



REPUBLIQUE DU BURUNDI

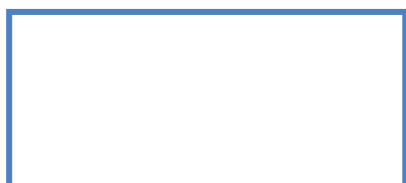
**Ministère de la Santé Publique et de la
Lutte contre le SIDA**

EVALUATION HARMONISEE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE AU BURUNDI

Edition 2023



Décembre 2023



PREFACE

L'enquête d'évaluation de la disponibilité et de la capacité opérationnelles des services dénommée Service Availability and Readiness Assessment (SARA) a été réalisée pour la première fois au Burundi en 2017. Six (6) ans plus tard, il était plus que nécessaire de réaliser une autre évaluation plus complète en vue d'évaluer l'évolution des indicateurs et actualiser les données. C'est ainsi que le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA (MSPLS), à travers sa Direction Générale de la Planification (DGP) et avec l'appui technique et financier de ses partenaires, a conduit cette première édition de l'évaluation harmonisée des établissements de santé dénommée Harmonized Health Facility Assessment (HHFA). Il s'agit d'une approche harmonisée d'évaluation des établissements de santé qui s'appuie sur l'enquête SARA et bien d'autres évaluations des établissements de santé. L'enquête HHFA est d'une grande importance pour le suivi et la planification des programmes et politiques de santé en ce sens qu'elle prenne en compte tous les programmes de santé clés avec un accent particulier sur les Soins de Santé Primaire (SSP).

Les résultats de cette enquête permettent de disposer de données sur les mécanismes mis en place pour assurer les soins de qualité aux populations. Au vu de l'importance de ces résultats pour notre système de santé, j'invite les différents intervenants du secteur de la santé à s'en approprier afin d'améliorer davantage la performance du système de santé en général et l'offre des soins de qualité à la population en particulier.

Je ne saurais terminer mon propos sans réitérer mes remerciements et ceux du Gouvernement à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), à la Banque Mondiale, à GAVI ainsi qu'à tous les autres partenaires d'appui au développement qui n'ont ménagé aucun effort pour la réussite de cette enquête dont les défis étaient énormes.

J'adresse mes encouragements à l'ensemble des acteurs du système de santé pour une utilisation effective des résultats de cette importante enquête.

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

REMERCIEMENTS

Le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida (MSPLS) voudrait, à travers ces lignes, adresser ses vifs remerciements aux personnes physiques et morales qui ont contribué à la réalisation de cette première édition de l'enquête d'évaluation harmonisée des établissements de santé (HHFA).

Les remerciements vont particulièrement à l'endroit de :

- l'ensemble des partenaires au développement pour leurs appuis technique et financier durant toutes les étapes de la conduite de cette évaluation. Il s'agit en l'occurrence de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), de la Banque Mondiale à travers le Projet Kira et de GAVI ;
- les départements et programmes du MSPLS pour leurs contributions techniques à la réussite de cette enquête ;
- les acteurs du MSPLS qui ont contribué à la réalisation de cette enquête ;
- les consultants pour leur appui technique.

Malgré les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de l'enquête, vos différentes contributions combien énormes ont permis de mener l'enquête à terme et d'aboutir à des résultats édifiants.

Table des matières

Sigles et acronymes	16
Liste des tableaux	19
Liste des graphiques	30
Liste des cartes	36
INTRODUCTION	37
CHAPITRE I : ORGANISATION DE L'ENQUETE	39
1.1. But de l'enquête HHFA	39
1.2. Objectifs de l'enquête HHFA	39
1.2.1. Objectif général	39
1.2.2. Objectifs spécifiques	39
1.3. Méthodologie	39
1.3.1. Type d'étude	39
1.3.2. Population cible de l'étude	40
1.3.3. Période de l'étude	40
1.3.4. Echantillonnage et taille de l'échantillon	40
1.3.4.1. Base de sondage	40
1.3.4.2. Calcul de la taille de l'échantillon	40
1.3.5. Collecte de données	41
1.3.5.1. Outils de collecte de données	41
1.3.5.2. Modules évalués	41
1.3.5.3. Technique de collecte	42
1.3.5.4. Personnel de collecte de données	42
1.3.5.5. Formations sanitaires enquêtées	43
1.3.6. Contrôle de la qualité des données	44
1.3.6.1. Procédures de contrôle de la qualité des données avant et pendant la collecte des données	44
1.3.6.2. Apurement des données	44
1.3.7. Pondération	45
1.3.8. Analyse des données	45
1.3.9. Principales activités réalisées	45
1.3.10. Considérations éthiques	46
1.3.11. Budget et sources de financement	46
CHAPITRE II : SERVICES GENERAUX	47
2.1. Disponibilité générale des services	47
2.1.1. Disponibilité des lits dans les formations sanitaires	47
2.1.1.1. Nombre de lits d'hospitalisation dans les structures hospitalières enquêtées	47

2.1.1.2.	Nombre moyen de lits d'hospitalisation dans les structures hospitalières ..	49
2.1.1.3.	Nombre moyen de lits dédiés à la maternité dans les structures hospitalières.....	51
2.1.1.4.	Nombre moyen de lits d'observation et de maternité dans les centres de santé	53
2.1.1.5.	Disponibilité de lits d'isolement dans les structures hospitalières	55
2.1.2.	Disponibilité des services généraux	57
2.1.2.1.	Disponibilité des services ambulatoires	57
2.1.2.2.	Horaires d'ouverture des formations sanitaires	57
2.1.3.	Disponibilité des services spécifiques.....	59
2.1.3.1.	Disponibilité des services de santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent	59
2.1.3.2.	Disponibilité des services de lutte contre les maladies transmissibles.....	63
2.1.3.3.	Disponibilité des services de santé mentale	66
2.1.3.4.	Disponibilité des services de lutte contre les maladies non transmissibles	67
2.1.3.5.	Disponibilité des services aux victimes des violences	70
2.1.3.6.	Disponibilité des services d'urgence	72
2.1.3.7.	Disponibilité des services de chirurgie mineure	73
2.1.3.8.	Disponibilité des services de chirurgie majeure	74
2.1.3.9.	Soins palliatifs	77
2.1.3.10.	Disponibilité des soins de réadaptation	79
2.1.4.	Constats et recommandations sur la disponibilité générale des services...	81
2.1.4.1.	Constats	81
2.1.4.2.	Recommandations.....	81
2.2.	Capacité opérationnelle générale des services	81
2.2.1.	Éléments d'aménagements et de confort indispensables	82
2.2.1.1.	Disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans l'établissement	82
2.2.1.2.	Eau, assainissement, hygiène, gestion des déchets dans les établissements de santé	85
2.2.2.	Équipements essentiels.....	87
2.2.3.	Précautions standard pour la prévention des infections	93
2.2.3.1.	Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections.....	93
2.2.3.2.	Disponibilité des équipements de protection individuelle.....	98
2.2.4.	Capacité de diagnostic indispensable.....	101
2.2.4.1.	Capacité de diagnostic indispensable.....	101
2.2.4.2.	Disponibilité d'équipements d'examens microscopiques.....	105
2.2.4.3.	Capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables.....	106
2.2.5.	Médicaments et consommables essentiels.....	111
2.2.5.1.	Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires	111

2.2.5.2. Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent	115
2.2.5.3. Disponibilité de certains médicaments spécifiques dans les hôpitaux	120
2.2.5.4. Disponibilité des consommables essentiels.....	120
2.2.5.5. Oxygène dans les formations sanitaires.....	124
2.2.5.5.1. Disponibilité de l'oxygène dans les formations sanitaires.....	124
2.2.5.5.2. Capacité opérationnelle des formations sanitaires en matière d'oxygène	126
2.2.5.6. Conditions de stockage des produits pharmaceutiques	128
2.2.6. Indice de capacité opérationnelle générale des services	132
2.2.7. Constats et recommandations sur la capacité générale des services.....	134
2.2.7.1. Constats	134
2.2.7.2. Recommandations.....	135

CHAPITRE III : SERVICES DE SANTE DE LA REPRODUCTION, DE LA MERE, DU NOUVEAU-NE, DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT

3.1. Services de planification familiale 136

3.1.1. Disponibilité des services de planification familiale	136
3.1.2. Capacité opérationnelle des services de planification familiale	140
3.1.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de planification familiale	144
3.1.3.1. Constats	144
3.1.3.2. Recommandations.....	144

3.2. Services de consultation prénatale 145

3.2.1. Disponibilité des services de consultation prénatale	145
3.2.2. Capacité opérationnelle des services de soins prénatals.....	149
3.2.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de consultation prénatale	154
3.2.3.1. Constats	154
3.2.3.2. Recommandations.....	154

3.3. Services d'accouchement et de soins obstétricaux et néonataux d'urgence..... 155

3.3.1. Disponibilité des services d'accouchement et de soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base.....	155
3.3.2. Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux.....	157
3.3.3. Capacité opérationnelle des services de soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base	159
3.3.4. Disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements.....	163
3.3.5. Disponibilité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets	164
3.3.6. Capacité opérationnelle des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets	165
3.3.7. Disponibilité de l'oxygène à la maternité.....	168

3.3.8. Capacité opérationnelle des hôpitaux à administrer l'oxygène aux patients à la maternité	170
3.3.9. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins obstétricaux et néonataux d'urgence	171
3.3.9.1. Constats	171
3.3.9.2. Recommandations.....	172
3.4. Services d'avortement et de soins post-avortement	173
3.4.1. Disponibilité des services d'avortement et de soins post-avortement	173
3.4.2. Disponibilité des médicaments pour les soins post-avortement.....	175
3.4.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services d'avortement et de soins post-avortement.....	178
3.4.3.1. Constats	178
3.4.3.2. Recommandations.....	178
3.5. Soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance.....	178
3.5.1. Disponibilité des soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance.....	179
3.5.2. Capacité opérationnelle des soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance	181
3.5.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance	184
3.5.3.1. Constats	184
3.5.3.2. Recommandations.....	184
3.6. Soins post-partum aux mères et aux nouveau-nés.....	184
3.6.1. Disponibilité des services de soins post-partum.....	185
3.6.2. Capacité opérationnelle des services de soins post-partum	188
3.6.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle Soins post-partum aux mères et aux nouveau-nés	192
3.6.3.1. Constats	192
3.6.3.2. Recommandations.....	192
3.7. Soins préventifs et curatifs pour les enfants de moins de cinq ans 192	
3.7.1. Disponibilité des services de soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de cinq ans.....	192
3.7.2. Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants de moins de cinq ans	195
3.7.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants de moins de 5 ans 199	
3.7.3.1. Constats	199

3.7.3.2. Recommandations.....	199
3.8. Services de vaccination	200
3.8.1. Disponibilité des services de vaccination	200
3.8.2. Capacité opérationnelle des services de vaccination de routine des enfants de moins d'un an	205
3.8.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de vaccination	211
3.8.3.1. Constats	211
3.8.3.2. Recommandations.....	211
3.9. Services de santé des adolescents et jeunes.....	211
3.9.1. Disponibilité des services de santé des adolescents et jeunes	212
3.9.2. Capacité opérationnelle des services de santé des adolescents et jeunes	215
3.9.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de santé de l'adolescent	219
3.9.3.1. Constats	219
3.9.3.2. Recommandations.....	219
CHAPITRE IV : SERVICES DE LUTTE CONTRE LES MALADIES TRANSMISSIBLES ET NON TRANSMISSIBLES.....	220
4.1. Services de lutte contre le paludisme.....	220
4.1.1. Disponibilité des services de lutte contre le paludisme	220
4.1.2. Capacité opérationnelle des services du paludisme.....	227
4.1.3. Disponibilité des TDR et des médicaments antipaludiques dans les formations sanitaires offrant les services de lutte contre le paludisme.....	232
4.1.4. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre le paludisme.....	234
4.1.4.1. Constats	234
4.1.4.2. Recommandations.....	234
4.2. Services de lutte contre la tuberculose	235
4.2.1. Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose	235
4.2.2. Capacité opérationnelle des services de la tuberculose	240
4.2.3. Capacité opérationnelle des services de lutte contre la tuberculose résistante aux médicaments	245
4.2.4. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre la tuberculose	246
4.2.4.1. Constats	246
4.2.4.2. Recommandations.....	247
4.3. Services de conseil et dépistage du VIH	247
4.3.1. Disponibilité des services de conseil et dépistage du VIH.....	248
4.3.2. Capacité opérationnelle des services de dépistage du VIH	249

4.3.3.	Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de dépistage du VIH	252
4.3.3.1.	Constats	252
4.3.3.2.	Recommandations.....	252
4.4.	Soins et soutien en matière de VIH.....	252
4.4.1.	Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH.....	252
4.4.2.	Capacité opérationnelle des services de soins et de soutien en matière de VIH	258
4.4.3.	Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de soins et de soutien en matière de VIH	262
4.4.3.1.	Constats	262
4.4.3.2.	Recommandations.....	262
4.5.	Traitement antirétroviral.....	263
4.5.1.	Disponibilité des services du traitement antirétroviral	263
4.5.2.	Capacité opérationnelle des services de traitement antirétroviral	266
4.5.3.	Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services du traitement antirétroviral	268
4.5.3.1.	Constats	268
4.5.3.2.	Recommandations.....	268
4.6.	Services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant.....	268
4.6.1.	Disponibilité des services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant.....	268
4.6.2.	Capacité opérationnelle des services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant.....	273
4.6.3.	Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant	276
4.6.3.1.	Constats	276
4.6.3.2.	Recommandations.....	276
4.7.	Services de VIH pour les enfants	276
4.7.1.	Disponibilité des services de VIH pour les enfants	276
4.7.2.	Disponibilité des médicaments pour le traitement du VIH chez les enfants	278
4.7.3.	Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de VIH pour les enfants.....	279
4.7.3.1.	Constats	279
4.7.3.2.	Recommandations.....	279
4.8.	Infections sexuellement transmissibles.....	280
4.8.1.	Disponibilité des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles.....	280

4.8.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles	281
4.8.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles.....	285
4.8.3.1. Constats	285
4.8.3.2. Recommandations.....	285
4.9. Services de lutte contre les maladies tropicales négligées.....	285
4.9.1. Disponibilité des services de lutte contre les maladies tropicales négligées.....	286
4.9.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies tropicales négligées.....	292
4.9.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies tropicales négligées	294
4.9.3.1. Constats	294
4.9.3.2. Recommandations.....	294
4.10. Services de lutte contre les maladies cardiovasculaires.....	294
4.10.1. Disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires	295
4.10.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires	297
4.10.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires.....	300
4.10.3.1. Constats	300
4.10.3.2. Recommandations.....	300
4.11. Services de lutte contre le diabète	301
4.11.1. Disponibilité des services de lutte contre le diabète	301
4.11.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le diabète.....	302
4.11.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre le diabète.....	306
4.11.3.1. Constats	306
4.11.3.2. Recommandations.....	306
4.12. Services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques	306
4.12.1. Disponibilité des services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques.....	307
4.12.2. Capacité opérationnelle des services des maladies respiratoires chroniques.....	309
4.12.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques ..	312
4.12.3.1. Constats	312
4.12.3.2. Recommandations.....	312

4.13. Cancers (du col de l'utérus, du sein, de la prostate & colorectal).....	313
4.13.1. Disponibilité des services de lutte contre le cancer cervical.....	313
4.13.2. Capacité opérationnelle des services lutte contre le cancer du col de l'utérus	316
4.13.3. Disponibilité des services de lutte contre le cancer du sein	318
4.13.4. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le cancer du sein....	320
4.13.5. Disponibilité des services de lutte contre le cancer de la prostate.....	321
4.13.6. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le cancer de la prostate	323
4.13.7. Disponibilité des services de lutte contre le cancer colorectal.....	324
4.13.8. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le cancer colorectal	325
4.13.9. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les cancers.....	326
4.13.9.1. Constats	326
4.13.9.2. Recommandations.....	328
4.14. Services de santé mentale et neurologiques.....	328
4.14.1. Disponibilité des services de santé mentale et neurologiques	329
4.14.2. Capacité opérationnelle des services de santé mentale et neurologiques	332
4.14.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre le diabète.....	335
4.14.3.1. Constats	335
4.14.3.2. Recommandations.....	335
4.14.4. Services pour les victimes de violences et d'abus sexuels	335
4.14.5. Disponibilité des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels	336
4.14.6. Capacité opérationnelle des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels.....	337
4.14.7. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels.....	342
4.14.7.1. Constats	342
4.14.7.2. Recommandations.....	342
4.15. Soins palliatifs	343
4.15.1. Disponibilité des soins palliatifs.....	344
4.15.2. Capacité opérationnelle des soins palliatifs	345
4.15.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins palliatifs	347
4.15.3.1. Constats	347
4.15.3.2. Recommandations.....	347
4.16. Soins de réadaptation	347
4.16.1. Disponibilité des soins de réadaptation	348

4.16.2. Capacité opérationnelle des soins de réadaptation	348
4.16.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins de réadaptation	352
4.16.3.1. Constats	352
4.16.3.2. Recommandations.....	352

CHAPITRE V : SERVICES DE CHIRURGIE, DES URGENCES ET D'IMAGERIE 353

5.1. Services de chirurgie 353

5.1.1. Disponibilité des services de chirurgie mineure	353
5.1.2. Capacité opérationnelle des services de chirurgie mineure	358
5.1.3. Disponibilité des services de chirurgie majeure	362
5.1.4. Disponibilité des services de chirurgie essentielle	365
5.1.5. Capacité opérationnelle des services de chirurgie essentielle	366
5.1.6. Disponibilité des services de chirurgie obstétricale, gynécologique et de planification familiale	371
5.1.7. Disponibilité des services de chirurgie pédiatrique	372
5.1.8. Disponibilité des services de circoncision médicale masculine volontaire	375
5.1.9. Capacité opérationnelle des services de circoncision médicale masculine volontaire.....	376
5.1.10. Disponibilité de l'oxygène dans l'unité chirurgie	380
5.1.11. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de chirurgie.....	382
5.1.11.1. Constats	382
5.1.11.2. Recommandations.....	383

5.2. Services de transfusion sanguine..... 384

5.2.1. Disponibilité des services de transfusion sanguine	384
5.2.2. Capacité opérationnelle des services de transfusion sanguine	386
5.2.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de transfusion sanguine	388
5.2.3.1. Constats	388
5.2.3.2. Recommandations.....	388

5.3. Services d'urgence 388

5.3.1. Disponibilité des services des urgences.....	388
5.3.2. Capacité opérationnelle des services d'urgence	392
5.3.3. Infrastructures pour les services des urgences	394
5.3.4. Triage dans l'unité des urgences	396
5.3.5. Evaluation des fonctions vitales dans les unités d'urgence.....	397
5.3.6. Disponibilité des équipements indispensables à l'évaluation des fonctions vitales.....	398
5.3.7. Réalisation des interventions sur les voies aériennes.....	399
5.3.8. Capacité opérationnelle des interventions sur les voies aériennes	400

5.3.9.	Réalisation des interventions pour ventilation pulmonaire.....	402
5.3.10.	Capacité opérationnelle des interventions pour ventilation pulmonaire	403
5.3.11.	Réalisation des interventions pour la circulation sanguine.....	405
5.3.12.	Capacité opérationnelle des interventions pour la circulation sanguine....	409
5.3.13.	Réalisation des interventions cardiaques.....	411
5.3.14.	Capacité opérationnelle des interventions cardiaques.....	412
5.3.15.	Réalisation des interventions pour la correction des troubles de conscience.....	414
5.3.16.	Capacité opérationnelle des interventions pour la correction des troubles de conscience.....	415
5.3.17.	Réalisation des interventions en cas de convulsions.....	416
5.3.18.	Capacité opérationnelle des interventions en cas de convulsions.....	417
5.3.19.	Réalisation des interventions en cas de septicémie.....	418
5.3.20.	Capacité opérationnelle des interventions en cas de septicémie.....	419
5.3.21.	Réalisation des interventions en cas de blessures.....	421
5.3.22.	Capacité opérationnelle des interventions sur les blessures.....	424
5.3.23.	Disponibilité de l'oxygène dans l'unité d'urgence.....	426
5.3.24.	Disponibilité des équipements de prévention et contrôle des infections dans les hôpitaux offrant les services d'urgence.....	428
5.3.25.	Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services d'urgence.....	431
5.3.25.1.	Constats.....	431
5.3.25.2.	Recommandations.....	433
5.4.	Procédures d'imagerie et de traitement.....	434
5.4.1.	Disponibilité des services d'imagerie.....	434
5.4.2.	Capacité opérationnelle des services d'imagerie.....	436
5.4.3.	Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services d'imagerie.....	438
5.4.3.1.	Constats.....	438
5.4.3.2.	Recommandations.....	438
CHAPITRE VI : SYSTEMES DE SOUTIEN A LA GESTION ET AUX FINANCES.....		439
6.1.	Gouvernance et gestion des établissements de soins	439
6.1.1.	Système de recueil de l'avis de la communauté dans le cadre de la gestion de l'établissement.....	439
6.1.2.	Existence de comités de gestion fonctionnel.....	440
6.1.3.	Systèmes d'entretien et de maintenance des infrastructures, de la logistique et des équipements médico-techniques.....	441
6.1.4.	Constats et recommandations sur la gouvernance et gestion des établissements de soins	444
6.1.4.1.	Constats.....	444
6.1.4.2.	Recommandations.....	444

6.2. Finances et comptabilité des établissements de soins	444
6.2.1. Connaissance du budget de l'établissement de soins.....	444
6.2.2. Facturation des services ambulatoires.....	446
6.2.3. Facturation des services hospitaliers	448
6.2.4. Facturation des soins de santé primaire.....	449
6.2.4.1. Facturation des soins de santé primaire par Infirmier	451
6.2.4.2. Facturation des soins de santé primaire par Médecin généraliste	452
6.2.5. Coût moyen des soins de santé primaire	453
6.2.5.1. Coût moyen des soins de santé primaire par Infirmier.....	455
6.2.5.2. Coût moyen des soins de santé primaire par Médecin généraliste	456
6.2.6. Audit financier.....	457
6.2.7. Constats et recommandations sur les finances et comptabilité des établissements de soins	459
6.2.7.1. Constats	459
6.2.7.2. Recommandations.....	459
6.3. Qualifications et supervision du personnel	460
6.4. Systèmes de prévention et de contrôle des infections.....	462
6.5. Systèmes de préparation aux situations d'urgence.....	464
6.6. Système d'assurance qualité des services	465
6.6.1. Système interne d'assurance et d'amélioration de la qualité des services.....	465
6.6.2. Système d'examen ou d'audit des cas.....	466
6.6.3. Surveillance de la prescription et des effets indésirables des médicaments	468
6.6.4. Systèmes de contrôle de la qualité des services de laboratoire.....	469
6.6.5. Constats et recommandations sur la supervision du personnel et les systèmes de prévention et de contrôle des infections, de préparation aux situations d'urgence et d'assurance qualité.....	470
6.6.5.1. Constats	470
6.6.5.2. Recommandations.....	471
6.7. Système d'information sanitaire	471
6.7.1. Personnel chargé de l'information sanitaire et processus de contrôle de la qualité des données	471
6.7.2. Utilisation des données pour la gestion des établissements de soins.....	473
6.7.3. Soumission des rapports au niveau hiérarchique	474
6.7.4. Utilisation d'identifiants uniques et des dossiers individuels des patients.....	475
6.7.5. Utilisation de dossiers et/ou de fiches de référence	479
6.7.6. Constats et recommandations sur le système d'information sanitaire.....	480
6.7.6.1. Constats	480
6.7.6.2. Recommandations.....	480
CONCLUSION	481

ANNEXES.....	482
Liste des participants à la rédaction du rapport	551
Liste des participants à la validation du rapport.....	553

Sigles et acronymes

AME : Allaitement Maternel Exclusif
ANJE : Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant
ARV : Antirétroviral
ASAQ : Artésunate Amodiaquine
ASC : Agent de Santé Communautaire
ASOPABU : Association pour les Soins Palliatifs au Burundi
AVS : Activités de Vaccination Supplémentaires
BAAR : Bacille Acido-Alcool-Résistant
BCG : Bacille de Calmette et Guérin
BDS : Bureau du District Sanitaire
BIF : Francs Burundais
BPCO : Broncho-Pneumopathies Chroniques et Obstructives
CDS : Centre de Santé
CDT : Centre de Dépistage et de Traitement de la tuberculose
CMMV : Circoncision Médicale Masculine Volontaire
CNPEC : Centre National de Prise En Charge de la tuberculose multirésistante
COC : pilule Contraceptive Orale Combinée
COGES : Comité de Gestion
COP : pilule Contraceptive Orale Progestative
COSA : Comité de Santé
CPN : Consultation Pré-Natale
CPoN : Consultation Post Natale
CSU : Couverture Sanitaire Universelle
CTP : Chimiothérapie Préventive
DGP : Direction Générale de la Planification
DHIS2 : District Health Information System, 2ème Edition
DIU : Dispositif Intra-Utérin
DSNIS : Direction du Système National de l'Information Sanitaire
ECG : Electrocardiogramme
EDSB III : Enquête Démographique de Santé au Burundi, 3ème édition
EPI : Equipement de Protection Individuelle
FOSA : Formation Sanitaire
GASC : Groupement des Agents de Santé Communautaire
GAVI : Global Alliance for Vaccination and Immunization
HHFA : Harmonized Health Facility Assessment
HPV : Papillomavirus Humain
HTA : Hypertension Artérielle
IEC : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
IECA : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion de l'Angiotensine
IM : Intramusculaire
IRM : Imagerie par Résonnance Magnétique

IST : Infection Sexuellement Transmissible
 LA : Artémether Luméfantrine
 LDT : Ligature Des Trompes
 MCV : Maladie cardio-Vasculaire
 MIILDA : Moustiquaire Imprégnée d’Insecticide à Longue Durée d’Action
 MNP : Micro Nutriments en Poudre
 MNT : Maladie Non-Transmissible
 MRC : Maladie Respiratoire Chronique
 MSPLS : Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida
 MTN : Maladie Tropicale Négligée
 ODD : Objectif de Développement Durable
 OMS : Organisation Mondiale de la Santé
 ONG : Organisation Non- Gouvernementale
 PCC : Prise en Charge des Cas
 PCI : Prévention et Contrôle de l’Infection
 PCIME : Prise en Charge Intégrée des Maladies de l’Enfance
 PEC : Prise En Charge
 PEP : Prophylaxie Post-Exposition
 PEV : Programme Elargi de Vaccination
 PF : Planification Familiale
 PMA : Paquet Minimum d’Activités
 PNILT : Programme National Intégré de Lutte contre la lèpre et la Tuberculose
 PNSR : Programme National de Santé de la Reproduction
 PSA : test de l’Antigène Spécifique à la Prostate
 PTME : Prévention de la Transmission du VIH de la Mère à l’Enfant
 PVVIH : Personne Vivant avec le Virus de l’Immunodéficience Humaine
 RGPH : Recensement Général de la Population et de l’Habitat
 SARA : Services Availability & Readiness Assessment
 SIDA : Syndrome de l’Immunodéficience Acquise
 SIS : Système d’Information Sanitaire
 SMK : Soins Maternels Kangourou
 SONU : Soins Obstétricaux et Néonataux d’Urgence
 SONUB : Soins Obstétricaux et Néonataux d’Urgence de Base
 SONUC : Soins Obstétricaux et Néonataux d’Urgence Complémentaires
 SP : Sulfadoxine-Pyriméthamine
 SPCP : Soins Préventifs et Curatifs Pédiatriques
 SPN : Soins Prénatals
 SRMNEA : Santé de la Reproduction Maternelle, Néonatale, de l’Enfant et de l’Adolescent
 SRMNIA : Santé de la Reproduction, Maternelle, Néonatale, Infantile et de l’Adolescent
 SRO : Sérum de Réhydratation Orale
 SSP : Soins de Santé Primaire
 TAR : Traitement Antirétroviral
 TB : Tuberculose

TB/MR : Tuberculose Multirésistante
TDR : Test de Diagnostic Rapide du paludisme
TIG : Test Immunologique de la grossesse
TPIg : Traitement Préventif Intermittent pendant la Grossesse
TR : Toucher Rectal
TTF : Tuberculose Toutes Formes
VAT : Vaccin Antitétanique
VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine
VPI : Vaccin Antipoliomyélitique Inactivé
VPO : Vaccin Antipoliomyélitique Oral

Liste des tableaux

Tableau I : Horaire d'ouverture des formations sanitaires pour l'offre des services ambulatoires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	58
Tableau II : Disponibilité des services de vaccination selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	62
Tableau III : Disponibilité des services de VIH et de tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	65
Tableau IV : Disponibilité des services de maladies non transmissibles selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	68
Tableau V : Disponibilité des services de lutte contre les cancers dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	69
Tableau VI : Disponibilité des services d'urgence sur le plan national (n = 426)	72
Tableau VII : Disponibilité des services chirurgie mineure sur le plan national (n = 426)	74
Tableau VIII : Disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	84
Tableau IX : Disponibilité des équipements essentiels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	91
Tableau X : Disponibilité des équipements essentiels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	92
Tableau XI : Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	96
Tableau XII : Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)	97
Tableau XIII : Disponibilité des équipements de protection individuelle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	100
Tableau XIV : Capacité de diagnostic indispensable des formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	104
Tableau XV : Disponibilité des équipements nécessaires pour la réalisation d'exams microscopiques dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	106
Tableau XVI : Capacité de prévention et contrôle des infections dans le cadre des examens de laboratoires indispensables selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	110
Tableau XVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir l'oxygène aux patients selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 94)	127
Tableau XVIII : Conditions de stockage des produits pharmaceutiques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	130
Tableau XIX : Conditions de stockage des produits pharmaceutiques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	130
Tableau XX : Disponibilité des méthodes contraceptives dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	139
Tableau XXI : Disponibilité des services d'accouchement et de SONUB dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	156

Tableau XXII : Disponibilité des fonctions des SONUC dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96).....	164
Tableau XXIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à administrer l'oxygène aux patients à la maternité selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 92).....	170
Tableau XXIV : Disponibilité des services d'avortement et de soins post-avortement dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426).....	174
Tableau XXV : Disponibilité des médicaments et produits dans les hôpitaux offrant les soins post-avortement selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 54).....	177
Tableau XXVI : Disponibilité des services de soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	180
Tableau XXVII : Disponibilité des soins post partum dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426).....	187
Tableau XXVIII : Disponibilité des services de soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants de moins de 5 ans dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	194
Tableau XXIX : Disponibilité des services de vaccination dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 356).....	203
Tableau XXX : Disponibilité des services de vaccination dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 356, suite et fin)	204
Tableau XXXI : Capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 231)	209
Tableau XXXII : Capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 231, suite et fin)	210
Tableau XXXIII : Disponibilité des services de santé des adolescents et jeunes dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	213
Tableau XXXIV : Disponibilité des services de paludisme dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	224
Tableau XXXV : Disponibilité des TDR et des médicaments antipaludiques dans les formations sanitaires offrant les services de lutte contre le paludisme selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 415).....	233
Tableau XXXVI : Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	238
Tableau XXXVII : Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	239
Tableau XXXVIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose résistante aux médicaments selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 48)	246
Tableau XXXIX : Disponibilité des services de dépistage du VIH dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	248

Tableau XL : Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	256
Tableau XLI : Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	257
Tableau XLII : Disponibilité des services du traitement antirétroviral dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105) (n = 137)	265
Tableau XLIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à assurer la prescription des ARV et le suivi des PVVIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 121)	267
Tableau XLIV : Disponibilité des services de PTME dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	272
Tableau XLV : : Disponibilité des services de VIH pour les enfants dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	277
Tableau XLVI : Disponibilité des médicaments pour le traitement du VIH chez les enfants selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 123)	278
Tableau XLVII : Disponibilité des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	280
Tableau XLVIII : Disponibilité des services de lutte contre les MTN selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n=426)	290
Tableau XLIX : Disponibilité des services de lutte contre les MTN selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n=426, suite et fin)	291
Tableau L : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les MNT selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 129)	293
Tableau LI : Disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	296
Tableau LII : Disponibilité des services de lutte contre le diabète dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	302
Tableau LIII : Disponibilité des services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	308
Tableau LIV : Disponibilité des services de lutte contre le cancer du col de l'utérus dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	315
Tableau LV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer du col de l'utérus selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 16)	317
Tableau LVI : Disponibilité des services de lutte contre le cancer du sein dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	319
Tableau LVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer du sein selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 3)	320
Tableau LVIII : Disponibilité des services de lutte contre le cancer de la prostate dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	322

Tableau LIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer de la prostate selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 4)	323
Tableau LX : Disponibilité des services de lutte contre le cancer colorectal dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	324
Tableau LXI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer colorectal selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 4)	326
Tableau LXII : Disponibilité des services de santé mentale et/ou neurologique dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	331
Tableau LXIII : : Disponibilité des soins palliatifs dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	344
Tableau LXIV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins palliatifs selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 59)	346
Tableau LXV : Disponibilité des services de chirurgie mineure dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	356
Tableau LXVI : Disponibilité des services de chirurgie mineure dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	357
Tableau LXVII : Disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)	364
Tableau LXVIII : Disponibilité des services de chirurgie essentielle dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)	365
Tableau LXIX : Disponibilité des services de chirurgie obstétricale, gynécologique et de planification familiale dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)	371
Tableau LXX : : Disponibilité des services de chirurgie pédiatrique dans les hôpitaux nationaux, régionaux et centres de santé intégrés et polycliniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 38)	374
Tableau LXXI : Disponibilité des services de circoncision médicale masculine volontaire dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	375
Tableau LXXII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de transfusion sanguine selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 90)	387
Tableau LXXIII : Disponibilité des services d'urgence dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	391
Tableau LXXIV : Disponibilité des infrastructures au niveau de l'unité des urgences des hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	395
Tableau LXXV : Disponibilité des éléments du service de tri dans les unités d'urgence des hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	396
Tableau LXXVI : Disponibilité des équipements indispensables à l'évaluation des fonctions vitales dans les unités d'urgence des hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	398
Tableau LXXVII : Réalisation des interventions sur les voies aériennes dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	399

Tableau LXXVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions sur les voies selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	401
Tableau LXXIX : Réalisation des interventions pour la ventilation pulmonaire dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	402
Tableau LXXX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la ventilation pulmonaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	404
Tableau LXXXI : Réalisation des interventions pour la circulation sanguine dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	407
Tableau LXXXII : Réalisation des interventions pour la circulation sanguine dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127, suite et fin)	408
Tableau LXXXIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la circulation sanguine selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	410
Tableau LXXXIV : Réalisation des interventions cardiaques dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	411
Tableau LXXXV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions cardiaques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	413
Tableau LXXXVI : Réalisation des interventions pour la correction des troubles de conscience dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	414
Tableau LXXXVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la correction des troubles de la conscience selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	415
Tableau LXXXVIII : Réalisation des interventions en cas de convulsions dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	416
Tableau LXXXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions en cas de convulsions des troubles de la conscience selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	417
Tableau XC : Réalisation des interventions en cas de convulsions dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	419
Tableau XCI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions en cas de septicémies selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	420
Tableau XCII : Réalisation des interventions en cas de blessures dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	423
Tableau XCIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à prendre en charge les blessures dans les unités d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	425
Tableau XCIV : Disponibilité des équipements de prévention et contrôle des infections dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	429

Tableau XCV : Disponibilité des équipements de prévention et contrôle des infections dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127, suite et fin)	429
Tableau XCVI : Disponibilité des services d'imagerie dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	435
Tableau XCVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services d'imagerie selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82)	437
Tableau XCVIII : Existence de systèmes d'entretien et de maintenance des infrastructures, de la logistique et des équipements médico-techniques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	443
Tableau XCIX : Connaissance du budget des formations sanitaires par les répondants selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	445
Tableau C : Facturation des services ambulatoires dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	447
Tableau CI : Facturation des services hospitaliers dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	448
Tableau CII : Facturation des soins de santé primaire dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	450
Tableau CIII : Facturation des soins de santé primaire par Infirmier dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	451
Tableau CIV : Facturation des soins de santé primaire par médecins généralistes dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	452
Tableau CV : Coût moyen des soins de santé primaire dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	454
Tableau CVI : Coût moyen des soins de santé primaire par Infirmier dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	455
Tableau CVII : Coût moyen des soins de santé primaire par Médecin généraliste dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	456
Tableau CVIII : Disponibilité de comités techniques et des éléments de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	463
Tableau CIX : Existence d'un système de préparation aux situations d'urgence dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	464
Tableau CX : Existence d'un système interne d'assurance et d'amélioration de la qualité des services dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	465
Tableau CXI : Disponibilité d'un système et de directives pour le suivi de la prescription médicamenteuse, de l'utilisation et des effets indésirables des médicaments dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	468
Tableau CXII : Mise en place de systèmes de contrôle de la qualité des services de laboratoire dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	469
Tableau CXIII : Etablissements de soins disposant du personnel chargé de la gestion, de directives écrites sur le contrôle de la qualité des données et d'un processus interne systématique de contrôle	

de la qualité des données selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	473
Tableau CXIV : Utilisation des données pour la gestion des formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	474
Tableau CXV : Soumission des rapports par les formations sanitaires au niveau hiérarchique selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	475
Tableau CXVI : Utilisation d'identifiants uniques et de dossiers individuels des patients hospitalisés dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 132)	478
Tableau CXVII : Utilisation de dossiers et/ou de fiches de référence dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 410)	479
Tableau CXVIII : Disponibilité de source d'eau, des éléments d'hygiène, et de gestion des déchets dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	482
Tableau CXIX : Disponibilité de source d'eau, des éléments d'hygiène, et de gestion des déchets dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	483
Tableau CXX : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	484
Tableau CXXI : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)	485
Tableau CXXII : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)	486
Tableau CXXIII : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	487
Tableau CXXIV : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	488
Tableau CXXV : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	489
Tableau CXXVI : Disponibilité de certains médicaments spécifiques dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	490
Tableau CXXVII : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	491
Tableau CXXVIII : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)	492
CXXIX : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)	493
Tableau CXXX : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 301)	494
Tableau CXXXI : Disponibilité des services de consultation prénatale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	495
Tableau CXXXII : Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)	496

Tableau CXXXIII : Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344, suite et fin)	497
Tableau CXXXIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)	498
Tableau CXXXV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344, suite)	499
Tableau CXXXVI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344, suite et fin)	500
Tableau CXXXVII : Disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)	501
Tableau CXXXVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 84)	502
Tableau CXXXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 84, suite et fin)	503
Tableau CXL: Pourcentage d'établissements de soins offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance (n=129)	504
Tableau CXLI: Pourcentage d'établissements de soins offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance (n=129, suite et fin)	505
Tableau CXLII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins postpartum selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 359)	506
Tableau CXLIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins postpartum selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 359, suite et fin)	507
Tableau CXLIV : Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé de l'enfant par province, type d'établissement, instance gestionnaire et milieu d'implantation	508
Tableau CXLV : Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé de l'enfant par province, type d'établissement, instance gestionnaire et milieu d'implantation (suite)	509
Tableau CXLVI : Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé de l'enfant par province, type d'établissement, instance gestionnaire et milieu d'implantation (suite et fin)	510
Tableau CXLVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes sur le plan national (n = 136) ..	511
Tableau CXLVIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 415)	512
Tableau CXLIX : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 195)	513
Tableau CL : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 195, suite et fin)	514
Tableau CLI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de dépistage du VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 369)	515

Tableau CLII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105).....	516
Tableau CLIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105, suite et fin).....	517
Tableau CLIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 331).....	518
Tableau CLV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 331, suite et fin).....	519
Tableau CLVI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les IST selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 381).....	520
Tableau CLVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les IST selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 381, suite et fin).....	521
Tableau CLVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 110).....	522
Tableau CLIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 110, suite et fin).....	523
Tableau CLX : Capacité d'implantation (n = opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 116).....	524
Tableau CLXI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 116, suite et fin).....	525
Tableau CLXII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 219).....	526
Tableau CLXIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 219, suite et fin).....	527
Tableau CLXIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 138).....	528
Tableau CLXV : Disponibilité des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426).....	529
Tableau CLXVI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251).....	530
Tableau CLXVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251, suite).....	531
Tableau CLXVIII : : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251, suite et fin).....	532
Tableau CLXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 22).....	533

Tableau CLXX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 22, suite et fin)	534
Tableau CLXXI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 387)	535
Tableau CLXXII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 387, suite et fin)	536
Tableau CLXXIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82)	537
Tableau CLXXIV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite1)	538
Tableau CLXXV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite2)	539
Tableau CLXXVI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite3)	540
Tableau CLXXVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite4)	541
Tableau CLXXVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite5 et fin)	542
Tableau CLXXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105)	543
Tableau CLXXX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105, suite)	544
Tableau CLXXXI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105, suite et fin)	545
Tableau CLXXXII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294)	546
Tableau CLXXXIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294, suite1)	547
Tableau CLXXXIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294, suite2)	548
Tableau CLXXXV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294, suite3 et fin)	549
Tableau CLXXXVI : Etablissements de soins ayant reçu au moins une visite de supervision du niveau supérieur au cours des trois derniers mois précédant l'enquête, selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	550

Liste des graphiques

Graphique 1 : Nombre de lits déclarés et autorisés dans les formations sanitaires enquêtées (n = 137)	48
Graphique 2 : Nombre moyen de lits d'hospitalisation dans les structures hospitalières selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	50
Graphique 3 : Nombre moyen de lits dédiés à la maternité dans les structures hospitalières selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	52
Graphique 4 : Nombre moyen de lits d'observation et de maternité dans les centres de santé selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 289)	54
Graphique 5 : Disponibilité de lits d'isolement dans les structures hospitalières selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 132)	56
Graphique 6 : Disponibilité des services de santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent sur le plan nationale (n = 426)	60
Graphique 7 : Disponibilité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	61
Graphique 8 : Disponibilité des services de maladies transmissibles sur le plan national (n = 426)	63
Graphique 9 : Disponibilité des services de santé mentale et neurologique dans les hôpitaux sur le plan national (n = 96)	66
Graphique 10 : Disponibilité des services de maladies non transmissibles sur le plan national (n = 426)	67
Graphique 11 : Disponibilité des services de victimes de violences sur le plan national (n = 426)	71
Graphique 12 : Disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)	76
Graphique 13 : Disponibilité des soins palliatifs dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	78
Graphique 14 : Disponibilité des soins de réadaptation dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)	80
Graphique 15 : Disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	83
Graphique 16 : Disponibilité de source d'eau, des éléments d'hygiène, et de gestion des déchets dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	86
Graphique 17 : Disponibilité de source d'eau protégée dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	87
Graphique 18 : Disponibilité des équipements essentiels dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	89
Graphique 19 : Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	94
Graphique 20 : Disponibilité des équipements de protection individuelle sur le plan national (n = 426)	98
Graphique 21 : Capacité de diagnostic indispensable des formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	102
Graphique 22 : Disponibilité des équipements nécessaires pour la réalisation d'examen microscopiques dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	105
Graphique 23 : Capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables au plan national (n = 426)	108
Graphique 24 : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires (n = 426)	112

Graphique 25 : Disponibilité moyenne des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	114
Graphique 26 : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	116
Graphique 27 : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	119
Graphique 28 : Disponibilité de certains médicaments spécifiques dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	120
Graphique 29 : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	122
Graphique 30 : Disponibilité moyenne des consommables essentielle dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	123
Graphique 31 : Disponibilité de l'oxygène dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	125
Graphique 32 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir l'oxygène aux patients sur le plan national (n = 94)	126
Graphique 33 : Conditions de stockage des produits pharmaceutiques dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	129
Graphique 34 : Indice de capacité opérationnelle générale des services, combiné aux proportions moyennes de disponibilités des éléments traceurs selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	133
Graphique 35 : Disponibilité des méthodes contraceptives dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	137
Graphique 36 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale sur le plan national (n = 301)	141
Graphique 37 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 301)	143
Graphique 38 : Disponibilité des services de consultation prénatale dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	146
Graphique 39 : Disponibilité des services de consultation prénatale dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	148
Graphique 40 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de consultation prénatale sur le plan national (n = 276)	151
Graphique 41 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de consultation prénatale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 276)	153
Graphique 42 : Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 344)	158
Graphique 43 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base sur le plan national (n = 344)	160
Graphique 44 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)	162
Graphique 45 : Disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements sur le plan national (n = 344)	163

Graphique 46 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets sur la plan nationaux (n = 84)	166
Graphique 47 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 84)	167
Graphique 48 : Disponibilité de l'oxygène à la maternité des hôpitaux faisant les accouchements selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 130)	169
Graphique 49 : Disponibilité des médicaments pour les soins post-avortement dans les hôpitaux sur le plan national (n = 94)	175
Graphique 50 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance au niveau national (n = 90)	182
Graphique 51 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance au niveau national selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 90)	183
Graphique 52 : Disponibilité des soins post-partum dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	186
Graphique 53 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins post-partum sur le plan national (n = 359)	189
Graphique 54 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins post partum selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 359)	191
Graphique 55: Disponibilité des services de soins préventifs et curatifs pour les enfants de moins de 5 ans dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	193
Graphique 56 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans sur le plan nationale (n = 362)	197
Graphique 57 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 362)	198
Graphique 58 : Disponibilité des services de vaccination dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 356)	201
Graphique 59 : Capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an sur le plan national (n = 231)	208
Graphique 60 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes sur le plan national (n = 136) ..	217
Graphique 61 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 136)	218
Graphique 62 : Disponibilité des services de lutte contre le paludisme dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	221
Graphique 63 : Disponibilité des services de paludisme dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	222
Graphique 64 : Implication des agents de santé communautaire dans la lutte contre le paludisme au niveau communautaire en appui aux Centres de santé et hôpitaux communautaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 330)	226
Graphique 65 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme sur le plan national (n = 415)	228
Graphique 66 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 415)	231
Graphique 67 : Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	236

Graphique 68 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose sur le plan national (n = 195)	241
Graphique 69 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 195)	244
Graphique 70 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de dépistage du VIH sur le plan national (n = 369)	250
Graphique 71 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de dépistage du VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 369)	251
Graphique 72 : Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	254
Graphique 73 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH sur le plan national (n = 105)	259
Graphique 74 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105)	261
Graphique 75 : Disponibilité des services du traitement antirétroviral dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	263
Graphique 76 : Disponibilité des services de PTME dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	270
Graphique 77 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME sur le plan national (n = 331)	273
Graphique 78 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 331)	275
Graphique 79 : Disponibilité des services de VIH pour les enfants dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	277
Graphique 80 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles sur le plan national (n = 381)	282
Graphique 81 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les IST selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 381)	284
Graphique 82 : Disponibilité des services de lutte contre les MTN dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	288
Graphique 83 : Disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	296
Graphique 84 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires sur le plan national (n = 110)	298
Graphique 85 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 110)	299
Graphique 86 : Disponibilité des services de lutte contre le diabète dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)	301
Graphique 87 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète sur le plan national (n = 116)	304
Graphique 88 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 116)	305
Graphique 89 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques sur le plan national (n = 219)	310

Graphique 90 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 219)	311
Graphique 91 : Disponibilité des services de santé mentale et neurologique dans les formations sanitaires sur le plan national (n=426)	330
Graphique 92 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique sur le plan national (n = 138).....	333
Graphique 93 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 138)	334
Graphique 94 : Disponibilité des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	337
Graphique 95 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels sur le plan national (n = 251)	340
Graphique 96 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251)	341
Graphique 97 : Disponibilité des soins de réadaptation dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	348
Graphique 98 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation sur le plan national (n = 22).....	350
Graphique 99 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 22)	351
Graphique 100 : Disponibilité des services de chirurgie mineure dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426).....	354
Graphique 101 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure sur le plan national (n = 387).....	359
Graphique 102 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 387)	361
Graphique 103 : Disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux sur le plan national (n = 96).....	363
Graphique 104 : Disponibilité des services de chirurgie essentielle dans les hôpitaux sur le plan national (n = 96).....	365
Graphique 105 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle sur le plan national (n = 82).....	368
Graphique 106 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82)	370
Graphique 107 : Disponibilité des services de chirurgie pédiatrique dans les hôpitaux nationaux, régionaux et centres de santé intégrés et polycliniques sur le plan national (n = 38)	373
Graphique 108 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire sur le plan national (n = 105).....	377
Graphique 109 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105).....	379
Graphique 110 : Disponibilité de l'oxygène dans l'unité de chirurgie dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	381
Graphique 111 : Disponibilité des services de transfusion sanguine dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	385

Graphique 112 : Disponibilité des services d'urgence dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	389
Graphique 113 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence sur le plan national (n = 294).....	393
Graphique 114 : Evaluation des fonctions vitales dans les unités d'urgence des hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	397
Graphique 115 : Disponibilité de l'oxygène dans l'unité d'urgence des hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)	427
Graphique 116 : Existence d'un système de recueil de l'avis de la communauté dans les formations sanitaires dans le cadre de leur gestion selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	440
Graphique 117 : Existence de comités de gestion fonctionnel dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	441
Graphique 118 : Existence de systèmes d'entretien et de maintenance des infrastructures, de la logistique et des équipements médico-techniques dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	442
Graphique 119 : Facturation des services ambulatoires dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)	446
Graphique 120 : Réalisation d'audits financiers dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	458
Graphique 121 : Etablissements de soins ayant reçu au moins une visite de supervision du niveau supérieur au cours des trois derniers mois précédant l'enquête, selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	461
Graphique 122 : Réalisation des audits des décès maternels dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)	467
Graphique 123 : Utilisation d'identifiants uniques des patients dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)	476

Liste des cartes

Carte 1 : Disponibilité des services ambulatoires en nombre moyen d'heures par jour par province (n = 426)	57
Carte 2 : Disponibilité des services de planification familiale dans les formations sanitaires par province (n = 426)	138
Carte 3 : Score moyen de capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale par province (n = 301)	141
Carte 4 : Disponibilité des services d'accouchement par province (n = 426)	155
Carte 5 : Disponibilité des services de l'ensemble des 7 fonctions des SONUB dans les formations sanitaires par province (n = 426)	156
Carte 6 : Disponibilité des services de vaccination de routine des enfants de moins d'un an par province (n = 356)	205

INTRODUCTION

Le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA (MSPLS) a pour mission d'améliorer l'état de santé de la population burundaise et doit assurer l'accessibilité et la disponibilité des soins de qualité en vue d'une meilleure utilisation des services de santé à la faveur de la Couverture Sanitaire Universelle (CSU).

