			

N°	Question	Code des réponses	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
		5. Laparotomie (rupture utérine) 9. Pas d'information			
8	Cause primaire du décès	Noter la cause primaire du décès dans la colonne correspondante. La cause peut être directe ou indirecte. 99 = cause primaire non notée			
9	Cause secondaire du décès	Noter la cause secondaire du décès dans la colonne correspondante. La cause peut être directe ou indirecte. 99= cause secondaire non notée			
10	Date et heure du début du travail (jour/mois/année ; numérotage sur 24 heures)	99/99/99 et 99:99 = Pas d'information 88/88/88 et 88:88 = Pas de travail	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__
11	Date et heure du début des complications (jour/mois/année ; numérotage sur 24 heures)	99/99/99 et 99:99 = Pas d'information	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__
12	Date et heure de l'accouchement (jour/mois/année ; numérotage sur 24 heures)	99/99/99 et 99:99 = Pas d'information 88/88/88 et 88:88 = Pas d'accouchement	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__
13	Date et heure du décès dans l'établissement (jour/mois/année ; numérotage sur 24 heures)	99/99/99 et 99:99 = Pas d'information	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__	__/__/__ __:__

N°	Question	Code des réponses	Cas n°1		Cas n°2		Cas n°3	
14	Jour de la semaine du décès de la femme dans l'établissement	1. Lundi – vendredi 2. Samedi ou dimanche ou jour férié 9. Pas d'information						
15	La femme a-t-elle reçu les services, traitements OU interventions ci-après nécessaires à la survie ? <i>(Si la rubrique n'a pas été notée, entourer "0".)</i>		Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
	a. Solutés intraveineux		1	0	1	0	1	0
	b. Plasma		1	0	1	0	1	0
	c. Transfusion sanguine		1	0	1	0	1	0
	d. Antibiotiques		1	0	1	0	1	0
	e. Ocytotiques		1	0	1	0	1	0
	f. Anticonvulsivants		1	0	1	0	1	0
	g. Extraction manuelle du placenta		1	0	1	0	1	0
	h. Dilatation et curetage/évacuation et curetage		1	0	1	0	1	0
	i. Aspiration manuelle intra-utérine (AMIU)		1	0	1	0	1	0
	j. Forceps		1	0	1	0	1	0
	k. Extraction par ventouse		1	0	1	0	1	0
	l. Césarienne		1	0	1	0	1	0
	m. Hystérectomie		1	0	1	0	1	0
	n. Laparotomie		1	0	1	0	1	0
	o. Oxygène		1	0	1	0	1	0
	p. Anti-paludiques		1	0	1	0	1	0

N°	Question	Code des réponses	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
	q. Autre traitement (à préciser dans la colonne)				
16	Résultat pour le(s) nouveau-né(s)	0. NA (avortement) → Q. 19 1. Vivant normal → Q. 19 2. Vivant avec souffrance → Q. 19 3. Décédé(s) 4. Un vivant, un décédé (jumeaux) 9. Pas d'information → Q.19			
17	S'agissait-il d'un mort-né ou d'un décès néonatal précoce ?	1. Mort-né(s) 2. Décès néonatal(s) précoce(s) 3. Un mort-né, un décès néonatal précoce (jumeaux ou plus) 9. Pas d'information			
18	Cause du décès du nouveau-né	1. Prématuration 2. Asphyxie 3. Infection/pneumonie 4. Anomalies congénitales 5. Traumatisme obstétrical 6. Autre (à préciser) 9. Pas d'information			
19	Facteurs qui ont contribué au décès <i>maternel</i> : (faire de son mieux et exercer son jugement, au vu des informations recueillies auprès des prestataires ou dans les dossiers)	a. Arrivée tardive dans l'établissement b. Transfert tardif vers le niveau de soins approprié c. Retards dans l'établissement dus à un manque de fournitures (médicaments, sang, etc.) d. Retards dans l'établissement dus à l'absence ou à la lenteur du personnel	Oui Non NC 1 0 9 1 0 9 1 0 9 1 0 9	Oui Non NC 1 0 9 1 0 9 1 0 9 1 0 9	Oui Non NC 1 0 9 1 0 9 1 0 9 1 0 9