En effet, l'une des principales fonctions d'un système de santé consiste à offrir des services de santé de qualité à la population. Cela englobe différentes composantes telles que la disponibilité des services de santé dans les formations sanitaires et autres établissements de santé, leur accessibilité financière et géographique à la population et leur acceptabilité par la population.

La gestion, le suivi et l'évaluation des systèmes de santé requièrent des informations fiables sur l'offre et la qualité des services de santé. Les mesures prises pour atteindre les Objectifs de Développement Durable (ODD) et plus particulièrement l'ODD-3 sur la bonne santé et le bien-être, et le renforcement des interventions liées au VIH/SIDA, à la tuberculose, au paludisme, à la maternité sans risque, à la santé des enfants et aux maladies non transmissibles ont attiré l'attention sur la nécessité d'un solide suivi des services de santé à tous les niveaux du système de santé et de la capacité de cette dernière à mettre en œuvre les interventions essentielles. En outre, les établissements de soins doivent avoir une certaine capacité à offrir les soins de qualité à la population. En effet, ils doivent disposer entre autres du personnel formé, des directives nationales, des infrastructures, des équipements et consommables, des médicaments et produits, indispensables à l'offre des soins de qualité. Ces informations sont collectées par des enquêtes d'évaluation des établissements de santé telles que l'évaluation de la disponibilité et la capacité opérationnelle des services (SARA), l'évaluation des prestations des services (SPA).

Récemment, l'OMS a développé un outil standardisé, harmonisé et complet pour l'évaluation des établissements de santé (HHFA). Cet outil, en plus de la disponibilité et de la capacité opérationnelle des services (SARA), permet aussi d'évaluer la qualité des soins, la gestion et le financement des établissements de santé.

L'évaluation harmonisée des établissements de santé (HHFA) est donc une enquête complète et standardisée sur les établissements de santé. Elle fournit des informations fiables et objectives sur la disponibilité et la capacité des formations sanitaires à fournir ces services selon les normes de qualité requises ainsi que sur la qualité des soins, sans oublier la gestion et le financement des établissements de santé. Ce qui est capital pour l'atteinte de la Couverture Sanitaire Universelle (CSU) et des Objectifs de Développement Durable (ODD) en matière de santé. Elle permet de produire des données fiables pour améliorer la performance du Système de Santé et aide à la prise de décision ainsi qu'à la planification et au suivi/évaluation des projets et programmes de santé.

Le présent rapport aborde les principales thématiques suivantes :

- Organisation de l'enquête ;
- Services généraux ;
- Services de Santé de la reproduction de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent ;
- Services de lutte contre les maladies transmissibles et non transmissibles ;
- Services de chirurgie, des urgences et d'imagerie ;
- Systèmes de soutien à la gestion et aux finances.

CHAPITRE I : ORGANISATION DE L'ENQUETE

1.1. But de l'enquête HHFA

L'enquête HHFA avait pour but de :

- fournir des données factuelles sur les progrès du système de santé à des fins de la revue annuelle conjointe du secteur de la santé,
- identifier les insuffisances et les faiblesses responsables de l'inadéquation de l'offre des services de santé ainsi que la couverture des interventions auxquelles il convient de remédier,
- définir les bases pour la planification, le suivi et l'évaluation des interventions afin d'améliorer l'offre des soins de qualité à la population.

1.2. Objectifs de l'enquête HHFA

1.2.1. Objectif général

L'objectif général de cette enquête est d'évaluer l'offre des prestations de santé dans les formations sanitaires, la capacité de ces dernières à fournir ces prestations ainsi que le mécanisme de gestion et du financement des établissements de santé en vue de contribuer à l'amélioration de l'état de santé de la population au Burundi.

1.2.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques poursuivis au terme de cette enquête sont d'apprécier :

- le niveau de la disponibilité des services dans les formations sanitaires,
- le niveau de capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les prestations de soins aussi bien généraux que spécifiques,
- la gestion et le financement des établissements de soins.

1.3. Méthodologie

1.3.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive.

1.3.2. Population cible de l'étude

La population d'étude est constituée de l'ensemble des formations sanitaires (FOSA) publiques, privées à but lucratif ou non, associatives et confessionnelles, qui assurent les prestations des soins à travers un paquet minimum d'activités ou un paquet complémentaire d'activités.

1.3.3. Période de l'étude

Les différentes phases de l'enquête se sont déroulées de juillet 2022 à décembre 2023. La collecte des données a été réalisée au cours du mois d'avril et mai 2023.

1.3.4. Echantillonnage et taille de l'échantillon

1.3.4.1. Base de sondage

La base de sondage est constituée de la liste de toutes les formations sanitaires des niveaux primaire, secondaire et tertiaire, paramétrées dans le DHIS2.

1.3.4.2. Calcul de la taille de l'échantillon

Le calcul de la taille de l'échantillon a concerné les Centres de santé (CDS) suivant un plan de sondage aléatoire simple et stratifié par province, par type d'établissement, par instance gestionnaire et par milieu d'implantation des FOSA.

D'autre part, tous les hôpitaux ont été intégrés dans l'échantillon.

La taille de l'échantillon a été calculée à partir de la formule suivante :

$$n = \left(\frac{\frac{z^2 p(1-p) + ME^2}{N}}{\frac{z^2 p(1-p)}{N} + ME^2} \right) \times d \times k$$

Où :

N = taille totale de la population

n = taille de l'échantillon

z = z-score correspondant au niveau de confiance de 95% (1,96)

ME = marge d'erreur absolue (10%)

p = la proportion prévue d'établissements présentant la caractéristique voulue (0,5)

d = effet de structure. Pour un échantillon stratifié extrait d'une liste de base sans mise en grappes, stratégie d'échantillonnage recommandée pour l'enquête HHFA, l'effet de sondage doit être approximativement de 1,0

k : facteur multiplicateur pour les non-réponses (5%) ;

Le plan de sondage adopté a été celui d'un échantillonnage aléatoire systématique et stratifié par province, par type d'établissement, par instance gestionnaire et par milieu d'implantation à partir de la liste de toutes les FOSA paramétrées dans le DHIS2.

Au total, un échantillon de 431 FOSA dont 136 hôpitaux et 292 CDS a été sélectionné.

1.3.5. Collecte de données

1.3.5.1. Outils de collecte de données

Les outils de collecte des données sont constitués du questionnaire de base combiné adapté au besoin du pays et de l'application CPro pour HHFA paramétrée et déployée sur les tablettes. Ce questionnaire électronique a été administré à toutes les formations sanitaires incluses dans l'échantillon et les données y ont été collectées avec les tablettes.

1.3.5.2. Modules évalués

Trois des quatre modules de l'enquête HHFA ont fait l'objet d'évaluation à la présente édition. Il s'agit de :

- La disponibilité des services qui fait référence à l'offre des prestations de soins aussi bien préventifs que curatifs à la population dans les formations sanitaires ;
- La capacité opérationnelle des services généraux qui fait allusion à la capacité globale des formations sanitaires à fournir des services de santé essentiels. La

capacité opérationnelle se définit comme la disponibilité des éléments nécessaires à l'offre des services de santé appelés éléments traceurs tels que les équipements, les directives, le personnel qualifié, les éléments de précautions standards pour la prévention des infections, les moyens diagnostiques, les médicaments et produits ainsi que les éléments d'aménagement et de confort indispensables. Quant à la capacité opérationnelle des services spécifiques, elle se réfère à la capacité des formations sanitaires à offrir des soins spécifiques aux utilisateurs ;

- La gestion et le financement font référence aux systèmes de gestion aussi administrative que financière permettant un bon fonctionnement des formations sanitaires et l'offre des services de santé de qualité à la population.

1.3.5.3. Technique de collecte

Lors de la collecte des données, les enquêteurs ont utilisé un questionnaire électronique pour recueillir les informations à l'aide de l'application CSPro pour HHFA, paramétrée et déployée sur les tablettes. En plus de l'interview auprès des responsables de formations sanitaires et des prestataires qui connaissent mieux les services de santé, la méthode d'observation directe a été utilisée pour la vérification de certaines déclarations notamment la disponibilité des directives, la fonctionnalité des équipements, la non expiration des médicaments, etc. Les tablettes utilisées ont permis de prendre les coordonnées GPS des établissements de santé de façon systématique.

1.3.5.4. Personnel de collecte de données

La collecte des données sur le terrain a été assurée par 116 enquêteurs, 18 superviseurs provinciaux et 7 coordonnateurs dont 5 régionaux et 2 nationaux. Les enquêteurs étaient organisés en binômes (soit 58 binômes) dont un chef d'équipe pour chaque binôme qui avait le rôle de faire des assignations des sections aux enquêteurs et à lui-même avant la collecte, de prendre les coordonnées GPS une fois arrivée à la formation sanitaire et de coordonner les travaux de son équipe. Les binômes étaient sous la responsabilité directe d'un superviseur qui était chargé de coordonner et faciliter la collecte des données dans sa zone de responsabilité en collaboration avec les autorités administratives et sanitaires. En outre, les superviseurs étaient chargés de superviser les binômes d'enquêteurs placés sous sa responsabilité et de réaliser la contre-enquête dans un échantillon de formations

sanitaires. Il s'agissait pour chaque superviseur d'administrer quelques sections du questionnaire à l'aide d'une tablette sur laquelle l'application CPro pour HHFA a été paramétrée et déployée. Ces formations sanitaires objet de contre-enquête ont été sélectionnées de façon aléatoire par le gestionnaire des données parmi les formations sanitaires déjà enquêtées. Ils ont par ailleurs veillé à la qualité des données conformément au protocole. Quant à l'équipe de coordonnateurs, elle était chargée d'assurer la coordination et la facilitation administrative et technique la collecte des données dans leurs zones de responsabilité pour une bonne réussite de l'enquête.

1.3.5.5. Formations sanitaires enquêtées

Au terme de la collecte, 426 FOSA ont été enquêtées dont :

- 289 Centres de santé
- 26 Centres de santé intégrés/polycliniques
- 41 hôpitaux communaux
- 40 hôpitaux du district
- 5 hôpitaux régionaux
- 7 hôpitaux nationaux de référence
- 18 Autres hôpitaux de deuxième référence

Parmi ces formations sanitaires, on dénombre :

- 227 formations sanitaires publiques,
- 28 formations sanitaires des ONG à but non lucratif,
- 90 formations sanitaires d'association ou organisation confessionnelle,
- 81 formations sanitaires privées à but lucratif.

La majorité de ces formations sanitaires est implantée en milieu rural soit 322 contre 104 en milieu urbain.

1.3.6. Contrôle de la qualité des données

1.3.6.1. Procédures de contrôle de la qualité des données avant et pendant la collecte des données

Pendant la phase de formation, les enquêteurs et les superviseurs ont été outillés aux bonnes pratiques permettant de recueillir des données de qualité.

Au moment de la collecte de données, le contrôle de la qualité des données se faisait à deux niveaux :

- par les superviseurs à travers la supervision des enquêteurs sur la terrain afin de s'assurer du suivi de la méthodologie de collecte des données par ces derniers, la vérification de la qualité des données collectées et la contre-enquête,
- par l'équipe de coordination et des gestionnaires qui assuraient un contrôle régulier des données synchronisées et envoyées au serveur. Les incohérences constatées nécessitaient souvent des retours sur le terrain dans les formations sanitaires pour les corriger en collaboration avec les prestataires interviewées.

1.3.6.2. Apurement des données

Le processus d'apurement des données a été réalisé conformément au guide de gestion des données HHFA de l'OMS. A l'aide des logiciels CPro et STATA, il a consisté à :

- synchroniser l'ensemble des données, aussi bien des enquêteurs que des chefs d'équipes ainsi que celles de la contre-enquête,
- identifier et traiter les doublons,
- identifier et compléter les données manquantes non occasionnées par un saut,
- identifier et corriger les incohérences,
- identifier les données invraisemblables à travers des croisements de variables, les vérifier sur le terrain ou à travers une triangulation des sources d'informations et les corriger lorsqu'elles s'avèrent erronées.

1.3.7. Pondération

Le principe de l'estimation dans une enquête probabiliste comme celle-ci est que chaque unité de l'échantillon représente non seulement elle-même, mais aussi plusieurs unités de la population générale objet de l'enquête. La détermination du poids de l'échantillon découle directement du plan d'échantillonnage. Ce poids (w), qui est le nombre moyen d'unités de la population que chaque unité échantillonnée représente, est l'inverse de sa probabilité d'inclusion (π) dans l'échantillon :

$$\pi = n/N ; w = 1/\pi \text{ soit } w = N/n$$

n étant le nombre d'unités échantillonnées et N , le nombre d'unités de la population.

Dans notre cas pratique, n correspond au nombre de formations sanitaires échantillonnées selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation des formations sanitaires. N correspond au nombre total de formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation des formations sanitaires paramétrés dans le DHIS2. De ce fait, la variable de poids (WGT) de la base de données HHFA a été générée à l'aide du programme batch edit de l'application CSPro conformément aux orientations de l'OMS dans le guide de l'enquête HHFA.

1.3.8. Analyse des données

A l'issue de la phase d'apurement des données, la base de données apurée a été exportée sur la plateforme d'analyse HHFA conçue par l'OMS. Initialement en anglais, cette dernière a été traduite en français avant d'être configurée et adaptée en fonction du plan d'analyse. Les indicateurs pondérés ont été générés sous forme de tableaux, de graphiques et de cartes. Ces indicateurs calculés ont été exportés dans un document Word afin de procéder à leur interprétation.

1.3.9. Principales activités réalisées

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'enquête HHFA, les principales activités suivantes ont été réalisées :

- Orientations des hauts cadres et cadres nationaux sur les outils HHFA ;

- Production du protocole de l'enquête ;
- Adaptation des outils HHFA au contexte du pays ;
- Formation des enquêteurs et des superviseurs ;
- Collecte des données sur le terrain y compris la contre-enquête ;
- Supervision des enquêteurs lors de la collecte des données ;
- Apurement des données ;
- Analyse des données ;
- Production du rapport ;
- Validation du rapport ;
- Dissémination du rapport.

1.3.10. Considérations éthiques

Au moment de la collecte des données, aucun contact n'a été établi entre le patient/client et le personnel de l'enquête. Aucune donnée individuelle sur les patients n'a non plus été collectée dans le cadre de cette étude. Les questions étaient orientées vers le recueil des informations sur les prestations de soins, le plateau technique, la gestion et le financement des formations sanitaires visitées et non sur des individus. Même les prestataires qui ont été interviewés pour recueillir les informations sur les formations sanitaires n'ont pas été amenés à partager leurs expériences personnelles ou leur vécu quotidien. Les dispositions requises ont été prises pour garantir l'anonymat et la confidentialité des personnes interviewées.

1.3.11. Budget et sources de financement

Le budget global de cette enquête s'élève à **un milliard cent quarante-six millions quatre cent septante-cinq mille cinq cent (1 146 475 500) francs Burundais** soit environ deux cent cinquante-cinq mille (255 000) dollars US.

Ce montant a été mobilisé par 3 partenaires de développement à savoir l'OMS, la Banque Mondiale et GAVI pour faciliter la réalisation de l'enquête.

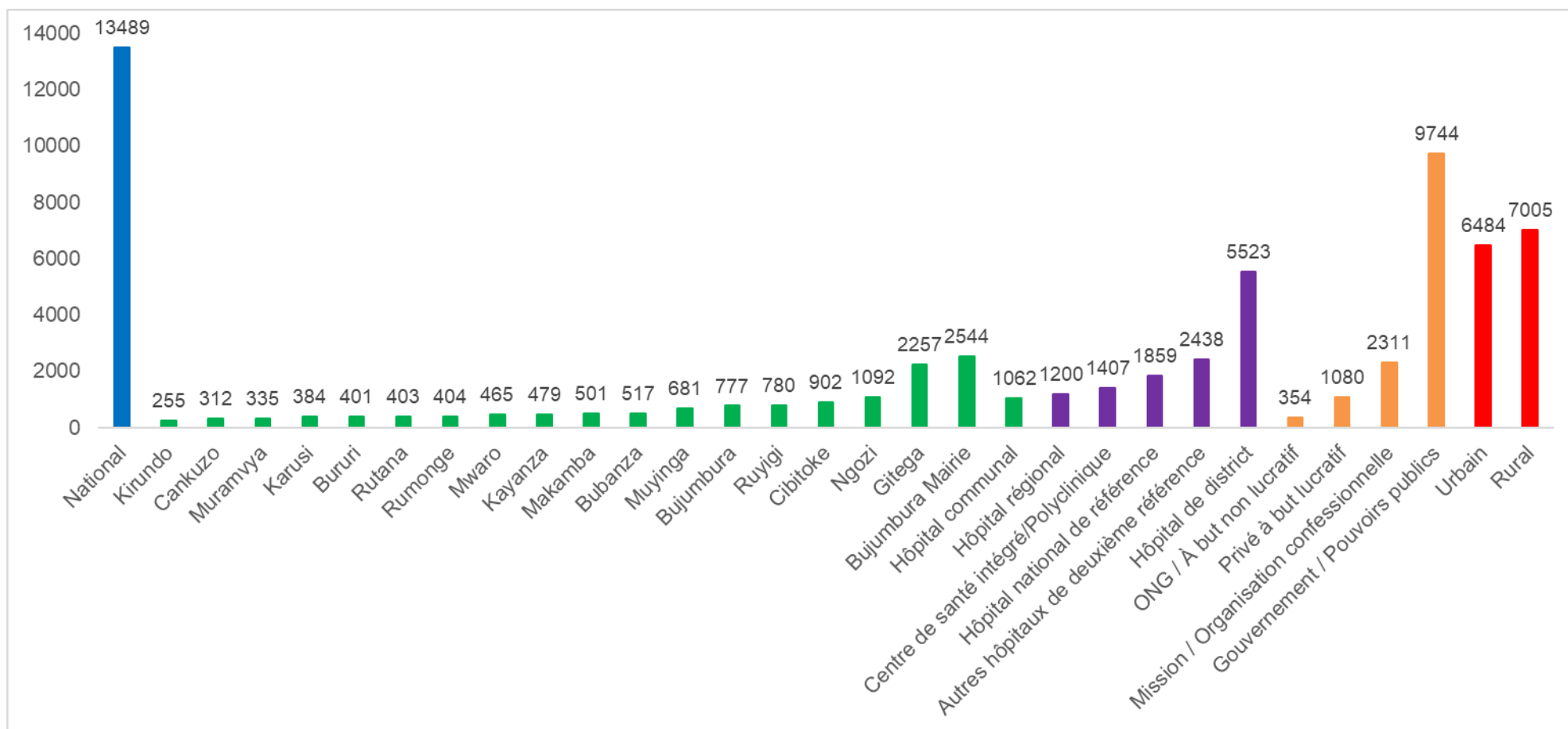
CHAPITRE II : SERVICES GENERAUX

2.1. Disponibilité générale des services

2.1.1. Disponibilité des lits dans les formations sanitaires

2.1.1.1. Nombre de lits d'hospitalisation dans les structures hospitalières enquêtées

Au total, 13 489 lits d'hospitalisation ont été dénombrés dans les 137 structures hospitalières enquêtées. Ce nombre est reparti selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation de ces hôpitaux dans le graphique ci-dessous.



Graphique 1 : Nombre de lits déclarés et autorisés dans les formations sanitaires enquêtées (n = 137)

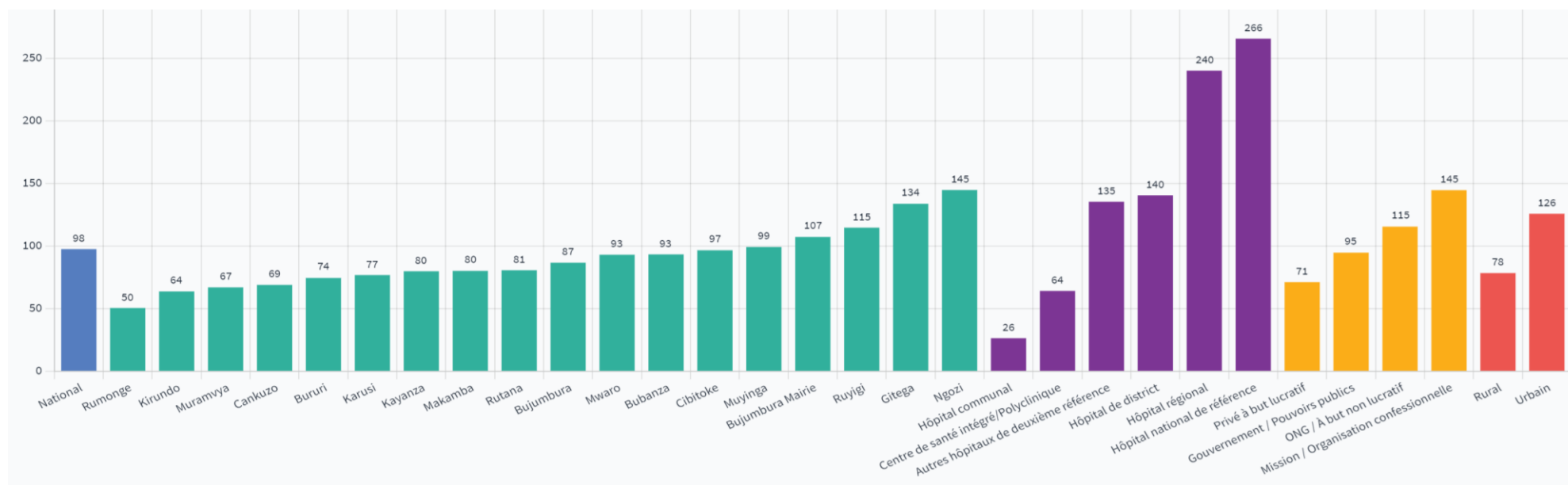
2.1.1.2. Nombre moyen de lits d'hospitalisation dans les structures hospitalières

Le nombre moyen de lits d'hospitalisation par formation sanitaire est de 98 lits par FOSA au niveau national. Il est plus élevé dans les provinces de Ngozi, de Gitega, de Ruyigi et de Bujumbura Mairie avec respectivement de 145, 134, 115 et 107 lits d'hospitalisation par formation sanitaire. Par contre, il est plus faible dans les provinces de Rumonge, de Kirundo, de Muramvya et de Cankuzo qui ont respectivement 50, 64, 67 et 69 lits d'hospitalisation par formation sanitaire.

Selon le type d'établissement, le nombre moyen de lits par FOSA s'accroît suivant le niveau de la structure dans la pyramide sanitaire. En effet, il est plus élevé dans les hôpitaux nationaux et régionaux et plus faible dans les hôpitaux communaux. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les hôpitaux nationaux et régionaux sont plus fréquentés par rapport autres types d'établissement.

Les FOSA confessionnelles et celles des ONG à but non lucratif disposent d'une moyenne élevée de lits par FOSA avec respectivement 145 et 115 lits par FOSA. Celles du publique ont une moyenne de 95 lits par FOSA et les FOSA privées à but lucratif n'ont que 71 lits par FOSA en moyenne.

Le nombre moyen de lits d'hospitalisation par FOSA est élevé en milieu urbain (126 lits par FOSA) par rapport au milieu rural (78 lits par FOSA).



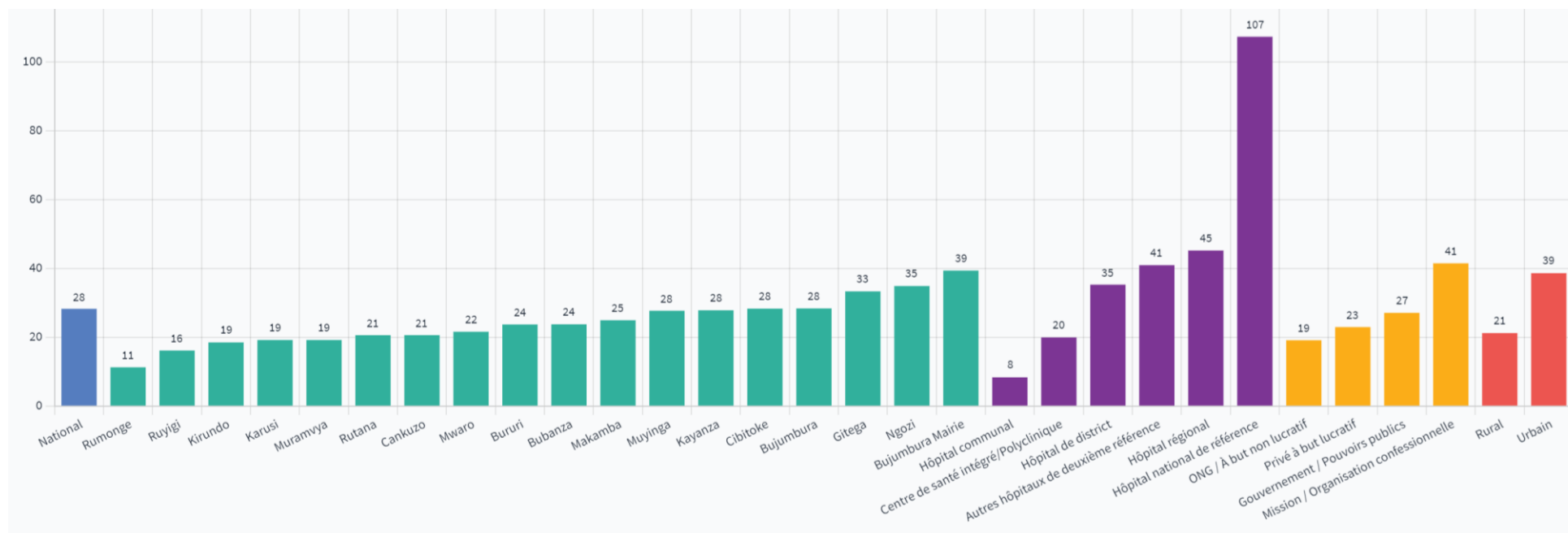
Graphique 2 : Nombre moyen de lits d'hospitalisation dans les structures hospitalières selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

2.1.1.3. Nombre moyen de lits dédiés à la maternité dans les structures hospitalières

Le nombre moyen de lits dédiés à la maternité est de 28 lits par structure hospitalière. Il est plus élevé dans les provinces de Bujumbura Mairie, de Ngozi, et de Gitega avec respectivement de 39, 35 et 33 lits de maternité par FOSA. Il est plus faible dans les provinces de Rumonge et de Ruyigi qui disposent respectivement de 11 et 16 lits de maternité par structure hospitalière.

Selon le type d'établissement, le nombre moyen de lits dédiés à la maternité est plus élevée dans les hôpitaux nationaux de référence (107 lits par hôpital) par rapport aux autres types d'établissement. Il n'est que de 8 lits par hôpital communal.

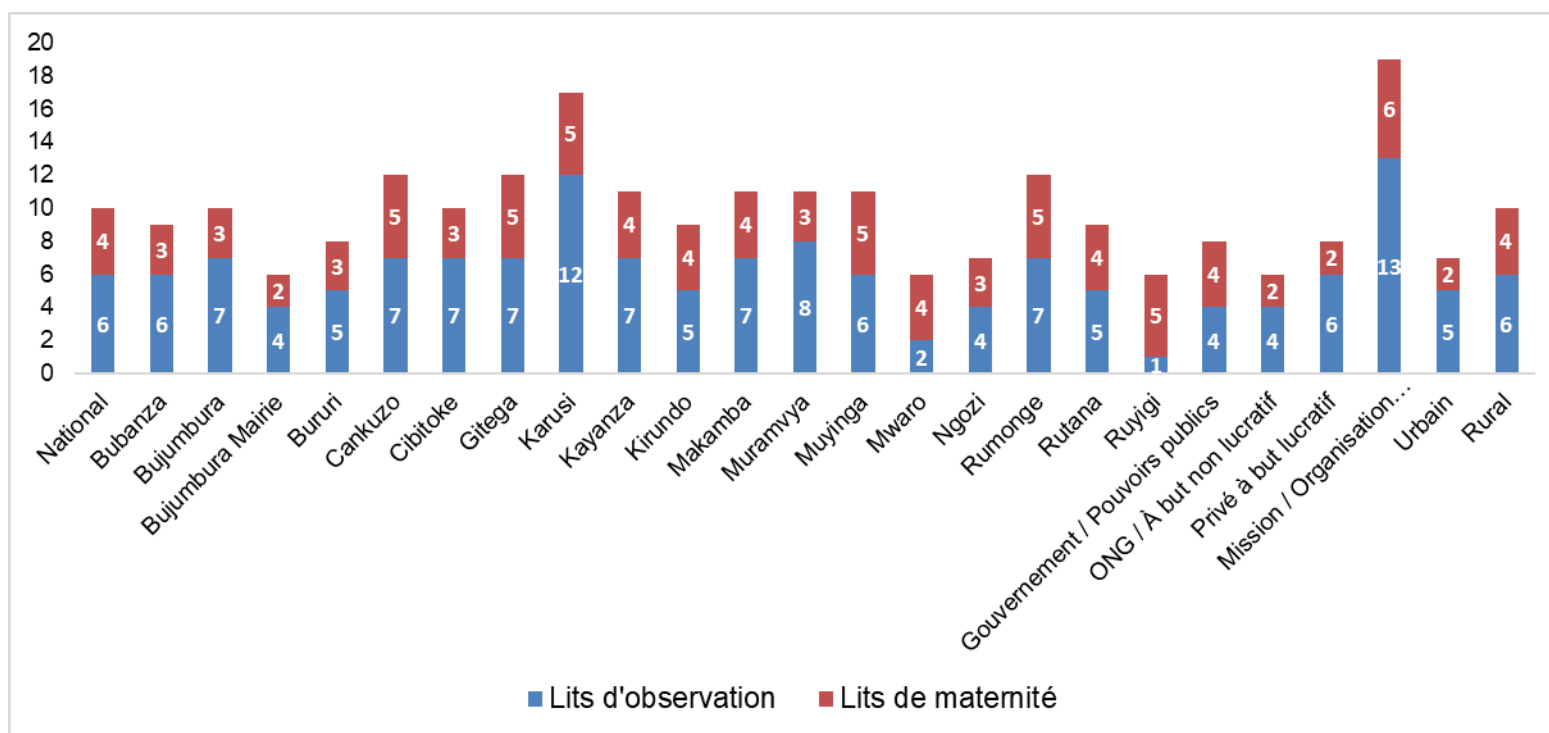
Les FOSA confessionnelles ont plus de lits dédiés à la maternité (41 lits par FOSA) tandis que les FOSA des ONG à but lucratif n'ont que 19 lits de maternité par FOSA et celles à but lucratif, 23 lits de maternité par FOSA. Le nombre moyen de lits dédiés la maternité est élevé en milieu urbain (39 lits par FOSA) par rapport au milieu rural (21 lits par FOSA)



Graphique 3 : Nombre moyen de lits dédiés à la maternité dans les structures hospitalières selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

2.1.1.4. Nombre moyen de lits d'observation et de maternité dans les centres de santé

L'enquête HHFA a trouvé une moyenne de 10 lits d'observation par CDS dont 4 lits de maternité. Ce qui est largement en deçà des normes sanitaires en vigueur qui prévoient 20 lits d'observation au total dont 10 lits pour la maternité. Aucune province ne remplit les normes en matière de nombre moyen de lits d'observation dans les CDS. Cependant, il varie de 6 lits par CDS dans les provinces de Ruyigi et Mwaro à 17 lits par CDS dans celle de Karusi. Il est plus élevé dans les CDS confessionnels soit 19 lits par FOSA dont 6 lits de maternité et plus faible dans les CDS des ONG à but non lucratif où on retrouve seulement 6 lits d'observation dont 2 lits de maternité par CDS. Selon le milieu d'implantation, le nombre moyen de lits par CDS est de 10 en milieu rural contre 7 en milieu urbain.



Graphique 4 : Nombre moyen de lits d'observation et de maternité dans les centres de santé selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 289)

2.1.1.5. Disponibilité de lits d'isolement dans les structures hospitalières

L'isolement d'un patient atteint d'une affection contagieuse permet d'éviter la diffusion des micro-organismes en établissant des barrières entre les patients et les sources de l'infection.

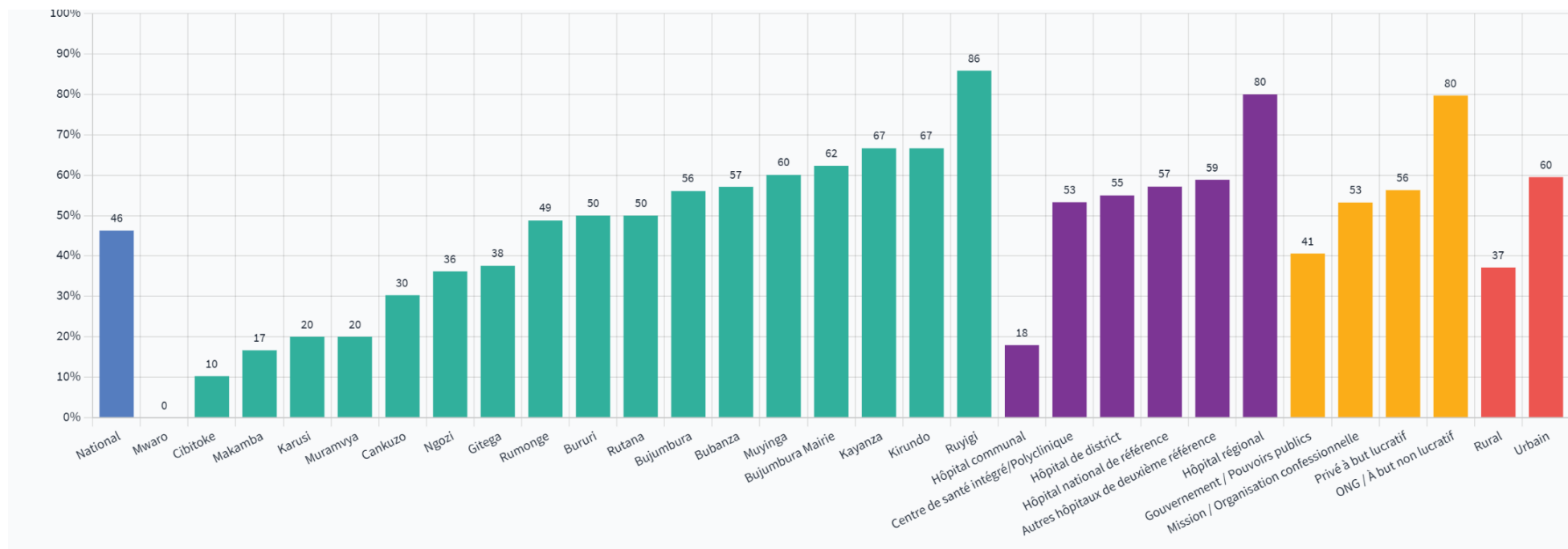
L'enquête HHFA a évalué la disponibilité des lits d'isolement dans les hospitalières. En effet, 46% des structures dispose de lits d'isolement.

Plus de 60% des hôpitaux des provinces de Ruyigi, de Kirundo, de Kayanza, de Bujumbura Mairei et de Musinga disposent des lits d'isolement tandis que moins de 20% des hôpitaux de Cibitoke et de Makamba disposent des lits d'isolement. Aucune structure hospitalière ne dispose de lits d'isolement dans la province de Mwaro.

Selon le type d'établissement, la proportion d'hôpitaux disposant de lits d'isolement est plus élevée au niveau des hôpitaux régionaux (80%) et plus faible dans les hôpitaux communaux (18%).

La proportion la plus élevée des structures hospitalières disposant des lits d'isolement se retrouve au niveau des FOSA des ONG à but non lucratif (80%) contre 41% pour les FOSA publiques.

Selon le milieu d'implantation, les structures hospitalières du milieu urbain disposent plus de lits d'isolement (60%) par rapport à ceux du milieu rural (37%).



Graphique 5 : Disponibilité de lits d'isolement dans les structures hospitalières selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 132)

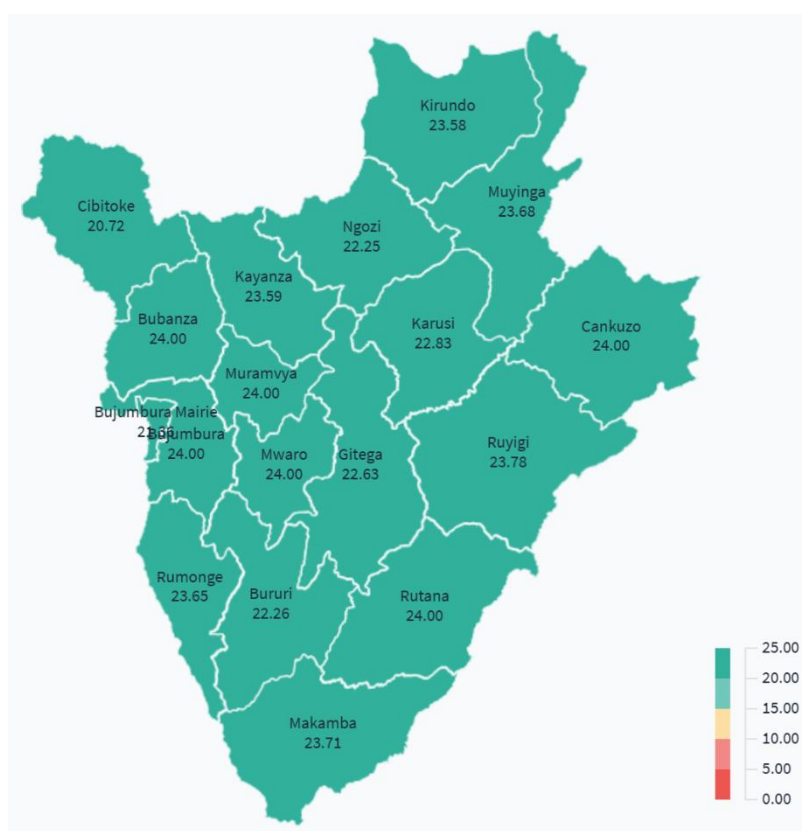
2.1.2. Disponibilité des services généraux

2.1.2.1. Disponibilité des services ambulatoires

Les services ambulatoires concernent les examens ou les traitements pour lesquels le patient séjourne moins de 48 heures dans la formation sanitaire. L'enquête a trouvé que toutes les FOSA offrent les services ambulatoires.

2.1.2.2. Horaires d'ouverture des formations sanitaires

Les formations sanitaires s'ouvrent en moyenne 22,92 heures par jour et 6,92 jours par semaine pour l'offre des services ambulatoires. Celles des provinces de Cankuzo, de Mwaro, de Rutana, de Muramvya, de Bubanza et de Bujumbura travaillent 24 heures par jour tandis que celles de Cibitoke, de Karusi, de Bujumbura Mairie, de Gitega, de Ngozi et de Karusi fonctionnent moins 24 heures par jours.



Carte 1 : Disponibilité des services ambulatoires en nombre moyen d'heures par jour par province (n = 426)

La durée de fonctionnement journalière est plus faible dans les structures privées soit 17,88 heures par jour pour les FOSA privées à but lucratif et 22,18 heures par jour pour celles à but non lucratif.

Les FOSA du milieu rural fonctionnent 23,48 heures par jour contre 21,31 heures par jour en milieu urbain. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les FOSA privées sont plus nombreuses en milieu urbain qu'en milieu rural.

Tableau I : Horaire d'ouverture des formations sanitaires pour l'offre des services ambulatoires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

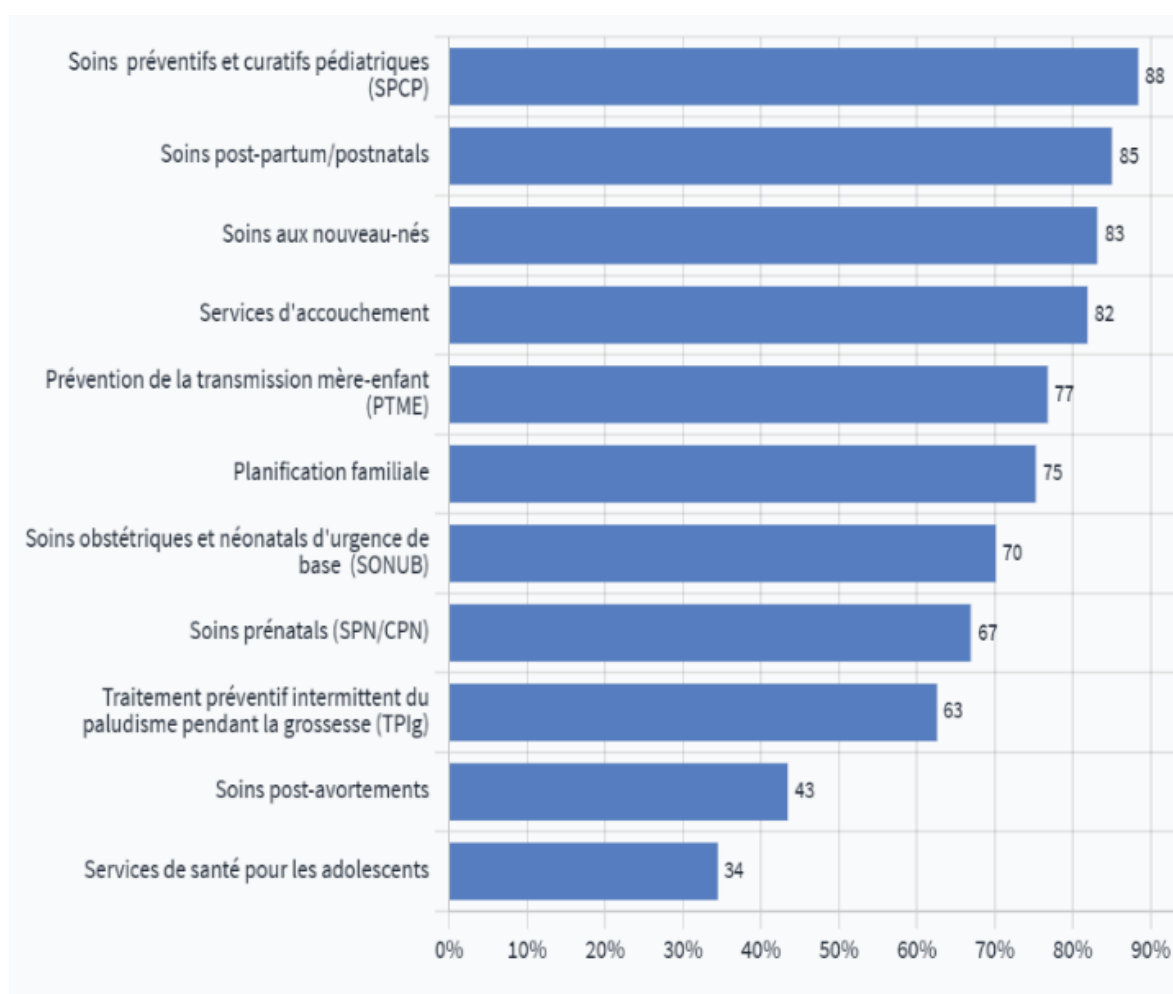
	Nombre moyen d'heures par jour	Nombre moyen de jours par semaine	n
National	22,92	6,92	426
Province			
Bubanza	24,00	7,00	22
Bujumbura	24,00	7,00	25
Bujumbura Mairie	21,36	6,71	38
Bururi	22,26	6,78	21
Cankuzo	24,00	7,00	20
Cibitoke	20,72	7,00	26
Gitega	22,63	6,98	33
Karusi	22,83	7,00	17
Kayanza	23,59	6,95	21
Kirundo	23,58	6,96	21
Makamba	23,71	6,96	23
Muramvya	24,00	7,00	22
Muyinga	23,68	6,96	25
Mwaro	24,00	7,00	20
Ngozi	22,25	6,78	25
Rumonge	23,65	6,96	24
Rutana	24,00	7,00	20
Ruyigi	23,78	6,97	23
Type d'établissement			
Hôpital national de référence	24,00	7,00	7
Hôpital régional	24,00	7,00	5
Hôpital de district	23,60	6,95	40
Hôpital communal	24,00	7,00	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	24,00	7,00	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	23,00	6,99	26
Centre de santé	22,57	6,88	289
Instance gestionnaire			
Gouvernement / Pouvoirs publics	23,21	6,94	227
ONG / À but non lucratif	17,88	6,32	28
Privé à but lucratif	22,18	6,87	81
Mission / Organisation confessionnelle	23,62	6,96	90
Milieu d'implantation			
Urbain	21,31	6,73	104
Rural	23,48	6,98	322

2.1.3. Disponibilité des services spécifiques

2.1.3.1. Disponibilité des services de santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent

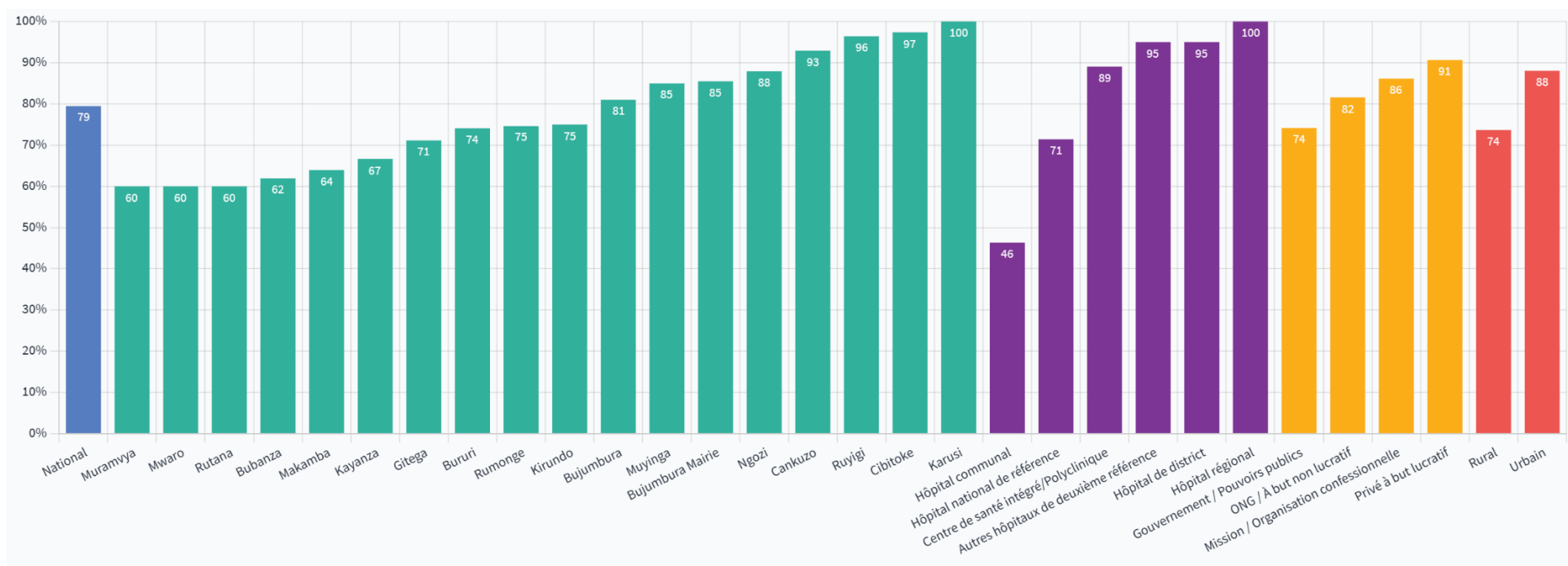
L'enquête HHFA a évalué la disponibilité des services de santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent (SRMNEA) dans les formations sanitaires. Sur le plan national :

- 88% de FOSA font les soins préventifs et curatifs pédiatriques (SPCP) ;
- 85% de FOSA font les soins post-partum/postnatals ;
- 83% de FOSA administrent les soins aux nouveau-nés ;
- 82% de FOSA réalisent les accouchements ; 77% de FOSA font la prévention de la transmission mère-enfant (PTME) ;
- 75% de FOSA font la planification familiale ;
- 70% de FOSA font les soins obstétriques et néonataux d'urgence de base (SONUB) ;
- 67% de FOSA offrent les soins prénatals (SPN/CPN) ;
- 63% de FOSA assurent le traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIg) ;
- 43% de FOSA font les soins post-avortements ;
- 34% de FOSA offrent des services de santé pour les adolescents.



Graphique 6 : Disponibilité des services de santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent sur le plan nationale (n = 426)

Les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets (SONUC) sont offerts dans 79% des hôpitaux. Ils sont offerts dans plus de 60% des hôpitaux dans toutes les provinces. Les SONUC sont moins dans les hôpitaux communaux (49%) par rapport aux autres types d'établissement. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces structures, jadis des centres de santé, ont récemment été classé comme hôpitaux communaux. La majorité d'entre eux pas font ni la césarienne ni la transfusion sanguine.



Graphique 7 : Disponibilité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

En considérant toutes les FOSA quel que soit le type, les services de vaccination sont offerts dans 59% des FOSA soit dans 70% des CDS, 85% des hôpitaux communaux, 33% des centres de santé intégrés et polycliniques, 20% des hôpitaux régionaux, 15% des autres hôpitaux de deuxième référence, 14% des hôpitaux nationaux et 13% des hôpitaux du district. La vaccination est beaucoup plus réalisée dans les FOSA publiques (72%) et confessionnelles (59%) par rapport aux FOSA privées à but lucratif (20%) et à but non lucratif (38%). Selon les provinces, la disponibilité des services de vaccination est plus faible dans la province de Bujumbura Mairie (31% des FOSA) et plus élevée dans celle de Kirundo (84%). La faible disponibilité des services de vaccination dans la province de Bujumbura Mairie pourrait s'expliquer par le nombre élevé de structures sanitaires privées dont la majorité ne fait pas la vaccination. La majorité des FOSA qui font la vaccination sont en milieu rural (71%) tandis qu'elle ne se fait que dans 25% des FOSA du milieu urbain. La vaccination de routine des enfants de moins d'un an se fait dans 59% des FOSA et celle des adolescents et adultes dans 54%.

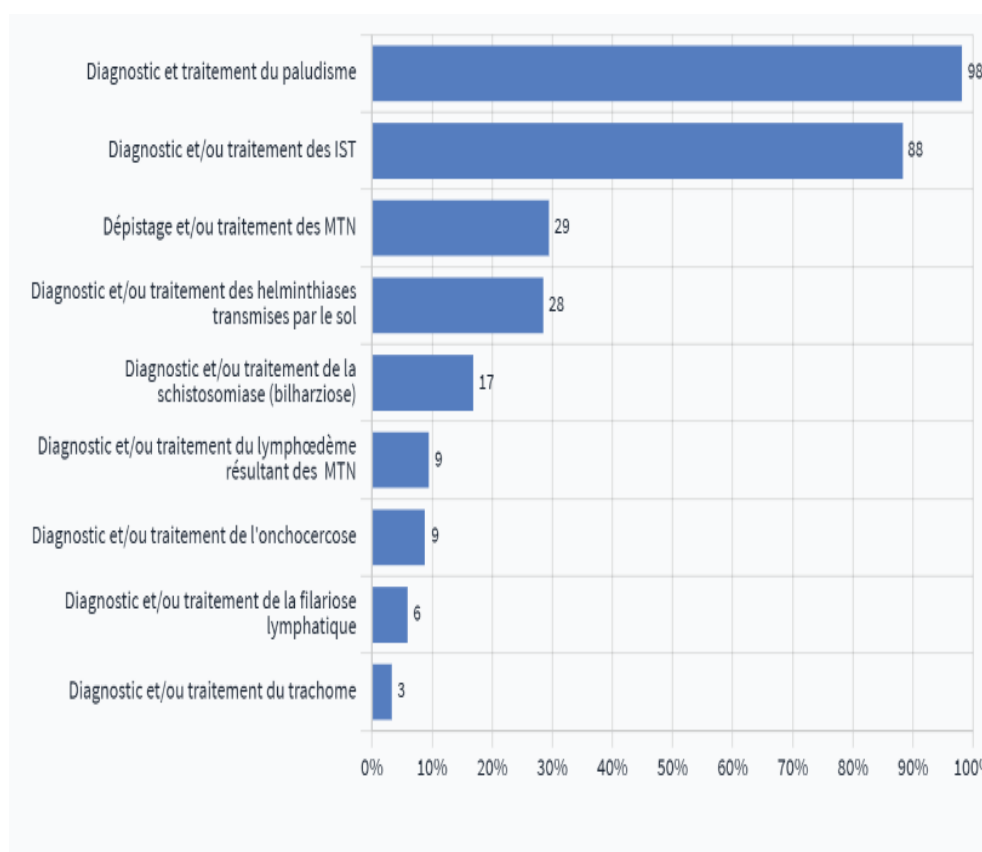
Tableau II : Disponibilité des services de vaccination selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de vaccination (%)	Services de vaccination des enfants de moins d'un an (%)	Services de vaccination des adolescents/adultes (%)	n
National	59	59	54	426
Province				
Bubanza	64	64	59	22
Bujumbura	58	57	51	25
Bujumbura Mairie	31	33	23	38
Bururi	58	58	52	21
Cankuzo	75	75	75	20
Cibitoke	56	52	56	26
Gitega	64	62	62	33
Karusi	72	72	72	17
Kayanza	72	72	72	21
Kirundo	84	84	84	21
Makamba	70	70	74	23
Muramvya	67	64	67	22
Muyinga	65	65	55	25
Mwaro	69	69	61	20
Ngozi	50	50	43	25
Rumonge	63	58	57	24
Rutana	61	61	49	20
Ruyigi	61	61	51	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	14	29	29	7
Hôpital régional	20	0	0	5
Hôpital de district	13	10	15	40
Hôpital communal	85	83	78	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	15	15	15	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	33	33	19	26
Centre de santé	70	70	65	289
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	72	72	68	227
ONG / À but non lucratif	38	35	33	28
Privé à but lucratif	20	20	14	81
Mission / Organisation confessionnelle	59	59	53	90
Milieu d'implantation				
Urbain	25	25	21	104
Rural	71	70	66	322

2.1.3.2. Disponibilité des services de lutte contre les maladies transmissibles

L'enquête a permis d'évaluer la disponibilité des services de lutte contre les maladies transmissibles notamment le paludisme, la tuberculose, le VIH/Sida, les IST et les maladies tropicales négligées (MTN). Au niveau national :

- La prévention, le diagnostic et/ou le traitement du paludisme se font dans 98% des FOSA ;
- Le diagnostic et le traitement des IST se font dans 88% des FOSA ;
- Le diagnostic et le traitement des MTN sont disponibles dans 29% des FOSA dont 6% pour le diagnostic et/ou le traitement de la filariose lymphatique, 11% pour Le diagnostic et/ou le traitement du lymphœdème résultant des MTN, 9% pour Le diagnostic et/ou traitement de l'onchocercose, 17% pour Le diagnostic et/ou le traitement de la schistosomiase (bilharziose), 29% pour le diagnostic et/ou le traitement des helminthiases transmises par le sol et 3% pour le diagnostic et/ou le traitement du trachome.



Graphique 8 : Disponibilité des services de maladies transmissibles sur le plan national (n = 426)

En outre,

- 86% des FOSA font le dépistage et/ou le traitement du VIH dont 84% pour le dépistage du VIH, 60% pour les soins et soutien en matière de VIH, 76% pour le traitement antirétroviral (TAR) à vie,
- 79% des FOSA offrent les services de lutte contre le VIH chez les enfants ;
- 46% des FOSA font le dépistage et le traitement de la tuberculose dont 29% pour le diagnostic de la tuberculose et 40% pour le suivi des patients sous traitement antituberculeux.

Le dépistage et/ou le traitement du VIH se fait dans tous les hôpitaux. Selon l'instance gestionnaire, 50% des FOSA privées à but lucratif offrent les services de dépistage et traitement du VIH.

Tenant compte du milieu d'implantation, 90% de FOSA du milieu rural offrent les services de dépistage et traitement du VIH contre 73% des FOSA du milieu urbain.

La lutte contre la tuberculose est plus effectuée dans les hôpitaux par rapport aux centres de santé. En effet, tous les hôpitaux régionaux, 98% des hôpitaux du district et 86% des hôpitaux nationaux font le dépistage et le traitement de la tuberculose tandis que seulement 37% de CDS et 21% de centres de santé intégrés et polycliniques offrent les services de dépistage et le traitement de la tuberculose. La majorité des FOSA qui dépistent et qui traitent la tuberculose sont des FOSA publique (59%) et confessionnel (42%). Ces FOSA sont en majorité implanté en milieu rural (49%) contre 35% pour le milieu urbain.

Tableau III : Disponibilité des services de VIH et de tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Dépistage et traitement du VIH (%)	Dépistage du VIH (%)	Soins et soutien pour le VIH/sida (%)	Traitement antirétroviral (TAR) à vie (%)	Dépistage et traitement du VIH chez les enfants (%)	Dépistage et traitement de la tuberculose (%)	Diagnostic de la tuberculose (%)	Suivi des patients sous traitement antituberculeux (%)	n
National	86	84	60	76	79	46	29	40	426
Province									
Bubanza	85	85	73	74	85	41	36	36	22
Bujumbura	90	90	65	64	74	55	22	54	25
Bujumbura Mairie	61	49	57	49	47	29	22	26	38
Bururi	87	87	59	78	84	50	43	50	21
Cankuzo	92	92	73	88	90	46	40	46	20
Cibitoke	90	90	38	81	86	55	43	51	26
Gitega	82	82	53	82	82	53	43	50	33
Karusi	100	100	49	91	100	71	34	40	17
Kayanza	90	90	80	90	83	69	38	55	21
Kirundo	98	98	55	98	96	53	23	47	21
Makamba	78	78	60	78	78	27	27	27	23
Muramvya	98	95	72	91	83	54	44	54	22
Muyinga	89	89	77	77	80	46	14	42	25
Mwaro	96	96	59	85	78	44	34	29	20
Ngozi	89	89	62	78	81	19	19	11	25
Rumonge	84	80	57	71	71	30	20	26	24
Rutana	97	97	68	81	97	76	24	71	20
Ruyigi	100	100	35	81	99	75	23	60	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	100	100	100	100	86	86	86	7
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	80	80	5
Hôpital de district	100	100	95	100	98	98	85	85	40
Hôpital communal	100	100	71	100	95	76	49	73	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	86	79	78	90	36	28	16	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	63	49	49	38	43	21	21	21	26
Centre de santé	83	83	52	73	77	37	18	32	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	96	68	90	92	59	36	51	227
ONG / À but non lucratif	89	76	43	79	73	11	2	15	28
Privé à but lucratif	50	44	27	26	33	10	9	8	81
Mission / Organisation confessionnelle	95	91	72	85	89	42	31	38	90
Milieu d'implantation									
Urbain	73	67	58	61	62	35	28	30	104
Rural	90	90	60	81	85	49	29	44	322

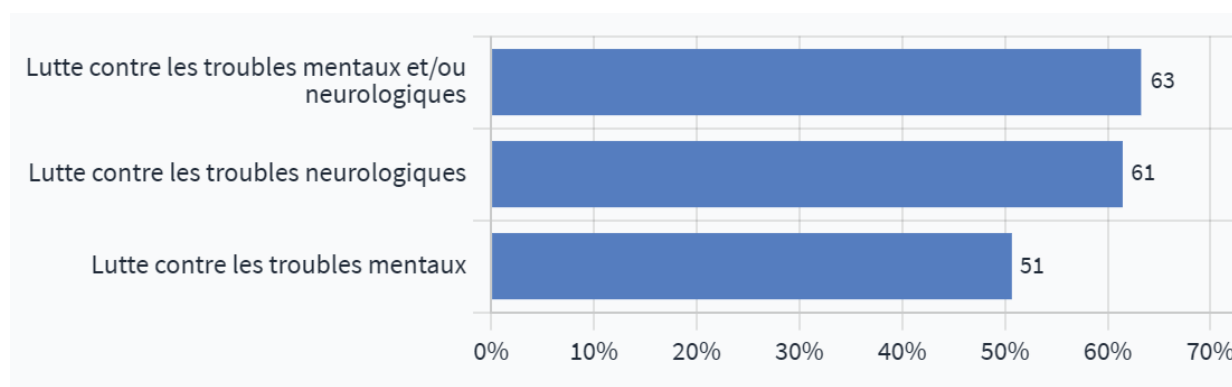
2.1.3.3. Disponibilité des services de santé mentale

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la santé mentale comme étant « un état de bien-être dans lequel une personne peut se réaliser, accomplir un travail productif et contribuer à la vie de sa communauté ».

Au Burundi, la santé mentale n'est pas encore totalement intégrée dans le système national de santé. L'accès aux soins de santé mentale efficaces et efficients demeure difficile avec comme conséquence des coûts élevés pour les individus, les ménages et la société.

Cette situation devrait être changée par des actions efficaces et durables en santé mentale en mettant en œuvre une stratégie reposant sur les connaissances actuelles et sur le respect de la dignité humaine et en mettant l'accent sur la promotion de la santé mentale dans toutes ses dimensions, la coordination intersectorielle, la surveillance, la recherche et la mobilisation des ressources.

Toutefois, l'enquête HHFA a révélé que 63% des hôpitaux offrent les services de la lutte contre les troubles mentaux et/ou neurologiques dont 61% assurent la prise en charge des troubles neurologiques et 51%, les troubles mentaux.



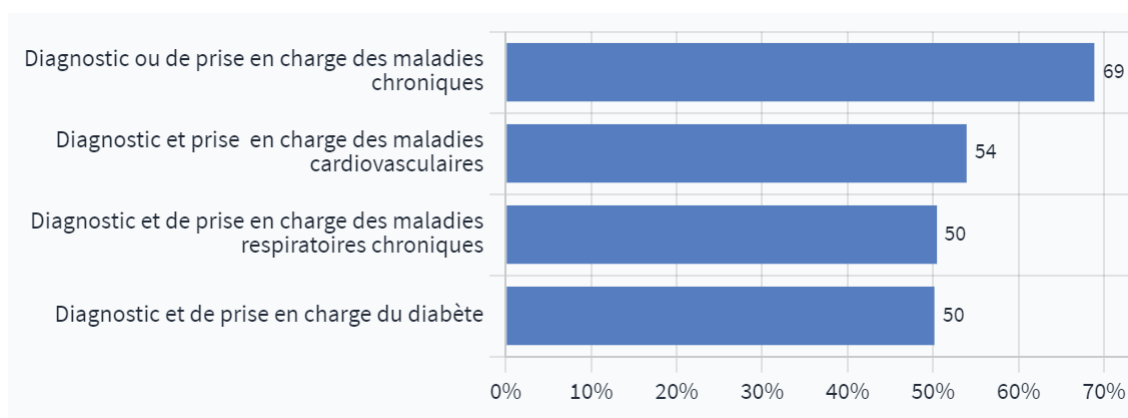
Graphique 9 : Disponibilité des services de santé mentale et neurologique dans les hôpitaux sur le plan national (n = 96)

2.1.3.4. Disponibilité des services de lutte contre les maladies non transmissibles

Au Burundi, les Maladies non transmissibles (MNT) constituent un lourd fardeau mais restent cependant faiblement documentées. Les principales sont les maladies cardiovasculaires, le diabète, les maladies respiratoires chroniques et les cancers.

L'enquête HHFA a évalué l'offre de ces principales MNT dans les formations sanitaires. En effet, 69% des FOSA font le diagnostic et la prise en charge des maladies chroniques dont :

- 54% des FOSA font le diagnostic et la prise en charge des maladies cardiovasculaires,
- 50% des FOSA diagnostiquent et prennent en le diabète et les maladies respiratoires chroniques.



Graphique 10 : Disponibilité des services de maladies non transmissibles sur le plan national (n = 426)

Les proportions les plus élevées pour la disponibilité des services de diagnostic et de prise en charge des maladies chroniques sont enregistrées dans les provinces de Bujumbura, de Rutana et de Muramvya qu'on trouve avec respectivement 95%, 93% et 86% de FOSA et les plus faibles, dans les provinces de Cankuzo, de Bubanza et de Kirundo avec respectivement 25%, 31% et 35% de FOSA.

En tenant compte du type de structure, les centres de santé ont une proportion de structure offrant les services de diagnostic et traitement des maladies chroniques en

dessous de la moyenne nationale soit 54%. Le diagnostic et la prise en charge des maladies non transmissibles se font dans tous les hôpitaux. Par contre, ils se font dans seulement 35% des CDS. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'en matière de prise en charge des maladies non transmissibles, le plateau technique des CDS est limité par rapport à celui des hôpitaux.

Les FOSA publiques et confessionnelles offrent beaucoup plus les services de lutte contre les maladies chroniques avec respectivement 72% et 73% des FOSA par rapport aux FOSA privées à but lucratif (55%). Cette disponibilité des services de diagnostic et de prise en charge des maladies non transmissibles diffère peu selon le milieu d'implantation. En effet, elle de 68% en milieu rural et 70% en milieu urbain.

Tableau IV : Disponibilité des services de maladies non transmissibles selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Diagnostic ou de prise en charge des maladies chroniques (%)	Diagnostic et prise en charge des maladies cardiovasculaires (%)	Diagnostic et de prise en charge du diabète (%)	Diagnostic et de prise en charge des maladies respiratoires chroniques (%)	n
National	69	54	50	50	426
Province					
Bubanza	31	25	25	25	22
Bujumbura	95	92	73	65	25
Bujumbura Mairie	62	43	60	38	38
Bururi	69	62	39	64	21
Cankuzo	25	13	13	13	20
Cibitoke	54	22	26	25	26
Gitega	80	70	60	61	33
Karusi	82	55	41	55	17
Kayanza	82	74	67	62	21
Kirundo	35	23	23	22	21
Makamba	76	73	67	69	23
Muramvya	86	86	71	78	22
Muyinga	56	49	38	52	25
Mwaro	50	27	27	19	20
Ngozi	80	58	50	49	25
Rumonge	76	55	56	72	24
Rutana	93	47	73	70	20
Ruyigi	81	73	47	71	23
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	100	100	100	71	7
Hôpital régional	100	100	100	80	5
Hôpital de district	100	98	100	90	40
Hôpital communal	100	59	59	66	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	90	100	79	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	90	60	90	61	26

Centre de santé	55	43	32	39	289
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	72	57	47	55	227
ONG / À but non lucratif	69	67	61	33	28
Privé à but lucratif	55	39	49	33	81
Mission / Organisation confessionnelle	73	60	67	61	90
Milieu d'implantation					
Urbain	70	53	67	51	104
Rural	68	54	44	50	322

Parmi les cancers, l'enquête HHFA s'est plus intéressée aux cancers du col de l'utérus, du sein, de la prostate, du colon et du rectum. Il ressort des résultats de cette enquête que seulement 15% des hôpitaux font le dépistage, Le diagnostic et le traitement des cancers dont 13% des hôpitaux font le dépistage, le diagnostic et traitement du cancer du col de l'utérus, 6% des hôpitaux pour le cancer colorectal et 2% des hôpitaux pour le cancer du sein.

La plupart des hôpitaux qui font le dépistage, Le diagnostic et le traitement des cancers sont des hôpitaux confessionnels (21%) et ceux des ONG à but non lucratif (36%). Ils sont en majorité en milieu urbain soit 20% contre 12% pour le milieu rural.

Tableau V : Disponibilité des services de lutte contre les cancers dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

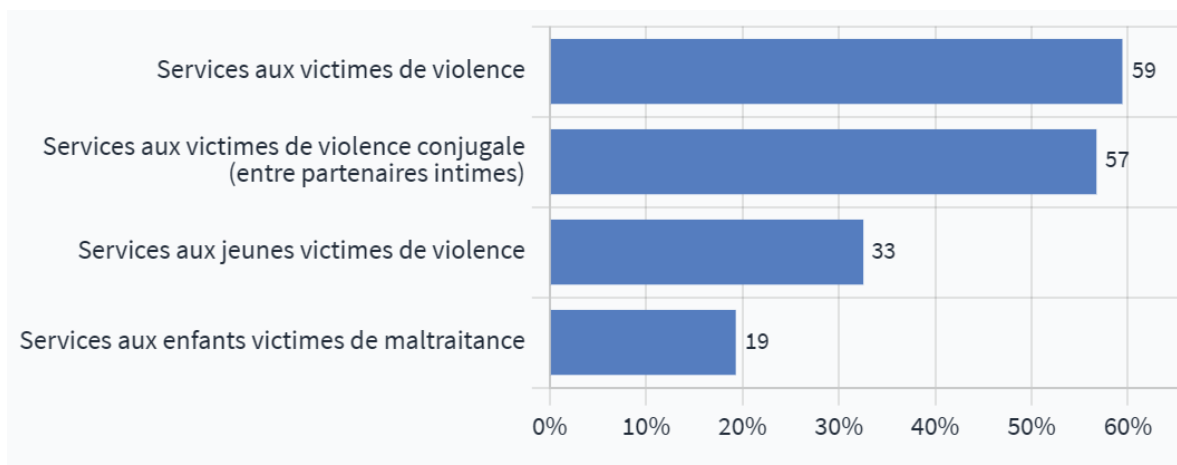
	Dépistage, diagnostic et de traitement des cancers (%)	Dépistage du cancer du col de l'utérus (%)	Diagnostic et traitement du cancer du col de l'utérus (%)	Dépistage, diagnostic et traitement du cancer du sein (%)	Dépistage, diagnostic et traitement du cancer colorectal (%)	n
National	15	13	13	2	6	137
Province						
Bubanza	0	0	0	0	0	6
Bujumbura	0	0	0	0	0	9
Bujumbura Mairie	19	22	22	0	19	17
Bururi	56	56	56	0	0	5
Cankuzo	0	0	0	0	0	5
Cibitoke	10	10	10	0	0	11
Gitega	24	6	6	7	12	17
Karusi	0	0	0	0	0	5
Kayanza	50	50	50	0	0	6
Kirundo	25	25	25	0	0	4
Makamba	0	0	0	0	0	7
Muramvya	0	0	0	0	0	5
Muyinga	15	15	15	0	0	7
Mwaro	0	0	0	0	0	5
Ngozi	12	12	12	0	0	7
Rumonge	37	26	26	17	0	8
Rutana	0	0	0	0	0	5
Ruyigi	0	0	0	0	0	8
Type d'établissement						

Hôpital national de référence	0	14	14	0	0	7
Hôpital régional	60	60	60	0	0	5
Hôpital de district	18	18	18	3	3	40
Hôpital communal	7	7	7	2	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	25	5	5	-	10	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	14	14	14	0	14	26
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	13	14	14	2	1	94
ONG / À but non lucratif	36	36	36	0	36	5
Privé à but lucratif	16	16	16	0	16	16
Mission / Organisation confessionnelle	21	0	0	0	5	22
Milieu d'implantation						
Urbain	20	19	19	0	11	46
Rural	12	10	10	2	2	91

2.1.3.5. Disponibilité des services aux victimes des violences

Selon la dernière enquête EDSB III 2016-2017, 36% des femmes et 32% des hommes âgés de 15 à 49 ans ont subi des violences physiques depuis l'âge de 15 ans. Pour près de six femmes sur dix (57%), l'auteur de ces actes était le partenaire actuel. Chez les hommes, dans 16% des cas, l'auteur des violences physiques était un autre membre de la famille. Près d'un quart des femmes (23%) et 6% des hommes âgés de 15 à 49 ans ont subi des violences sexuelles. Dix pour cent des femmes âgées de 15 à 49 ans ont subi des actes de violence physique au cours d'une grossesse. Pour toutes les violences subies, seulement 35% des femmes ont cherché de l'aide pour mettre fin à la violence.

L'enquête HHFA a évalué l'offre des services aux victimes de violence dans les formations sanitaires. Il ressort de cette enquête que 59% des FOSA offrent des services santé aux victimes de violence dont 57% des FOSA prennent en charge les victimes de violence conjugale, 33% des FOSA pour les jeunes victimes de violence et 19% des FOSA pour les victimes de maltraitance.



Graphique 11 : Disponibilité des services de victimes de violences sur le plan national (n = 426)

Les provinces qui sont en dessous de la moyenne nationale pour la disponibilité des services aux victimes de violence sont : Cankuzo (13%), Kirundo (16%), Cibitoke (24%), Bujumbura Mairie (42%) et Kayanza (50%).

Les services aux victimes de violence sont moins offerts dans les CDS et dans les centres de santé intégrés polycliniques et dans les CDS avec des proportions respectives de 52% et 53%. Par contre, tous les hôpitaux nationaux et régionaux prennent en charge les victimes de violence. Selon l'instance gestionnaire, seulement 26% des FOSA privées à but lucratif offrent les services aux victimes de violence tandis que plus de 60% des FOSA publiques, des FOSA confessionnelles et des FOSA privées à but non lucratif en offrent. La majorité des FOSA qui prennent en charge les victimes de violence sont en milieu rural soit 63% contre 50% pour le milieu urbain.

	Services aux victimes de violence (%)	Services aux victimes de violence conjugale (%)	Services aux enfants victimes de maltraitance (%)	Services aux jeunes victimes de violence (%)	n
National	59	57	19	33	426
Province					
Bubanza	74	74	12	11	22
Bujumbura	71	71	0	14	25
Bujumbura Mairie	42	30	12	35	38
Bururi	78	78	30	42	21
Cankuzo	13	13	0	6	20
Cibitoke	24	24	0	1	26
Gitega	66	66	33	41	33
Karusi	84	84	21	34	17
Kayanza	50	39	20	39	21
Kirundo	16	16	5	5	21
Makamba	64	64	21	15	23
Muramvya	65	65	30	39	22
Muyinga	73	73	28	50	25
Mwaro	71	69	0	13	20

Ngozi	64	58	30	47	25
Rumonge	61	61	40	53	24
Rutana	90	90	15	42	20
Ruyigi	100	100	48	88	23
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	100	71	57	71	7
Hôpital régional	100	100	60	60	5
Hôpital de district	95	95	48	75	40
Hôpital communal	61	61	22	41	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	78	78	24	29	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	52	38	6	36	26
Centre de santé	53	51	15	24	289
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	70	68	25	38	227
ONG / À but non lucratif	60	60	32	42	28
Privé à but lucratif	26	20	3	15	81
Mission / Organisation confessionnelle	63	60	17	31	90
Milieu d'implantation					
Urbain	50	44	22	38	104
Rural	63	61	18	31	322

2.1.3.6. Disponibilité des services d'urgence

L'enquête HHFA a évalué l'offre des soins d'urgence dans les FOSA. Il ressort que les services d'urgence sont disponibles dans 70% des FOSA dont seulement 15% de FOSA font les soins d'urgence 24h sur 24h dans un cadre dédié à cela.

Les FOSA des provinces de Kirundo et de Cankuzo offrent les services d'urgence à des proportions plus faibles soit respectivement 18% et 19% tandis que ces services sont offerts dans plus de 90% des FOSA des provinces de Ruyigi, de Bubanza, de Rutana, de Karusi, de Kayanza et de Makamba. Les soins d'urgence sont fournis dans tous les hôpitaux nationaux, régionaux et de district alors qu'ils ne sont offerts que dans 58% des CDS. Les FOSA publiques et confessionnelles fournissent plus les services d'urgence avec respectivement 72% et 78% par rapport aux FOSA privées à but non lucratif (51%). L'offre des services d'urgence diffère très peu selon le milieu d'implantation. En effet, la proportion de FOSA offrant les services d'urgence est de 70% en milieu rural contre 69% en milieu urbain.

Tableau VI : Disponibilité des services d'urgence sur le plan national (n = 426)

	Services d'urgence (%)	Services d'urgence 24 heures sur 24 (%)	n
National	70	15	426
Province			
Bubanza	97	6	22
Bujumbura	63	18	25
Bujumbura Mairie	62	30	38

Bururi	62	5	21
Cankuzo	19	0	20
Cibitoke	62	20	26
Gitega	77	32	33
Karusi	100	0	17
Kayanza	90	10	21
Kirundo	18	5	21
Makamba	98	7	23
Muramvya	51	30	22
Muyinga	73	11	25
Mwaro	78	0	20
Ngozi	64	12	25
Rumonge	62	16	24
Rutana	96	6	20
Ruyigi	99	5	23
Type d'établissement			
Hôpital national de référence	100	57	7
Hôpital régional	100	60	5
Hôpital de district	100	50	40
Hôpital communal	88	15	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	61	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	91	49	26
Centre de santé	58	1	289
Instance gestionnaire			
Gouvernement / Pouvoirs publics	72	12	227
ONG / À but non lucratif	51	19	28
Privé à but lucratif	60	22	81
Mission / Organisation confessionnelle	78	19	90
Milieu d'implantation			
Urbain	69	28	104
Rural	70	10	322

2.1.3.7. Disponibilité des services de chirurgie mineure

La chirurgie mineure est une intervention qui ne nécessite qu'une modification superficielle de la peau. En général, elle ne nécessite aucune préparation spécifique (comme l'arrêt de médicaments ou le jeûne) et se fait sous anesthésie locale.

L'enquête HHFA a trouvé qu'elle est pratiquée dans 93% des FOSA. Il n'y a pas de grandes différences entre les provinces. Cependant, elle est moins réalisée dans les FOSA des ONG à but non lucratif (59%) suivies des FOSA privées à but lucratif (89%).

La circoncision médicale masculine volontaire (CMMV) se fait dans 39% des FOSA. Elle est disponible dans plus de 60% des FOSA des provinces de Cibitoke et de Bujumbura Mairie tandis qu'elle est pratiquée dans moins de 20% des FOSA de la province de Karusi. Elle se fait beaucoup plus dans les hôpitaux (plus de 50%) que dans les CDS (19%). Selon l'Instance gestionnaire, la CMMV se fait beaucoup plus dans les FOSA privées à but lucratif (53%) et dans celles des missions ou organisations confessionnelles (49%).

Selon le milieu d'implantation, les services de CMMV sont beaucoup plus disponibles dans les FOSA du milieu urbain (63%) par rapport à celles du milieu rural (31%).

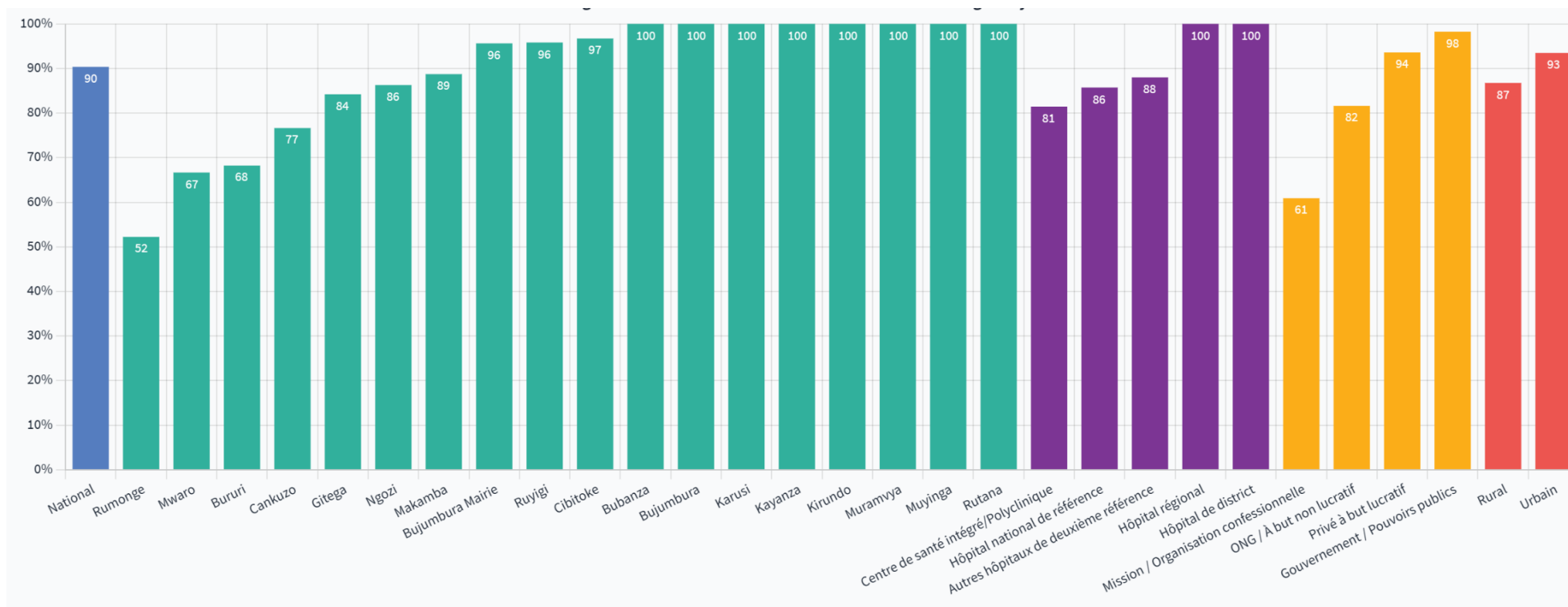
Tableau VII : Disponibilité des services chirurgie mineure sur le plan national (n = 426)

	Services de chirurgie (%)	Services de chirurgie mineure (%)	Services de circoncision médicale masculine volontaire (%)	n
National	93	93	39	426
Province				
Bubanza	100	100	22	22
Bujumbura	100	100	43	25
Bujumbura Mairie	95	95	63	38
Bururi	86	86	20	21
Cankuzo	90	90	27	20
Cibitoke	86	86	64	26
Gitega	93	90	46	33
Karusi	100	100	12	17
Kayanza	97	97	35	21
Kirundo	94	94	19	21
Makamba	98	98	27	23
Muramvya	94	94	25	22
Muyinga	88	88	33	25
Mwaro	100	100	35	20
Ngozi	84	84	40	25
Rumonge	91	91	39	24
Rutana	100	100	42	20
Ruyigi	99	97	34	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	100	100	86	7
Hôpital régional	100	100	100	5
Hôpital de district	100	100	93	40
Hôpital communal	100	100	54	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	83	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	90	90	90	26
Centre de santé	91	91	19	289
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	95	95	34	227
ONG / À but non lucratif	59	59	34	28
Privé à but lucratif	89	88	53	81
Mission / Organisation confessionnelle	98	97	44	90
Milieu d'implantation				
Urbain	86	85	63	104
Rural	96	96	31	322

2.1.3.8. Disponibilité des services de chirurgie majeure

La chirurgie majeure est une intervention qui implique l'ouverture de l'une des principales cavités de l'organisme comme l'abdomen, la poitrine, le crâne. Elle se fait au bloc opératoire, généralement sous anesthésie générale et nécessite souvent un séjour à l'hôpital pour la récupération.

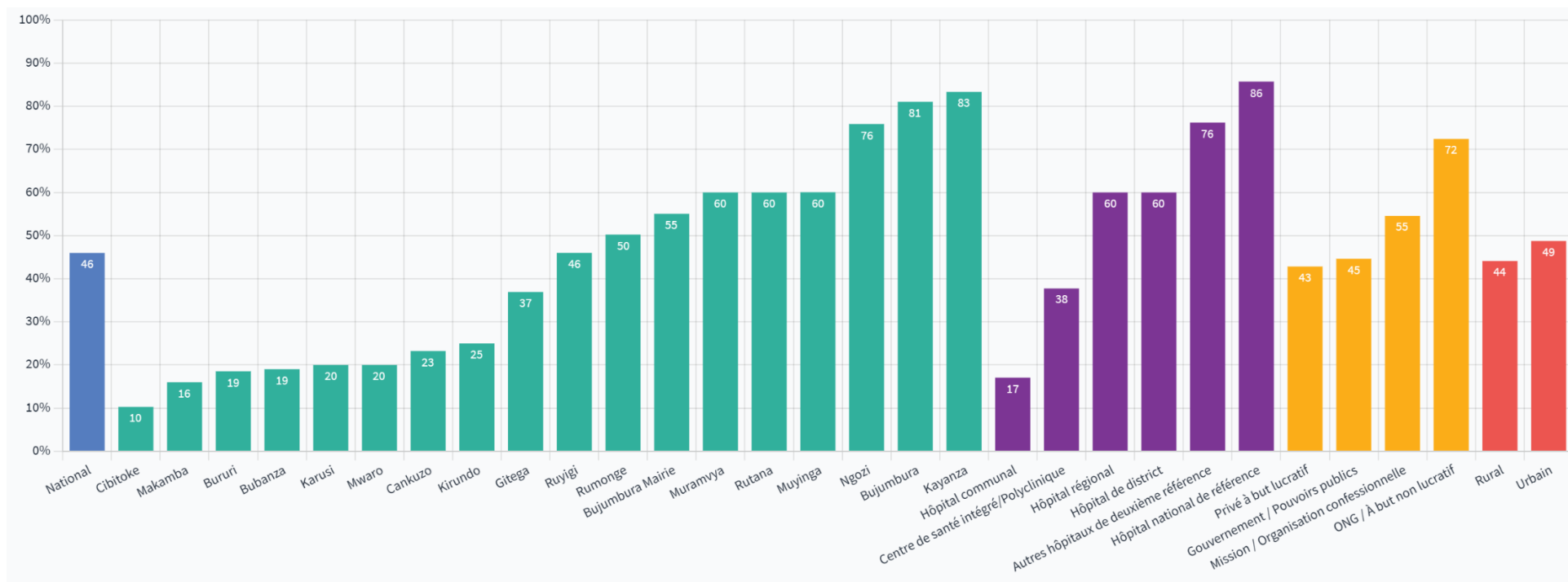
Selon les résultats de l'enquête HHFA, elle se fait dans 90% des hôpitaux exceptés les hôpitaux communaux qui n'ont pas pour l'instant de bloc opératoire. Les plus faibles proportions de disponibilité des services de la chirurgie majeure dans les hôpitaux sont observées dans les provinces de Rumonge (52%), de Mwaro (67%), de Bururi (68%) et de Cankuzo (77%). Tous les hôpitaux régionaux et de district réalisent les interventions chirurgicales majeures tandis qu'elles se font dans 86% des hôpitaux nationaux. Les interventions chirurgicales majeures se font beaucoup plus dans les hôpitaux publics et dans les hôpitaux privés à but lucratif avec des proportions respectives de 98% et de 94%. Elles se font beaucoup plus dans les hôpitaux du milieu urbain (93%) par rapport à ceux du milieu rural (87%).



Graphique 12 : Disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)

2.1.3.9. Soins palliatifs

Les soins palliatifs sont des soins actifs délivrés dans une approche globale de la personne atteinte d'une maladie grave, évolutive ou terminale. L'objectif des soins palliatifs est de soulager les douleurs physiques et autres symptômes inconfortables y compris les souffrances psychiques, sociale et spirituelle. Ces soins sont offerts 46% des structures hospitalières. Cette proportion est plus élevée dans les provinces de Kayanza (83%), de Bujumbura (81%) et de Ngozi (76%) alors qu'elle est inférieure à 40% dans les provinces de Cibitoke, de Makamba, de Bururi, de Bubanza, de Karusi, de Mwaro, de Cankuzo, de Kirundo et de Gitega. Les soins palliatifs sont plus offerts dans les hôpitaux nationaux (86%) suivis des autres hôpitaux de deuxième référence (76%) et moins offerts dans les hôpitaux communaux (17%). Selon l'instance gestionnaire, la proportion des hôpitaux offrant les soins palliatifs la plus élevée concerne les hôpitaux des ONG à but non lucratif soit 72%. Il n'y a pas de grande différence entre le milieu urbain et le milieu rural en matière de l'offre des soins palliatifs. En effet, la proportion des FOSA offrant les soins palliatifs est de 49% en milieu urbain et de 44% en milieu rural.