N°	Question	Code des réponses	Cas n°1	Cas n°2	Cas n°3
		e. Diagnostic correct tardif	1 0 9	1 0 9	1 0 9

Remarques

Questionnaire enquête qualitative parto

1. Questionnaire enquête qualitative partogramme

COMPLEMENT QUALITATIF DU MODULE 6 : PARTOGRAMME

Guide d'entretien

Introduction:

Bonjour. Je suis _____, venant de l'AMDD [ou autre]. Nous sommes ici pour conduire des entretiens, faisant partie de l'évaluation des besoins en SONU au Burundi. Le but de cet entretien est de susciter les opinions du personnel de santé et des experts sur l'utilisation du partogramme. La participation à cet entretien est tout a fait volontaire. Vous pouvez refuser de répondre à toute question ou choisir d'arrêter l'entretien a tout moment. La participation, ou le refus de participer, ne va en aucune façon affecter votre emploi. Nous n'allons recueillir aucune donnée personnelle qui peut vous identifier. L'entretien sera enregistré. Si vous avez des questions à propos de l'étude, vous pouvez contacter le ministère de la santé [donner le numéro de téléphone et d'autres informations.]

Est ce que je peux continuer avec l'entretien? [Comme cet entretien a lieu, ceci confirme que le consentement a été donné.]

Date:

Heure:

Lieu: (Urbain/rural, Hôpital de district/hôpital de 3eme niveau, si applicable)

Titre du répondant, et/ou nom de l'organisation si applicable: [Pour les associations professionnelles, dire "représentant de ____" pour le titre]

Intervieweur(s):

Langage de l'entretien:

Premièrement, je voudrais vous poser quelques questions sur votre formation Est-ce que vous avez une formation clinique?

[Si oui] Etes-vous infirmier(e), sage-femme, médecin, gynéco-obstétricien, ou autre?

Avez-vous été forme pour utiliser le partogramme?

Pendant combine d'années avez-vous pratique l'obstétrique?

Pratiquez-vous actuellement l'obstétrique?

Avez-vous/utilisez-vous le partogramme quand vous pratiqu(i)ez?

[Si non] Depuis combien de temps travaillez-vous dans le domaine de l'obstétrique?

Que pensent les sages-femmes/infirmières être le but du partogramme?

Est-ce qu'ils l'apprécient? Pourquoi ou pourquoi pas?

(Sonder encore jusqu'a ce que le fil de discussion s'épuise)

Que pensent les médecins être le but du partogramme?

Est-ce qu'ils l'apprécient? Pourquoi ou pourquoi pas?

(Sonder encore jusqu'à ce que le fil de discussion s'épuise)

Est-ce que vous pensez que le partogramme est utilisé [dans votre formation sanitaire, (si infirmière responsable), ou dans toutes les formations sanitaires sous votre responsabilité, ou au niveau national (si membre d'une association professionnelle)?

Quels facteurs encouragent l'utilisation du partogramme?

Quels facteurs découragent l'utilisation du partogramme?

En général, le partogramme est-il rempli pendant le travail?

Pourquoi ou pourquoi pas?

Sonder: est-ce que les partogrammes sont disponibles pour l'utilisation en routine?

Est-ce que le partogramme est utilisé effectivement pour surveiller le travail et pour agir?

Est-ce que les partogrammes sont revus par les superviseurs?

Si oui, décrivez le processus (fréquence, le moment, par qui, conséquences de la révision).

Si non, pourquoi pas?

Comment pensez-vous que l'utilisation du partogramme peut être rendue plus fréquente?

[Après la réponse, enchaîner:] Des actions à des niveaux de soins non

mentionnés? [Formation sanitaire, district, national, associations professionnelles]?

Comment pensez-vous que la qualité du partogramme peut être améliorée? [Rempli correctement, utilisé pour agir]

[Après la réponse, enchaîner:] Des actions à des niveaux de soins non

mentionnés? [Formation sanitaire, district, national, associations professionnelles]?

Est-ce que vous pensez que le partogramme est un instrument utile, dans les conditions actuelles?

Si non, pourquoi? Est-ce que vous pensez qu'il serait utile sous d'autres conditions, et si oui, quelles seraient elles?

[À un des experts du Ministère de la Santé, demandez ce qui suit à propos de la formation sur l'utilisation du partogramme:]

Quels cadres sont formés sur l'utilisation du partogramme?

Décrivez la formation de chaque cadre (formation initiale/en cours d'emploi, longueur de la formation, etc.)

Quels cadres sont supposés superviser?]

Merci pour votre temps.

Guide du Focus group discussion

Introduction:

[A toute personne qui va participer à la discussion.] Bonjour. Nous sommes _____, venant de l'AMDD [ou autre]. Nous sommes ici pour conduire des discussions en group comme faisant partie de l'évaluation des besoins en SONU au Burundi. Le but de cet entretien est de susciter les opinions du personnel de santé et des experts sur l'utilisation du partogramme. La participation à cet entretien est tout à fait volontaire. Vous pouvez refuser de répondre à toute question ou choisir de quitter la discussion à tout moment. La participation, ou le refus de participer, ne va en aucune façon affecter votre emploi. Nous n'allons recueillir aucune donnée personnelle qui peut vous identifier. La discussion sera enregistrée. Si vous avez des questions a propos de l'étude, vous pouvez contacter le ministère de la santé [donner le numéro de téléphone et d'autres informations.]

Etes-vous prêt à participer à cette discussion? [Comme cette discussion a lieu, ceci confirme que le consentement a été donne.]

Date:

Heure:

Lieu: (Urbain/rural, Hôpital de district/hôpital de 3eme niveau)

Langage de la discussion:

Information sur les participants:

Nombre de chaque catégorie de cadre présente:

[Montre l'enregistreur, et informer les participants qu'il est allumé]

Merci beaucoup de participer a cette discussion. D'abord, faisons le tour du cercle, dites-nous s'il vous plait votre prénom, combien d'années vous avez travaillé en obstétrique, et le premier mot qui vous vient à l'esprit quand vous entendez le mot "partogramme"

Quels autres sentiments ou idées associez-vous au partogramme?

En général, est-ce que les partogrammes sont utilisés pour surveiller les accouchements?

Si oui (ou parfois), pourquoi?

Si non, pourquoi pas?

En général, est-ce que vous pensez que les sages-femmes/infirmières trouvent les partogrammes utile?

Si oui (ou parfois), pourquoi?

Si non, pourquoi pas?

(Sonder: Et les médecins ? Ou d'autres cadres?)

Comment les sages-femmes/infirmières sont formées pour utiliser le partogramme?

Quelle est votre opinion sur cette formation?

En général, est ce que le partogramme est complété pendant le travail et utilisé pour surveiller le travail et agir?

Pourquoi ou pourquoi pas?

Sonder: est ce que les partogrammes sont disponibles en routine pour utilisation?

Est ce que les partogrammes sont revus par les superviseurs?

Si oui, décrivez le processus (fréquence, le moment, par qui, conséquences de la révision).

Si non, pourquoi pas?

Comment pensez-vous que l'utilisation du partogramme peut être rendue plus fréquente?

[Après la réponse, enchaîner:] Des actions à des niveaux de soins non mentionnés? [Formation sanitaire, district, national, associations professionnelles]?

Comment pensez-vous que la qualité du partogramme peut être améliorée? [Rempli correctement, utilise pour agir]

[Après la réponse, enchaîner:] Des actions à des niveaux de soins non mentionnés? [Formation sanitaire, district, national, associations professionnelles]?

Est-ce que vous pensez que le partogramme est un instrument utile, dans les conditions actuelles?

Si non, pourquoi? Est-ce que vous pensez qu'il serait utile sous d'autres conditions, et si oui, quelles seraient elles?

Décrivez comment les sages-femmes sont formées pour l'utilisation du partogramme.

Quelle est votre opinion sur la formation?

*Si l'information sur le partogramme est utilisée en routine dans la formation sanitaire ou la discussion a eu lieu, ne ressort pas au cours de la discussion, demandez à la fin de la discussion s'il est utilisé.

Questionnaire auto-administre

Ce questionnaire fait partie de l'évaluation des besoins en SONU au Burundi. Le but de ce questionnaire est de susciter les opinions du personnel de santé et des experts sur l'utilisation du partogramme. Remplir ce questionnaire est tout à fait volontaire. Vous pouvez refuser de répondre à toute question. La participation, ou le refus de participer, ne va en aucune façon affecter votre emploi. Nous n'allons recueillir aucune donnée personnelle qui peut vous identifier. Si vous avez des questions à propos de l'étude, vous pouvez contacter le ministère de la santé [donner le numéro de téléphone et d'autres informations.]