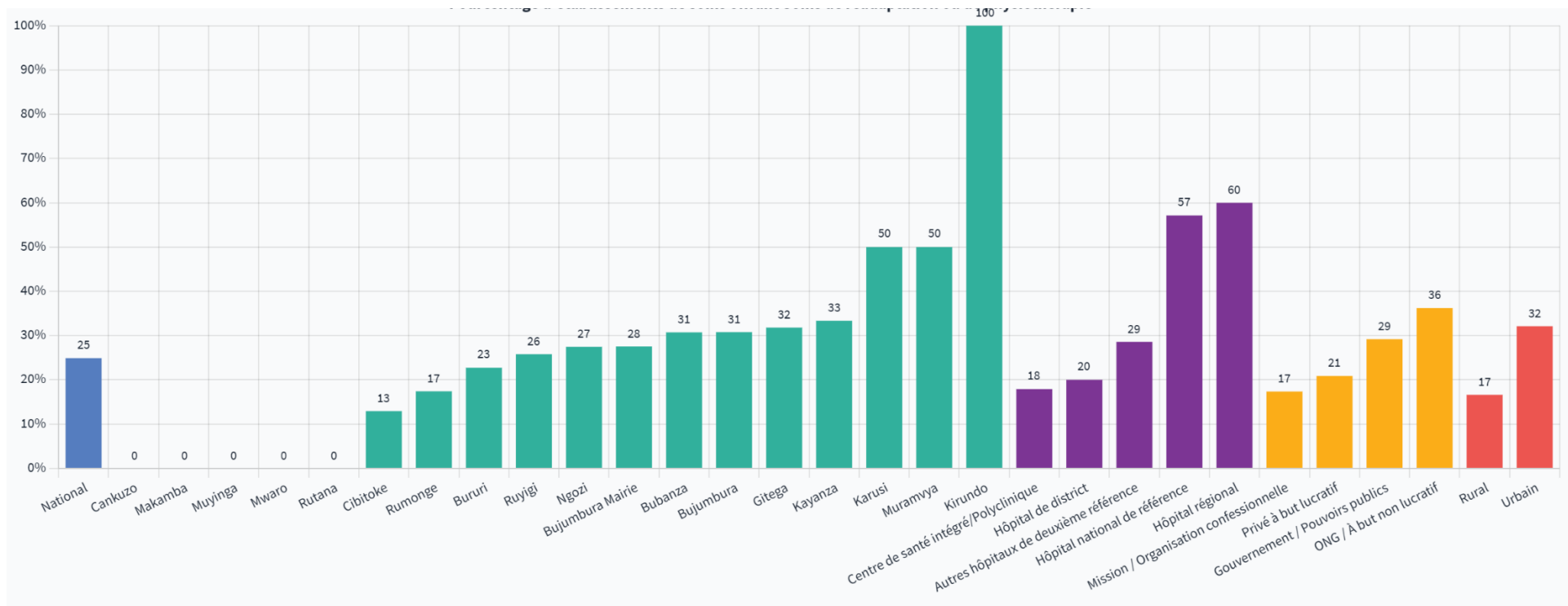


Graphique 13 : Disponibilité des soins palliatifs dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

2.1.3.10. Disponibilité des soins de réadaptation

La réadaptation est définie selon l'OMS comme « un ensemble d'interventions conçues pour optimiser le fonctionnement et réduire le handicap des personnes souffrant de problèmes de santé lorsqu'elles interagissent avec leur environnement ».

Les soins de réadaptation ou de physiothérapie sont offerts dans seulement 25% des hôpitaux avec une proportion nulle pour certaines provinces telles que Cankuzo, Makamba, Muyinga, Mwaro et Rutana. Ils sont plus offerts dans les hôpitaux nationaux (57%) et régionaux (60%) par rapport aux hôpitaux du district (20%) et les centres de santé intégrés et polycliniques (18%). Ils sont en majorité offerts par les hôpitaux des ONG à but non lucratif (36%) suivi des hôpitaux publics (29%). Trente-deux (32%) de ces hôpitaux offrant les soins de réadaptation ou de physiothérapie sont en milieu urbain et 17%, en milieu rural.



Graphique 14 : Disponibilité des soins de réadaptation dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)

2.1.4. Constats et recommandations sur la disponibilité générale des services

2.1.4.1. Constats

- Nombre moyen de lits d'hospitalisation, d'observation et de maternité par FOSA insuffisant par rapport aux normes nationales et internationales ;
- Bonne disponibilité des services de la SRMNEA à l'exception des services de santé pour les adolescents qui sont faiblement offerts dans les FOSA ;
- Bonne disponibilité des services de lutte contre le paludisme, du VIH et des IST ;
- Bonne disponibilité des services d'urgences et de chirurgie dans les hôpitaux ;
- Faible disponibilité des services de lutte contre les MTN ;
- Faible disponibilité des services de lutte contre les cancers ;
- Faible disponibilité des services de prise en charge des enfants victimes de maltraitance et des jeunes victimes de violence ;
- Faible disponibilité des services de soins de réadaptation dans les hôpitaux.

2.1.4.2. Recommandations

- Doter les FOSA en quantité suffisante de lits d'hospitalisation, d'observation et de maternité ;
- Améliorer l'offre des services de santé pour les adolescents dans les FOSA ;
- Améliorer la disponibilité des services de lutte contre les MTN et les cancers ;
- Améliorer la disponibilité des services de prise en charge des enfants victimes de maltraitance et des jeunes victimes de violence ;
- Améliorer l'offre des soins de réadaptation dans les hôpitaux.

2.2. Capacité opérationnelle générale des services

La capacité opérationnelle générale des services fait référence à la capacité des FOSA à fournir des services de santé essentiels. L'enquête HHFA a déterminé la capacité opérationnelle générale des services à travers la disponibilité :

- des éléments d'aménagements et de confort indispensables ;
- des équipements essentiels ;
- des éléments de précautions standard pour la prévention des infections ;

- des éléments de diagnostic indispensable ;
- des médicaments essentiels.

2.2.1. Eléments d'aménagements et de confort indispensables

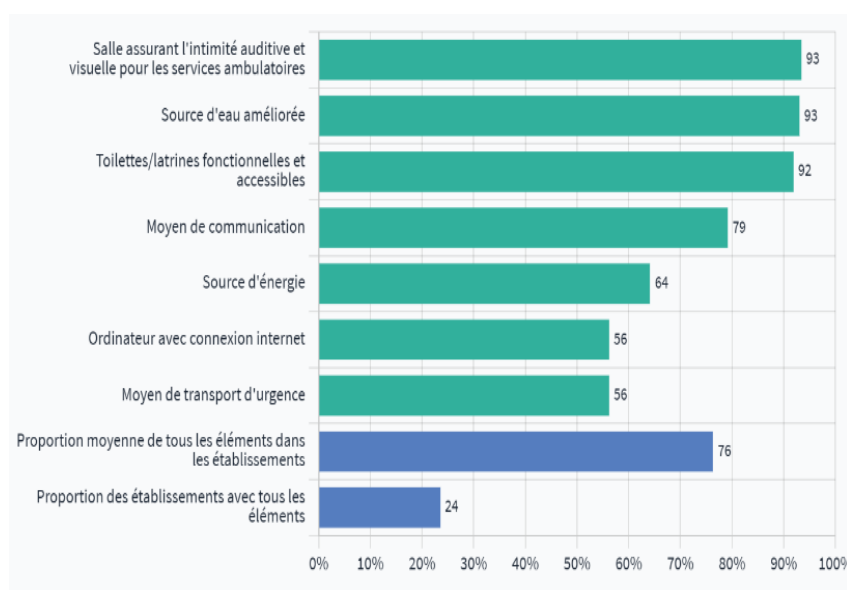
2.2.1.1. Disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans l'établissement

Les éléments d'aménagement et de confort indispensables constituent l'une des composantes pour apprécier la capacité opérationnelle générale des formations sanitaires à offrir des soins de qualité. L'évaluation de la disponibilité des éléments d'aménagement et de confort indispensables a porté sur sept (07) éléments qui sont : une source d'énergie, une source d'eau améliorée, un moyen de communication, un ordinateur disposant de connexion internet, des installations sanitaires améliorées, un moyen de transport d'urgence et une salle garantissant l'intimité visuelle et auditive lors des prestations de santé.

Les principaux résultats de l'enquête HHFA au sujet de ces éléments d'aménagement et de confort indispensables sont :

- Une source d'énergie est disponible dans 64% des FOSA contre 87% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Une source d'eau améliorée est disponible dans 93% des FOSA contre 76% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Des toilettes ou des latrines fonctionnelles et accessibles sont disponibles dans 92% des FOSA contre 95% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Une salle assurant l'intimité auditive et visuelle pour les services ambulatoires est disponible dans 93% des FOSA contre 95% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Un moyen de communication est disponible dans 76% des FOSA contre 74% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Un ordinateur avec connexion internet est disponible dans 56% des FOSA contre 14% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Un moyen de transport d'urgence est disponible dans 56% des FOSA contre 57% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;

- La proportion moyenne (ou score moyen) de disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans les FOSA est de 76% soit en moyenne 5 éléments d'aménagements et de confort indispensables disponibles dans les formations sanitaires sur les 7 éléments évalués. Ce score était de 71% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- La proportion des FOSA disposant de tous les 7 éléments d'aménagements et de confort indispensables évalués est de 24% contre 5% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA.



Graphique 15 : Disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

Sur le plan provincial, il n'y a pas de grande variation du score moyen de disponibilité éléments d'aménagement et de confort indispensables entre les provinces. Cependant, il varie de 63% dans la province de Karusi à 92% dans celle de Bujumbura Mairie. Il croit en fonction du niveau de la formation sanitaire dans la pyramide sanitaire. En effet, il est de 72% pour les CDS, 74% pour les hôpitaux communaux, 86% pour les hôpitaux du district, 89% pour les hôpitaux régionaux et 100% pour les hôpitaux nationaux. Selon l'instance gestionnaire, la disponibilité des éléments d'aménagement et de confort indispensables est légèrement meilleure dans les FOSA des organisations confessionnelles par rapport aux autres autorités de gestion. En effet, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments d'aménagement et de confort indispensables est de 82% pour les FOSA confessionnelles, 76% pour les FOSA publiques, 75% pour les FOSA privées à but lucratif et 72% pour les FOSA des ONG à but non lucratif. Elle est plus élevée pour les FOSA du milieu urbain (84%) par rapport à celles du milieu rural (74%).

Tableau VIII : Disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Source d'énergie (%)	Source d'eau améliorée (%)	Toilettes/latrines fonctionnelles et accessibles (%)	Salle assurant l'intimité auditive et visuelle pour les services ambulatoires (%)	Moyen de communication (%)	Ordinateur avec connexion internet (%)	Moyen de transport d'urgence (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	64	93	92	93	79	56	56	76	24	426
Province										
Bubanza	87	94	100	94	58	46	81	80	45	22
Bujumbura	90	95	93	99	85	52	48	80	26	25
Bujumbura Mairie	97	100	97	96	95	86	70	92	66	38
Bururi	69	97	79	90	73	45	47	72	11	21
Cankuzo	41	94	100	85	98	85	21	75	6	20
Cibitoke	14	93	80	89	95	65	29	67	0	26
Gitega	77	95	100	91	84	43	72	80	28	33
Karusi	62	91	93	87	72	28	12	63	6	17
Kayanza	49	95	100	93	83	86	80	84	26	21
Kirundo	61	97	100	100	52	39	93	78	27	21
Makamba	17	86	96	86	69	61	49	66	0	23
Muramvya	79	95	94	94	90	44	71	81	26	22
Muyinga	66	72	85	97	91	57	63	76	23	25
Mwaro	61	84	100	92	96	10	49	70	0	20
Ngozi	64	86	92	98	59	46	50	71	13	25
Rumonge	52	99	92	88	51	35	41	65	5	24
Rutana	65	97	100	93	57	85	81	83	39	20
Ruyigi	51	99	47	100	100	40	37	67	8	23
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	100	100	100	100	100	100	100	100	100	7
Hôpital régional	80	100	60	80	100	100	100	89	60	5
Hôpital de district	63	100	93	90	98	65	93	86	33	40
Hôpital communal	46	95	98	100	73	49	56	74	10	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	83	100	99	100	100	72	72	89	57	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	90	98	99	97	90	86	70	90	58	26
Centre de santé	61	90	90	92	74	49	47	72	15	289
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	59	94	90	95	80	53	59	76	19	227
ONG / À but non lucratif	61	93	80	87	70	65	49	72	31	28
Privé à but lucratif	72	89	97	90	73	61	46	75	35	81
Mission / Organisation confessionnelle	78	96	94	93	85	63	61	82	29	90
Milieu d'implantation										
Urbain	81	98	96	94	83	74	63	84	46	104
Rural	58	91	90	93	78	50	54	74	16	322

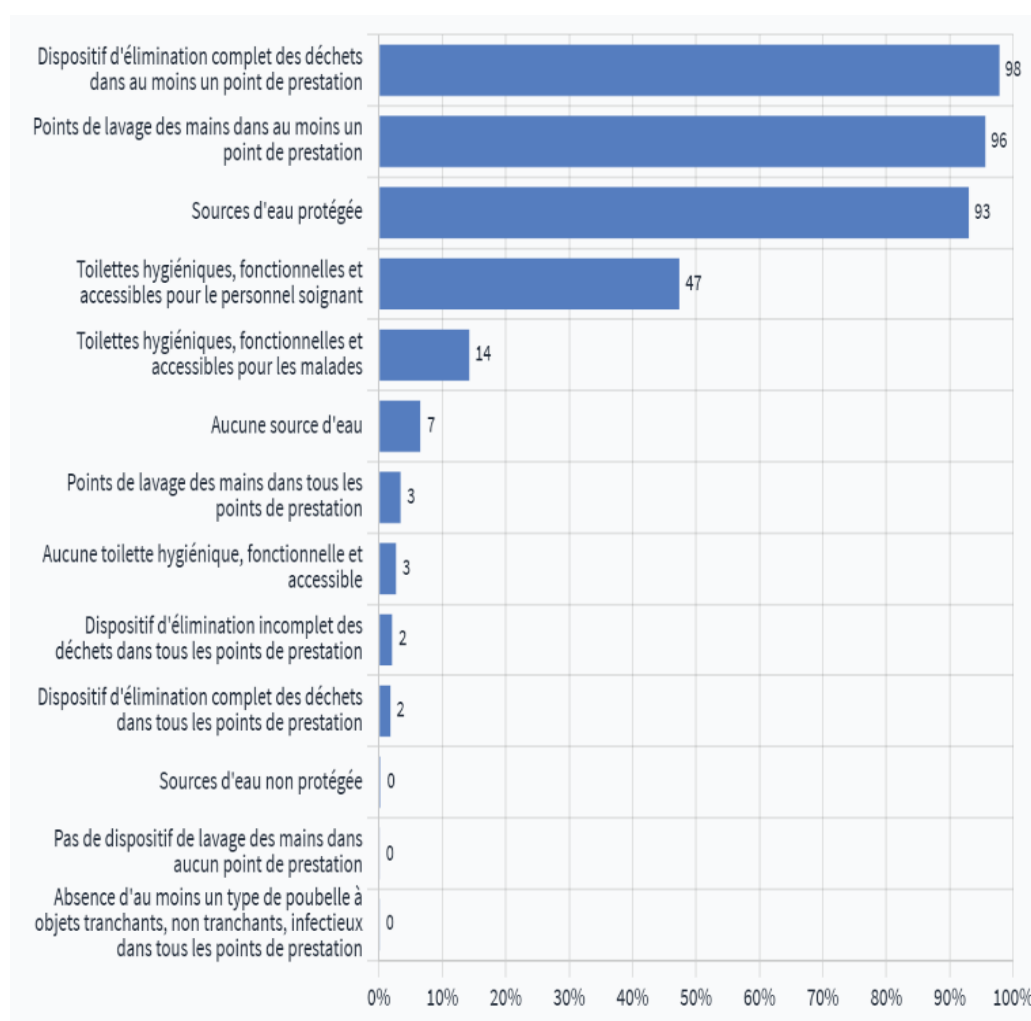
2.2.1.2. Eau, assainissement, hygiène, gestion des déchets dans les établissements de santé

Faisant un focus sur l'évaluation de la disponibilité de source d'eau, des éléments d'hygiène, et de gestion des déchets dans les FOSA, l'enquête HHFA révèle que :

- 93% des FOSA disposent d'une source d'eau protégée
- 7% des FOSA n'ont aucune source d'eau ;
- 14% des FOSA disposent de toilettes hygiéniques, fonctionnelles et accessibles pour les malades ;
- 47% des FOSA disposent de toilettes hygiéniques, fonctionnelles et accessibles pour le personnel soignant ;
- 3% des FOSA n'ont aucune toilette hygiénique, fonctionnelle et accessible ;
- 6% des FOSA disposent d'un point de lavage des mains dans tous les points de prestation ;
- 96% des FOSA disposent d'un point de lavage des mains dans au moins un point de prestation ;
- 0,1% des FOSA n'ont pas de dispositif de lavage des mains¹ dans aucun point de prestation ;
- 2% des FOSA disposent d'un dispositif d'élimination² complet des déchets dans tous les points de prestation ;
- 98% des FOSA disposent d'un dispositif d'élimination complet des déchets est disponible dans au moins un point de prestation.

¹ Le dispositif de lavage des mains a été évalué dans les points de prestation suivants : soins ambulatoires, prise en charge du paludisme, vaccination, accouchement, dépistage VIH et Chirurgie et urgences. Il s'agit de l'eau, du savon et d'affiche sur l'hygiène des mains, ou du gel hydroalcoolique, et de serviette en papier jetable pour sécher les mains.

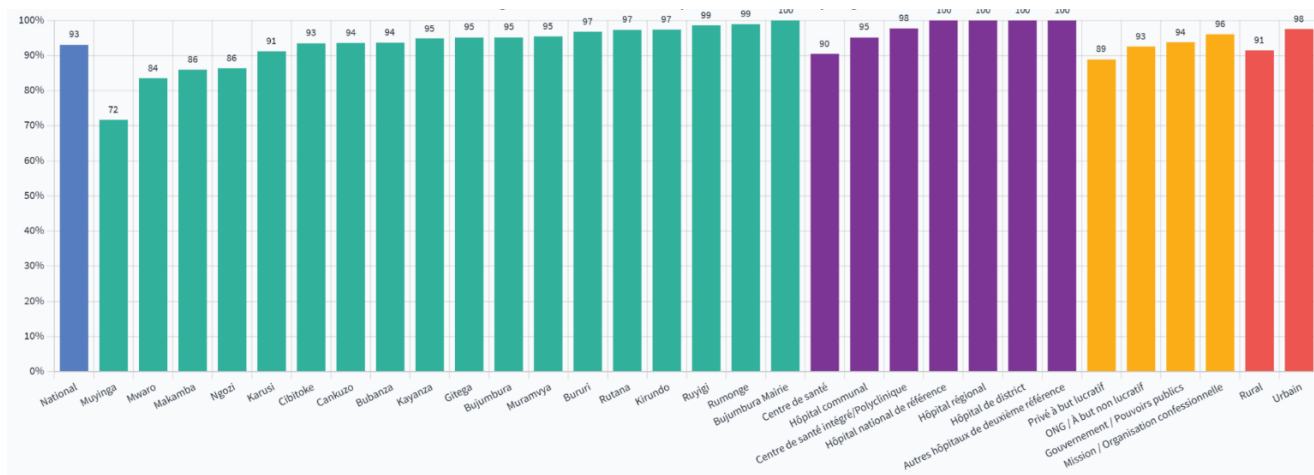
² Le dispositif d'élimination des déchets a été évalué dans les points de prestation suivants : soins ambulatoires, prise en charge du paludisme, vaccination, accouchement, dépistage VIH et Chirurgie et urgences. Il s'agit de poubelle pour déchets infectieux non tranchants avec couvercle et sac en plastique clairement étiqueté, de poubelle pour déchets infectieux non tranchants équipée d'une pédale fonctionnelle pour l'ouvrir et de poubelle pour objets tranchants ou boîte de sécurité.



Graphique 16 : Disponibilité de source d'eau, des éléments d'hygiène, et de gestion des déchets dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

On note une bonne disponibilité de source d'eau protégée dans toutes les provinces. En effet, plus de 70% des FOSA disposent de source d'eau protégée dans toutes les provinces. Seulement 4 provinces sur les 18 ont moins de 90% de FOSA disposant de source d'eau protégée. Il s'agit de Muyinga (72%), Mwaro (84%), Makamba et Ngozi (86%). La proportion la plus élevée est observée dans la province de Bujumbura Mairie (100%). Toutes les FOSA ont des sources d'eau protégée à l'exception de certains CDS (10%), certains hôpitaux du district (5%) et certains de centres de santé intégrés et polycliniques (2%). Il n'y a pas de grande disparité en matière de disponibilité de source d'eau protégée dans les FOSA selon l'instance gestionnaire. En effet, la proportion de FOSA disposant de source d'eau protégée est de 89% pour les FOSA privées à but lucratif, 93% pour les FOSA des ONG à but non lucratif, 94% pour les FOSA publiques et 96% pour les FOSA confessionnelles. Cependant, la disponibilité de source d'eau

protégée est meilleure dans les FOSA du milieu urbain (98%) par rapport à celles du milieu rural (91%).



Graphique 17 : Disponibilité de source d'eau protégée dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

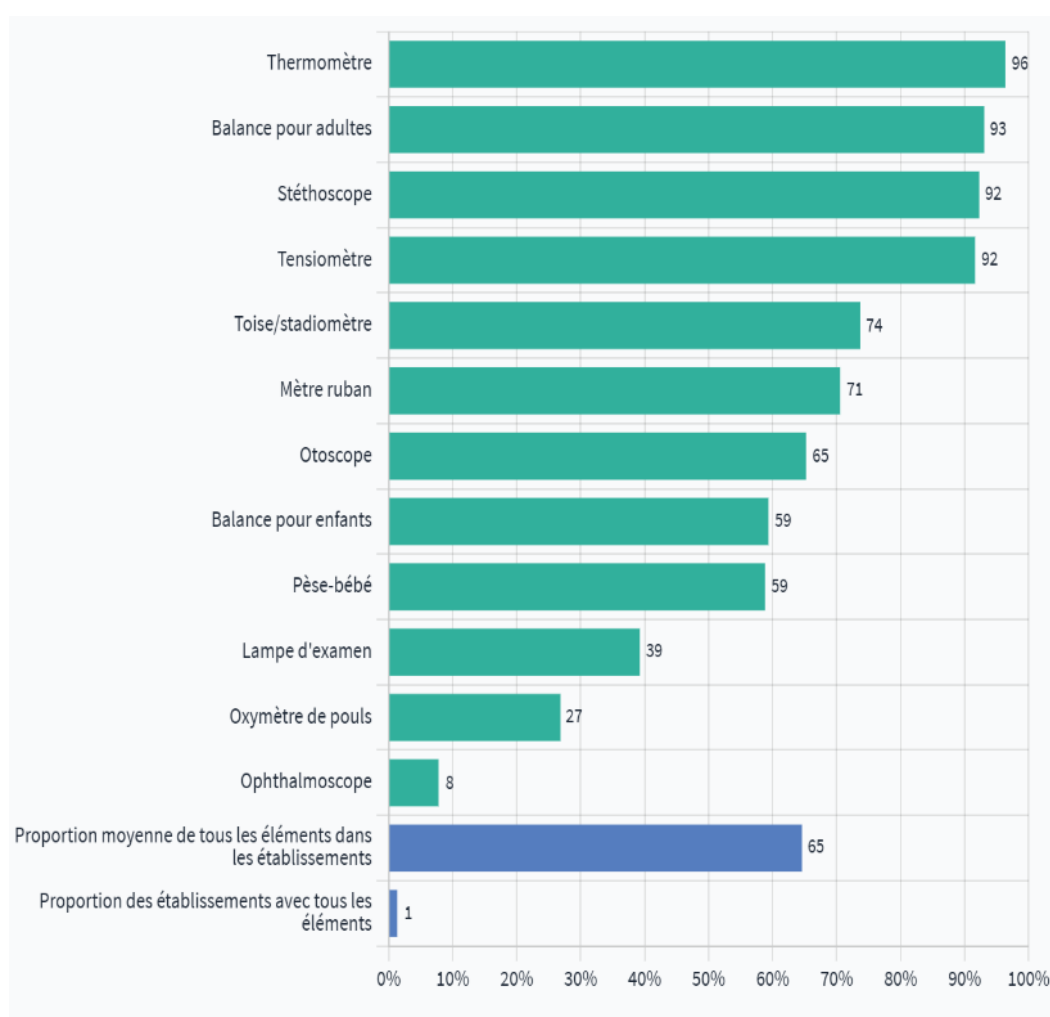
2.2.2. Equipements essentiels

Dans le cadre de la présente enquête HHFA, 12 équipements essentiels qui ont fait l'objet d'évaluation dans les formations sanitaires. Les principaux résultats se présentent comme suite :

- Le thermomètre est disponible dans 96% des FOSA contre 99% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Le tensiomètre est disponible dans 92% des FOSA contre 94% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- Le stéthoscope est disponible dans 92% des FOSA contre 9% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- L'oxymètre de pouls est disponible dans 27% des FOSA ;
- La lampe d'examen est disponible dans 39% des FOSA ;
- L'otoscope est disponible dans 65% des FOSA ;
- L'ophtalmoscope est disponible dans 8% des FOSA ;
- La balance pour adultes est disponible dans 93% des FOSA contre 90% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA ;
- La balance pour enfants est disponible dans 59% des FOSA ;

- Le pèse-bébé est disponible dans 59% des FOSA ;
- Le mètre ruban est disponible dans 71% des FOSA ;
- La toise/stadiomètre est disponible dans 74% des FOSA.
- La proportion moyenne (ou score moyen) de disponibilité des équipements essentiels dans les FOSA est de 65% soit environ 8 équipements essentiels disponibles sur les 12 équipements essentiels évalués ; ce score était de 79% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Ce faible score de disponibilité des équipements essentiels en 2023 par rapport à 2017 pourrait s'expliquer par le fait que seulement 6 équipements essentiels (thermomètre, stéthoscope, tensiomètre, balances pour adulte et pour enfant et source de lumière) ont été évalués en 2017 au cours de l'enquête SARA contre 12 équipements essentiels au cours de la présente enquête HHFA soit 6 autres équipements essentiels (mètre-ruban, toise ou stadiomètre, pèse-bébé, oxymètre de pools, otoscope et ophtalmoscope) en plus des 6 équipements évalués en 2017.

- Seulement, 1% des FOSA disposent de tous les 12 équipements essentiels



évalués.

Graphique 18 : Disponibilité des équipements essentiels dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

On note une disparité du score moyen de disponibilité des équipements essentiels entre les provinces. Il varie de 48% dans la province de Bururi à 80% dans celle de Muramvya. Les équipements essentiels sont moins disponibles dans les CDS par rapport aux hôpitaux. En effet, 7 équipements essentiels sur 12 sont disponibles en moyenne dans les CDS tandis qu'au moins 8 équipements sur 12 sont disponibles dans les hôpitaux. Cette disponibilité des équipements essentiels varie peu en fonction de l'instance gestionnaire des FOSA. En effet, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements essentiels est de 61% pour les FOSA privées à but lucratif, 64% pour les FOSA publiques, 66% pour les FOSA des ONG à but non lucratif et 70% pour les FOSA

des organisations confessionnelles. Elle est de 68% pour les FOSA du milieu urbain contre 63% pour ceux du milieu rural.

Tableau IX : Disponibilité des équipements essentiels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Thermomètre (%)	Tensiomètre (%)	Stéthoscope (%)	Oxymètre de pouls (%)	Lampe d'examen (%)	Otoscope (%)	Ophthalmoscope (%)	n
National	96	92	92	27	39	65	8	426
Province								
Bubanza	100	91	100	17	75	80	6	22
Bujumbura	100	94	82	24	17	55	0	25
Bujumbura Mairie	99	98	97	47	56	74	36	38
Bururi	84	84	80	15	18	43	3	21
Cankuzo	66	96	100	6	38	63	0	20
Cibitoke	95	80	94	5	7	32	4	26
Gitega	100	95	94	51	37	83	10	33
Karusi	93	93	93	15	68	69	0	17
Kayanza	100	93	75	19	8	48	0	21
Kirundo	100	100	100	12	22	61	0	21
Makamba	96	75	87	32	15	53	4	23
Muramvya	94	89	86	65	86	70	0	22
Muyinga	100	92	97	25	27	87	0	25
Mwaro	100	83	78	18	25	48	2	20
Ngozi	100	100	96	16	59	84	2	25
Rumonge	89	78	90	35	78	60	8	24
Rutana	100	100	100	20	6	84	3	20
Ruyigi	100	95	100	20	67	49	10	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	100	100	86	86	86	43	7
Hôpital régional	100	100	80	60	80	100	60	5
Hôpital de district	100	98	100	57	53	95	3	40
Hôpital communal	98	98	98	29	46	76	2	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	89	100	63	73	90	24	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	96	100	71	80	93	37	26
Centre de santé	95	89	89	12	27	54	3	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	93	91	23	35	63	4	227
ONG / À but non lucratif	94	88	90	34	49	53	10	28
Privé à but lucratif	97	90	95	28	44	69	21	81
Mission / Organisation confessionnelle	98	90	95	43	53	73	7	90
Milieu d'implantation								
Urbain	98	93	94	46	55	74	23	104
Rural	96	91	92	20	34	62	3	322

Tableau X : Disponibilité des équipements essentiels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

	Balance pour adultes (%)	Balance pour enfants (%)	Pèse-bébé (%)	Mètre ruban (%)	Toise/stadiomètre (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	93	59	59	71	74	65	1	426
Province								
Bubanza	100	56	74	82	85	72	6	22
Bujumbura	100	77	58	68	77	63	0	25
Bujumbura Mairie	88	50	64	51	66	69	6	38
Bururi	91	17	36	62	59	49	0	21
Cankuzo	96	86	66	98	15	61	0	20
Cibitoke	84	56	49	61	53	52	0	26
Gitega	92	58	65	74	72	69	0	33
Karusi	93	40	13	66	84	60	0	17
Kayanza	97	50	40	46	90	55	0	21
Kirundo	100	51	64	72	87	64	0	21
Makamba	87	57	84	77	81	62	0	23
Muramvya	94	94	91	94	94	80	0	22
Muyinga	99	39	70	57	65	63	0	25
Mwaro	100	70	28	81	86	60	0	20
Ngozi	89	92	81	76	87	74	2	25
Rumonge	88	59	60	87	70	67	0	24
Rutana	100	35	35	77	72	61	0	20
Ruyigi	100	81	23	97	100	70	1	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	57	43	57	57	76	29	7
Hôpital régional	100	80	40	100	60	80	40	5
Hôpital de district	95	73	50	73	85	73	0	40
Hôpital communal	100	56	76	76	85	70	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	94	74	70	65	82	77	6	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	96	69	68	77	73	80	0	26
Centre de santé	91	55	56	69	71	59	0	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	94	63	56	77	79	64	2	227
ONG / À but non lucratif	91	72	69	76	70	66	10	28
Privé à but lucratif	89	47	56	50	53	61	0	81
Mission / Organisation confessionnelle	94	60	76	71	80	70	0	90
Milieu d'implantation								
Urbain	90	57	61	60	67	68	3	104
Rural	94	60	58	74	76	63	1	322

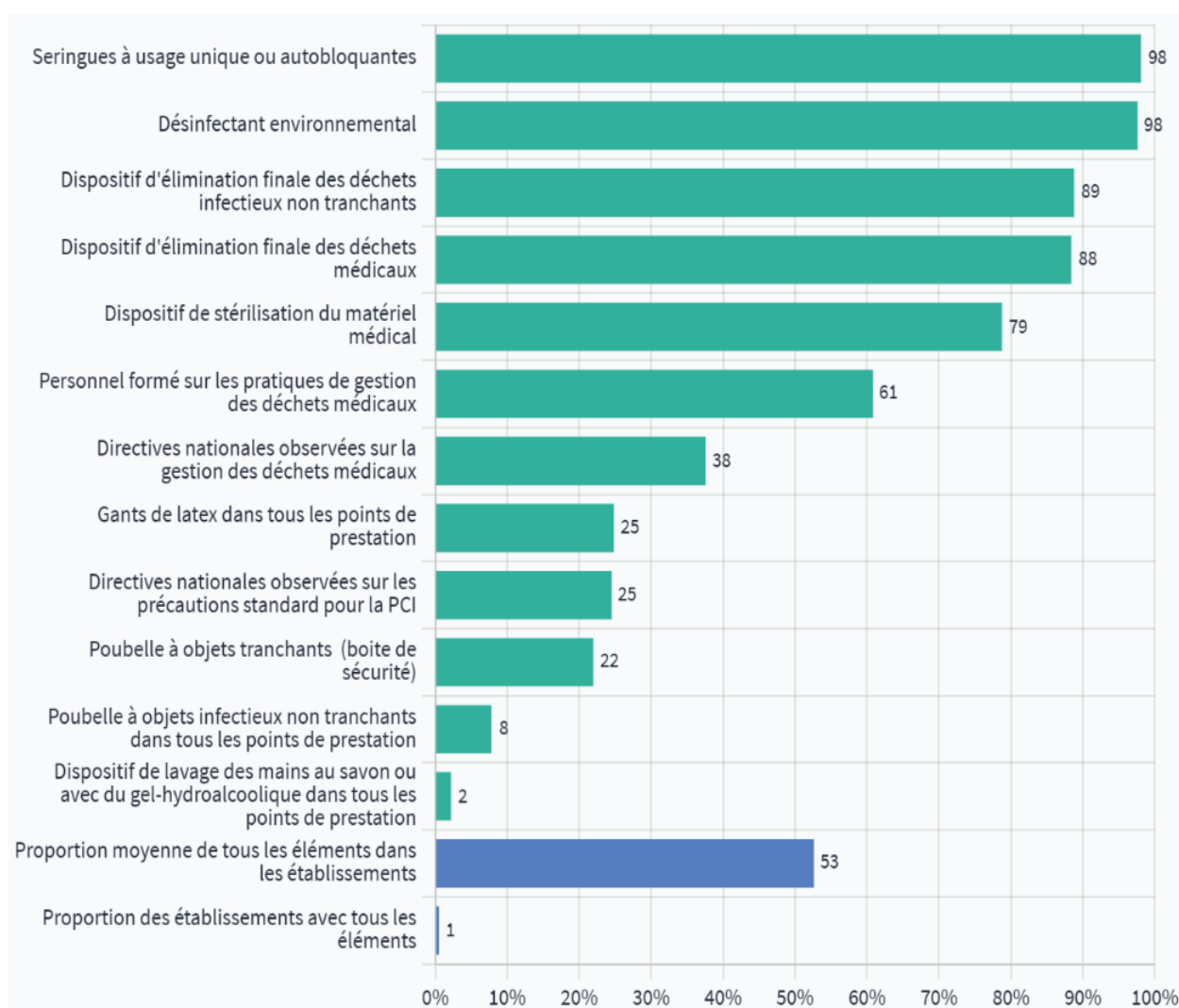
2.2.3. Précautions standard pour la prévention des infections

2.2.3.1. Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections

L'enquête HHFA a évalué la disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections dont les résultats sont les suivants :

- La directive nationale sur la précaution standard pour la prévention et le contrôle de infections (PCI) a été observée dans 25% des FOSA et celle sur la gestion des déchets médicaux, dans 38% des FOSA ;
- Le personnel formé sur les pratiques de gestion des déchets médicaux est disponible dans 61% des FOSA ;
- Un dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydro alcoolique dans tous les points de prestation est disponible dans 3% des FOSA ;
- Les gants de latex sont disponibles dans tous les points de prestations dans 25% des FOSA ;
- Les seringues à usage unique et/ou les seringues autobloquantes sont disponibles dans 98% des FOSA contre 99% en 2017 selon les résultats de l'enquête ;
- Un dispositif de stérilisation du matériel médical est disponible dans 79% des FOSA;
- Un désinfectant environnemental est disponible dans 98% des FOSA contre 97% en 2017 selon les résultats de l'enquête ;
- Une Poubelle à objets tranchants ou boîte de sécurité est disponible dans 22% des FOSA;
- Une poubelle à objets infectieux non tranchants au niveau de tous les points de prestation est disponible dans 8% ;
- Un dispositif d'élimination finale des déchets médicaux est disponible dans 88% des FOSA ;
- Un dispositif d'élimination finale des déchets infectieux non tranchants est disponible à 89% des FOSA ;
- La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections dans les FOSA est de 53% ;

- La proportion des FOSA ayant tous les éléments de précautions standard pour la prévention des infections évalués est de 1%.



Graphique 19 : Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections varie peu selon la province et l'instance gestionnaire. Elle varie de 43% dans la province de Makamba à 62% dans celle de Muramvya. Elle est de 50% pour les FOSA privées à but lucratif et non lucratif, 53% pour les FOSA publiques et 54% pour les FOSA confessionnelles. La disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections est meilleure en milieu urbain (57%) par rapport au milieu rural (51%).

La disponibilité des directives nationales observées sur la précaution standard pour la PCI varie d'une province à l'autre mais aucune directive n'a été observée dans les provinces de Cankuzo et Kayanza. Par ailleurs, la disponibilité de dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydro alcoolique dans tous les points de prestation est très faible dans toutes les provinces du pays. Par contre, on note une bonne disponibilité du désinfectant environnemental dans toutes les formations sanitaires sauf quelques CDS (3%) et quelques hôpitaux communaux (2%). La proportion de FOSA disposant de désinfection environnementale la plus faible est enregistrée dans la province de Cibitoke avec 84% tandis qu'elle est de 100% dans plus de la moitié des provinces. Quant aux poubelles à objets infectieux non tranchants au niveau de tous les points de prestation, leur disponibilité est faible dans toutes les provinces et même nulle dans les FOSA des provinces de Kayanza, Kirundo, Mwaro et Rutana.

Tableau XI : Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Directives nationales observées sur les précautions standard pour la PCI (%)	Directives nationales observées sur la gestion des déchets médicaux (%)	Personnel formé sur les pratiques de gestion des déchets médicaux (%)	Dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydroalcoolique (%)	Gants de latex dans tous les points de prestation (%)	Seringues à usage unique ou autobloquantes (%)	Dispositif de stérilisation du matériel médical (%)	n
National	25	38	61	2	25	98	79	426
Province								
Bubanza	13	20	53	6	18	100	93	22
Bujumbura	13	59	48	3	20	95	76	25
Bujumbura Mairie	27	32	67	2	52	99	82	38
Bururi	48	26	70	2	22	81	75	21
Cankuzo	0	55	61	0	13	96	37	20
Cibitoke	1	13	52	1	31	100	62	26
Gitega	32	42	72	0	30	100	54	33
Karusi	28	50	54	0	12	100	98	17
Kayanza	0	29	34	0	13	97	92	21
Kirundo	0	14	84	5	11	100	95	21
Makamba	11	31	31	0	9	100	98	23
Muramvya	48	77	93	0	18	94	92	22
Muyinga	48	75	85	4	13	100	85	25
Mwaro	68	65	89	0	16	98	78	20
Ngozi	37	38	68	5	31	100	88	25
Rumonge	46	35	68	4	18	100	82	24
Rutana	7	6	34	0	18	100	84	20
Ruyigi	17	29	32	5	34	100	52	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	43	57	100	14	71	100	86	7
Hôpital régional	80	60	100	20	100	100	80	5
Hôpital de district	38	68	93	8	88	100	90	40
Hôpital communal	15	41	83	0	0	100	83	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	47	43	73	5	78	100	67	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	25	27	60	3	86	96	79	26
Centre de santé	21	33	51	1	6	98	77	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	25	42	70	2	20	99	79	227
ONG / À but non lucratif	7	19	35	0	56	93	68	28
Privé à but lucratif	19	26	34	1	39	97	80	81
Mission / Organisation confessionnelle	34	38	64	2	23	98	77	90
Milieu d'implantation								
Urbain	31	37	60	3	56	98	73	104
Rural	22	38	61	2	14	98	81	322

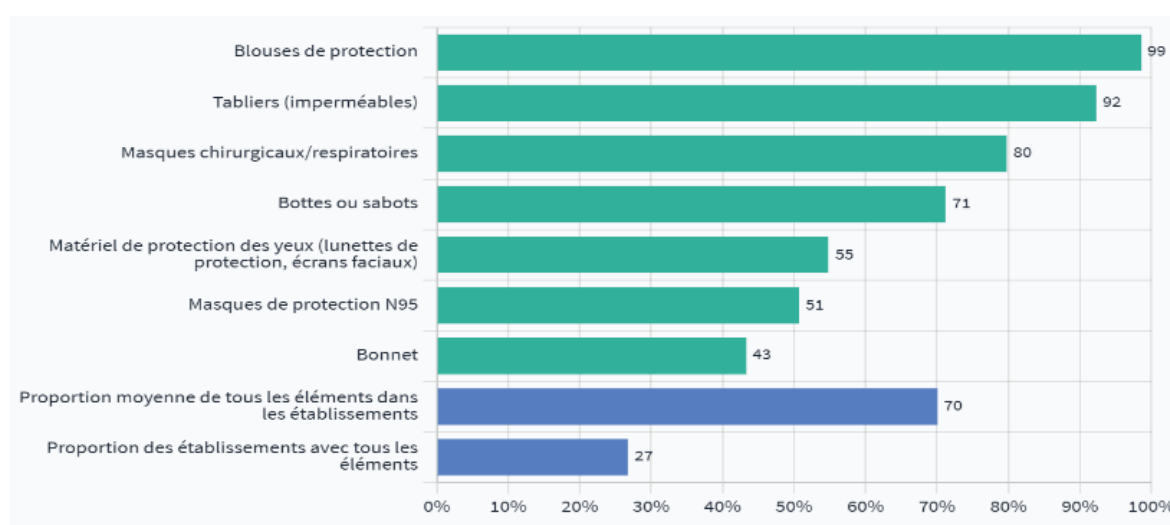
Tableau XII : Disponibilité des éléments de précautions standard pour la prévention des infections selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)

	Désinfectant environnemental (%)	Poubelle à objets tranchants ou boîte de sécurité (%)	Poubelle à objets infectieux non tranchants dans tous les points de prestation (%)	Dispositif d'élimination finale des déchets médicaux (%)	Dispositif d'élimination finale des déchets infectieux non tranchants (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	98	22	8	88	89	53	1	426
Province								
Bubanza	100	13	13	92	99	52	0	22
Bujumbura	100	20	3	82	95	51	0	25
Bujumbura Mairie	99	43	10	90	88	58	0	38
Bururi	100	15	11	86	87	52	0	21
Cankuzo	100	17	8	100	100	49	0	20
Cibitoke	84	27	14	88	83	46	0	26
Gitega	98	28	14	93	90	54	0	33
Karusi	100	12	6	93	94	54	0	17
Kayanza	97	10	0	100	93	47	0	21
Kirundo	98	10	0	97	94	51	0	21
Makamba	100	9	2	65	59	43	0	23
Muramvya	97	18	18	97	97	62	0	22
Muyinga	100	19	1	99	99	61	0	25
Mwaro	100	0	0	74	84	56	0	20
Ngozi	95	27	16	92	92	57	5	25
Rumonge	96	18	0	87	87	53	0	24
Rutana	100	18	0	79	79	44	0	20
Ruyigi	100	32	8	77	86	48	0	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	71	0	100	100	70	0	7
Hôpital régional	100	80	40	100	100	80	0	5
Hôpital de district	100	70	30	93	93	72	0	40
Hôpital communal	98	0	0	88	90	50	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	88	10	100	100	68	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	65	22	79	79	60	0	26
Centre de santé	97	7	3	88	88	48	1	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	18	7	91	90	53	1	227
ONG / À but non lucratif	96	53	20	78	78	50	0	28
Privé à but lucratif	96	34	10	78	81	50	0	81
Mission / Organisation confessionnelle	99	17	6	94	97	54	0	90
Milieu d'implantation								
Urbain	99	49	14	85	85	57	0	104
Rural	97	13	6	90	90	51	1	322

2.2.3.2. Disponibilité des équipements de protection individuelle

Le code du travail (article R.233-83-3) définit un équipement de protection individuelle (EPI) comme étant « un dispositif ou un moyen destiné à être porté ou être tenu par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ainsi que sa sécurité ». Les EPI sont utilisées pour protéger les travailleurs contre des risques professionnels spécifiques et ils ne doivent être utilisés qu'en complément d'autres mesures visant à éliminer ou à réduire les risques. La disponibilité des EPI évaluée lors de la présente enquête HHFA se présente comme suit :

- Les masques chirurgicaux/respiratoires sont disponibles dans 80% des FOSA ;
- Les masques de protection N95 sont disponibles dans 51% des FOSA ;
- Les blouses de protection sont disponibles dans 99% des FOSA ;
- Les tabliers sont disponibles dans 92% des FOSA ;
- Le matériel de protection des yeux (lunette de protection, écrans faciaux) est disponible dans 55% des FOSA ;
- Les bottes ou sabots sont disponibles dans 71% des FOSA ;
- Les bonnets sont disponibles dans 43% des FOSA ;
- La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements de protection individuelle dans les FOSA est de 70% ;
- La proportion des FOSA avec tous les éléments traceurs évalués est de 27%.



Graphique 20 : Disponibilité des équipements de protection individuelle sur le plan national (n = 426)

Les provinces de Rutana et de Bururi présentent les scores moyens de disponibilité des EPI les plus faibles avec respectivement 52% et 58% tandis que la province de Muramvya présente le score le plus élevé avec 83%. La disponibilité des EPI est meilleure dans les hôpitaux par rapport aux CDS. En effet, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des EPI est de 100% dans les hôpitaux régionaux ainsi que les autres hôpitaux de deuxième référence, 98% dans les hôpitaux du district et 96% dans les hôpitaux nationaux alors qu'elle est de 60% dans les CDS. Selon l'instance gestionnaire, la disponibilité des EPI est plus faible dans les FOSA privées à but lucratif (64%) et à but non lucratif (62%) par rapport aux FOSA publiques (70%) et confessionnelles (79%). Elle est meilleure dans les FOSA du milieu urbain (79%) par rapport à celles du milieu rural (67%).

La disponibilité des blouses de protection est satisfaisante dans toutes les provinces car au moins 90% des FOSA disposent de blouses de protection dans toutes les provinces. La disponibilité des masques chirurgicaux/respiratoires est disparate entre les province. Elle varie de 48% dans la province de Cibitoke à 100% dans les provinces de Bujumbura Mairie et Kirundo. Il en est de même pour le matériel de protection des yeux dont la proportion de FOSA qui en dispose varie de 20% dans la province de la province de Kirundo suivie de la province de Rutana (22%) à 69% dans la province de Rumonge.