1) Type de personnel de sante:

Infirmière
Infirmière /Sage-femme
Sage-femme
Médecin
Gynéco-obstétricien
Autre (spécifier)_____

2) Nombre d'années d'expérience en maternité après votre formation. (les années de résidents comptent): _____ années

Si moins d'un an, donner le nombre en mois: _____ mois

3) Lieu de travail:

3A. Type de formation sanitaire:

Hôpital universitaire
Hôpital de 3eme niveau
Hôpital de district

3B. Emplacement de la formation sanitaire: (encerclez un)

Urbain
Rural

Les questions suivantes ont des échelles d'évaluation; la signification des échelles peut être différente en fonction des questions, et chaque échelle a une explication juste en dessous. Encercler s'il vous plait le chiffre qui correspond le plus à votre réponse.

4. Avez- vous assiste un accouchement au cours des 12 derniers mois? Oui

Non

Si oui, a quelle fréquence utilisez-vous le partogramme quand vous assistez un accouchement?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
Jamais		Rarement	Parfois	Souvent	Toujours

5. Etes-vous à l'aise quand vous remplissez un partogramme?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pas à l'aise	Peu l à l'aise	Assez à l'aise	A l'aise	Très à l'aise

6. Etes-vous à l'aise quand vous portez un jugement clinique sur base du partogramme?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pas à l'aise	Peu l à l'aise	Assez à l'aise	A l'aise	Très à l'aise

7. Selon vous, quel est le degré d'utilité du partogramme dans la prévention des complications maternelles?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pas du tout utile	Peu utile	Assez utile	Utile	Très utile

8. Selon vous, quel est le degré d'utilité du partogramme dans la prévention des complications fœtales?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pas du tout utile	Peu utile	Assez utile	Utile	Très utile

9. A quel degré le partogramme est-il utile dans la prise de décision en clinique?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Jamais	Rarement	Quelquefois	Souvent	Toujours

10. Est ce que votre formation sanitaire a souvent des partogrammes vierges en stock?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Jamais	Rarement	Quelquefois	Souvent	Toujours

11. Quel est le degré d'appui que votre superviseur fournit pour votre utilisation du partogramme?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Aucun	Peu	Moyen		Élevé

12. A quelle fréquence votre superviseur vous donne-t-il un feedback sur les partogrammes que vous avez remplis?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Jamais	Rarement	Quelquefois	Souvent	Toujours

13. Quelle est l'importance d'une bonne supervision pour votre utilisation du partogramme?

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Aucune	Peu important	Moyenne	Importante	Grande

importance

Pour les questions suivantes, évaluez votre niveau d'accord avec l'affirmation:

14. Le partogramme est une perte de temps

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Très d'accord

15. Le partogramme m'aide à gérer travail plus efficacement

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Très d'accord

16. Il est important de remplir le partogramme pendant le travail

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Très d'accord

17. Ci-suit quelques stratégies pour augmenter l'utilisation du partogramme. Placer un 5 près de ce que vous pensez être la stratégie la plus efficace, et 1 pour la moins efficace. Utiliser tous les chiffres 1-5.

- ☐ Formation initiale
- ☐ Formation en cours d'emploi
- ☐ Supervision formative
- ☐ Disponibilité de partogrammes vierges
- ☐ Sanctions en cas de non utilisation du partogramme

18. Lister d'autres stratégies pour augmenter l'utilisation du partogramme.

.....

.....

.....

.....

.....

19. Ci-suit quelques stratégies pour augmenter la qualité de l'utilisation du partogramme. Placer un 5 près de ce que vous pensez être la stratégie la plus efficace, et 1 pour la moins efficace. Utiliser tous les chiffres 1-5.

- ☐ Formation initiale
- ☐ Formation en cours d'emploi
- ☐ Supervision facilitative
- ☐ Disponibilité de partogrammes vierges
- ☐ Sanctions en cas de non utilisation du partogramme

20. Lister d'autres stratégies pour augmenter la qualité de l'utilisation du partogramme.

.....

.....

.....

.....