Tableau XIII : Disponibilité des équipements de protection individuelle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

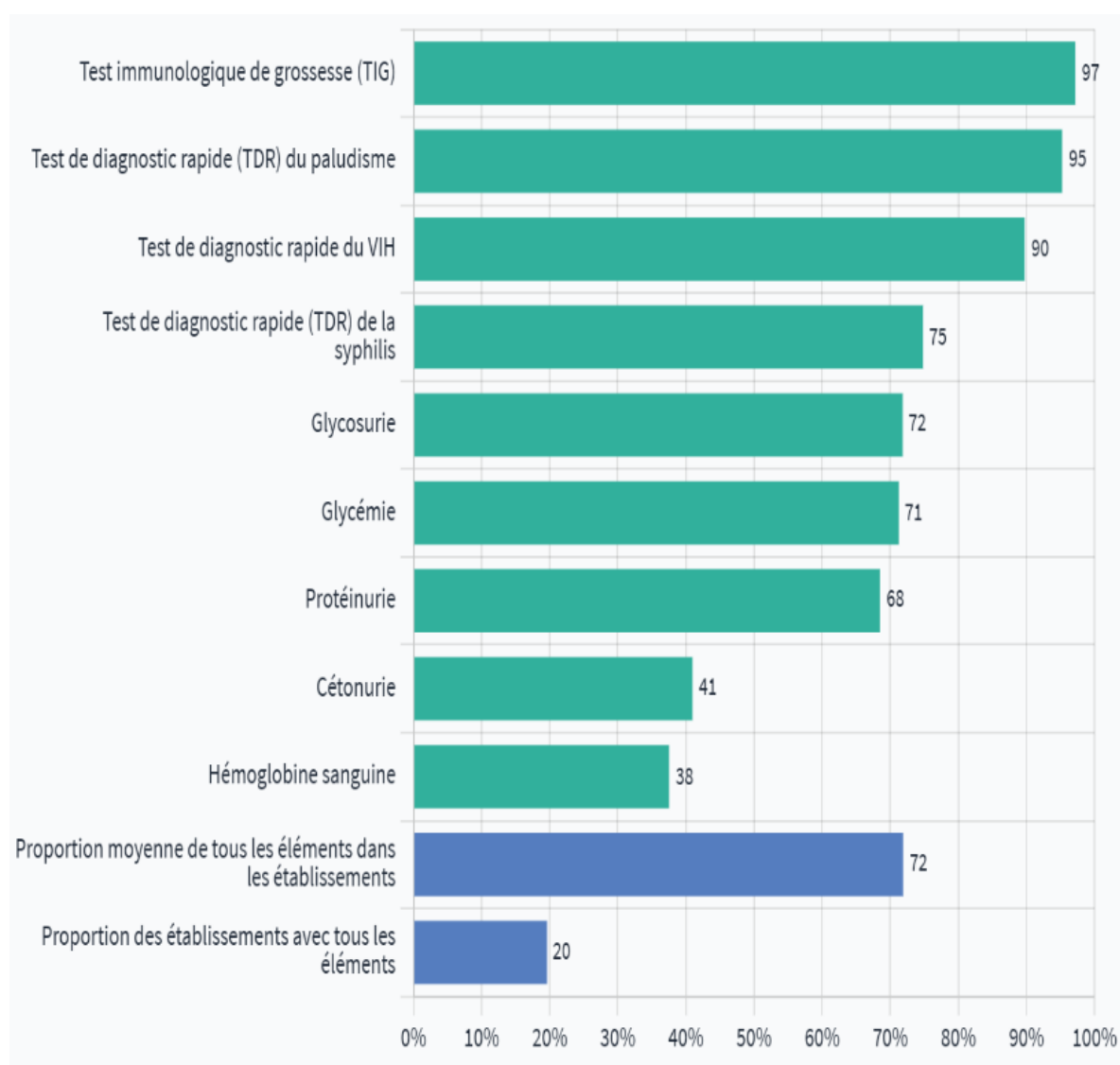
	Masques chirurgicaux/respiratoires (%)	Masques de protection N95 (%)	Blouses de protection (%)	Tabliers (%)	Matériel de protection des yeux (%)	Bottes ou sabots (%)	Bonnet (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	80	51	99	92	55	71	43	70	27	426
Province										
Bubanza	78	66	94	92	68	78	59	77	58	22
Bujumbura	73	48	100	89	62	74	36	69	27	25
Bujumbura Mairie	100	46	100	95	62	76	61	77	32	38
Bururi	81	48	92	58	42	50	37	58	16	21
Cankuzo	69	67	100	100	40	90	23	70	15	20
Cibitoke	48	76	92	98	55	51	27	64	22	26
Gitega	73	71	98	98	55	73	58	75	41	33
Karusi	71	19	100	100	65	79	30	66	19	17
Kayanza	55	19	100	97	60	58	38	61	14	21
Kirundo	100	57	100	100	20	100	13	70	8	21
Makamba	72	52	100	84	60	75	38	69	22	23
Muramvya	89	73	97	92	73	73	85	83	51	22
Muyinga	87	54	100	82	40	80	50	71	26	25
Mwaro	91	17	100	74	59	100	63	72	10	20
Ngozi	92	50	100	100	65	64	31	72	24	25
Rumonge	69	46	100	92	69	89	61	75	30	24
Rutana	76	18	100	100	22	26	22	52	18	20
Ruyigi	88	58	100	100	36	53	34	67	32	23
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	100	100	100	100	86	100	86	96	86	7
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	100	100	100	5
Hôpital de district	100	95	100	100	98	98	98	98	93	40
Hôpital communal	90	59	100	90	63	83	46	76	22	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	97	100	100	100	100	100	100	97	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	94	40	98	99	89	92	92	86	37	26
Centre de santé	72	40	98	90	39	60	24	60	10	289
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	81	54	99	92	56	72	39	70	26	227
ONG / À but non lucratif	76	57	96	80	44	53	29	62	19	28
Privé à but lucratif	75	36	97	91	45	61	47	64	19	81
Mission / Organisation confessionnelle	83	59	99	97	64	86	65	79	47	90
Milieu d'implantation										
Urbain	94	58	99	94	66	78	63	79	43	104
Rural	75	48	98	92	51	69	36	67	21	322

2.2.4. Capacité de diagnostic indispensable

2.2.4.1. Capacité de diagnostic indispensable

La capacité d'une formation sanitaire à établir le diagnostic de certitude est très déterminante dans la prise en charge adéquate des patients. Elle a été évaluée dans le cadre de l'enquête HHFA au Burundi à travers la disponibilité de huit (08) tests de laboratoire dans les formations sanitaires. Les principaux résultats de cette évaluation se présentent comme suit :

- Le dosage de l'hémoglobine sanguin se fait dans 38% des FOSA ;
- La glycémie est réalisable dans 71% des FOSA ;
- La glycosurie est réalisable dans 72% dans les FOSA ;
- La protéinurie est réalisable dans 68% des FOSA ;
- La cétonurie est réalisable dans 41% des FOSA ;
- Le test immunologique de grossesse se fait dans 97% des FOSA ;
- Le test diagnostic rapide du paludisme se fait dans 95% des FOSA ;
- Le test de diagnostic rapide du VIH se fait dans 90% des FOSA ;
- Le test de diagnostic rapide de la syphilis est réalisable dans 75% des FOSA ;
- La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de capacité diagnostique dans les FOSA est de 72% soit environ 6 éléments de capacité de diagnostic disponibles en moyenne dans les FOSA sur les 9 qui ont été évalués ;
- La proportion de FOSA ayant tous les 9 éléments de capacité de diagnostic est de 20%.



Graphique 21 : Capacité de diagnostic indispensable des formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de capacité diagnostique varie peu selon les provinces allant de 56% dans la province de Bururi à 88% dans celle de Kirundo. Elle est plus faible dans les CDS (64%) et plus élevée dans les hôpitaux nationaux, provinciaux et autres hôpitaux de deuxième référence (92%). Les FOSA publiques et confessionnelles disposent beaucoup plus des éléments de diagnostic par rapport aux FOSA privées à but lucratif et non lucratif. En effet, environ 7 éléments diagnostic sur 10 sont disponibles dans les FOSA publiques, 8 éléments diagnostic sur 10, dans les FOSA confessionnelles et 6 éléments diagnostic sur 10 dans les FOSA privées à

but lucratif et non lucratif. Le score moyen de disponibilité des éléments de diagnostic est de 74% pour les FOSA du milieu urbain contre 71% pour ceux du milieu rural.

Le test de diagnostic rapide de paludisme est disponible dans toutes les formations sanitaires à l'exception de quelques CDS (6%), centres de santé intégré et polycliniques (2%), hôpitaux régionaux (20%) et de district (5%) des provinces de Gitega et de Kayanza (10%), de Bujumbura Mairie (9%), de Bururi et de Ngozi (8%), de Karusi, de Muramvya et de Muyinga (6%), de Makamba (4%), de Cankuzo et de Kirundo (2%), et de Bubanza (1%).

Le test immunologique de la grossesse est également disponible dans toutes les formations sanitaires sauf quelques CDS (3%), centres de santé intégrés et polycliniques (6%) et hôpitaux du district (2%) des provinces de Bururi (19%), de Bujumbura Mairie et de Muramvya (6%), de Cankuzo et de Makamba (4%), de Rumonge (5%) et de Gitega (2%),

Dans le cadre de l'enquête HHFA, le test de l'hémoglobine sanguine fait allusion à tout examen permettant la détermination du taux d'hémoglobine dans le sang tel que le test rapide, la numération formule sanguine, etc. La proportion de FOSA réalisant ce test est disparate selon les provinces. Elle varie de 14% dans la province de Bururi à 72% dans celle de Karusi. Elle s'effectue beaucoup plus dans les hôpitaux surtout ceux du district (93%) par rapport aux CDS (20%).

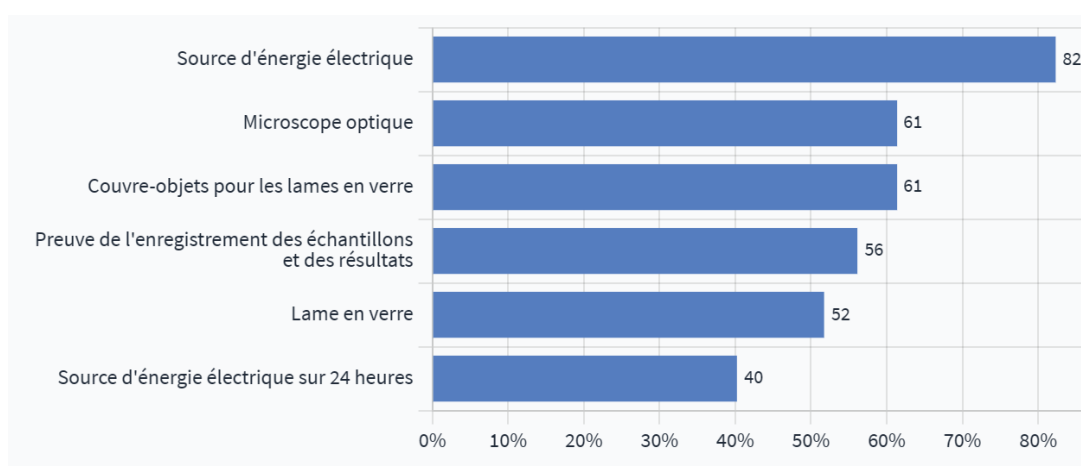
Tableau XIV : Capacité de diagnostic indispensable des formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Hémoglobine sanguine (%)	Glycémie (%)	Glycosurie (%)	Protéinurie (%)	Cétonurie (%)	Test immunologique de grossesse (%)	Test de diagnostic rapide (TDR) du paludisme (%)	Test de diagnostic rapide du VIH (%)	Test de diagnostic rapide (TDR) de la syphilis (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	38	71	72	68	41	97	95	90	75	72	20	426
Province												
Bubanza	20	85	70	76	36	100	99	85	73	72	6	22
Bujumbura	19	71	74	68	47	100	100	90	67	71	3	25
Bujumbura Mairie	53	69	73	73	70	94	91	80	63	74	41	38
Bururi	14	80	56	42	9	81	92	81	46	56	5	21
Cankuzo	19	19	73	75	32	96	98	92	88	66	13	20
Cibitoke	38	74	69	64	26	100	100	95	86	73	13	26
Gitega	40	72	76	71	36	98	90	88	69	71	25	33
Karusi	72	100	87	71	49	100	94	100	100	86	30	17
Kayanza	64	81	78	69	53	100	90	90	80	78	37	21
Kirundo	68	86	98	84	59	100	98	100	95	88	38	21
Makamba	27	98	66	68	27	96	96	78	58	68	4	23
Muramvya	44	79	62	62	30	94	94	95	89	72	30	22
Muyinga	23	61	59	57	39	100	94	97	80	68	19	25
Mwaro	27	68	56	63	29	100	100	98	98	71	18	20
Ngozi	33	73	75	73	28	100	92	95	78	72	7	25
Rumonge	39	69	65	69	38	95	100	84	64	69	14	24
Rutana	25	39	75	68	66	100	100	97	77	72	19	20
Ruyigi	42	42	72	71	27	100	100	100	92	72	20	23
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	86	100	100	100	100	100	100	100	43	92	29	7
Hôpital régional	40	100	100	100	100	100	80	100	80	89	40	5
Hôpital de district	93	98	100	100	83	98	95	100	60	92	50	40
Hôpital communal	41	80	85	85	44	100	100	100	85	80	22	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	79	100	100	100	73	100	100	100	79	92	46	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	81	88	91	92	78	94	98	98	84	89	66	26
Centre de santé	20	61	61	56	26	97	94	85	75	64	7	289
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	34	71	74	70	36	98	96	96	80	73	15	227
ONG / À but non lucratif	41	50	57	59	37	82	70	91	68	62	24	28
Privé à but lucratif	37	67	59	56	45	97	93	66	57	64	30	81
Mission / Organisation confessionnelle	55	82	85	85	62	98	99	97	79	82	22	90
Milieu d'implantation												
Urbain	55	74	76	72	60	93	89	85	66	74	37	104
Rural	32	70	71	67	35	98	97	91	78	71	14	322

2.2.4.2. Disponibilité d'équipements d'examens microscopiques

L'enquête a évalué la capacité de réalisation d'examens microscopiques à travers la disponibilité des équipements nécessaires pour la réalisation d'examens microscopiques dans les hôpitaux dont les résultats se présentent comme suit :

- La microscopie optique et les couvre-objets pour les lames sont disponibles dans 61% des hôpitaux ;
- La lame en verre se retrouve dans 52% des hôpitaux ;
- Une source d'énergie électrique est disponible dans 82% des hôpitaux ;
- Une source d'énergie électrique sur 24 h se retrouve dans 42% des hôpitaux ;
- La preuve d'enregistrement des échantillons et des résultats est disponible dans 56% des hôpitaux.



Graphique 22 : Disponibilité des équipements nécessaires pour la réalisation d'examens microscopiques dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

La disponibilité de la microscopie optique varie d'une province à l'autre, et on constate que toutes les provinces sont en dessous de la moyenne nationale sauf les provinces de Bujumbura 62%, Gitega 66%, Bujumbura Mairie 83%, Makamba 84%, Muyinga 85% et Ruyigi 86%. La microscopie optique est disponible dans 76% de Centres de santé intégrés et polycliniques alors qu'elle n'est disponible que dans 20% des hôpitaux régionaux. Elle est plus disponible en milieu urbain (79% d'hôpitaux) par rapport au milieu rural (50% d'hôpitaux).

Tableau XV : Disponibilité des équipements nécessaires pour la réalisation d'examens microscopiques dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

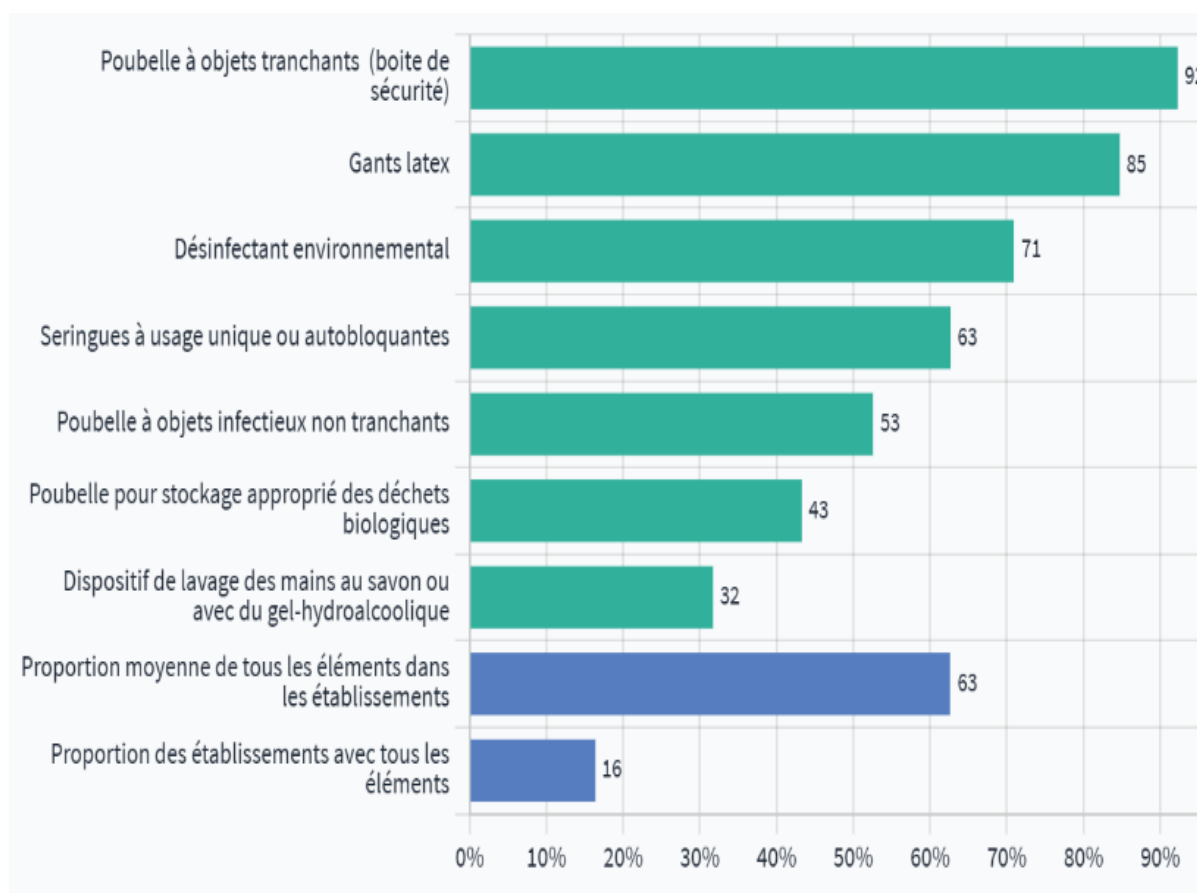
	Microscope optique (%)	Lame en verre (%)	Couvre-objets pour les lames en verre (%)	Source d'énergie électrique (%)	Source d'énergie électrique sur 24 heures (%)	Preuve de l'enregistrement des échantillons et des résultats (%)	n
National	61	52	61	82	40	56	137
Province							
Bubanza	19	19	19	76	76	76	6
Bujumbura	62	62	62	91	19	81	9
Bujumbura Mairie	83	81	85	100	35	41	17
Bururi	19	19	19	37	44	0	5
Cankuzo	46	46	46	70	23	46	5
Cibitoke	58	10	58	90	58	49	11
Gitega	66	66	66	76	31	83	17
Karusi	40	20	40	100	60	100	5
Kayanza	50	0	33	100	33	50	6
Kirundo	50	50	50	100	25	75	4
Makamba	84	52	84	52	36	68	7
Muramvya	60	60	60	60	40	80	5
Muyinga	85	75	100	85	55	85	7
Mwaro	40	40	40	60	40	0	5
Ngozi	36	36	24	88	28	64	7
Rumonge	37	26	37	74	24	37	8
Rutana	60	40	60	60	60	60	5
Ruyigi	86	72	86	72	86	32	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	71	71	86	100	71	71	7
Hôpital régional	20	20	20	80	20	40	5
Hôpital de district	65	48	63	98	50	63	40
Hôpital communal	41	37	41	49	24	59	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	74	54	74	100	49	64	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	76	71	76	90	39	42	26
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	52	43	52	76	40	60	94
ONG / À but non lucratif	55	45	55	91	55	82	5
Privé à but lucratif	84	75	84	96	31	35	16
Mission / Organisation confessionnelle	69	56	69	87	55	69	22
Milieu d'implantation							
Urbain	79	69	80	97	40	50	46
Rural	50	40	48	72	40	60	91

2.2.4.3. Capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables

Dans le cadre de l'enquête HHFA, la capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables a été évalué à travers la disponibilité de 7 éléments dont les résultats sont les suivants :

- Le dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel hydroalcoolique est disponible sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans 32% des FOSA ;

- Les gants de latex sont disponibles sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans 85% des FOSA ;
- Les seringues à usage unique ou autobloquantes sont disponibles sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans 63% des FOSA ;
- Le désinfectant environnemental est disponible sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans 71% des FOSA ;
- Les poubelles à objets tranchants ou boîtes de sécurité sont disponibles dans 92% des FOSA ;
- Les poubelles à objets infectieux non tranchants sont disponibles sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans 53% des FOSA ;
- Les poubelles pour stockage approprié des déchets biologiques sont disponibles sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans 43% des FOSA ;
- La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables est de 63% ;
- La proportion de FOSA disposant de tous les 7 éléments de capacité de prévention et contrôle des infections au niveau des sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables est de 16%.



Graphique 23 : Capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables au plan national (n = 426)

La capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables est meilleure dans la province de Kirundo où les FOSA disposent de 9 éléments de capacité de prévention et contrôle des infections en moyenne sur 10 tandis que seulement 4 éléments en moyenne sur 10 dans les provinces de Ruyigi, de Bururi et de Makamba. Elle est meilleure dans les hôpitaux surtout les hôpitaux nationaux où le score moyen de disponibilité des éléments de capacité de prévention et contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables est de 90% par rapport aux CDS où il est de 57%. Les FOSA publiques et privées à but lucratif ont une capacité légèrement plus faible à assurer la prévention et le contrôle des infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables avec respectivement des scores moyens de 61% et de 62% par rapport aux FOSA confessionnelle et celles des ONG à but non lucratif dont les scores moyens sont respectivement 71% et 67%. Selon le milieu d'implantation, la proportion moyenne de disponibilité des éléments de capacité de prévention et contrôle des

infections sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables est plus élevée dans les FOSA du milieu urbain (72%) par rapport à celle du milieu rural (59%).

Les poubelles à objets tranchants ou boîtes de sécurité sont disponibles sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans toutes les FOSA des provinces de Gitega, Karusi, Kayanza, Kirundo et Rutana. Toutes les FOSA en dispose au niveau des sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables sauf quelques CDS (11%) et quelques hôpitaux du district (5%). La proportion de FOSA disposant de poubelles à objets tranchants ou boîtes de sécurité sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables la plus faible est enregistrée dans la province de Cankuzo (69%). Elle varie peu selon l'instance gestionnaire. En effet, elle est de 90% pour les FOSA à but lucratif, 92% pour les FOSA publiques, 96% pour les FOSA des ONG à but non lucratif et 98% pour les FOSA confessionnelles. Les poubelles à objets tranchants ou boîtes de sécurité sont plus disponibles sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans les FOSA du milieu urbain (98%) par rapport à celles du milieu rural (90%).

On note une grande disparité dans la disponibilité du dispositif de lavage des mains au savon ou du gel hydroalcoolique sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables selon les provinces. En effet, seulement 4% de FOSA dispose du dispositif de lavage des mains au savon ou du gel hydroalcoolique sur les sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables dans la province de Makamba, 8% dans celle de Bururi tandis 89% des FOSA de Kirundo en dispose au niveau des sites de réalisation des examens de laboratoires indispensables. Cette disponibilité est plus faible dans les CDS (24%) et dans les hôpitaux communaux (29%) par rapport aux hôpitaux nationaux (86%), régionaux (80%) et de district (50%). Elle est plus élevée dans les FOSA confessionnelles (46%) par rapport aux FOSA privées à but lucratif (29%), non lucratif (31%) et publiques (30%).

Tableau XVI : Capacité de prévention et contrôle des infections dans le cadre des examens de laboratoires indispensables selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydroalcoolique	Gants latex	Seringues à usage unique ou autobloquantes	Désinfectant environnemental	Poubelle à objets tranchants (boîte de sécurité)	Poubelle à objets infectieux non tranchants	Poubelle pour stockage approprié des déchets biologiques	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements	Proportion des établissements avec tous les éléments	n
National	32	85	63	71	92	53	43	63	16	426
Province										
Bubanza	33	47	46	88	94	50	39	57	11	22
Bujumbura	29	95	86	89	90	50	37	68	17	25
Bujumbura Mairie	46	96	62	69	96	78	65	73	32	38
Bururi	8	75	39	64	80	23	21	44	0	21
Cankuzo	38	75	88	86	69	64	64	69	6	20
Cibitoke	26	90	82	44	83	26	21	53	11	26
Gitega	27	70	61	62	100	69	60	64	14	33
Karusi	33	100	47	65	100	49	34	61	12	17
Kayanza	22	84	43	85	100	28	28	56	4	21
Kirundo	89	100	100	65	100	100	90	92	65	21
Makamba	4	71	60	54	87	23	14	45	0	23
Muramvya	46	97	94	97	91	97	97	89	46	22
Muyinga	37	97	54	77	92	40	29	61	19	25
Mwaro	14	81	11	51	90	64	50	52	0	20
Ngozi	30	78	81	66	95	76	57	69	15	25
Rumonge	41	90	78	87	90	37	28	64	16	24
Rutana	19	93	28	100	100	3	3	49	0	20
Ruyigi	19	72	13	60	92	17	17	42	5	23
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	86	100	57	100	100	100	86	90	43	7
Hôpital régional	80	100	40	100	100	80	80	83	40	5
Hôpital de district	50	100	57	98	100	65	57	75	28	40
Hôpital communal	29	88	66	68	95	46	44	62	10	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	70	100	68	93	100	57	52	77	31	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	40	92	71	79	100	81	59	75	37	26
Centre de santé	24	80	62	64	89	46	37	57	11	289
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	30	81	61	69	92	51	43	61	14	227
ONG / À but non lucratif	31	89	60	83	96	69	42	67	7	28
Privé à but lucratif	29	90	68	64	90	51	41	62	22	81
Mission / Organisation confessionnelle	46	93	62	88	98	60	50	71	23	90
Milieu d'implantation										
Urbain	43	96	60	76	98	70	59	72	25	104
Rural	28	81	64	69	90	46	38	59	13	322

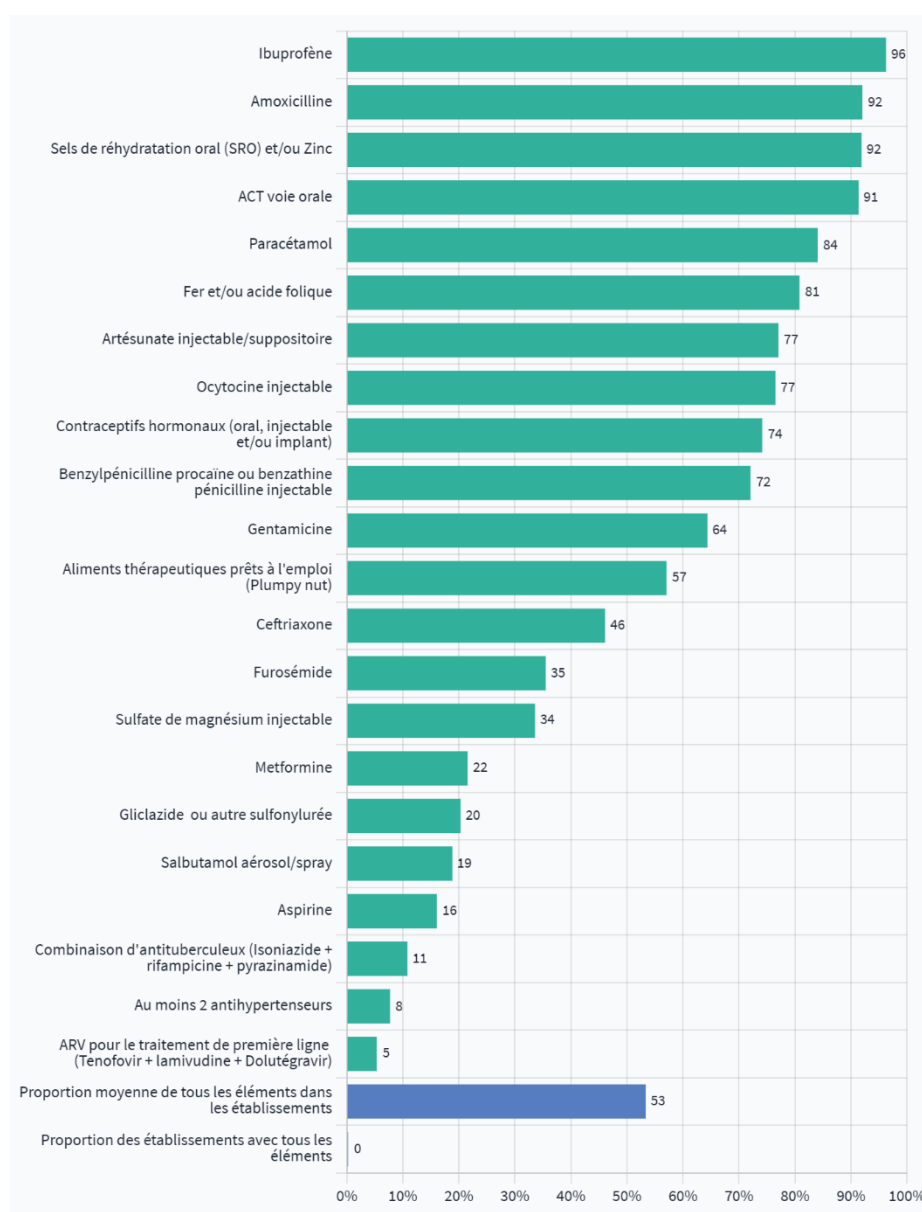
2.2.5. Médicaments et consommables essentiels

2.2.5.1. Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires

Dans le cadre de cette enquête, la disponibilité de 22 médicaments essentiels a été évaluée à tous niveaux des systèmes de santé. Les principaux résultats se présentent comme suit :

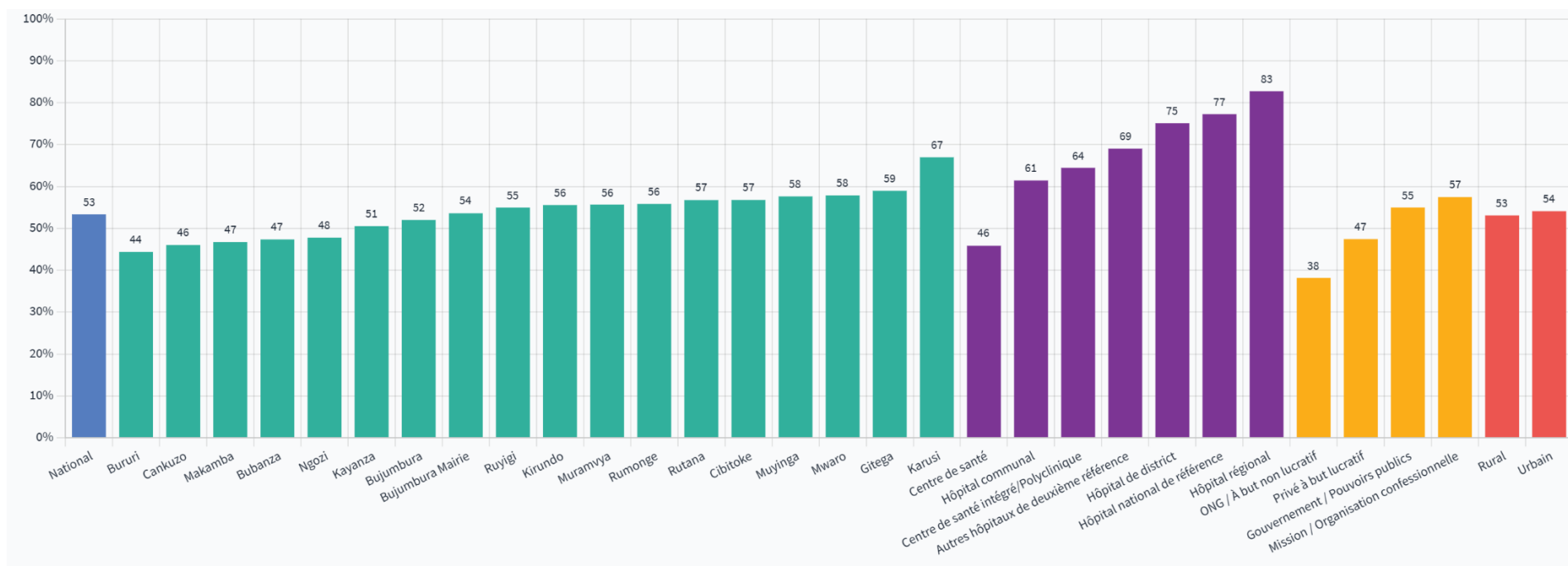
- Le salbutamol aérosol/spray est disponible dans 19% des FOSA ;
- Le gliclazide ou autre sulfonylurée est disponible dans 20% des FOSA ;
- La metformine est disponible dans 22% des FOSA ;
- Au moins 2 antihypertenseurs parmi les bêta-bloquants, les inhibiteurs calciques, les diurétiques thiazidiques, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) sont disponibles dans 8% des FOSA ;
- La furosémide est disponible dans 34% des FOSA ;
- L'aspirine est disponible dans 16% des FOSA ;
- Le paracétamol est disponible dans 84% des FOSA ;
- L'ibuprofène est disponible dans 96% des FOSA ;
- L'amoxicilline est de 92% des FOSA ;
- La benzylpénicilline procaine ou benzathine pénicilline injectable est disponible dans 72% des FOSA ;
- La gentamicine est disponible dans 64% des FOSA ;
- La ceftriaxone est disponible dans 46% des FOSA ;
- L'ACT voie orale est disponible dans 91% des FOSA ;
- L'artésunate injectable ou suppositoire est disponible dans 77% des FOSA ;
- Les ARV pour le traitement de première ligne (Tenofovir + lamivudine + Dolutégravir) sont disponibles dans 5% des FOSA ;
- La combinaison d'antituberculeux (Isoniazide + rifampicine + pyrazinamide) est disponible dans 11% des FOSA ;
- Les sels de réhydratation oral (SRO) et/ou zinc sont disponibles dans 92% des FOSA ;
- Les aliments thérapeutiques prêts à l'emploi (Plumpynut) sont disponibles dans 57% des FOSA ;

- Les contraceptifs hormonaux (oral, injectable et/ou implant) sont disponibles dans 74% des FOSA ;
- Le fer et/ou l'acide folique sont disponibles dans 81% des FOSA ;
- L'ocytocine injectable est disponible dans 77% des FOSA ;
- Le sulfate de magnésium injectable est disponible dans 34% des FOSA.
- La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments essentiels dans les FOSA est de 53% ;
- Aucune FOSA ne dispose de tous les 24 médicaments essentiels évalués.



Graphique 24 : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires (n = 426)

La disponibilité des médicaments essentiels varie peu selon les provinces. En effet, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments essentiels varie de 44% dans la province de Bururi à 67% dans celle de Karusi. Toutefois, les médicaments essentiels sont plus disponibles dans les hôpitaux surtout les hôpitaux régionaux avec un score moyen de 86% par rapport aux CDS dont le score moyen est de 46%. Selon l'instance gestionnaire, les FOSA publiques et celles des organisations confessionnelles disposent plus des médicaments essentiels avec des scores moyens respectifs de 55% et de 57% par rapport à celles des ONG à but lucratif (47%) et non lucratif (38%). Il n'y a pas de différence fondamentale entre les FOSA du milieu urbain et celles du milieu rural en matière de disponibilité des médicaments essentiels. En effet, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments essentiels est de 54% pour les FOSA du milieu urbain contre 53% pour celles du milieu rural.

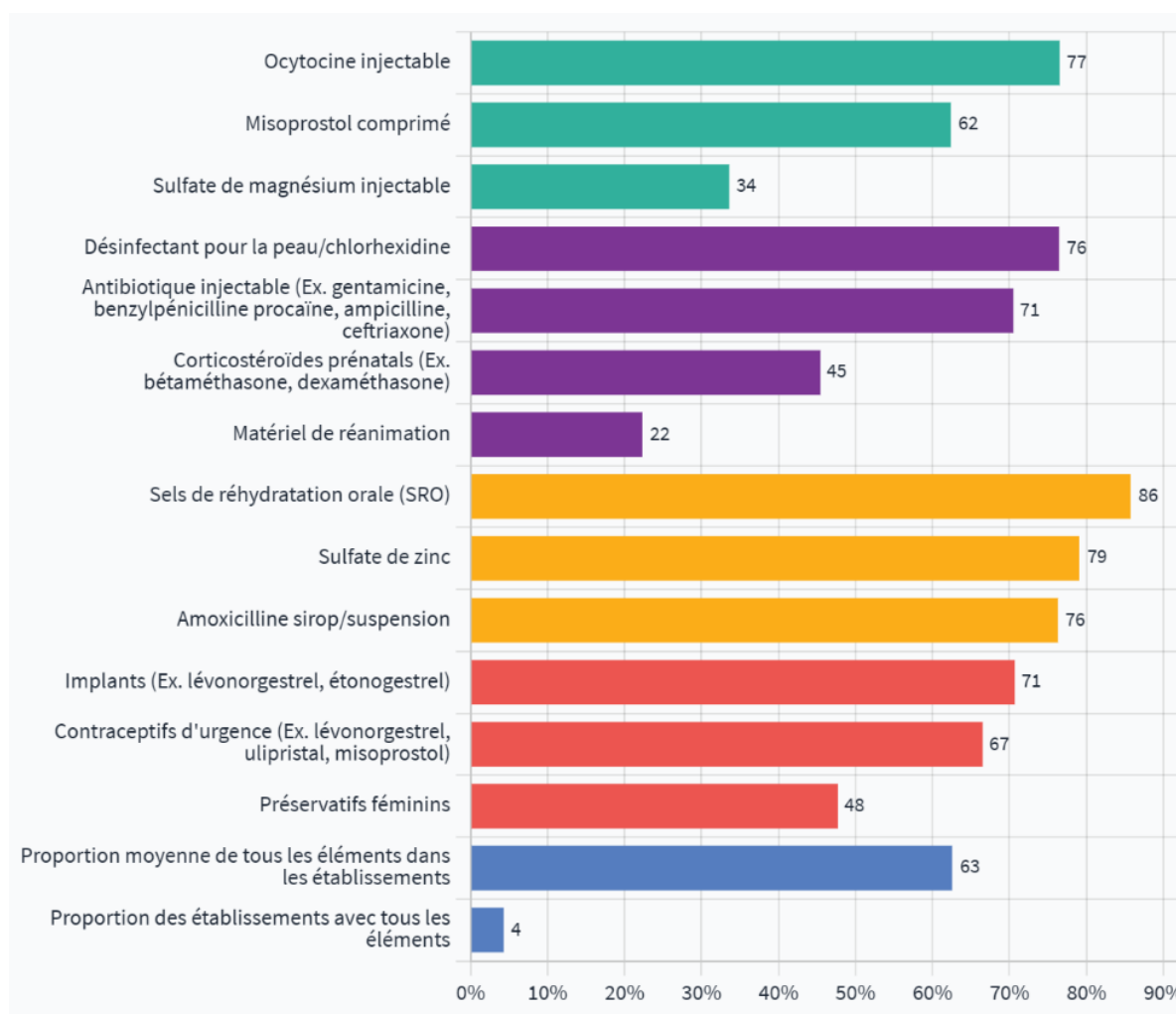


Graphique 25 : Disponibilité moyenne des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

2.2.5.2. Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent

L'enquête HHFA a aussi évalué la disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent dans les FOSA. Les principaux résultats se présentent comme suit :

- L'ocytocine injectable est disponible dans 77% des FOSA ;
- Le misoprostol comprimé est disponible dans 62% des FOSA ;
- Le sulfate de magnésium injectable est disponible dans 34% des FOSA ;
- Les antibiotiques injectables tels que la gentamicine, la benzylpénicilline procaïne, l'ampicilline, la ceftriaxone sont disponibles dans 71% des FOSA ;
- Les corticostéroïdes pour les soins prénatals tels que la bétaméthasone, la dexaméthasone sont disponibles dans 45% des FOSA ;
- Un désinfectant de la peau comme le chlorhexidine est disponible dans 76% des FOSA ;
- Le matériel de réanimation est disponible dans 23% des FOSA ;
- L'amoxicilline sirop/suspension est disponible dans 76% des FOSA ;
- Les sels de réhydratation orale (SRO) sont disponibles dans 86% des FOSA ;
- Le sulfate de zinc est disponible dans 79% des FOSA ;
- Les préservatifs féminins sont disponibles dans 48% des FOSA ;
- Les implants tels que le lévonorgestrel, l'étonogestrel sont disponibles dans 71% des FOSA ;
- Les contraceptifs d'urgence tels que le lévonorgestrel, l'ulipristal, le misoprostol sont disponibles dans 67% des FOSA ;
- La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA est de 63% soit en moyenne 8 médicaments disponibles dans les FOSA sur les 13 qui ont été évalués ;
- La proportion de FOSA disposant de tous les 13 médicaments de première nécessité pour la SRMNEA est de 4%.



Graphique 26 : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de la reproduction (préservatifs féminins, implants et contraceptifs d'urgence) dans les FOSA est de 62% et elle varie de 42% dans la province de Bujumbura Mairie à 86% dans celle de Mwaro. Elle est plus faible dans les centres de santé intégrés et polycliniques et les autres hôpitaux de deuxième référence avec des scores moyens respectifs de 49% et 43% par rapport aux hôpitaux surtout les hôpitaux régionaux où le score moyen de disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de la reproduction dans les FOSA est de 93%. Les FOSA des organisations confessionnelles en disposent moins (17%) par rapport aux FOSA publiques (77%). Ces médicaments sont plus disponibles dans les FOSA du milieu rural (65%) que dans celles du milieu urbain (52%).

Au niveau national, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de la mère (ocytocine injectable, misoprostol comprimé et sulfate de magnésium injectable) dans les FOSA est de 57% et elle varie 44% dans la province de Ngozi à 68% dans celle de Rutana. Selon le type de formations sanitaires, elle est plus faible dans les centres de santé (44%) par rapport aux hôpitaux notamment les hôpitaux régionaux (100%). Selon l'instance gestionnaire, les FOSA publiques et celles des organisations confessionnelles disposent beaucoup pour des médicaments de première nécessité pour la santé de la mère avec des scores respectifs de 62% et de 67% par rapport aux FOSA privées à but lucratif (41%) proportion plus élevée de 72%. Selon le milieu d'implantation, ces médicaments sont autant disponibles en milieu urbain (57%) qu'en milieu rural (58%).

Quant à la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé du nouveau-né (antibiotiques injectables, corticostéroïdes pour les soins prénatals, désinfectant pour la peau et matériel de réanimation) dans les FOSA, elle est de 54% au niveau national et varie de 31% la province de Bururi à 64% dans celles de Bujumbura Mairie et de Muyinga. Elle est plus faible dans les CDS (40%) par rapport aux hôpitaux notamment les hôpitaux régionaux (95%), aux hôpitaux de deuxième référence (93%) et aux hôpitaux du district (91%). Les FOSA des ONG à but non lucratif dispose moins des médicaments de première nécessité pour la santé du nouveau-né (40%) par rapport aux FOSA publiques (51%), confessionnelles (64%) et privées à but lucratif (56%). Ces médicaments sont plus disponibles dans les FOSA du milieu urbain (63%) par rapport à celles du milieu rural (50%).

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de l'enfant (amoxicilline sirop ou suspension, sels de réhydratation orale, sulfate de zinc) dans les FOSA est de 80% au niveau national et varie de 63% dans la province de Bururi à 94% dans celle de Rutana. La disponibilité des médicaments de première nécessité pour la santé de l'enfant est bonne dans toutes les FOSA surtout les autres hôpitaux de deuxième référence où le score moyen est de 99%. Les CDS présentent le score le plus faible avec 77%. Selon l'instance gestionnaire, ce sont les FOSA des ONG à but non lucratif qui présentent le score moyen le plus faible (56%)

tandis que celles des organisations confessionnelles présentent le meilleur score (88%). Il est de 73% pour les FOSA du milieu urbain contre 83% pour ceux du milieu rural.

En considérant l'ensemble des 13 médicaments de première nécessité pour la SRMNEA, leur proportion moyenne (score moyen) de disponibilité dans les FOSA varie de 50% dans la province de Bururi à 72% dans celle de Rutana (72%). Elle est plus faible dans les CDS par rapport aux hôpitaux surtout les hôpitaux régionaux (94%). Selon l'instance gestionnaire, elle est plus faible dans les FOSA des ONG à but non lucratif (47%) et plus élevée dans celle du secteur public les FOSA publiques (67%). Par contre, elle est pratiquement la même aussi bien en milieu urbain (62%) que dans le milieu rural (63%).

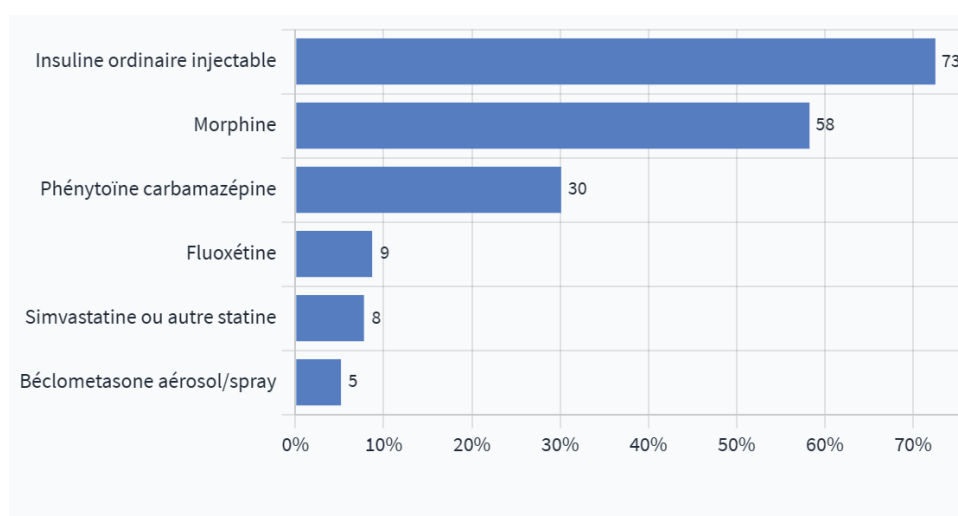


Graphique 27 : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

2.2.5.3. Disponibilité de certains médicaments spécifiques dans les hôpitaux

L'enquête HHFA révèle que :

- La bécloметasone aérosol/spray est disponible dans 5% des hôpitaux ;
- L'insuline ordinaire injectable est disponible dans 72% des hôpitaux ;
- La simvastatine ou autre statine sont disponibles dans 8% des hôpitaux ;
- La morphine est disponible dans 58% des hôpitaux ;
- La fluoxétine est disponible dans 9% des hôpitaux ;
- La phénytoïne carbamazépine est disponible dans 30% des hôpitaux.