PERSONNELS DE L'ENQUETE

I. COMITE DE PILOTAGE

1. Dr. BIRINTANYA Norbert, DG Santé Publique,Président ,
2. Dr. GAHUNGU Georges, Directeur du PNSR , Vice-Président,
3. Dr. Gilbert NDUWAYO, PNSR, Secrétaire,
4. Dr. NIZIGAMA Jean, UNFPA,
5. Dr. MARIMBU Janvière, OMS,
6. Dr. MANIRAKIZA Déogratias, UNICEF,
7. Dr. HARERIMANA Salvator,
8. Mme NIYUKURI Jeanine, ISTEEBU,
9. Mme KAMWENUBUSA Janvière, ISTEEBU,
- 10.Mme BUKURU Marie, HPRC,
- 11.Mme NGENDAKUBWAYO Sophie, UFLF,
- 12.Mr. NDAYISHIMIYE Nicolas, DG ISTEEBU,
- 13.Mr. SOTA Pierre, UNFPA.

2. LISTE DES MEMBRES DU COMITE TECHNIQUE

1. Mr NDAYISHIMIYE Nicolas, DG ISTEEBU,
2. Mme NIYUKURI JEANINE, Directrice de Département des Etudes et Statistiques Démographiques et Sociales-ISTEEBU,
3. Mme KAMWENUBUSA Janvière, Chef de Service à l' ISTEEBU,
4. Mr NTISINZIRA Joachim, Chef de Service à l'ISTEEBU,
5. Mr NIZIGIYIMANA J. Baptiste, Chef de Service à l'ISTEEBU,
6. Mr NDUWABIKE Noé , Chargé du Traitement Informatique des Enquêtes Statistiques ,
7. Dr NDINZE Jean Marie (Minisanté –District sanitaire de KABEZI),
8. Dr NKESHIMANA Pie (PNSR),
9. Dr BAZIKAMWE Sylvestre (CHUK),
- 10.Dr BIZIMANA Paul (INSP),
- 11.Dr NDANIBENGA Pascal (Minisanté),
- 12.NKANIRA Bernadette (Sage-femme PNSR),
- 13.NDAYIZIGA Rose Simone (Sage-femme Minisanté)
- 14.MANIRAMBONA Ancilla (Sage-femme PNSR),
- 15.NAHIMANA Jeanne Marie (Sage-femme INSP),
- 16.NGENDAKUBWAYO Sophie (Sage-femme Minisanté),
- 17.BARASOGOMBA Vital (Supervision Minisanté à NGOZI),

4. LES PERSONNES CI-APRES SUR CETTE LISTE ONT PARTICIPE CETTE FORMATION DES FORMATEURS

1. Dr NDINZE Jean Marie (MiniSanté –District sanitaire de KABEZI),
2. Dr NKESHIMANA Pie (PNSR),
3. Dr BAZIKAMWE Sylvestre (CHUK),
4. Dr BIZIMANA Paul (INSP),
5. Dr NDANIBENGA Pascal (Minisanté),
6. NKANIRA Bernadette (Sage-femme PNSR),
7. NDAYIZIGA Rose Simone (Sage-femme Minisanté)
8. MANIRAMBONA Ancilla (Sage-femme PNSR),
9. NAHIMANA Jeanne Marie (Sage-femme INSP),
10. NGENDAKUBWAYO Sophie (Sage-femme Minisanté),
11. BARASOGOMBA Vital (Supervision Minisanté à NGOZI),
12. KAMWENUBUSA Janvière (ISTEEBU),
13. NTISINZIRA Joachin (ISTEEBU),
14. NIZIGIYIMANA Jean Baptiste (ISTEEBU).

5. LES PERSONNES QUI ONT COORDONNE LES PHASES DE L'ENQUETE

1. Mr NDAYISHIMIYE Nicolas, DG ISTEEBU,
2. Mme NIYUKURI JEANINE, Coordonnatrice Technique,
3. Mme KAMWENUBUSA Janvière, Supervision de la collecte des données,
4. Mr NTISINZIRA Joachim, Supervision de la collecte des données,
5. Mr NIZIGIYIMANA J. Baptiste, Supervision de la collecte des données,
6. Mr NDUWABIKE Noé , Supervision de la saisie et du traitement des données.

6. LE PERSONNEL AFFECTE A LA COLLECTE DES DONNEES

NOM ET PRENOMS	PROVINCE D'ORIGINE	PROVINCE D'AFFECTATION
<u>Equipe n°1:</u> 1. NKANIRA Bernadette (Superviseur - PNSR) 2. GAHAHAZO Benjamin (MiniSanté) 3. NIYINGABIRA Samuel (MiniSanté) 4. KUBWINJIRI Odette (MiniSanté)	CIBITOKÉ	BUBANZA
<u>Equipe n°2:</u> 5. MANIRAMBONA Ancilla (Superviseur-PNSR) 6. MASABARAKIZA Salvator (MiniSanté) 7. HEREZWA Roselyne (MiniSanté) 8. NIYONGABO Apollinaire (MiniSanté)	MURAMVYA	BUJUMBURA Rural
<u>Equipe n°3:</u> 9. NIMBONA Odette (Superviseur-ISTEEBU) 10. HAKANDI Léonidas (MiniSanté) 11. KANA Serge (MiniSanté) 12. SIMBARE Nestor (MiniSanté)	MWARO	BURURI

<u>Equipe n°4:</u> 13. MUSARAGANYI Janvier (Superviseur-ISTEEBU) 14. MANIRAKIZA Donatien (MiniSanté) 15. BAZIRUTWABO Gabriel (MiniSanté) 16. BARANSHIKIRIYE Rebecca (MiniSanté)	RUYIGI	CANKUZO
<u>Equipe n°5:</u> 17. Dr NKESHIMANA Pie (Superviseur-PNSR) 18. BUZINGO Daphrose (MiniSanté) 19. HABONIMANA Hilaire (MiniSanté) 20. NDABARUSHIMANA Virginie (MiniSanté)	BUJAUMBURA MAIRIE	CIBITOKÉ
<u>Equipe n° 6:</u> 21. NZEYIMANA Domitile (Superviseur-PNSR) 22. MANIRAKIZA Ezéchiel (MiniSanté) 23. NIYONKURU Anicet (MiniSanté) 24. NIYIBIZI Frédéric (MiniSanté)	KARUSI	GITEGA
<u>Equipe n°7:</u> 25. NIRAGIRA Imelda (Superviseur-MiniSanté) 26. BAMPORUBUSA Pasteur (MiniSanté) 27. NTAKONKIBIGIRA Longin (MiniSanté) 28. HATUNGIMANA Dieudonné (MiniSanté)	GITEGA	KARUZI
29. <u>Equipe n°8:</u> 30. KARIKUNZIRA Claver (Superviseur-ISTEEBU) 31. NIBIZI Emelence (MiniSanté) 32. NDUWIMANA M. Immaculée (MiniSanté) 33. NDABIRINDE Génomère (MiniSanté)	NGOZI	KAYANZA
<u>Equipe n° 10:</u> 34. NDAYIRORE Alice (Superviseur-ISTEEBU) 35. NIYONSAVYE Fidélité (MiniSanté) 36. NIYONKURU Emmanuel (MiniSanté) 37. GIRUKWISHAKA Alfred (MiniSanté)	RUTANA	MAKAMBA
<u>Equipe n°11:</u> 38. NGENDAKUBWAYO Sophie (Superviseur-MiniSanté) 39. MISAGO Patrice (MiniSanté) 40. NDIKUMASABO Richard (MiniSanté) 41. NDIKUMANA Daniel (MiniSanté)	BUJUMBURA RURALE	MURAMVYA
<u>Equipe n°12:</u> 42. BARASOGOMBA Vital (Superviseur-MiniSanté) 43. SINGAYIMIHETO François (MiniSanté) 44. NAHIYAYEZU Jean Bosco (MiniSanté) 45. NAMBAZIMANA Aloys (MiniSanté)	KIRUNDO	MUYINGA