Graphique 28 : Disponibilité de certains médicaments spécifiques dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

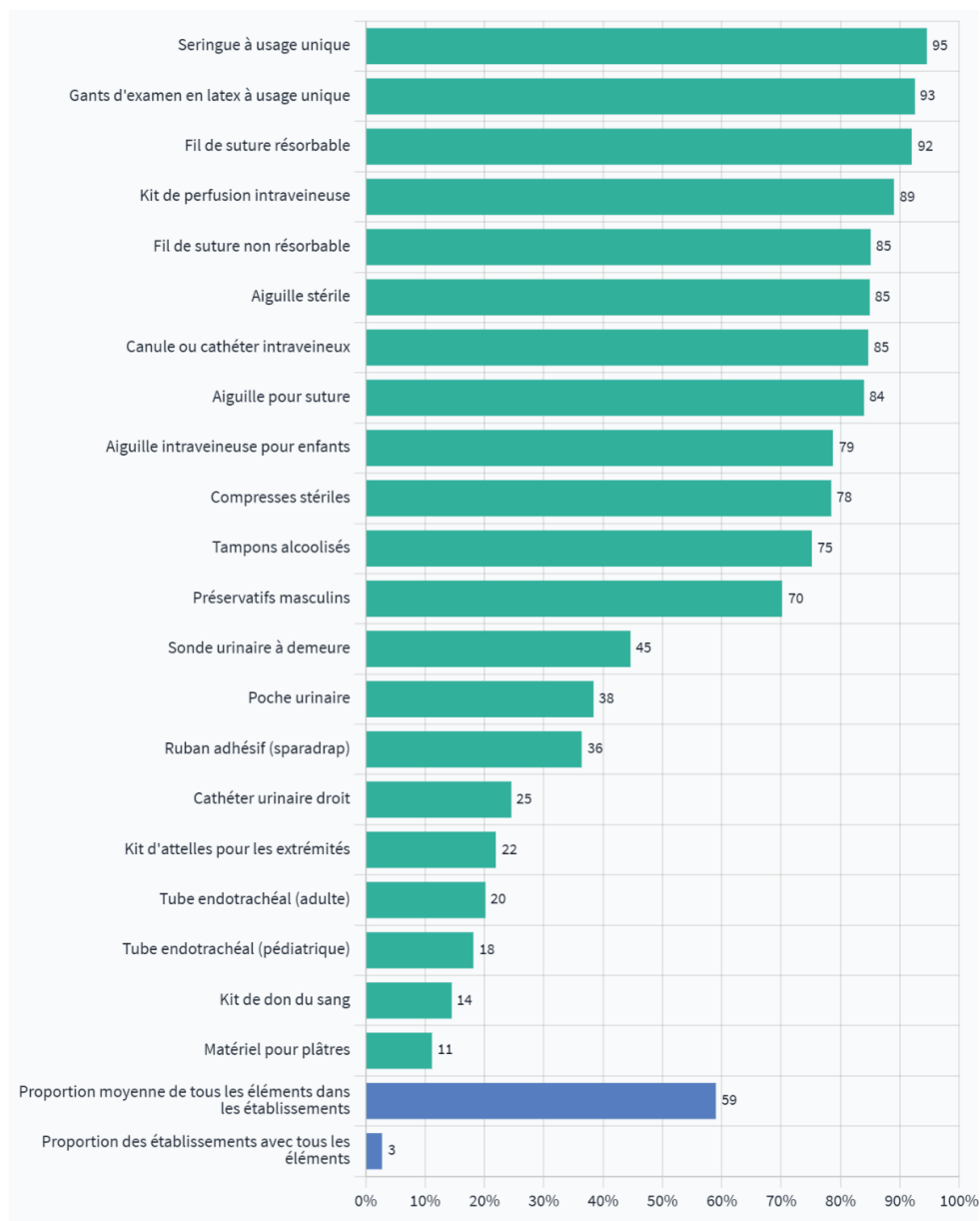
La disponibilité de ces médicaments par strates (province, type d'établissement, instance gestionnaire et milieu d'implantation) est présentée dans les annexes.

2.2.5.4. Disponibilité des consommables essentiels

La disponibilité des consommables essentiels a aussi été évalué dans les FOSA dans le cadre de l'enquête dont les principaux résultats se présentent comme suit :

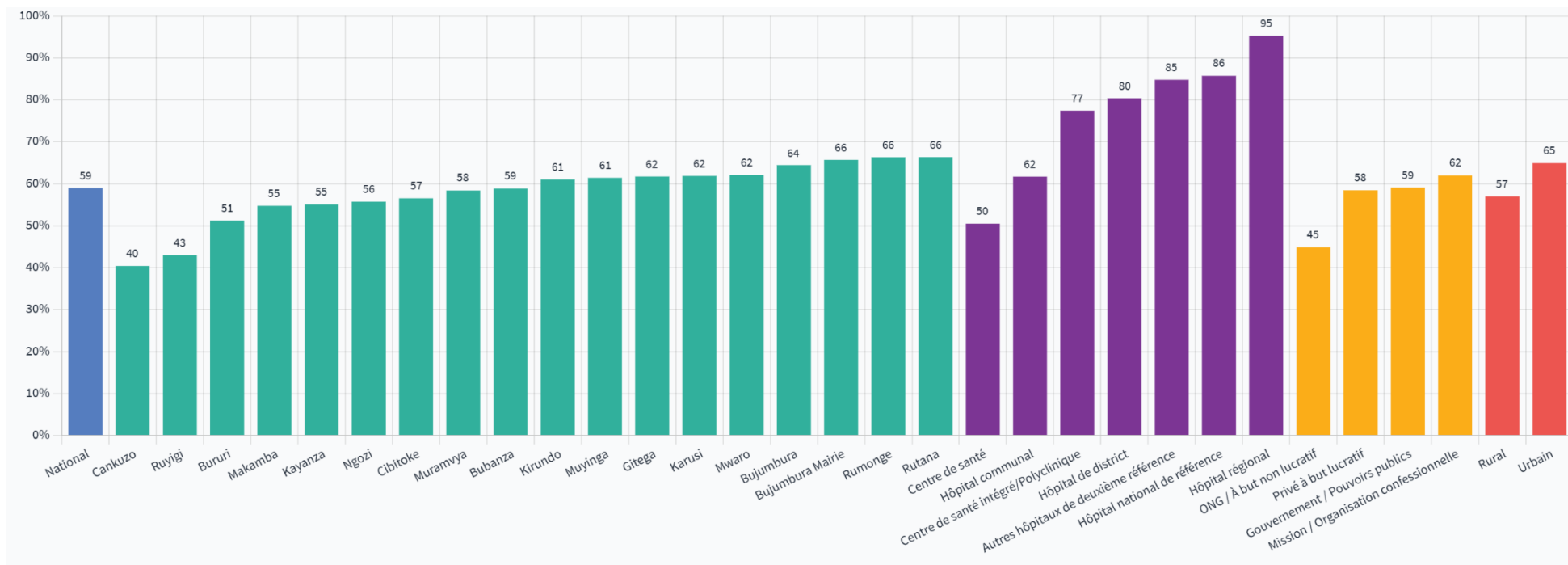
- Les fils de suture résorbables sont disponibles dans 92% des FOSA ;
- Les fils de suture non résorbable sont disponibles dans 85% des FOSA ;
- Les aiguilles pour suture sont disponibles dans 84% des FOSA ;
- Les kits de perfusion intraveineuse sont disponibles dans 89% des FOSA ;

- Les kits de don du sang sont disponibles dans 14% des FOSA ;
- Les canules ou cathéters intraveineux sont disponibles dans 85% des FOSA ;
- Les aiguilles intraveineuses pour enfants sont disponibles dans 79% des FOSA ;
- Les aiguilles stériles sont disponibles dans 85% des FOSA ;
- Les seringues à usage unique sont disponibles dans 95% des FOSA ;
- Les kits d'attelles pour les extrémités sont disponibles dans 22% des FOSA ;
- Les matériels pour plâtre sont disponibles dans 11% des FOSA ;
- Les gants d'examen en latex à usage unique sont disponibles dans 93% des FOSA ;
- Les tampons alcoolisés sont disponibles dans 75% des FOSA ;
- Les compresses stériles sont disponibles dans 78% des FOSA ;
- Le ruban adhésif (sparadrap) est disponible dans 36% des FOSA ;
- Les préservatifs masculins sont disponibles dans 70% des FOSA ;
- Les cathéters urinaires droits sont disponibles dans 25% des FOSA ;
- Les sondes urinaires à demeure sont disponibles dans 45% des FOSA ;
- Les poches urinaires sont disponibles dans 38% des FOSA ;
- Les tubes endotrachéals (adultes) sont disponibles dans 20% des FOSA ;
- Les tubes endotrachéals (pédiatrique) sont disponibles dans 20% des FOSA ;
- La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des consommables essentiels dans les FOSA est de 59% soit en moyenne 12 consommables essentiels disponibles sur les 21 qui ont été évalués ;
- La proportion des FOSA disposant de tous les 21 consommables essentiels évalués est de 3%.



Graphique 29 : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des consommables essentiels dans les FOSA est plus faible dans les provinces de Cankuzo (40%) et de Ruyigi (43%) et plus élevée dans celles de Bujumbura Mairie, de Rutana, et de Rumonge (66%). Elle est plus faible dans les CDS (50%) et plus élevées dans les hôpitaux régionaux (95%). Selon l'instance gestionnaire, consommables essentiels sont plus disponibles dans les FOSA confessionnelles (62%) et moins disponibles dans les FOSA des ONG à but non lucratif 45%). Selon le milieu d'implantation, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des consommables essentiels est plus élevée dans les FOSA du milieu urbain (65%) par rapport à celles du milieu rural (57%).

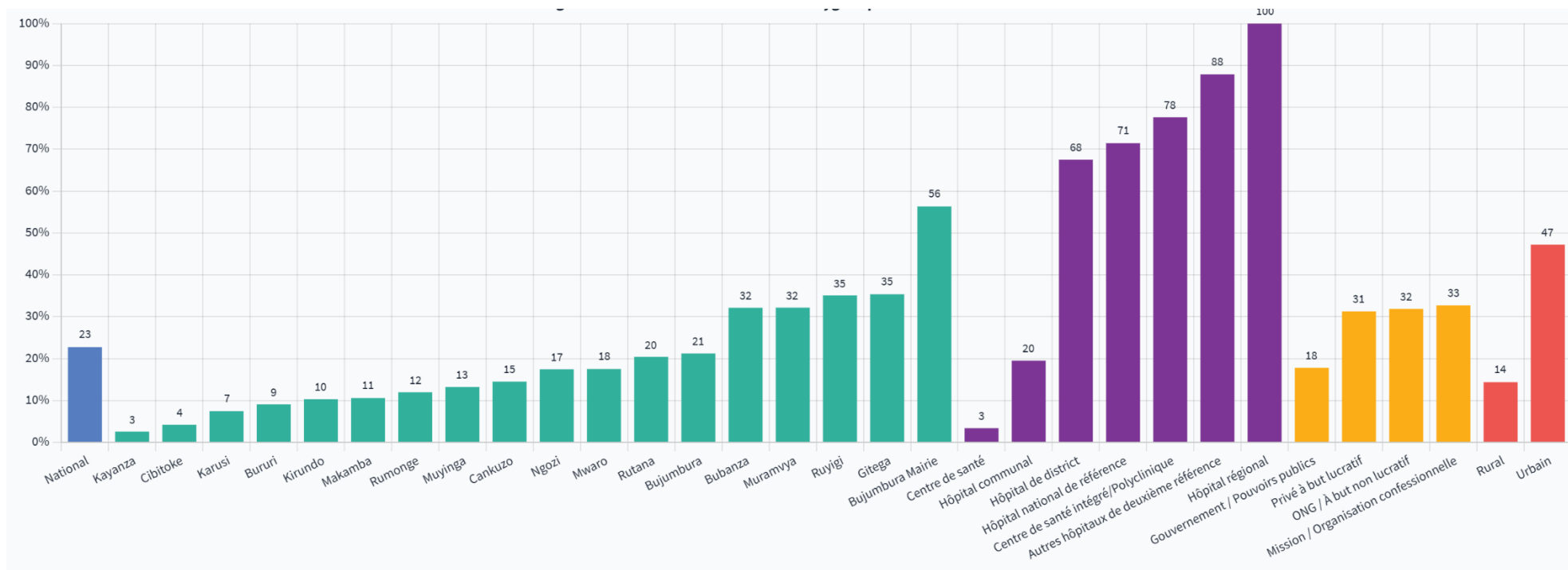


Graphique 30 : Disponibilité moyenne des consommables essentielle dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

2.2.5.5. Oxygène dans les formations sanitaires

2.2.5.5.1. Disponibilité de l'oxygène dans les formations sanitaires

Selon les résultats de l'enquête, 23% de FOSA dispose de l'oxygène pour les services ambulatoires. Cette proportion est très disparate selon les provinces. Elle est plus élevée dans les provinces de Bujumbura Mairie (56%) et est faible dans les provinces de Kayanza (3%), de Cibitoke (4%), de Karusi (7%) et de Bururi (9%). Seulement 3% des CDS disposent de l'oxygène alors que tous les hôpitaux régionaux en disposent. En dehors des FOSA publique où la proportion de FOSA disposant de l'oxygène est seulement de 18%, la disponibilité de l'oxygène est au même niveau aussi bien dans les FOSA privée à but lucratif (31%) non lucratifs (32%) et confessionnelle (33%). Elle est meilleure dans les FOSA du milieu urbain (47%) par rapport à celles du milieu rural (14%).



Graphique 31 : Disponibilité de l'oxygène dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

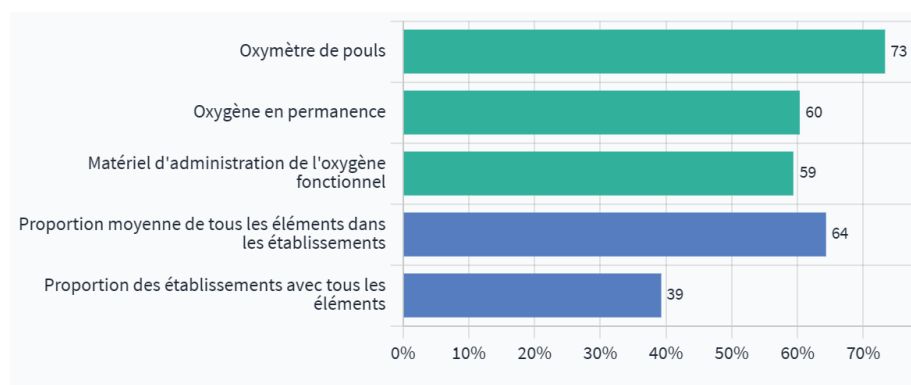
2.2.5.5.2. Capacité opérationnelle des formations sanitaires en matière d'oxygène

L'enquête HHFA a évalué la capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir l'oxygène aux patients à travers la disponibilité :

- du matériel d'administration de l'oxygène,
- de l'oxymètre de pouls,
- de l'oxygène en continue au cours des 3 derniers mois précédant l'enquête.

Les principaux résultats pondérés de cette évaluation qui a concerné 94 formations sanitaires administrant l'oxygène aux patients se présentent comme suit :

- 59% de FOSA disposant de l'oxygène ayant le matériel d'administration de l'oxygène ;
- 73% de FOSA disposant de l'oxygène ayant l'oxymètre de pouls ;
- 60% de FOSA disposant de l'oxygène ayant l'oxygène en continue durant les 3 derniers mois précédant l'enquête ;
- La proportion moyenne des éléments traceurs pour l'administration de l'oxygène dans les FOSA ou score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à assurer l'administration de l'oxygène aux patients (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 64% soit en moyenne 2/3 des éléments traceurs évalués.
- La proportion des FOSA disposant de l'oxygène ayant tous les éléments traceurs évalués autrement dit la proportion des FOSA ayant une excellente capacité opérationnelle à administrer l'oxygène aux patients est de 39%.



Graphique 32 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir l'oxygène aux patients sur le plan national (n = 94)

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir l'oxygène aux patients (proportion moyenne de tous les éléments dans les FOSA) est plus élevé au niveau des provinces de Mwaro (89%), Rumonge (88%), Muramvya (82%) et Rutana (81%). Ce score est faible au niveau des provinces de Cankuzo (14%), de Bubanza (26%), de Kayanza et de Makamba (33%). La capacité opérationnelle des CDS et des hôpitaux communaux à administrer l'oxygène aux patients est plus faible (respectivement 42% et 50%) par rapport à celle des hôpitaux nationaux (93%), régionaux (67%) et des district (64%). Elle varie peu selon l'instance gestionnaire. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir l'oxygène aux patients est 63% pour les FOSA publiques, 64% pour les FOSA confessionnelle, 66% pour les FOSA privées à but lucratif et 69% pour FOSA des ONG à but non lucratif. Les FOSA du milieu urbain ont une meilleure capacité opérationnelle à administrer l'oxygène aux patients (69%) par rapport à celles du milieu rural (59%).

Tableau XVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir l'oxygène aux patients selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 94)

	Matériel d'administration de l'oxygène fonctionnel (%)	Oxymètre de pouls (%)	Oxygène en permanence (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	59	73	60	64	39	94
Province						
Bubanza	18	40	22	26	0	7
Bujumbura	0	100	69	56	0	7
Bujumbura Mairie	77	82	57	72	54	19
Bururi	0	50	100	50	0	2
Cankuzo	0	43	0	14	0	3
Cibitoke	20	20	100	47	20	2
Gitega	77	69	68	71	46	12
Karusi	20	20	100	47	20	2
Kayanza	0	100	0	33	0	1
Kirundo	0	100	50	50	0	2
Makamba	33	67	0	33	0	3
Muramvya	70	100	77	82	70	5
Muyinga	50	80	80	70	50	4
Mwaro	89	89	89	89	89	3
Ngozi	55	55	73	61	41	6
Rumonge	100	64	100	88	64	3
Rutana	71	100	71	81	71	4
Ruyigi	85	53	51	63	19	9
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	80	100	100	93	80	5
Hôpital régional	80	60	60	67	20	5
Hôpital de district	52	74	67	64	41	27
Hôpital communal	38	75	25	46	25	8
Autres hôpitaux de deuxième référence	53	66	76	65	25	16
Centre de santé intégré/Polyclinique	76	81	56	71	55	15
Centre de santé	36	52	38	42	14	18
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	52	70	68	63	36	49
ONG / À but non lucratif	54	92	62	69	16	7
Privé à but lucratif	70	78	49	66	48	15
Mission / Organisation confessionnelle	64	72	56	64	38	23

Milieu d'implantation						
Urbain	69	78	59	69	42	39
Rural	48	68	62	59	37	55

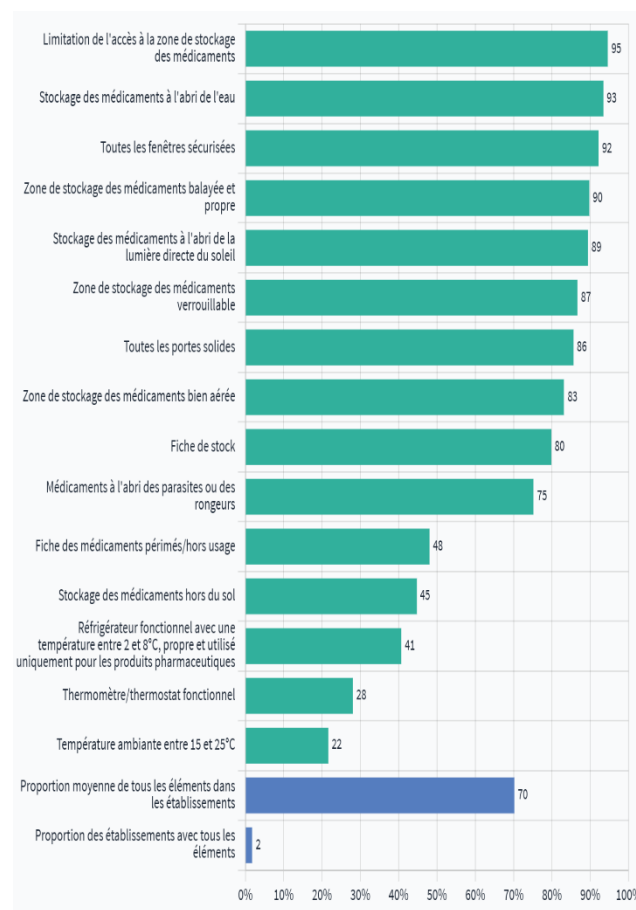
2.2.5.6. Conditions de stockage des produits pharmaceutiques

L'enquête HHFA a évalué les conditions de stockage des médicaments dans la pharmacie principale de la formation sanitaire. Les résultats de cette évaluation se présentent comme suit :

- La proportion des FOSA stockant les médicaments hors du sol est de 45% ;
- La proportion des FOSA stockant les médicaments à l'abri de l'eau est de 93% ;
- La proportion des FOSA stockant les médicaments à l'abri de la lumière directe du soleil est de 89% ;
- La proportion des FOSA stockant les médicaments à l'abri des parasites et des rongeurs est de 75% ;
- La proportion des FOSA stockant les médicaments dans une zone balayée et propre est de 90% ;
- La proportion des FOSA stockant les médicaments dans une zone bien aérée est de 83% ;
- La proportion des FOSA stockant les médicaments dans une zone verrouillables est de 87% ;
- La proportion des FOSA stockant les médicaments dans une zone ayant un accès limité est de 95% ;
- La proportion des FOSA disposant d'une pharmacie principale dont toutes les portes sont solides est de 86% ;
- La proportion des FOSA disposant d'une pharmacie principale dont toutes les fenêtres sont sécurisées est de 92% ;
- La proportion des FOSA disposant d'une pharmacie principale avec thermomètre/thermostat fonctionnel est de 28% ;
- La proportion des FOSA disposant d'une pharmacie principale avec température ambiante entre 15 et 25°C est de 22% ;
- La proportion des FOSA disposant d'une pharmacie principale avec un réfrigérateur fonctionnel dont la température oscille entre 2 et 8°C, propre et utilisé uniquement pour les produits pharmaceutiques est de 41% ;

- La proportion des FOSA disposant d'une pharmacie principale avec fiche de stock est de 80% ;
- La proportion des FOSA disposant d'une pharmacie principale avec une fiche des médicaments périmés ou hors d'usage est de 48% ;
- La proportion moyenne de disponibilité des éléments traceurs pour le stockage approprié des médicaments dans les formations sanitaires ou score moyen de capacité opérationnelle des formations sanitaires à stocker de manière appropriée les médicaments (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 70% soit 10 conditions de stockage réunies sur les 15 évalués.
- La proportion des FOSA réunissant tous les 15 conditions de stockage des médicaments autrement dit la proportion des FOSA ayant une

excellente capacité opérationnelle à stocker de manière appropriée les médicaments dans la pharmacie principale est de 2%



Graphique 33 : Conditions de stockage des produits pharmaceutiques dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La capacité opérationnelle des FOSA à assurer un stockage approprié des médicaments est plus faible dans la province de Cankuzo où le score moyen est de 57% et meilleure dans celle de Kirundo avec un score moyen de 86%. Selon le type d'établissement, les CDS ont le score moyen le plus faible (67%) et les hôpitaux régionaux, le plus élevé (88%). Il est de 62% pour les FOSA privées à but lucratif, 65% pour celles des ONG à but non lucratif et 72% pour les FOSA publiques et confessionnelle. La capacité opérationnelle des FOSA à assurer un stockage approprié des médicaments diffère très peu selon le milieu d'implantation de la FOSA. En effet, en moyenne 7 sur 10 conditions de stockage des médicaments sont réunies dans les formations sanitaires des milieux urbain et rural.

Tableau XVIII : Conditions de stockage des produits pharmaceutiques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Stockage des médicaments hors du sol	Stockage des médicaments à l'abri de l'eau	Stockage des médicaments à l'abri de la lumière directe du soleil	Médicaments à l'abri des parasites ou des rongeurs	Zone de stockage des médicaments balayée et propre	Zone de stockage des médicaments bien aérée	Zone de stockage des médicaments verrouillable	Limitation de l'accès à la zone de stockage des médicaments	Toutes les portes solides	Toutes les fenêtres sécurisées	Thermomètre/thermostat fonctionnel	Température ambiante entre 15 et 25°C	n
National	45	93	89	75	90	83	87	95	86	92	28	22	426
Province													
Bubanza	59	90	100	92	100	100	100	100	97	91	18	0	22
Bujumbura	33	95	77	64	83	68	100	90	85	79	23	22	25
Bujumbura Mairie	43	97	84	67	100	99	87	100	90	97	30	18	38
Bururi	47	86	92	79	92	43	90	97	80	69	26	26	21
Cankuzo	70	80	80	80	80	42	67	80	65	67	6	6	20
Cibitoke	39	94	88	78	94	89	90	84	90	95	19	9	26
Gitega	43	87	92	79	92	92	82	87	82	96	34	24	33
Karusi	44	93	93	91	84	38	28	100	56	100	57	50	17
Kayanza	19	96	100	100	100	100	97	95	97	97	34	34	21
Kirundo	71	94	95	66	95	92	100	100	98	100	80	72	21
Makamba	52	100	78	43	61	100	89	96	62	100	5	0	23
Muramvya	59	59	94	69	87	94	94	94	59	95	15	15	22
Muyinga	41	90	96	87	99	100	51	95	95	93	32	32	25
Mwaro	62	96	100	92	100	100	92	100	100	100	8	8	20
Ngozi	77	100	92	68	81	73	93	98	98	95	40	35	25
Rumonge	36	100	77	69	92	88	92	92	82	88	24	4	24
Rutana	0	100	100	100	72	60	94	94	91	94	6	6	20
Ruyigi	1	100	99	82	100	77	100	100	92	95	28	27	23
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	43	86	71	100	100	100	100	100	100	100	57	43	7
Hôpital régional	40	100	100	80	100	100	100	100	100	100	80	40	5
Hôpital de district	43	98	95	78	95	98	88	90	98	95	70	50	40
Hôpital communal	39	90	83	78	85	76	85	98	85	90	32	32	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	42	100	92	66	90	86	100	100	100	100	35	11	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	33	95	96	88	91	88	96	100	94	94	24	21	26
Centre de santé	48	93	89	73	89	81	84	93	82	91	21	17	289
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	46	95	90	77	89	81	87	96	88	94	35	28	227
ONG / À but non lucratif	48	89	82	75	88	88	87	90	90	86	7	5	28
Privé à but lucratif	38	90	87	66	90	84	83	90	75	87	13	12	81
Mission / Organisation confessionnelle	49	93	91	79	95	92	93	97	91	93	21	9	90
Milieu d'implantation													
Urbain	46	96	89	71	96	92	89	96	86	90	29	21	104
Rural	44	93	90	77	88	80	86	94	85	93	28	22	322

Tableau XIX : Conditions de stockage des produits pharmaceutiques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

	Réfrigérateur fonctionnel avec une température entre 2 et 8°C, propre et utilisé uniquement pour les produits pharmaceutiques	Fiche de	Fiche des médicaments périmés/hors usage	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements	Proportion des établissements avec tous les éléments	n
--	---	----------	--	---	--	---

	stock					
National	41	80	48	70	2	426
Province						
Bubanza	46	94	36	75	0	22
Bujumbura	40	66	52	65	3	25
Bujumbura Mairie	29	87	44	71	2	38
Bururi	48	57	35	65	0	21
Cankuzo	46	53	27	57	0	20
Cibitoke	32	76	42	68	0	26
Gitega	70	67	43	71	0	33
Karusi	62	44	55	66	2	17
Kayanza	70	95	25	77	0	21
Kirundo	72	85	92	87	25	21
Makamba	15	88	50	62	0	23
Muramvya	5	93	48	65	0	22
Muyinga	32	84	54	72	0	25
Mwaro	17	88	96	77	0	20
Ngozi	18	90	40	73	2	25
Rumonge	50	82	68	70	0	24
Rutana	38	83	13	63	0	20
Ruyigi	69	99	74	76	0	23
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	57	100	100	84	14	7
Hôpital régional	80	100	100	88	20	5
Hôpital de district	65	93	83	82	3	40
Hôpital communal	34	76	56	69	2	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	47	85	65	75	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	34	88	50	73	0	26
Centre de santé	38	76	39	67	1	289
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	46	83	53	72	3	227
ONG / À but non lucratif	26	69	41	65	0	28
Privé à but lucratif	20	67	33	62	0	81
Mission / Organisation confessionnelle	49	85	50	72	0	90
Milieu d'implantation						
Urbain	35	85	51	71	1	104
Rural	43	78	47	70	2	322

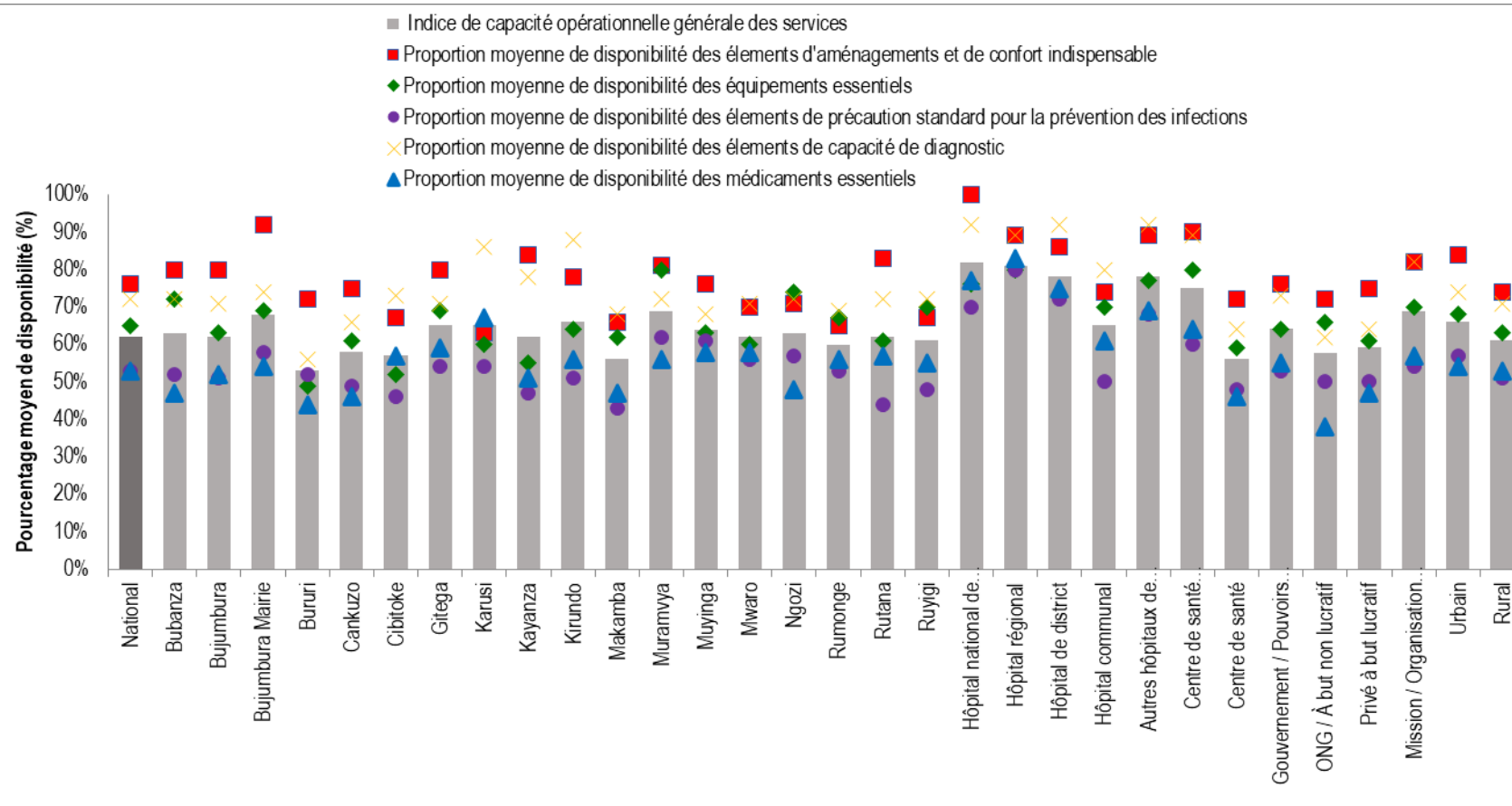
2.2.6. Indice de capacité opérationnelle générale des services

L'évaluation de la disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables, des équipements essentiels, des éléments de précautions standard pour la prévention des infections, des éléments de diagnostic indispensable et des médicaments essentiels a permis de calculer l'indice de capacité opérationnelle générale des services qui mesure la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de santé essentiels aux patients. Cet indice est de 62% soit en moyenne 38 éléments traceurs disponibles dans les formations sanitaires sur les 62 qui ont permis le calcul de l'indice de capacité opérationnelle générale. Il varie de 53% dans la province Bururi à 69% dans celle de Muramvya. La capacité opérationnelle générale des FOSA à offrir les services de santé essentiels augmente selon le niveau de la FOSA dans la pyramide sanitaire. En effet, l'indice de capacité opérationnelle générale des services est de 56% pour les CDS, 65% pour les hôpitaux communaux, 78% pour les hôpitaux du district, 81% pour les hôpitaux régionaux et 82% pour les hôpitaux nationaux. Il est plus faible au niveau des FOSA privées à but lucratif (58%) et non lucratif (57%) et élevé dans les FOSA confessionnelles (69%). La capacité opérationnelle des FOSA du milieu urbain à offrir les services de santé essentiels (66%) est légèrement meilleure que celle des FOSA du milieu rural (61%).

Globalement, les éléments de précaution standard pour la prévention des infections et les médicaments essentiels sont moins disponibles dans les formations sanitaires par rapport aux éléments d'aménagements et de confort indispensable et ceux de capacité diagnostique. En rappel, le score moyen de disponibilité :

- des éléments d'aménagements et de confort indispensables dans les FOSA est de 76%,
- des éléments de capacité diagnostique dans les FOSA est de 72%,
- des équipements essentiels dans les FOSA est de 65%,
- des éléments de précautions standard pour la prévention des infections dans les FOSA est de 53%,
- des médicaments essentiels dans les FOSA est de 53%.

Ces résultats sont illustrés dans le graphique ci-dessous selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation.



Graphique 34 : Indice de capacité opérationnelle générale des services, combiné aux proportions moyennes de disponibilités des éléments traceurs selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

2.2.7. Constats et recommandations sur la capacité générale des services

2.2.7.1. Constats

- Bonne disponibilité des éléments d'aménagements et de confort indispensables notamment les sources d'eau améliorée, les toilettes ou latrines fonctionnelles et accessibles, la salle assurant l'intimité auditive et visuelle lors des services ambulatoires ;
- Bonne disponibilité des équipements essentiels tels que le thermomètre, le tensiomètre, le stéthoscope, la balance pour adultes ;
- Bonne disponibilité de certains éléments de précautions standard pour la prévention des infections tels que les seringues à usage unique ou autobloquantes, un désinfectant environnemental, un dispositif d'élimination finale des déchets médicaux, un dispositif d'élimination finale des déchets infectieux non tranchants ;
- Bonne disponibilité des équipements de protection individuelle notamment les masques chirurgicaux/respiratoires, les blouses de protection, les tabliers (imperméables), les bottes ou sabots, les bonnets ;
- Bonne capacité des FOSA à réaliser certains tests diagnostique tels que le test immunologique de grossesse (TIG), le test de diagnostic rapide (TDR) du paludisme et du VIH ;
- Bonne disponibilité de certains médicaments essentiels tels que le paracétamol, l'ibuprofène, l'amoxicilline, les ACT, les sels de réhydratation oral (SRO) et/ou le zinc, le fer et/ou l'acide folique ;
- Bonne disponibilité de certains consommables essentiels comme les fils de suture résorbable et non résorbable, les aiguilles pour suture, les kits de perfusion intraveineuse, les canules ou cathéters intraveineux, les aiguilles stériles, les seringues à usage unique, les gants d'examen en latex à usage unique
- Faible disponibilité de certains équipements essentiels tels que l'oxymètre de pouls, la lampe d'examen, l'ophtalmoscope ;
- Faible disponibilité de certains éléments de précautions standard pour la prévention des infections tels que les directives nationales sur les précautions standard pour la PCI et sur la gestion des déchets médicaux, le dispositif de lavage

des mains au savon ou avec du gel-hydroalcoolique, des gants de latex et les poubelles à objets infectieux non tranchants dans tous les points de prestation ;

- Faible capacité des FOSA à réaliser le test d'hémoglobine sanguine ;
- Faibles disponibilité de certains médicaments essentiels notamment le salbutamol aérosol/spray, le gliclazide ou autre sulfonylurée, le metformine, les antihypertenseurs, le furosémide, l'aspirine, les ARV pour le traitement de première ligne du VIH (Tenofovir + lamivudine + Dolutégravir), les combinaisons d'antituberculeux (Isoniazide + rifampicine + pyrazinamide) ;
- Faible disponibilité de certains consommables essentiels notamment les kits de don de sang, les kits d'attelles pour les membres, le matériel pour plâtres, le cathéter urinaire droit, la sonde urinaire à demeure, la poche urinaire, le tube endotrachéal pour adulte et pour enfant.

2.2.7.2. Recommandations

- Doter les FOSA en équipements essentiels notamment l'oxymètre de pouls, la lampe d'examen, l'ophtalmoscope ;
- Elaborer et mettre à la disposition des FOSA les directives nationales sur les précautions standard pour la PCI et sur la gestion des déchets médicaux ;
- Mettre en place un dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydroalcoolique, des gants de latex et des poubelles à objets infectieux non tranchants dans tous les points de prestation ;
- Renforcer la capacité des FOSA à la réalisation du test d'hémoglobine sanguine ;
- Doter régulièrement les FOSA en médicaments essentiels notamment le salbutamol aérosol/spray, le gliclazide ou autre sulfonylurée, le metformine, les antihypertenseurs, le furosémide, l'aspirine, les ARV pour le traitement de première ligne du VIH (Tenofovir + lamivudine + Dolutégravir), les combinaisons d'antituberculeux (Isoniazide + rifampicine + pyrazinamide) ;
- Doter régulièrement les FOSA en consommables essentiels notamment les kits de don de sang, les kits d'attelles pour les membres, le matériel pour plâtres, le cathéter urinaire droit, la sonde urinaire à demeure, la poche urinaire, le tube endotrachéal pour adulte et pour enfant.

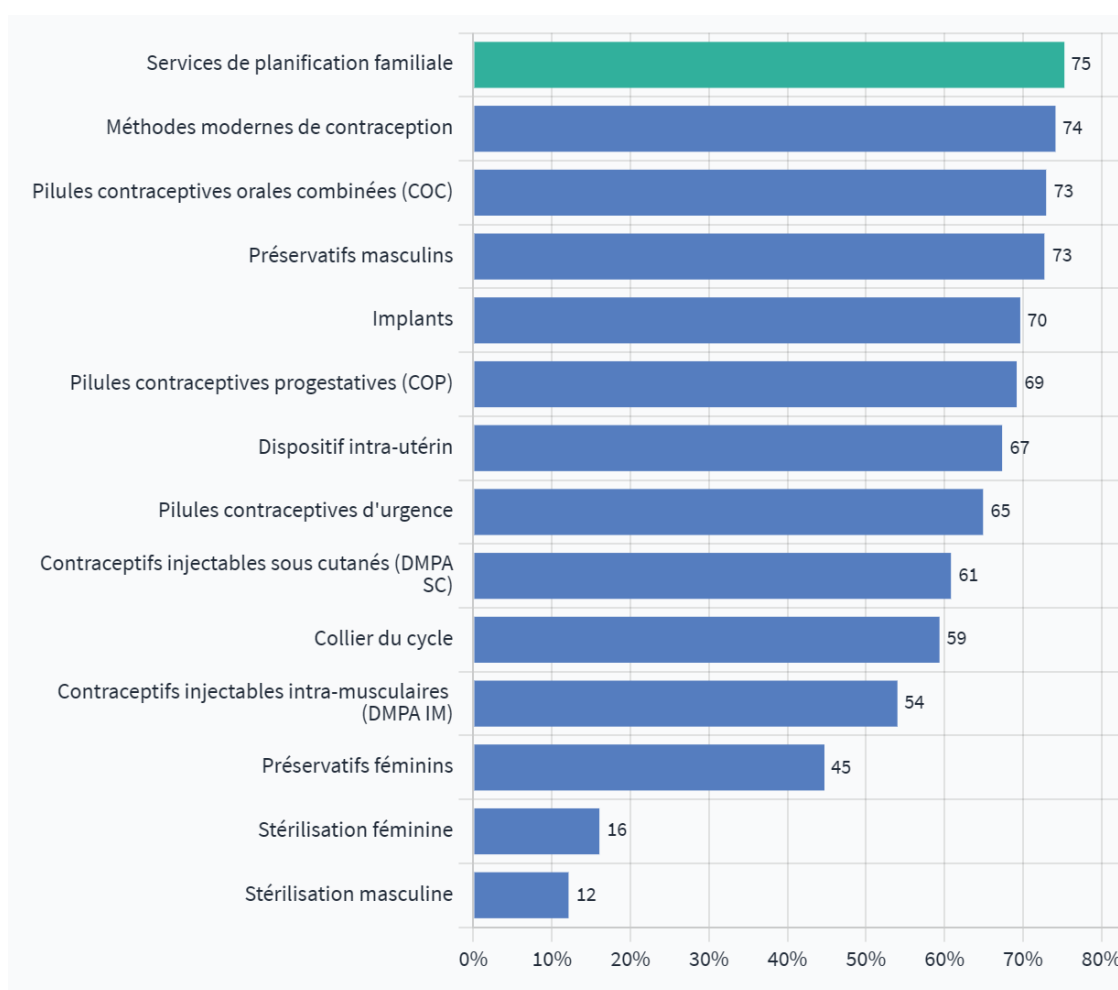
CHAPITRE III : SERVICES DE SANTE DE LA REPRODUCTION, DE LA MERE, DU NOUVEAU-NE, DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT

3.1. Services de planification familiale

Au Burundi, les services de planification familiale (PF) sont offerts à tous les niveaux du système de soins y compris le niveau communautaire qui assure la distribution de quelques méthodes contraceptives. Les moyens de contraception offerts en général dans les formations sanitaires du Burundi sont les préservatifs masculins et féminins, les pilules contraceptives (COC et COP), les pilules du lendemain, les contraceptifs injectables (DMPA IM et Sayana Press), les implants, le DIU, la stérilisation masculine vasectomie et féminine ((ligature des trompes). L'enquête HHFA a permis d'évaluer dans les formations sanitaires la disponibilité de ces méthodes contraceptives et la capacité opérationnelle des FOSA à les fournir aux utilisateurs et utilisatrices de la PF.

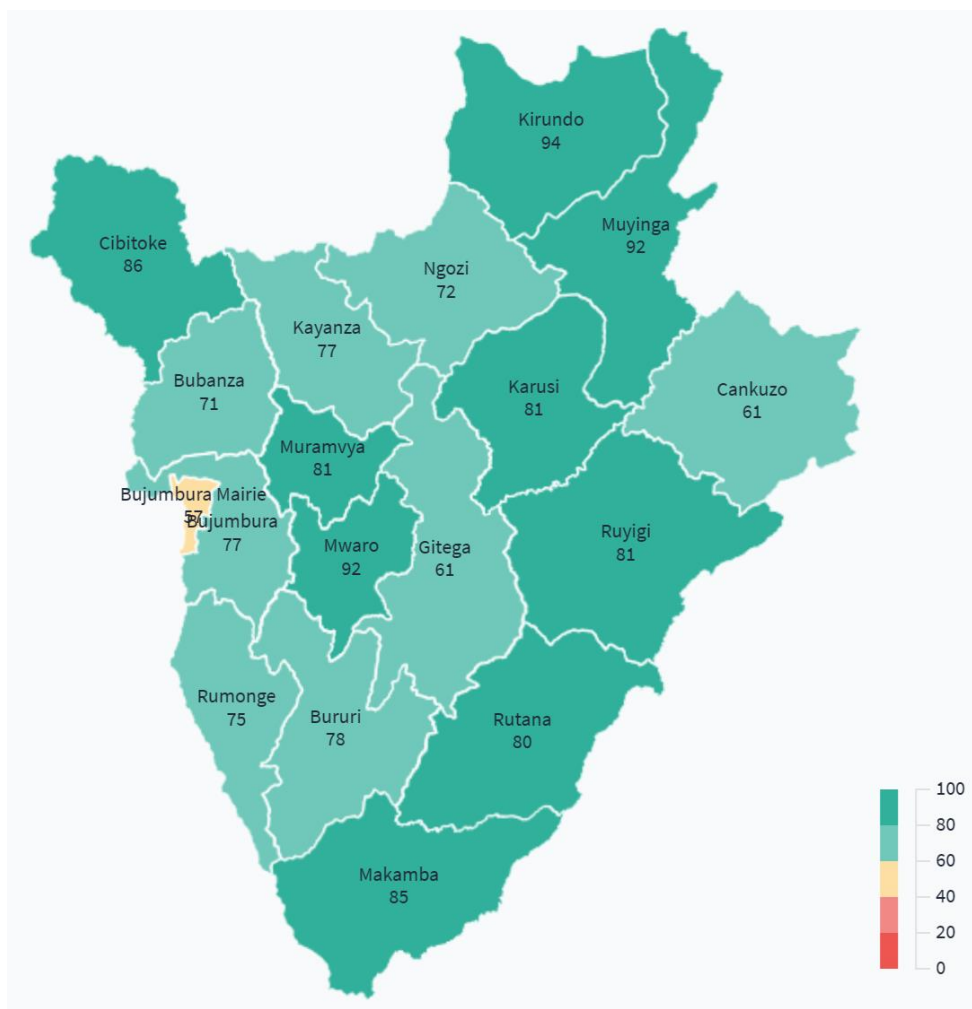
3.1.1. Disponibilité des services de planification familiale

L'enquête HHFA a montré que la disponibilité de services de planification familiale dans les FOSA est de 75% en 2023 contre 74% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Les pilules contraceptives orales combinées (COC) sont offertes dans beaucoup de formations sanitaires soit 73% tandis que la stérilisation masculine n'est offerte que dans 12% des FOSA et la stérilisation féminine, dans 16% des FOSA. La faible disponibilité de la stérilisation masculine et féminine s'expliquerait par la faible demande des utilisateurs et utilisatrices car ces méthodes contraceptives sont chirurgicales et irréversibles. En outre, elles ne sont disponibles que dans les hôpitaux qui peuvent réaliser les interventions chirurgicales.