<u>Equipe n°13:</u> 46. BADOYI Eliane (Superviseur-ISTEEBU) 47. NAHIMANA Gloriose (MiniSanté) 48. NGENDAKURIYO Modeste (MiniSanté) 49. NDAYIZEYE Léopold (MiniSanté)	BURURI	MWARO
<u>Equipe n° 14:</u> 50. NDAYIZIGA Simone Rose (Superviseur-MiniSanté) 51. NDIKUBWAYO Astère (MiniSanté) 52. NZOGERA Antoine Marie (MiniSanté) 53. NDIHOKUBWAYO Jacqueline (MiniSanté)	KAYANZA	NGOZI
<u>Equipe n°15:</u> 54. NDUWIMANA Emilienne (Superviseur-ISTEEBU) 55. HABONIMANA Isidore (MiniSanté) 56. NDIKURIYO Chadrack (MiniSanté) 57. NIJIMBERE Alexis (MiniSanté) 58. SINDAYIHEBURA Lambert	MAKAMBA	RUTANA
<u>Equipe n°16:</u> 59. BIGIRIMANA Sylvère(Superviseur-ISTEEBU) 60. NDUWIMANA Absalon (MiniSanté) 61. NDENGUTSE Herménégilde (MiniSanté) 62. NAHISHAKIYE Joseph(MiniSanté)	CANKUZO	RUYIGI
<u>Equipe n°17:</u> 63. NAHIMANA Jeanne Marie (Superviseur-INSP) 64. NTAKARUTIMANA Pascaline (MiniSanté) 65. KURUBONE Pasteur (MiniSanté) 66. KABURA Générose (MiniSanté)	BUBANZA	BUJUMBURA MAIRIE

7. LE PERSONNEL AYANT PARTICIPE A LA SAISIE ET TRAITEMENT DES DONNEES

1. Contrôleur de saisie

1. NIYUNGEKO Espérance,
2. HAVUGIMANA Josiane.

2. Agents Opérateurs de Saisie

1. NSHIMIRIMANA Jacqueline,
2. NZEYIMANA Stéphanie,
3. SINGIRANKABO Candide,
4. GIRUKWIGOMBA Nicolas,
5. KABURA Concilie,

6. BASHIRAHISHIZE Anastasie,
7. NDIZEYE Zacharie,
8. NIBIZI Suzane,
9. NZEYIMANA Consolate,
10. NDABARUSHIMANA Jeanne,
11. GAHUNGU Enock,
12. MUSANEZA Espérance,
13. MANZI Patrick,
14. KWIZERA Béatrice,
15. NDAYAJEMWO M. Thérèse,
16. NDEREYIMANA Calinie,
17. BIZOZA Jean Paul,
18. UMUTANGANA Josette,
19. NAHIMANA Anick,
20. YUHIRE Banielson.

3. Agents de Réception, Recodification

1. NDAYISHIMIYE Marie Louise,
2. SIBONIYO Angélique,
3. NDIRIKIRIRENZA Elie.

4. Agent de reclassement des questionnaires

1. HARERIMANA Eric.

8. LES PERSONNES AYANT PARTICIPE A L'ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

5. Mr. NDAYISHIMIYE Nicolas, DG ISTEEBU,
6. Mme KAMWENUBUSA Janvière, ISTEEBU,
7. Mr. NIZIGIYIMANA J. Baptiste, ISTEEBU,
8. Mr. NTISINZIRA Joachim, ISTEEBU,
9. Mr. NDUWABIKE Noé, ISTEEBU,
10. Dr. GAHUNGU Georges, Directeur PNSR,
11. Dr. BUSOGORO Jean François, PNSR,
12. Dr. NIJIMBERE Josiane, PNSR,
13. Dr. BIGAYI Théophile, PNSR,
14. Mme NKANIRA Bernadette, PNSR,
15. Dr. BAZIKAMWE Sylvestre, UNICEF,
16. Dr. Sophie LEONARD, UNICEF,
17. Dr. NIZIGAMA Jean, UNFPA,
18. Dr. MAGONYAGI Yolande, UNFPA,
19. Dr. MARIMBU Janvière, OMS,
20. Mlle Laura HARRIS, AMDD,
21. Dr. DAHADA, AMDD.

9. LES PERSONNES AYANT REDIGE LE PRESENT RAPPORT

1. Dr. Aline MUKUNDWA, AMDD ,
2. Dr. Sylvestre BAZIKAMWE, CHUK,
3. Dr. BUSOGORO Jean François, PNSR,
4. Mme KAMWENUBUSA Janvière, ISTEEBU,
5. Mr. NTISINZIRA Joachim, ISTEEBU,
6. Mme NDAYAHIZE Triphine pour la mise en forme.

XXXXXXXXXX