Graphique 35 : Disponibilité des méthodes contraceptives dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La carte ci-dessous présente la disponibilité des services de planification familiale dans les FOSA par province. L'enquête a montré que sur 18 provinces du pays, les FOSA de 9 provinces ont une disponibilité des services de planification familiale variant entre 80 à 100% tandis que les FOSA de 8 provinces ont une disponibilité des services de planification familiale qui varie entre 60 à 80%. Seules les FOSA de la province de Bujumbura Mairie a une disponibilité des services de planification familiale en dessous de 60%.



Carte 2 : Disponibilité des services de planification familiale dans les formations sanitaires par province (n = 426)

Les services de planification familiale sont disponibles dans 57% des hôpitaux nationaux, 100% des hôpitaux régionaux, 83% des hôpitaux du district, 98% des hôpitaux communaux, 69% des autres hôpitaux de deuxième référence, 51% des polycliniques et 75% des centre de santé.

L'analyse selon l'instance gestionnaire montre que les services de planification familiale sont disponibles dans 89% des FOSA publiques, 67% des FOSA des ONG à but non lucratif (FOSA associatives), 56% des FOSA privées et 37% des FOSA confessionnelles. Notons enfin que les services de planification familiale sont plus offerts dans les FOSA du milieu rural (77%) que celles du milieu urbain (69%).

Tableau XX : Disponibilité des méthodes contraceptives dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de planification familiale (%)	Méthodes modernes de contraception (%)	Pilules contraceptives orales combinées (COC) (%)	Pilules contraceptives progestatives (COP) (%)	Contraceptifs injectables intra-musculaires (DMPA IM) (%)	Contraceptifs injectables sous cutanés (DMPA SC) (%)	Préservatifs masculins (%)	Préservatifs féminins (%)	Dispositif intra-utérin (%)	Implants (%)	Pilules contraceptives d'urgence (%)	Stérilisation masculine (%)	Stérilisation féminine (%)	Collier du cycle (%)	n
National	75	74	73	69	54	61	73	45	67	70	65	12	16	59	426
Province															
Bubanza	71	68	68	68	68	63	68	24	61	67	66	23	16	71	22
Bujumbura	77	75	75	71	35	75	75	14	69	75	69	18	18	63	25
Bujumbura Mairie	57	56	56	54	49	37	55	31	36	36	44	3	24	22	38
Bururi	78	75	75	62	62	56	75	45	69	75	69	9	9	65	21
Cankuzo	61	61	61	61	61	61	61	34	61	61	61	6	8	59	20
Cibitoke	86	91	86	71	61	55	91	33	74	91	79	19	19	69	26
Gitega	61	61	59	56	33	59	59	34	57	59	51	13	16	55	33
Karusi	81	81	81	81	6	81	81	59	81	81	75	12	12	81	17
Kayanza	77	81	76	77	17	72	77	53	77	72	68	22	15	60	21
Kirundo	94	89	89	89	89	89	89	89	88	88	89	6	5	93	21
Makamba	85	83	79	70	35	72	73	38	73	74	41	13	17	66	23
Muramvya	81	81	81	81	73	73	81	56	81	81	60	15	22	61	22
Muyinga	92	90	90	74	61	53	86	57	83	87	83	8	15	69	25
Mwaro	92	92	92	92	83	33	92	77	90	82	92	16	16	67	20
Ngozi	72	70	70	70	65	59	70	54	70	70	62	16	16	54	25
Rumonge	75	69	65	65	66	53	69	52	64	69	69	4	13	52	24
Rutana	80	76	76	76	76	72	76	72	76	76	76	6	12	74	20
Ruyigi	81	81	81	81	81	81	81	56	80	80	80	19	19	80	23
Type d'établissement															
Hôpital national de référence	57	71	71	71	43	71	71	43	71	71	43	29	57	57	7
Hôpital régional	100	100	100	100	80	100	100	40	100	100	100	80	100	100	5
Hôpital de district	83	80	78	75	63	70	80	63	78	78	75	63	68	65	40
Hôpital communal	98	98	93	88	68	76	93	66	90	95	85	15	7	83	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	69	61	56	51	34	35	51	22	51	51	44	25	56	44	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	51	51	48	50	42	14	51	36	33	35	47	11	42	12	26
Centre de santé	75	74	74	69	54	65	73	42	68	70	65	3	2	62	289
Instance gestionnaire															
Gouvernement / Pouvoirs publics	89	89	88	85	64	77	88	58	86	88	81	17	17	78	227
ONG / À but non lucratif	67	77	77	54	56	60	65	45	50	56	67	2	12	41	28
Privé à but lucratif	56	58	56	50	46	38	56	22	41	44	43	5	19	21	81
Mission / Organisation confessionnelle	37	26	22	20	16	16	21	13	20	20	18	1	7	32	90
Milieu d'implantation															
Urbain	69	68	66	62	52	48	66	37	53	55	52	15	31	39	104
Rural	77	76	75	72	55	65	75	47	72	75	69	11	11	66	322

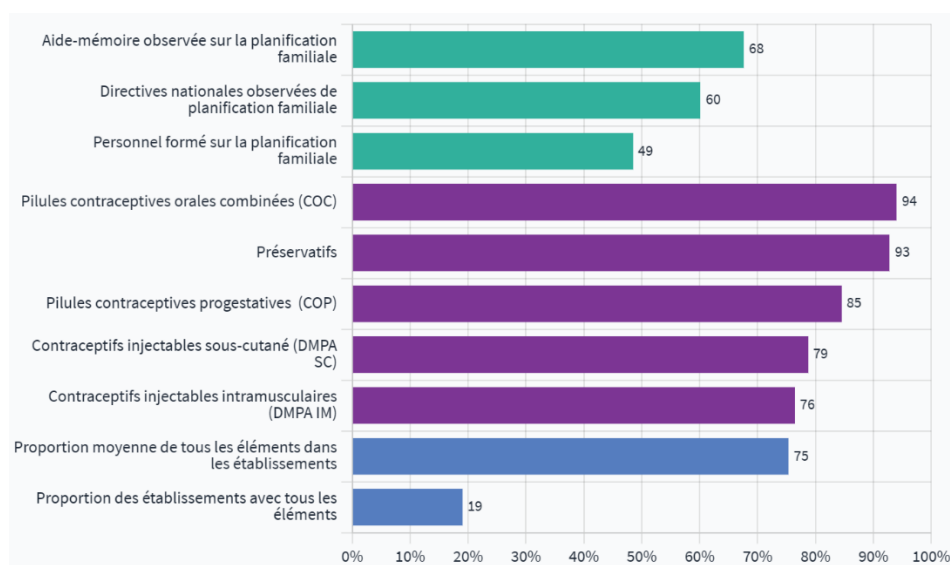
3.1.2. Capacité opérationnelle des services de planification familiale

L'enquête a évalué la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de planification familiale à travers la disponibilité des éléments traceurs suivants :

- directives nationales observées de planification familiale,
- aide-mémoire observée sur la planification familiale,
- personnel formé sur la planification familiale au cours des 2 dernières années précédant l'enquête,
- pilules contraceptives orales combinées (COC),
- pilules contraceptives progestatives (COP),
- Contraceptifs injectables combinés œstrogène-progestérone (DMPA IM),
- Contraceptifs injectables à progestatif seul (DMPA sous cutané),
- Préservatifs.

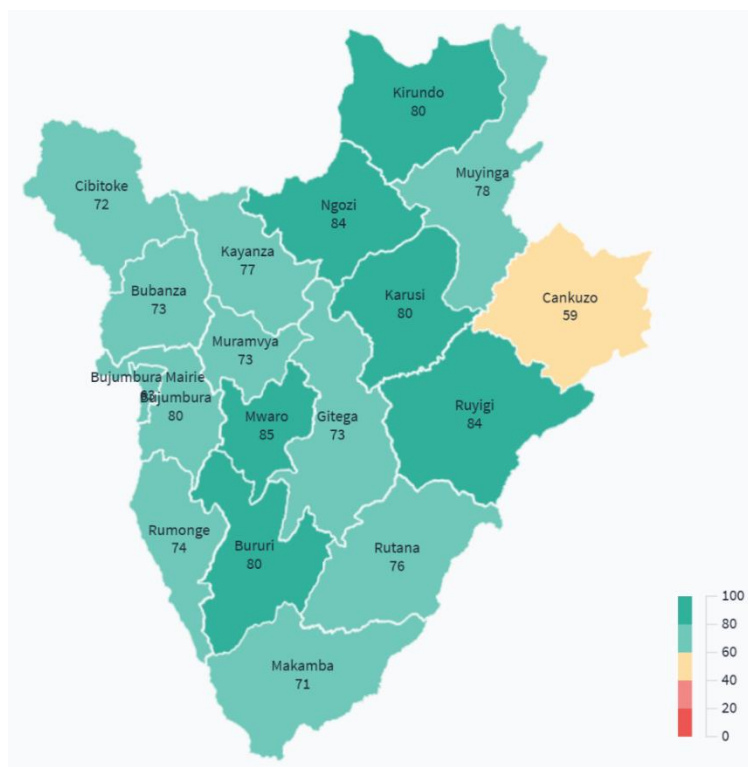
La proportion des FOSA offrant les services de PF qui disposent de tous ces éléments traceurs est de 19% contre 26% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Quant au score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de planification familiale (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements), il est de 75% soit en moyenne 6 éléments traceurs disponibles dans les FOSA sur les 8. Ce score est en baisse par rapport à 2017 où il était de 86% selon les résultats de l'enquête SARA.

La proportion moyenne ou score moyen de disponibilité du personnel formé et des directives nationales sur la PF est de 59%, soit 60% de FOSA offrant les services de PF qui disposent des directives nationales sur la PF, 68% de FOSA offrant les services de PF disposant d'aide-mémoires sur la PF et 49% de FOSA offrant les services de PF qui ont au moins un agent formé sur la PF au cours des 2 dernières années précédant l'enquête. Celle des intrants PF (médicaments et produits) est de 85%. La disponibilité des pilules contraceptives orales combinées (COC) et progestatives (COP) est respectivement de 94% et 85% de FOSA offrant les services de PF. Celle du DMPA intramusculaire (DMPA IM) et sous cutané (Sayana Press) est respectivement 76% et 79% de FOSA offrant les services de PF. Les préservatifs sont disponibles dans 93% de FOSA offrant les services de PF.



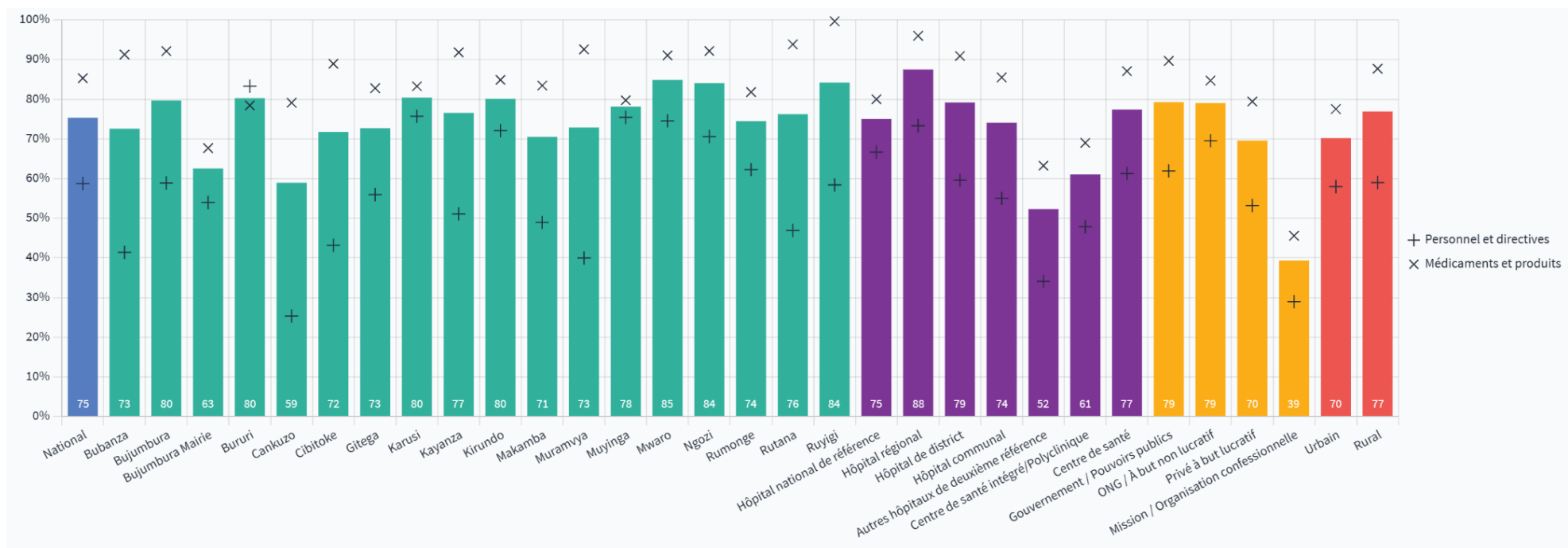
Graphique 36 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale sur le plan national (n = 301)

La capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de planification familiale (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est plus faible dans la province de Cankuzo où le score moyen de capacité opérationnelle est de 59%. Elle est meilleure dans les provinces de Mwaro, de Ngozi, de Ruyigi, de Bururi, de Karusi et de Kirundo qui ont des scores moyens de 80% ou plus.



Carte 3 : Score moyen de capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale par province (n = 301)

Selon le type d'établissement, le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de planification familiale (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 75% pour les hôpitaux nationaux, 88% pour les hôpitaux régionaux, 79% pour les hôpitaux du district, 74% pour les hôpitaux communaux, 52% pour les autres hôpitaux de deuxième référence, 61% pour les centres de santé intégrés et polycliniques et 77% pour les centres de santé. Selon l'instance gestionnaire, il est de 79% pour les FOSA publiques, 79% pour les FOSA associatives (ONG locales), 70% pour les FOSA privées à but lucratif et 39% dans les FOSA confessionnelles. La capacité opérationnelle des FOSA du milieu urbain à offrir les services de planification familiale est meilleure que celle des FOSA du milieu rural. Le score moyen est de 67% en milieu urbain contre 58% en milieu rural.



Graphique 37 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 301)

3.1.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de planification familiale

3.1.3.1. Constats

A travers les résultats de l'enquête, les principaux constats ci-dessous se dégagent :

- Bonne disponibilité des services de PF dans les FOSA publiques,
- Faible disponibilité des services de PF dans les FOSA privées surtout les confessionnelles,
- Faible disponibilité du préservatif féminin dans les FOSA,
- Assez bonne disponibilité des directives, des aide-mémoires et des intrants de PF,
- Indisponibilité de personnel formé au cours des 2 dernières années sur la PF dans certaines formations sanitaires.

3.1.3.2. Recommandations

Pour renforcer davantage la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de planification familiale, les actions qui concourent à corriger les insuffisances majeures doivent être menées. Il s'agira entre autres :

- de renforcer la capacité des prestataires sur planification familiale,
- de sensibiliser davantage les formations sanitaires privées surtout celles confessionnelles sur l'offre des services de planification familiale,
- d'améliorer davantage la disponibilité des FOSA en directives sur la PF,
- d'améliorer davantage la disponibilité des intrants PF dans les FOSA.

3.2. Services de consultation prénatale

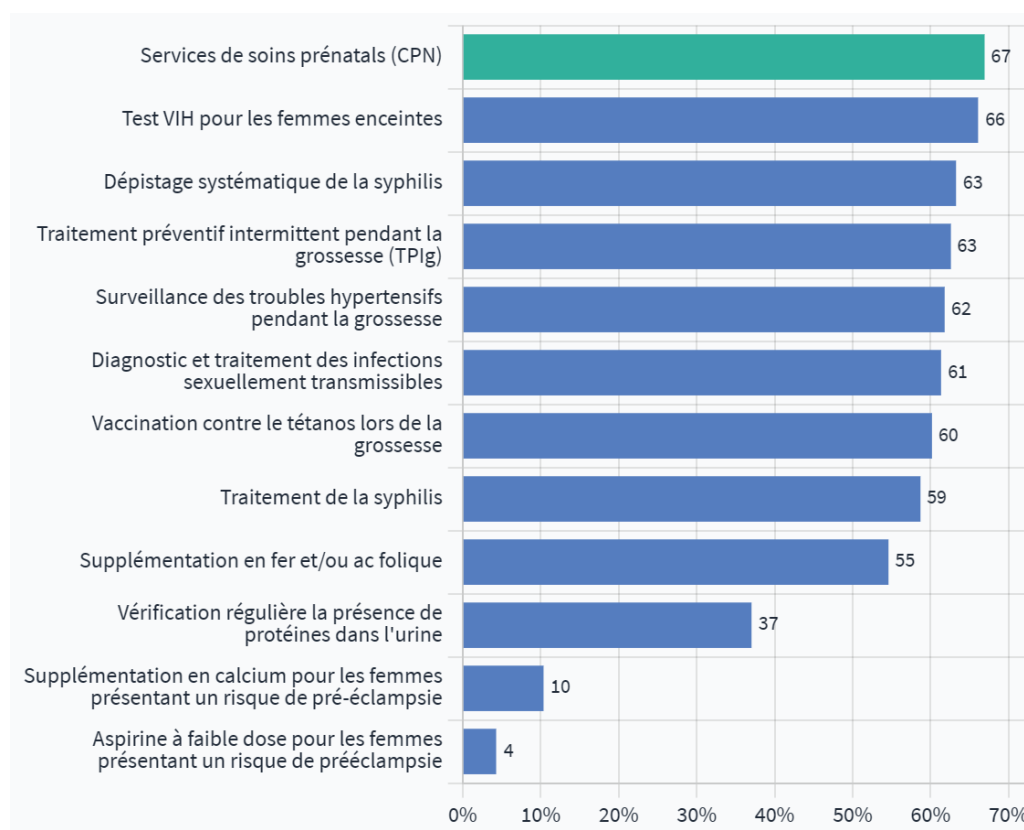
L'enquête HHFA a évalué la disponibilité du paquet de soins prénataux (consultation prénatale) dans les FOSA. Elle s'est également focalisée sur la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de consultation prénatale (CPN) aux femmes enceintes.

Au Burundi, le paquet de la CPN intègre les services suivants :

- le déparasitage à l'albendazole,
- la vaccination antitétanique,
- la supplémentation en fer et l'acide folique,
- le traitement préventif intermittent (TPI) du paludisme,
- la distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée d'action (MIILDA),
- les conseils sur la planification familiale,
- le dépistage du VIH et de la syphilis,
- la Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant (PTME),
- le dépistage et la prise en charge des grossesses pathologiques et à haut risque,
- la surveillance des pathologies liées à la grossesse.

3.2.1. Disponibilité des services de consultation prénatale

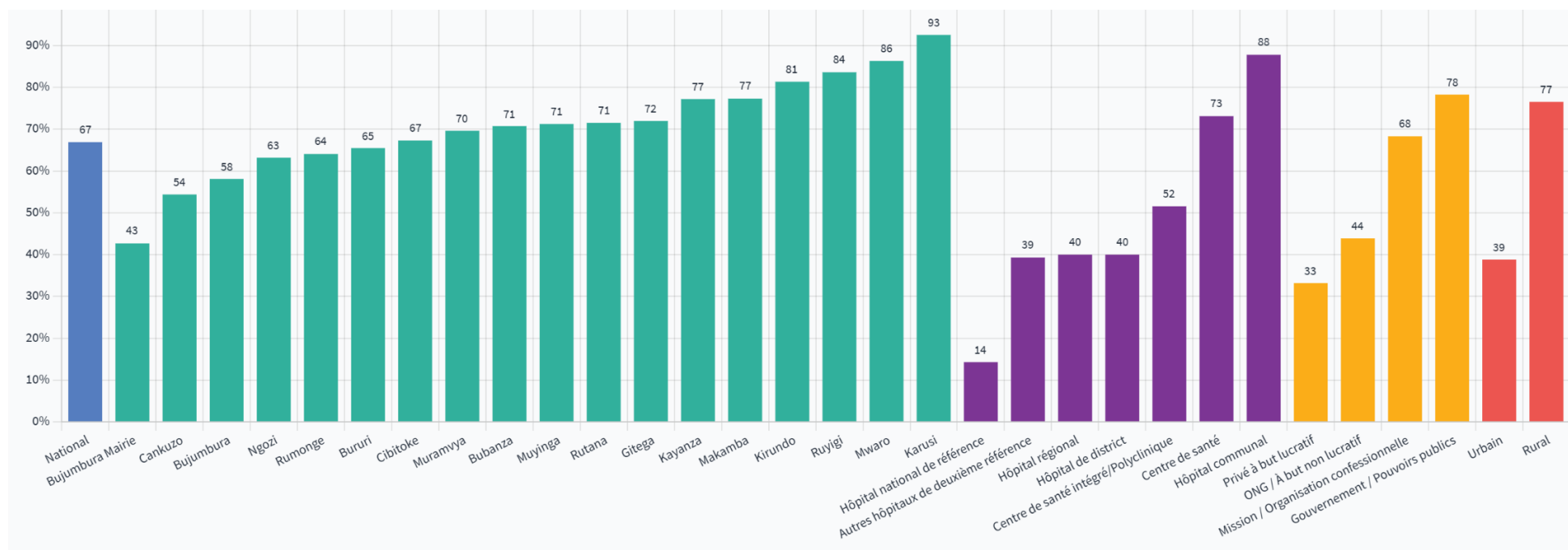
Les services de CPN sont disponibles dans 67% des FOSA. Cet indicateur a baissé de 4% par rapport à 2017 où il était à 71% selon les résultats de l'enquête SARA. Les FOSA qui assurent le dépistage du VIH chez les femmes enceintes représentent 66%, le dépistage systématique contre la syphilis et le traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIg) se font dans 63% des FOSA. Quant à la surveillance des troubles hypertensifs pendant la grossesse, elle est faite dans 62% des FOSA. Le diagnostic et le traitement des IST, la vaccination contre le tétanos lors de la grossesse, le traitement de la syphilis, la supplémentation en fer et ou en acide folique, la vérification régulière de la présence des protéines dans l'urine, la supplémentation en calcium et l'administration d'aspirine à faible dose pour les femmes présentant le risque de la prééclampsie sont offerts respectivement dans 61%, 60%, 59%, 55%, 37%, 10% et 4% des FOSA.



Graphique 38 : Disponibilité des services de consultation prénatale dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

L'analyse de la disponibilité de la CPN par province montre les faibles proportions dans les provinces de Bujumbura Mairie (43%), Cankuzo (54%) et Bujumbura (58%) et elle est plus élevée dans les provinces de Karusi (93%), Mwaro (86%) et Ruyigi (84%). Les provinces ayant une faible disponibilité des services de CPN sont celles qui ont beaucoup de FOSA privées. Selon le type d'établissement, les services de CPN sont offerts dans 14% des hôpitaux nationaux, 40% des hôpitaux régionaux et de district, 88% des hôpitaux communaux, 39% des autres hôpitaux de deuxième référence, 52% des centres de santé intégrés et polycliniques et 73% des centre de santé. Selon l'instance gestionnaire, les services de CPN sont offerts dans 78% des FOSA publiques, dans 68% des FOSA confessionnelles, 44% des FOSA des ONG à but non lucratif (FOSA associatives) et dans 33% des FOSA privées à but lucratif. La gratuité des services de CPN dans les FOSA publiques et confessionnelles pourrait expliquer la faible disponibilité des services de CPN dans les structures de soins privées. Globalement, les services de CPN sont plus disponibles dans FOSA du milieu rural (77%) par rapport à celles du milieu urbain (39%).

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que l'offre de la CPN relève essentiellement des FOSA de base qui sont majoritairement en milieu rural.



Graphique 39 : Disponibilité des services de consultation prénatale dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

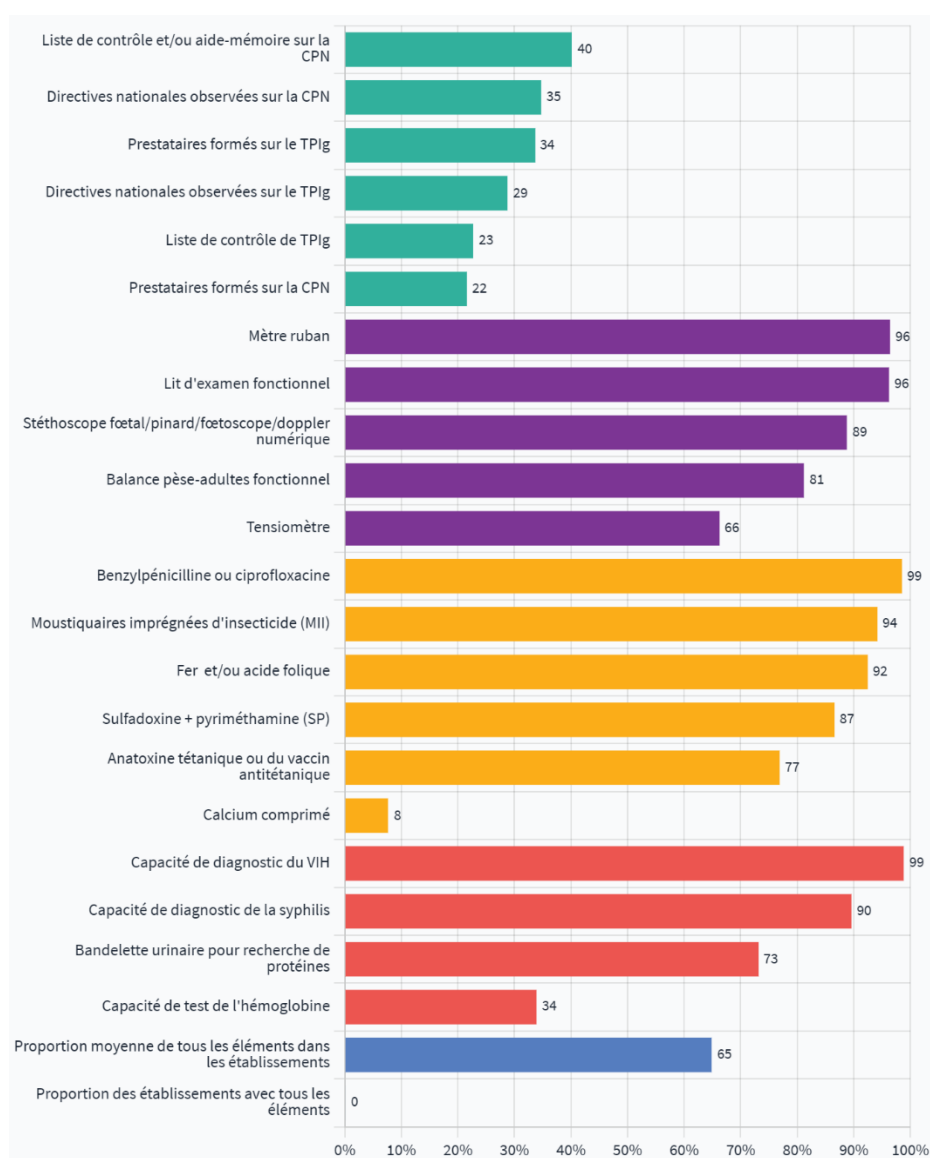
3.2.2. Capacité opérationnelle des services de soins prénatals

L'enquête HHFA a évalué la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de consultation prénatale à travers la disponibilité de 21 éléments traceurs qui sont :

- Directives nationales observées sur la CPN,
- Liste de contrôle et/ou aide-mémoire sur la CPN,
- Prestataires formés sur la CPN,
- Directives nationales observées sur le TPIg,
- Liste de contrôle de TPIg,
- Prestataires formés sur le TPIg,
- Tensiomètre,
- Mètre ruban,
- Stéthoscope fœtal/pinard/fœtoscope/doppler numérique,
- Balance pèse-adultes fonctionnel,
- Lit d'examen fonctionnel,
- Fer et/ou acide folique,
- Anatoxine tétanique ou du vaccin antitétanique,
- Sulfadoxine + pyriméthamine (SP),
- Moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII),
- Calcium comprimé,
- Benzylpénicilline ou ciprofloxacine,
- Capacité de test de l'hémoglobine,
- Bandelette urinaire pour recherche de protéines,
- Capacité de diagnostic du VIH,
- Capacité de diagnostic de la syphilis,

Les résultats montrent que le score moyen de la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de CPN a légèrement augmenté en 2023 par rapport à 2017. En effet, il est passé de 62% selon les résultats de l'enquête SARA réalisée en 2017 à 65% selon les résultats de la présente enquête HHFA. Aucune FOSA ne dispose de l'ensemble des éléments traceurs évalués.

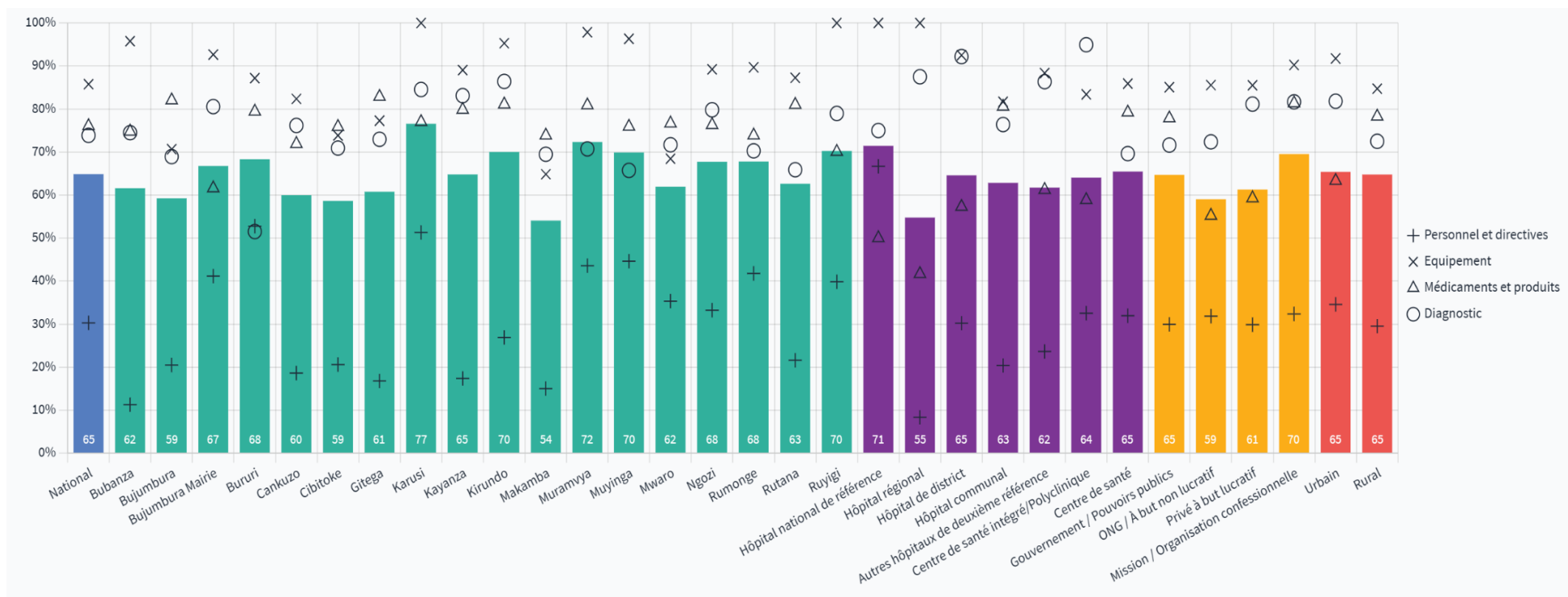
Les directives nationales sur le TPIg et sur la CPN ont été respectivement observées dans 29% et dans 35% des FOSA offrant les services de CPN. Seulement 22% de FOSA offrant les services de CPN disposent du personnel formé sur la CPN au cours des 2 dernières années précédant l'enquête et 34%, sur le TPIg. Quant aux équipements utilisés dans le cadre de la consultation prénatale, le tensiomètre est disponible dans 66% des FOSA offrant les services de CPN, la balance adulte, dans 81%, le stéthoscope fœtal ou stéthoscope de Pinard dans 89%. Le lit d'examen et le mètre ruban sont disponibles dans 96% de FOSA offrant les services de CPN. Presque tous les FOSA offrant les services de CPN (99%) ont la capacité de diagnostiquer le VIH. Quatre-vingt-dix pourcent (90%) d'entre elles ont la capacité de diagnostiquer la syphilis tandis que seulement 34% ont la capacité de réaliser le test d'hémoglobine. Parmi les médicaments et produits utilisés dans le cadre de la CPN, le calcium comprimé est le moins disponible dans les formations sanitaires offrant les services de CPN soit seulement 8%. Cela pourrait être lié au fait que le Burundi n'a pas d'abord intégré dans le paquet d'interventions de la CPN la supplémentation en calcium chez la femme enceinte afin de prévenir la prééclampsie. La benzylpenicilline ou la ciprofloxacine, le MIILDA, le fer et/ou l'acide folique sont les plus disponibles dans les FOSA offrant les services de CPN avec respectivement 99%, 94% et 92%.



Graphique 40 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de consultation prénatale sur le plan national (n = 276)

Les plus faibles scores moyens de la capacité opérationnelle à offrir la CPN sont observés dans les provinces de Makamba (54%), de Bujumbura et de Cibitoke (59%) et les scores les plus élevés sont enregistrés dans les provinces de Karusi (77%) et de Muramvya (72%). Il est de 71% pour les hôpitaux nationaux, 55% pour les hôpitaux régionaux, 65% pour les hôpitaux du district, 63% pour les hôpitaux communaux, 62% pour les autres hôpitaux de deuxième référence, 64% pour les centres de santé intégrés et polycliniques, et 65% pour les centres de santé. Selon l'instance gestionnaire, ce score est de 65% pour les FOSA publiques, 70% pour celles des organisations confessionnelles, 61% pour les privés à but lucratif et 59% pour celles des ONG à but non lucratif. Notons enfin que la

capacité opérationnelle des FOSA à offrir la CPN est de 65% aussi bien en urbain qu'en milieu rural.



Graphique 41 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de consultation prénatale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 276)

3.2.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de consultation prénatale

3.2.3.1. Constats

- Assez-bonne disponibilité des services de CPN dans les FOSA surtout dans les FOSA publiques et confessionnelles,
- Non intégration des interventions visant à surveiller et prévenir la prééclampsie telles que la vérification régulière de la protéinurie chez femmes enceintes, la supplémentation en aspirine à faible dose et du calcium chez les femmes enceintes dans le paquet d'intervention de la CPN,
- Faible disponibilité des directives nationales et du personnel formé sur la CPN et le TPIg,
- Bonne disponibilité des équipements utilisés dans le cadre de la CPN
- Bonne disponibilité des médicaments et produits utilisés dans le cadre de la CPN à l'exception du calcium
- Bonne disponibilité des test diagnostiques à l'exception du test de l'hémoglobine.

3.2.3.2. Recommandations

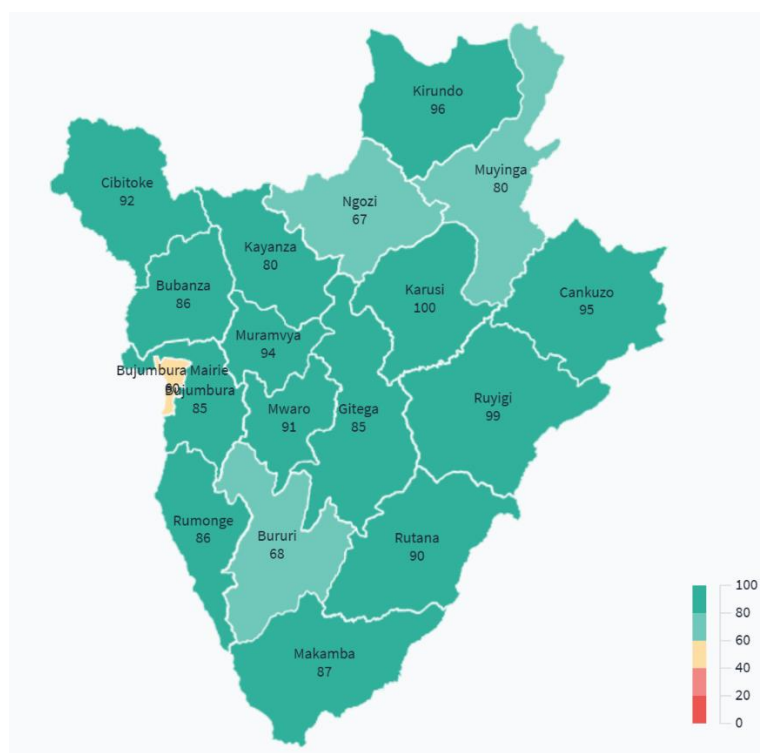
Dans le but de renforcer la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de CPN, il est nécessaire de :

- Intégrer la supplémentation en aspi à faible dose et en calcium dans le paquet d'intervention de la CPN afin de prévenir la prééclampsie chez la femme enceinte
- Améliorer la disponibilité et l'accessibilité des services de CPN dans les FOSA privées à but lucratif et non lucratif,
- Renforcer la capacité des FOSA à réaliser le test de l'hémoglobine et la protéinurie,
- Renforcer la disponibilité du calcium comprimé dans les FOSA,
- Renforcer la capacité des prestataires sur la CPN et sur la TPIg,
- Améliorer la disponibilité des directives nationales sur la CPN et le TPIg dans les FOSA.

3.3. Services d'accouchement et de soins obstétricaux et néonataux d'urgence

3.3.1. Disponibilité des services d'accouchement et de soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base

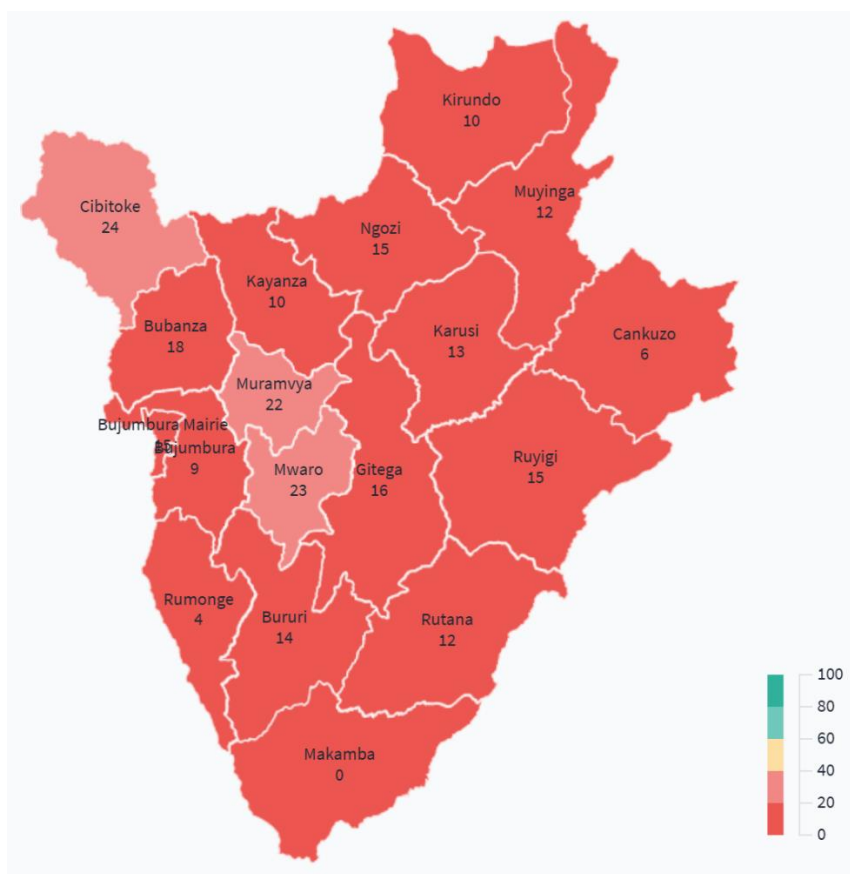
Les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base (SONUB) sont des soins offerts aux femmes et à leurs fœtus/nouveau-nés au cours de la grossesse, de l'accouchement, du post-partum et de la période néonatale. Au Burundi, les SONUB sont offerts à tous les niveaux du système de soins. L'enquête HHFA a permis d'évaluer la disponibilité des SONUB dans les FOSA. En effet, les services d'accouchement sont disponibles dans 82% des FOSA contre 78% en 2017 (enquête SARA). Trois-quarts des FOSA déclarent avoir du personnel qualifié et disponible 24/24 pour l'offre des services d'accouchement. Les accouchements se font dans 60% des FOSA dans la province de Bujumbura Mairie tandis que toutes les FOSA de la province de Karusi en font.



Carte 4 : Disponibilité des services d'accouchement par province (n = 426)

Parmi ces FOSA qui font des accouchements, 70% déclarent offrir les SONUB contre 54% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Cependant, seulement 13% d'entre elles

offrent les 7 fonctions des SONUB. Cette proportion varie de 0% dans la province de Makamba à 24% dans celle de Cibitoke.



Carte 5 : Disponibilité des services de l'ensemble des 7 fonctions des SONUB dans les formations sanitaires par province (n = 426)

Selon le type d'établissement, les accouchements se font dans tous les hôpitaux régionaux, communaux et de district ainsi que les autres hôpitaux de deuxième référence. Par contre, 29% des hôpitaux nationaux, 26% des CDS et 8% des centres de santé intégrés et polycliniques déclarent ne pas réaliser d'accouchement. Il s'agit en majorité de FOSA privées à but lucratif (44%) et non lucratif (61%). En milieu rural, 88% de FOSA font les accouchements tandis que seulement 64% les font en milieu urbain.

Tableau XXI : Disponibilité des services d'accouchement et de SONUB dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services d'accouchement (%)	Disponibilité d'un prestataire qualifié 24h/24 (%)	Soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base (SONUB) (%)	Toutes les sept (7) fonctions des SONUB (%)	n
National	82	75	70	13	426
Province					
Bubanza	86	86	86	18	22
Bujumbura	85	85	85	9	25
Bujumbura Mairie	60	58	58	15	38

Bururi	68	68	59	14	21
Cankuzo	95	84	44	6	20
Cibitoke	92	92	87	24	26
Gitega	85	82	75	16	33
Karusi	100	100	91	13	17
Kayanza	80	75	53	10	21
Kirundo	96	91	96	10	21
Makamba	87	87	59	0	23
Muramvya	94	49	61	22	22
Muyinga	80	77	75	12	25
Mwaro	91	89	40	23	20
Ngozi	67	67	62	15	25
Rumonge	86	66	75	4	24
Rutana	90	90	78	12	20
Ruyigi	99	24	81	15	23
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	71	71	71	57	7
Hôpital régional	100	100	100	80	5
Hôpital de district	100	95	100	57	40
Hôpital communal	100	85	85	15	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	99	100	58	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	92	90	92	26	26
Centre de santé	74	67	59	1	289
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	91	82	77	14	227
ONG / À but non lucratif	39	39	37	2	28
Privé à but lucratif	56	52	47	10	81
Mission / Organisation confessionnelle	89	81	77	15	90
Milieu d'implantation					
Urbain	64	61	62	22	104
Rural	88	80	73	10	322

3.3.2. Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux

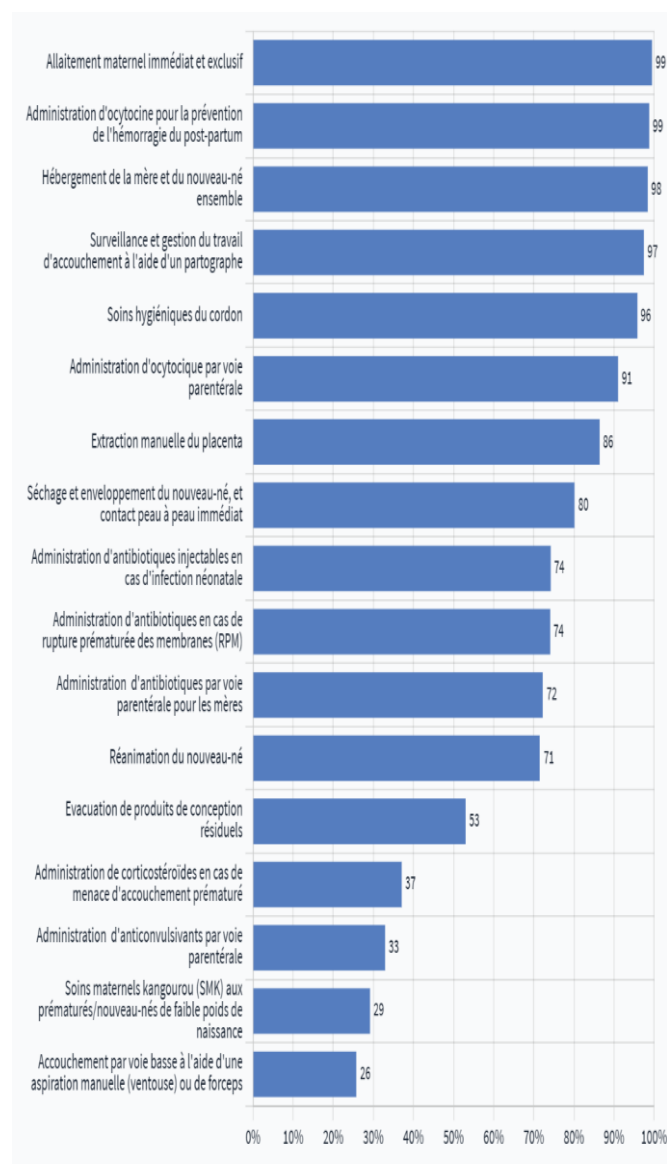
Dans le cadre de l'évaluation de l'offre des SONU et des services périnataux, l'enquête HHFA révèle les principaux résultats suivants :

- l'administration d'antibiotiques par voie parentérale pour les mères se fait dans 72% des FOSA réalisant les accouchements,
- l'administration d'ocytocique par voie parentérale se fait dans 91% des FOSA réalisant les accouchements,
- l'administration d'anticonvulsivants par voie parentérale se fait dans 33% des FOSA réalisant les accouchements,
- l'accouchement par voie basse à l'aide d'une aspiration manuelle (ventouse) ou de forceps se fait dans 26% des FOSA réalisant les accouchements,
- l'extraction manuelle du placenta se fait dans 86% des FOSA réalisant les accouchements,
- l'évacuation de produits de conception résiduels se fait dans 53% des FOSA réalisant les accouchements,

- la réanimation du nouveau-né se fait dans 71% des FOSA réalisant les accouchements,
- l'administration d'antibiotiques en cas de rupture prématurée des membranes (RPM) et en cas d'infection néonatale se fait dans 74% des FOSA réalisant les accouchements,
- l'administration de corticostéroïdes en cas de menace d'accouchement prématuré se fait dans 37% des FOSA réalisant les accouchements,
- Les Soins Maternels Kangourou (SMK) aux prématurés et aux nouveau-nés de faible poids de naissance se font dans 29% des FOSA réalisant les accouchements,
- L'administration d'ocytocine pour la prévention de l'hémorragie du post-partum et l'allaitement maternel immédiat et exclusif se font dans 99% des FOSA réalisant les accouchements,
- la surveillance et la gestion du travail d'accouchement à l'aide d'un partogramme se font dans 97% des FOSA réalisant les accouchements,
- les soins hygiéniques du cordon se font dans 96% des FOSA réalisant les accouchements,
- le séchage et l'enveloppement du nouveau-né ainsi que le contact

peau à peau immédiat se font dans 80% des FOSA réalisant les accouchements,

- l'hébergement de la mère et du nouveau-né ensemble se fait dans 98% des FOSA réalisant les accouchements.



Graphique 42 : Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 344)

3.3.3. Capacité opérationnelle des services de soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base

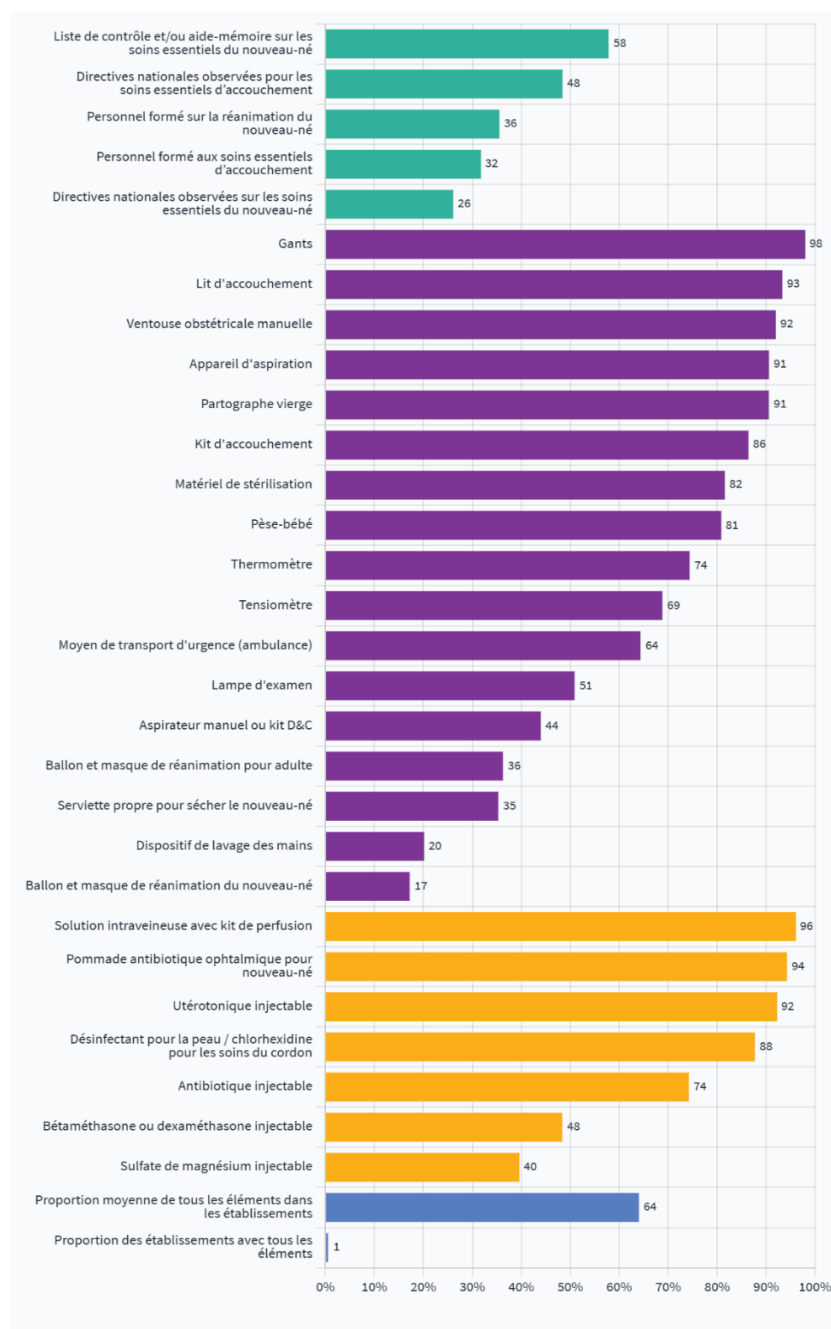
L'enquête a évalué la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base à travers la disponibilité de 29 éléments traceurs. Il s'agit essentiellement du personnel formé et des directives nationales sur les SONUB, des équipements et des médicaments et produits utilisés dans le cadre des SONUB. Les résultats de l'enquête montrent que le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les SONUB (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 64% (soit en moyenne 19 éléments traceurs sur les 29) contre à 63% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Seulement 1% des FOSA faisant les accouchements disposent des 29 éléments traceurs qui ont été évalués.

La proportion moyenne de disponibilité des directives nationales sur les soins essentiels, de liste de contrôle et du personnel formé sur les soins essentiels et la réanimation du nouveau-né au cours des 2 dernières années précédant l'enquête est de 40% soit :

- 48% de FOSA disposant des directives nationales sur les soins essentiels d'accouchement,
- 26% de FOSA disposant des directives nationales observées sur les soins essentiels du nouveau-né
- 58% de FOSA disposant de liste de contrôle et/ou d'aide-mémoire sur les soins essentiels du nouveau-né
- 32% de FOSA disposant de personnel formé sur les soins essentiels d'accouchement au cours des 2 dernières années précédant l'enquête,
- 36% de FOSA disposant de personnel formé sur la réanimation du nouveau-né au cours des 2 dernières années précédant l'enquête.

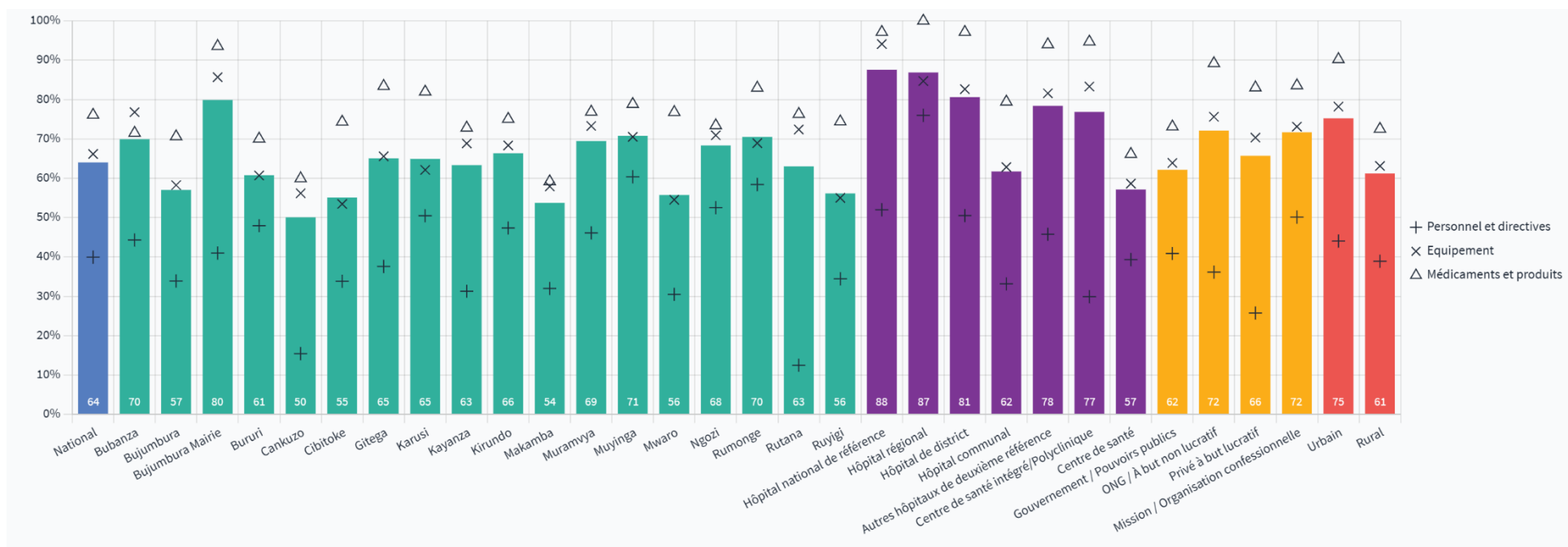
La disponibilité moyenne des équipements utilisés pour dans le cadre des SONUB est de 66% (soit en moyenne 11 sur les 17 équipements) contre 63% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Parmi ces équipements, le ballon et le masque de réanimation du nouveau-né sont les moins disponibles (seulement dans 17% des FOSA offrant les services d'accouchement) tandis que les gants, le lit d'accouchement et la ventouse obstétricale manuelle sont les plus disponibles dans les FOSA réalisant les

accouchements avec des proportions respectives de 98%, 93% et 92% des FOSA. Quant aux médicaments et produits, en moyenne 5 sur les 7 sont disponibles dans les FOSA qui font les accouchements soit un score moyen (une proportion moyenne) de disponibilité de 76%. Parmi ces 7 médicaments et produits utilisés dans le cadre des SONUB, le sulfate de magnésium injectable et la bétaméthasone ou dexaméthasone injectable sont les moins disponibles dans les FOSA offrant les services d'accouchement avec respectivement 40% et 48%.



Graphique 43 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base sur le plan national (n = 344)

Les plus faibles scores moyens de la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les SONUB sont observés dans les provinces de Cankuzo (50%) et de Makamba (54%) tandis que les plus élevés sont observés dans les provinces de Bujumbura Mairie (80%) et de Muyinga (71%). Il est de 88% pour les hôpitaux nationaux, 87% pour les hôpitaux régionaux, 81% pour les hôpitaux du district, 62% pour les hôpitaux communaux, 78% pour les autres hôpitaux de deuxième référence, 77% pour les centres de santé intégrés et polycliniques et 57% pour les centres de santé. Selon l'instance gestionnaire, la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les SONUB est meilleure dans FOSA des organisations confessionnelles et des ONG à but non lucratif avec un score est de 72% tandis qu'il est de 66% pour les FOSA privées à but lucratif et de 62% pour les FOSA publiques. Selon le milieu d'implantation, il est élevé en milieu urbain (75%) par rapport au milieu rural (61%).

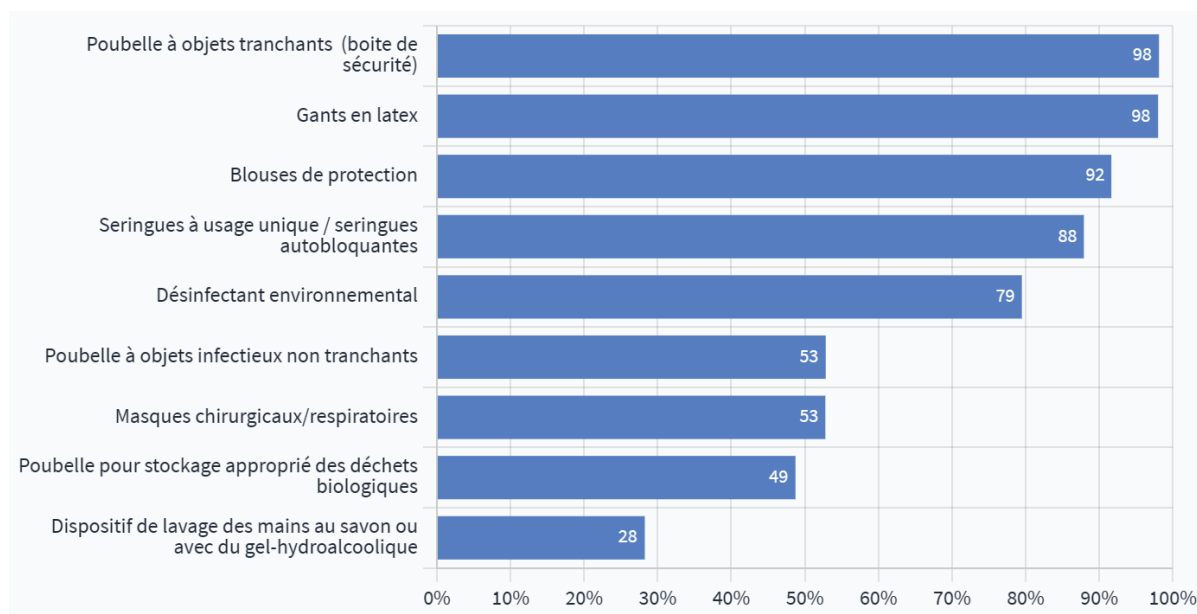


Graphique 44 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)

3.3.4. Disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements

Les principaux résultats de l'évaluation de la disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements sont les suivants :

- Un dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydroalcoolique a été observé dans 28% des FOSA faisant les accouchements ;
- Les gants en latex et des poubelles à objets tranchants ou boîtes de sécurité sont disponibles dans 98% des FOSA faisant les accouchements ;
- Des masques chirurgicaux/respiratoires et des poubelles à objets infectieux non tranchants ont été trouvés dans 53% des FOSA faisant les accouchements ;
- Des poubelles pour le stockage approprié des déchets biologiques ont été observées dans 49% des FOSA faisant les accouchements ;
- Des blouses de protection sont disponibles dans 92% des FOSA faisant les accouchements ;
- Les seringues à usage unique ou autobloquantes sont disponibles dans 88% des FOSA faisant les accouchements ;
- Un désinfectant environnemental a été trouvé dans 79% des FOSA faisant les accouchements.



Graphique 45 : Disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements sur le plan national (n = 344)

3.3.5. Disponibilité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets

Les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets sont offerts dans les hôpitaux de deuxième référence, les hôpitaux régionaux et les hôpitaux nationaux. En plus des 7 fonctions des SONUC, ils comprennent la césarienne et la transfusion sanguine. Selon les résultats de l'enquête HHFA, 92% des hôpitaux (hormis les hôpitaux communaux) déclarent offrir les SONUC. Pourtant, toutes les 9 fonctions SONUC ne sont disponibles que dans 46% des hôpitaux contre 53% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. La césarienne se fait dans 93% des hôpitaux contre 89% en 2017. Quant à la transfusion sanguine, elle est réalisée dans 89% des hôpitaux. Ce résultat était le même en 2017 quand on se réfère aux résultats de l'enquête SARA.

Sur le plan provincial, les provinces de Bururi et de Rumonge ont les plus faibles proportions de disponibilité de la césarienne et de la transfusion sanguine (68%) alors qu'elles sont de 100% dans les provinces de Bujumbura, Karusi, Kayanza, Kirundo, Muramvya, Muyinga, Mwaro, Ngozi et Rutana. Tous les hôpitaux régionaux et autres hôpitaux de deuxième référence réalisent la césarienne et la transfusion sanguine. Un hôpital national sur les 7, quelques hôpitaux du district et quelques centres de santé intégrés et polycliniques ne font pas la césarienne et/ou la transfusion sanguine. La césarienne et la transfusion sanguine se font beaucoup plus dans les hôpitaux publics avec respectivement 96% et 98%. La césarienne se fait dans 94% des hôpitaux privés à but lucratif, 82% des hôpitaux des ONG à but non lucratif et dans 80% des hôpitaux confessionnels. Les proportions de disponibilité de la transfusion sanguine les plus faibles sont rencontrées au niveau des hôpitaux privés à but lucratif (77%) et à but non lucratif (72%).

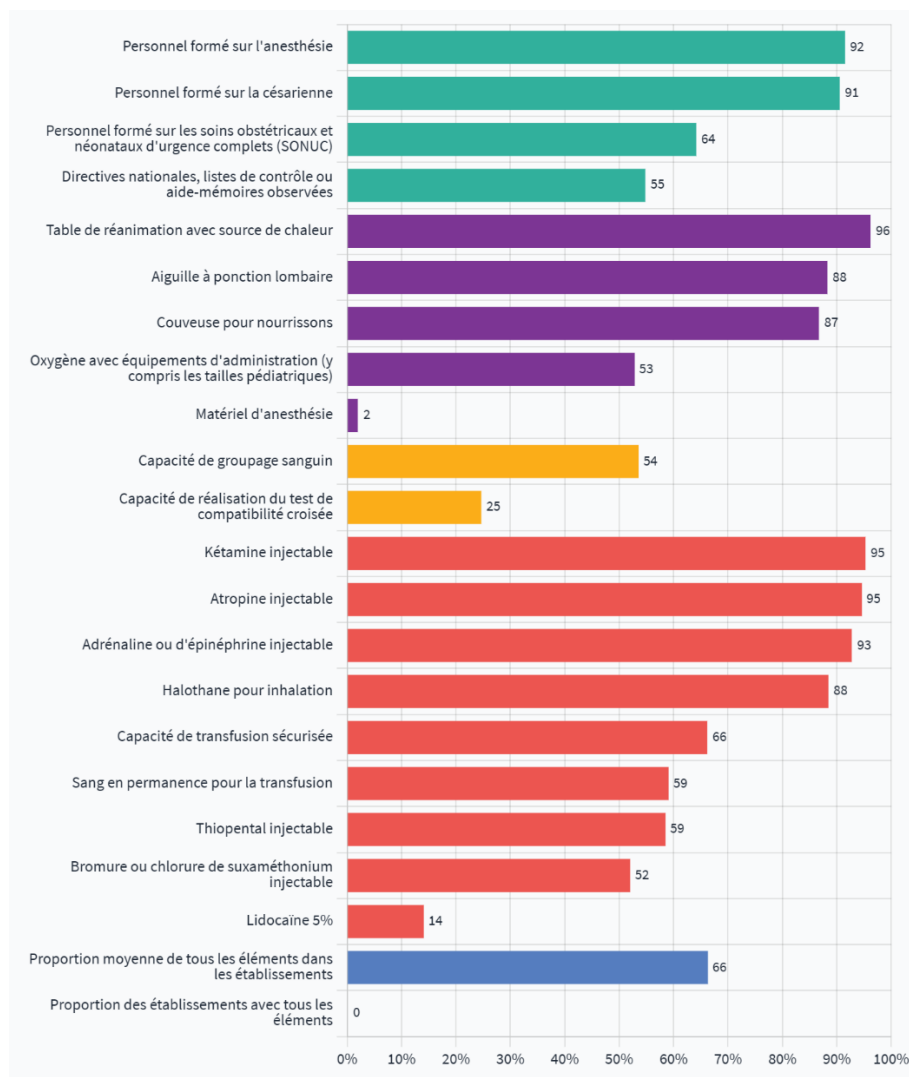
Tableau XXII : Disponibilité des fonctions des SONUC dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)

	Césarienne (%)	Transfusion sanguine (%)	Soins obstétricaux d'urgence complets (%)	Toutes les neuf (9) fonctions des SONUC (%)	n
National	93	89	92	46	96
Province					
Bubanza	100	92	100	61	4
Bujumbura	100	100	100	35	7
Bujumbura Mairie	91	78	85	25	17
Bururi	68	68	68	68	4
Cankuzo	77	77	77	0	2
Cibitoke	97	97	97	76	9
Gitega	93	93	93	46	13
Karusi	100	100	100	50	2

Kayanza	100	100	100	67	3
Kirundo	100	100	100	100	1
Makamba	89	89	89	0	3
Muramvya	100	100	100	100	2
Muyinga	100	100	100	55	4
Mwaro	100	100	100	100	3
Ngozi	100	100	100	86	6
Rumonge	68	68	83	17	6
Rutana	100	100	100	67	3
Ruyigi	96	100	96	46	7
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	86	86	71	57	7
Hôpital régional	100	100	100	80	5
Hôpital de district	95	98	95	55	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	95	58	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	87	73	89	25	26
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	98	95	60	54
ONG / À but non lucratif	82	72	82	0	5
Privé à but lucratif	94	77	91	27	16
Mission / Organisation confessionnelle	80	82	85	46	21
Milieu d'implantation					
Urbain	91	83	88	39	44
Rural	95	95	96	54	52

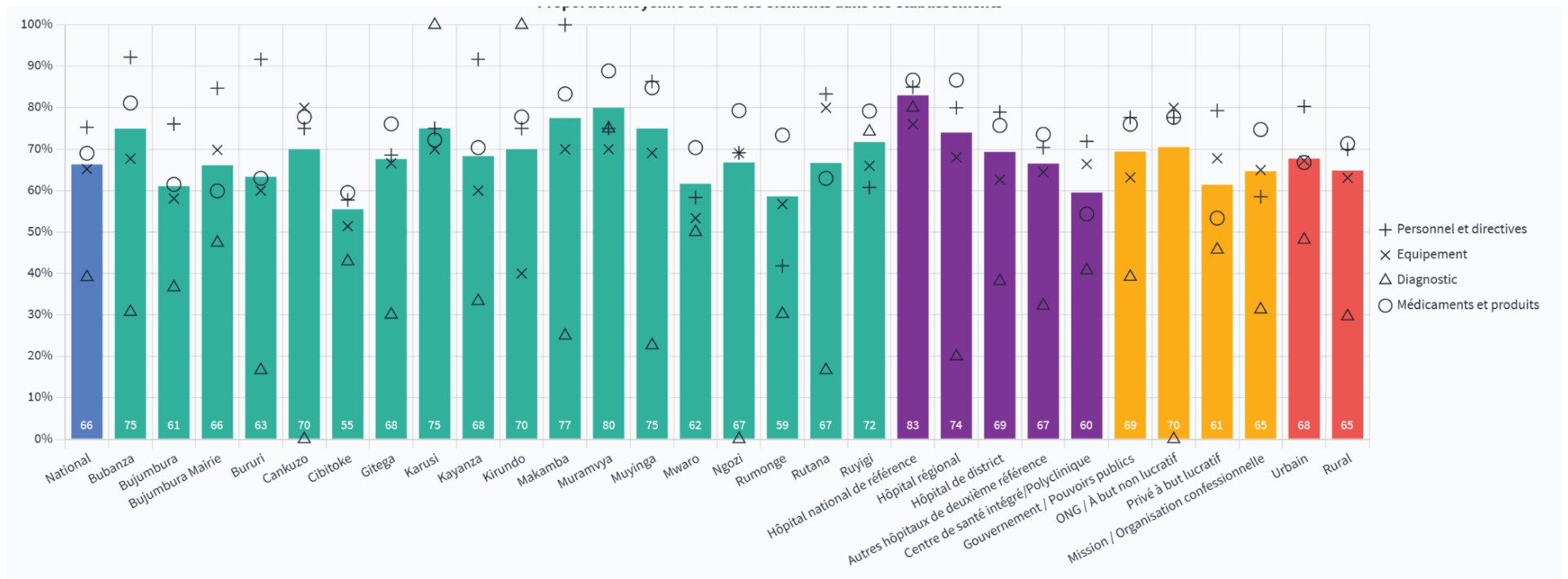
3.3.6. Capacité opérationnelle des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets

L'enquête a évalué la capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les SONUC à travers la disponibilité des éléments clés regroupés dans quatre domaines à savoir : le personnel formé et les directives nationales sur les SONUC, les équipements, les éléments de diagnostic et les médicaments et produits utilisés dans le cadre des SONUC. Les résultats de l'enquête montrent que le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les SONUC (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 66% contre 70% en 2017. La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales est de 75%, celle des médicaments et produits est de 69% et celle des équipements est de 65%. Le domaine de diagnostic souffre par rapport aux autres avec un score moyen de disponibilité de 40%. Aucun hôpital ne dispose de tous les 20 éléments traceurs évalués. Parmi ces derniers, le matériel d'anesthésie, la Lidocaïne 5% et la capacité de réalisation du test de compatibilité croisée sont les moins disponibles dans les hôpitaux offrant les SONUC avec des proportions respectives de 2%, 14% et 25%.



Graphique 46 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets sur la plan nationaux (n = 84)

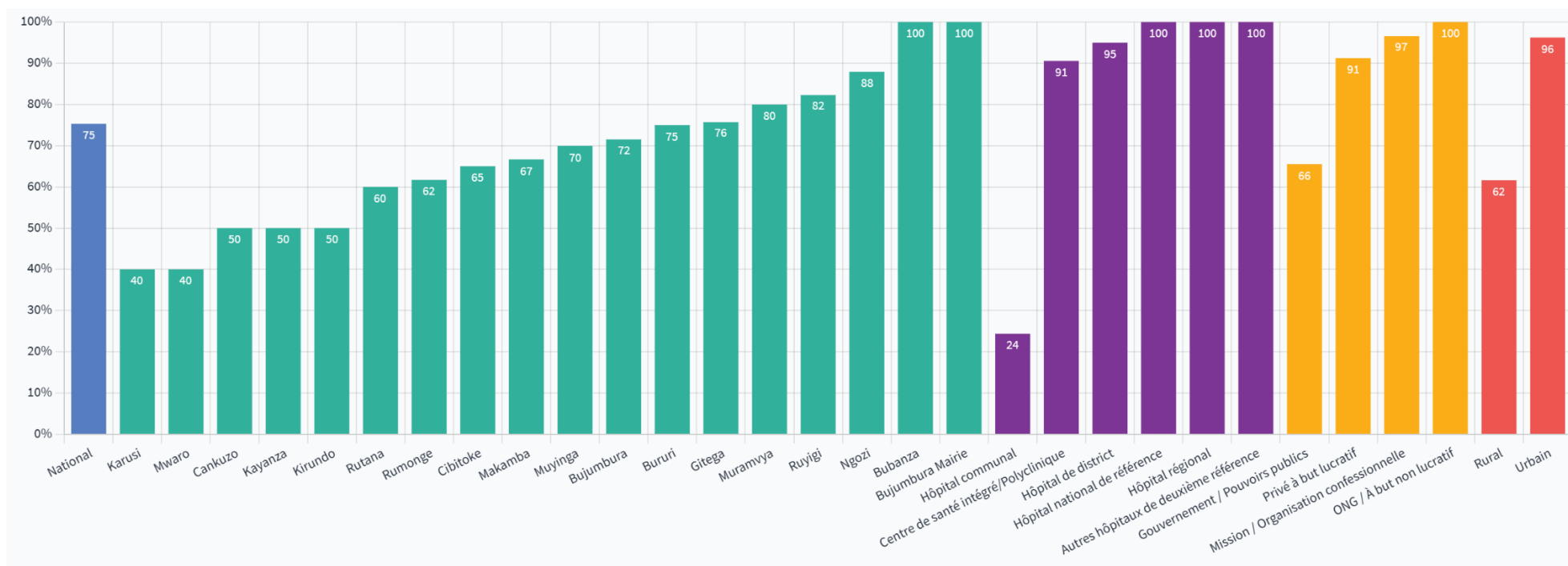
La capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les SONUC varie selon les provinces. Le score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) le plus faible est observés dans la province de Cibitoke (55%) et le plus élevé dans celle de Muramvya (80%). Il est de 83% pour les hôpitaux nationaux, 74% pour les hôpitaux régionaux, 69% pour les hôpitaux du district, 67% pour les autres hôpitaux de deuxième référence et 60% pour les centres de santé intégrés et polycliniques. Selon l'instance gestionnaire, ce score est de 70% pour les hôpitaux des ONG à but non lucratif, 65% pour les FOSA confessionnelles, 69% pour les hôpitaux publiques, et 61% pour les hôpitaux privés à but lucratif. La capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les SONUC diffère peu selon le milieu d'implantations. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les SONUC est de 68% pour les hôpitaux du milieu urbain offrant les SONUC contre 65% pour ceux du milieu rural.



Graphique 47 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 84)

3.3.7. Disponibilité de l'oxygène à la maternité

La disponibilité de l'oxygène à la maternité dans les hôpitaux faisant les accouchements y compris les hôpitaux communaux est de 75%. Elle est de 100% dans les provinces de Bubanza et Bujumbura Mairie alors qu'elle n'est que de 40% dans les provinces de Mwaro et de Karusi. Tous les hôpitaux nationaux, régionaux et autres hôpitaux de deuxième référence qui font les accouchements disposent de l'oxygène à la maternité. Par contre, seulement 28% des hôpitaux communaux faisant les accouchements en disposent. La proportion d'hôpitaux faisant les accouchements qui disposent de l'oxygène à la maternité est de 95% pour les hôpitaux du district et 91% pour les centres de santé intégrés et polycliniques. Selon l'instance gestionnaire, elle est de 100% pour les hôpitaux des ONG à but non lucratif, 97% pour ceux des organisations confessionnelles, 91% pour les privés à but lucratif et contre 66% pour ceux du secteur public. L'oxygène est plus disponible à la maternité des FOSA du milieu urbain (96%) par rapport à ceux du milieu rural (62%).



Graphique 48 : Disponibilité de l'oxygène à la maternité des hôpitaux faisant les accouchements selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 130)

3.3.8. Capacité opérationnelle des hôpitaux à administrer l'oxygène aux patients à la maternité

La capacité opérationnelle moyenne des hôpitaux à administrer l'oxygène aux patients à la maternité est de 67%. Les hôpitaux ayant les équipements d'administration de l'oxygène en maternité représentent 59%, ceux ayant de l'oxygène en permanence représentent 78% tandis que la proportion d'établissements de soins ayant des oxymètres de pouls fonctionnels en maternité est de 66%. La proportion des hôpitaux ayant tous les éléments ci-haut mentionnés est de 40%. Les provinces de Rutana (100%) et Bujumbura Mairie (86%) ont les scores moyens les plus élevés tandis que les provinces de Kayanza (0%) et Makamba (33%) ont les faibles scores. La capacité opérationnelle des hôpitaux à administrer l'oxygène aux patients à la maternité varie de façon croissante selon le niveau des hôpitaux dans la pyramide sanitaire. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle est de 93% pour les hôpitaux nationaux, 67% pour les hôpitaux régionaux, 58% pour les hôpitaux du district et 47% pour les hôpitaux communaux. il est plus élevé en milieu urbain (72%) qu'en milieu rural (63%).

Tableau XXIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à administrer l'oxygène aux patients à la maternité selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 92)

	Equipements d'administration de l'oxygène	Oxymètre de pouls	Oxygène en permanence	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements	Proportion des établissements avec tous les éléments	n
National	59	66	78	67	40	92
Province						
Bubanza	81	43	100	75	43	6
Bujumbura	40	27	100	55	13	6
Bujumbura Mairie	74	94	89	86	69	15
Bururi	33	33	67	44	0	3
Cankuzo	50	100	50	67	50	2
Cibitoke	23	16	61	33	0	6
Gitega	59	57	59	58	33	12
Karusi	50	50	100	67	50	2
Kayanza	0	0	0	0	0	3
Kirundo	0	100	100	67	0	2
Makamba	25	50	25	33	25	4
Muramvya	50	25	50	42	0	4
Muyinga	100	57	79	79	57	5
Mwaro	50	50	100	67	0	2
Ngozi	59	69	100	76	27	6
Rumonge	40	100	100	80	40	5
Rutana	100	100	100	100	100	3
Ruyigi	83	83	52	72	34	6
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	100	80	100	93	80	5
Hôpital régional	60	80	60	67	40	5
Hôpital de district	45	58	71	58	32	38
Hôpital communal	50	30	60	47	0	10
Autres hôpitaux de deuxième référence	60	66	73	66	30	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	71	80	93	81	61	16
Instance gestionnaire						

Gouvernement / Pouvoirs publics	54	53	72	60	27	60
ONG / À but non lucratif	56	100	56	70	56	3
Privé à but lucratif	65	85	89	80	60	11
Mission / Organisation confessionnelle	67	71	82	73	49	18
Milieu d'implantation						
Urbain	62	81	73	72	48	38
Rural	56	50	82	63	31	54

3.3.9. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins obstétricaux et néonataux d'urgence

3.3.9.1. Constats

- Bonne disponibilité des services d'accouchement à tous les niveaux du système avec une prédominance des hôpitaux ;
- Bonne disponibilité des SONUB dans les FOSA ; cependant très peu de FOSA offrent toutes les 7 fonctions SONUB ;
- Faible disponibilité de certaines fonctions des SONUB telles que l'accouchement par voie basse à l'aide d'une aspiration manuelle (ventouse) ou de forceps, l'administration d'anticonvulsivants par voie parentérale, l'administration de corticostéroïdes en cas de menace d'accouchement prématuré ;
- Assez-bonne capacité opérationnelle des FOSA à offrir les SONUB surtout les FOSA des ONG à but non lucratif et celles des organisations confessionnelles. Cependant, on note une faible disponibilité de certains éléments traceurs tels que :
 - le personnel formé aux soins essentiels d'accouchement
 - les directives nationales sur les soins essentiels du nouveau-né,
 - le personnel formé sur la réanimation du nouveau-né
 - le ballon et le masque de réanimation du nouveau-né et pour l'adulte,
 - le dispositif de lavage des mains au savon ou au gel hydroalcoolique,
 - la serviette propre pour sécher le nouveau-né,
 - le sulfate de magnésium injectable
- Bonne disponibilité des SONUC dans les hôpitaux ; cependant peu d'hôpitaux offrent toutes les 9 fonctions SONUC
- Bonne disponibilité de la césarienne et de la transfusion sanitaire dans les hôpitaux;

- Assez-bonne capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les SONUC surtout les FOSA publiques. Cependant, on note une faible disponibilité de certains éléments traceurs tels que :
 - le matériel d'anesthésie,
 - la Lidocaïne 5%%%,
 - la capacité de réalisation du test de compatibilité croisée.
- Bonne disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements à l'exception du dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydroalcoolique ;
- Bonne disponibilité de l'oxygène à la maternité dans les hôpitaux faisant les accouchements à l'exception des hôpitaux communaux dont la majorité ne dispose pas d'oxygène à la maternité ;
- Assez-bonne capacité opérationnelle des hôpitaux à administrer l'oxygène aux patients à la maternité en dehors des hôpitaux communaux où cette capacité opérationnelle est faible ;

3.3.9.2. Recommandations

- Sensibiliser les formations sanitaires sur l'offre de l'ensemble des fonctions des SONU et les encourager à les offrir à la population,
- Renforcer la capacité des prestataires sur les SONU,
- Renforcer la disponibilité de l'oxygène au niveau des hôpitaux communaux,
- Renforcer la dotation des FOSA en :
 - directives nationales sur les soins essentiels du nouveau-né,
 - ballon et le masque de réanimation du nouveau-né et pour l'adulte,
 - dispositif de lavage des mains au savon ou au gel hydroalcoolique,
 - serviette propre pour sécher le nouveau-né,
 - sulfate de magnésium injectable,
 - matériel d'anesthésie,
 - Lidocaïne 5%%%,
 - kit du test de compatibilité croisée.

3.4. Services d'avortement et de soins post-avortement

Au Burundi, l'avortement n'est pas autorisé sauf lorsque la vie de la femme est en danger. Toutefois, les soins post-avortement se font dans les centres de santé et dans les hôpitaux afin de traiter ou prévenir les complications des avortements spontanés et clandestins. C'est ainsi que l'enquête HHFA a évalué la disponibilité des services d'avortement et de soins post-avortement. Elle a aussi évalué la disponibilité des médicaments et produits utilisés pour la prise en charge des victimes d'avortements spontanés et clandestins.

3.4.1. Disponibilité des services d'avortement et de soins post-avortement

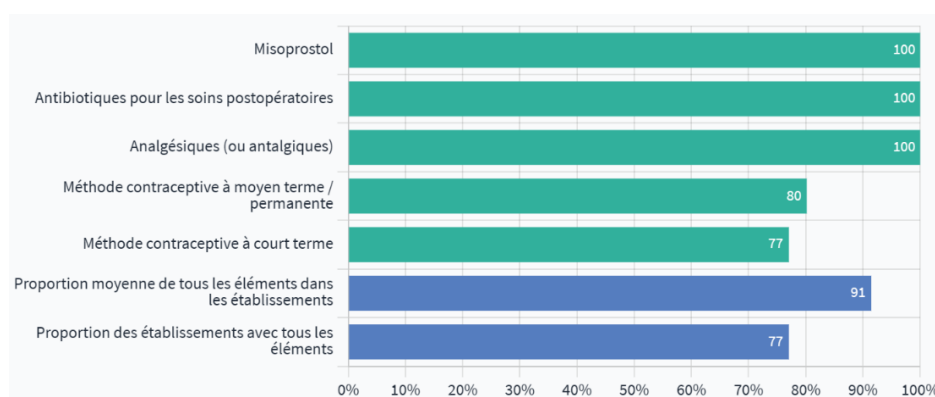
Les services d'avortement ne sont disponibles que dans 13% des FOSA qui le font pour des raisons médicales conformément aux procédures législatives. Ces services d'avortement sont proposés aux adolescentes mineures sur consentement obligatoire de leurs parents ou tuteurs dans seulement 1% des FOSA. Quant aux soins post-avortement, ils sont offerts dans 65% des FOSA avec une grande disparité entre les provinces. En effet, l'offre des soins post-avortement varie de 6% dans la province de Cankuzo à 100% dans celle de Karusi. Les soins post-avortement sont offerts dans tous les hôpitaux régionaux, dans 93% des hôpitaux du district, dans 71% des hôpitaux nationaux, dans 76% des hôpitaux communaux et dans 54% des CDS. Selon l'instance gestionnaire, les soins post-avortement sont plus offerts dans les FOSA publiques (72%) et confessionnelles (63%). Ils ne sont offerts que dans 48% des FOSA privées à but lucratif et à but non lucratif. Selon le milieu d'implantation, ils sont offerts dans 62% des FOSA du milieu urbain et dans 66% dans celles du milieu rural.

Tableau XXIV : Disponibilité des services d'avortement et de soins post-avortement dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services d'avortement	Services d'avortement uniquement en cas d'urgence médicale	Services d'avortement à la fois en cas d'urgence médicale et en tant que procédure électorale	Services d'avortement aux adolescentes mineures avec consentement du tuteur obligatoire	Services d'avortement aux adolescentes mineures sans obligation du consentement du tuteur	Soins post-avortement	n
National	13	19	3	1	0	65	426
Province							
Bubanza	0	18	0	0	0	72	22
Bujumbura	22	25	0	0	0	59	25
Bujumbura Mairie	20	48	2	3	0	67	38
Bururi	14	14	0	0	0	62	21
Cankuzo	0	0	6	0	0	6	20
Cibitoke	22	22	0	5	0	49	26
Gitega	21	24	5	0	0	62	33
Karusi	12	12	0	0	0	100	17
Kayanza	10	5	10	0	0	55	21
Kirundo	0	0	5	0	0	97	21
Makamba	4	4	4	0	0	68	23
Muramvya	15	7	7	0	0	66	22
Muyinga	7	15	0	0	0	88	25
Mwaro	16	16	0	0	0	36	20
Ngozi	13	10	5	2	0	61	25
Rumonge	9	13	0	4	0	76	24
Rutana	12	18	0	0	0	49	20
Ruyigi	19	19	12	0	0	90	23
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	71	71	14	14	0	71	7
Hôpital régional	60	100	0	20	0	100	5
Hôpital de district	53	73	20	3	0	93	40
Hôpital communal	0	0	0	0	0	76	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	87	75	13	12	0	95	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	37	77	5	0	0	90	26
Centre de santé	0	0	0	0	0	54	289
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	12	14	4	1	0	72	227
ONG / À but non lucratif	19	22	0	10	0	48	28
Privé à but lucratif	15	33	1	2	0	48	81
Mission / Organisation confessionnelle	17	17	2	0	0	63	90
Milieu d'implantation							
Urbain	28	41	5	4	0	62	104
Rural	8	11	2	0	0	66	322

3.4.2. Disponibilité des médicaments pour les soins post-avortement

L'enquête HHFA a évalué la disponibilité du misoprostol, des antibiotiques pour les soins postopératoires, des analgésiques (ou antalgiques), des méthodes contraceptives à court, moyen et long terme dans les hôpitaux offrant les soins post-avortement à l'exception des hôpitaux communaux. Elle révèle une bonne disponibilité de ces médicaments et produits nécessaires pour la prise en charge des victimes d'avortements spontanés et clandestins. En effet, le score moyen de disponibilité de ces 5 groupes médicaments et produits utilisés pour les soins post-avortement est de 91%. Le misoprostol, les antibiotiques et les analgésiques (ou antalgiques) sont disponibles dans tous les hôpitaux offrant les soins post avortement. Les méthodes contraceptives sont disponibles dans plus de 75% hôpitaux offrant les soins-post avortement. Soixante-dix-sept pourcent (77%) des hôpitaux offrant les soins post-avortement disposent de l'ensemble de ces 5 groupes de médicaments.



Graphique 49 : Disponibilité des médicaments pour les soins post-avortement dans les hôpitaux sur le plan national (n = 94)

Tous les 5 groupes de médicaments et produits utilisés pour les soins post-avortement sont disponibles dans 9 provinces et dans tous les hôpitaux régionaux ; d'où le score moyen est de 100%. Les provinces de Gitega et de Rutana ont les scores moyens les plus faibles avec respectivement 79% et 80%. Au moins 4 groupes de médicaments sur les 5 sont disponibles dans tous les hôpitaux offrant les soins post-avortement (excepté les hôpitaux communaux). En effet, le score moyen le plus faible est observé dans les autres hôpitaux de deuxième référence (85%) suivis des centres de santé intégrés et polycliniques (88%). Selon l'instance gestionnaire, les hôpitaux des organisations confessionnelles ont le score moyen le plus faible (67%) qui s'explique par le fait que la grande majorité de ces hôpitaux qui offrent les soins post-avortement ne disposent pas de méthodes contraceptives. Le score le plus élevé est observé au niveau des hôpitaux

publics (98%). Il est pratiquement identique en milieu urbain (92%) et en milieu rural (91%).

Tableau XXV : Disponibilité des médicaments et produits dans les hôpitaux offrant les soins post-avortement selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 54)

	Médicaments et produits					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Misoprostol (%)	Antibiotiques pour les soins postopératoires (%)	Analgésiques (ou antalgiques) (%)	Méthode contraceptive à court terme (%)	Méthode contraceptive à moyen terme / permanente (%)			
National	100	100	100	77	80	91	77	54
Bujumbura	100	100	100	65	65	86	65	6
Bujumbura Mairie	100	100	100	76	76	90	76	8
Bururi	100	100	100	100	100	100	100	3
Cibitoke	100	100	100	95	95	98	95	7
Gitega	100	100	100	37	61	79	37	8
Karusi	100	100	100	100	100	100	100	2
Kayanza	100	100	100	100	100	100	100	2
Makamba	100	100	100	100	100	100	100	1
Muramvya	100	100	100	100	100	100	100	2
Muyinga	100	100	100	100	100	100	100	2
Mwaro	100	100	100	100	100	100	100	2
Ngozi	100	100	100	62	62	85	62	4
Rumonge	100	100	100	100	100	100	100	2
Rutana	100	100	100	50	50	80	50	2
Ruyigi	100	100	100	100	100	100	100	3
Hôpital national de référence	100	100	100	80	80	92	80	5
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	100	3
Hôpital de district	100	100	100	95	95	98	95	21
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	59	65	85	59	14
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	100	100	67	73	88	67	11
Gouvernement / Pouvoirs publics	100	100	100	97	97	99	97	30
ONG / À but non lucratif	100	100	100	50	50	80	50	2
Privé à but lucratif	100	100	100	82	89	94	82	9
Mission / Organisation confessionnelle	100	100	100	20	28	70	20	13
Urbain	100	100	100	78	81	92	78	28
Rural	100	100	100	76	79	91	76	26

3.4.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services d'avortement et de soins post-avortement

3.4.3.1. Constats

- Assez-bonne disponibilité des services de soins post-avortement ;
- Bonne disponibilité des médicaments et produits utilisés pour les soins post-avortement dans les hôpitaux. Cependant, les méthodes contraceptives ne sont pas disponibles dans la majorité des hôpitaux des organisations confessionnelles.

3.4.3.2. Recommandations

- Sensibiliser d'avantage les responsables des FOSA sur les nécessité de disposer des méthodes contraceptives.

3.5. Soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance

Au Burundi, la mortalité néonatale a connu des progrès vers la réduction passant de 31 à 23 décès pour 1000 naissances vivantes entre 2010 et 2017. Cependant, ce taux est toujours supérieur à la cible des ODD qui vise la réduction de la mortalité néonatale jusqu'à 12 décès sur 1000 naissances vivantes. Les nouveau-nés courent un grand risque de décès en intra-partum et parmi les causes de mortalité néonatale figurent la prématurité et le poids insuffisant à la naissance.

Dans le souci de répondre spécifiquement à la problématique liée à la santé néonatale, le Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le SIDA à travers son Programme National de Santé de la Reproduction a mis en œuvre en 2022 un plan stratégique spécifique au nouveau-né « Plan d'Action Chaque Nouveau-né (ENAP) ». La mise en œuvre de ce plan notamment celle des interventions à haut impact celle permettra de réduire de façon significative et dans les plus brefs délais la mortalité néonatale. L'enquête HHFA ayant évalué la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins du nouveau-né en général et du nouveau-né prématuré et de faible poids de naissance en particulier dans les hôpitaux, contribuera sans doute à l'atteinte de cet objectif lorsque ses recommandations seront mises en œuvre.

3.5.1. Disponibilité des soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance

La disponibilité des soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance dans les hôpitaux est de 70%. Il existe les disparités entre les provinces. Cette disponibilité est plus élevée dans les hôpitaux des provinces de Bujumbura Mairie (97%), Ngozi (88%) et Bujumbura (81%) tandis qu'elle est plus faible dans celles des provinces de Cankuzo (23%), Kirundo (25%) et Makamba (32%). Les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance sont offerts dans tous les hôpitaux régionaux, de district et autres hôpitaux de deuxième référence. Ils se font dans 89% des centres de santé intégrés et polycliniques et dans 86% d'hôpitaux nationaux. Selon l'instance gestionnaire, ils sont moins offerts dans les hôpitaux publiques soit 59% par rapport aux hôpitaux privés à but lucratif et non lucratif où la proportion d'hôpitaux offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance est respectivement 92% et 91%. Ces soins sont plus offerts dans les hôpitaux du milieu urbain (93%) par rapport à celles du milieu rural (54%).

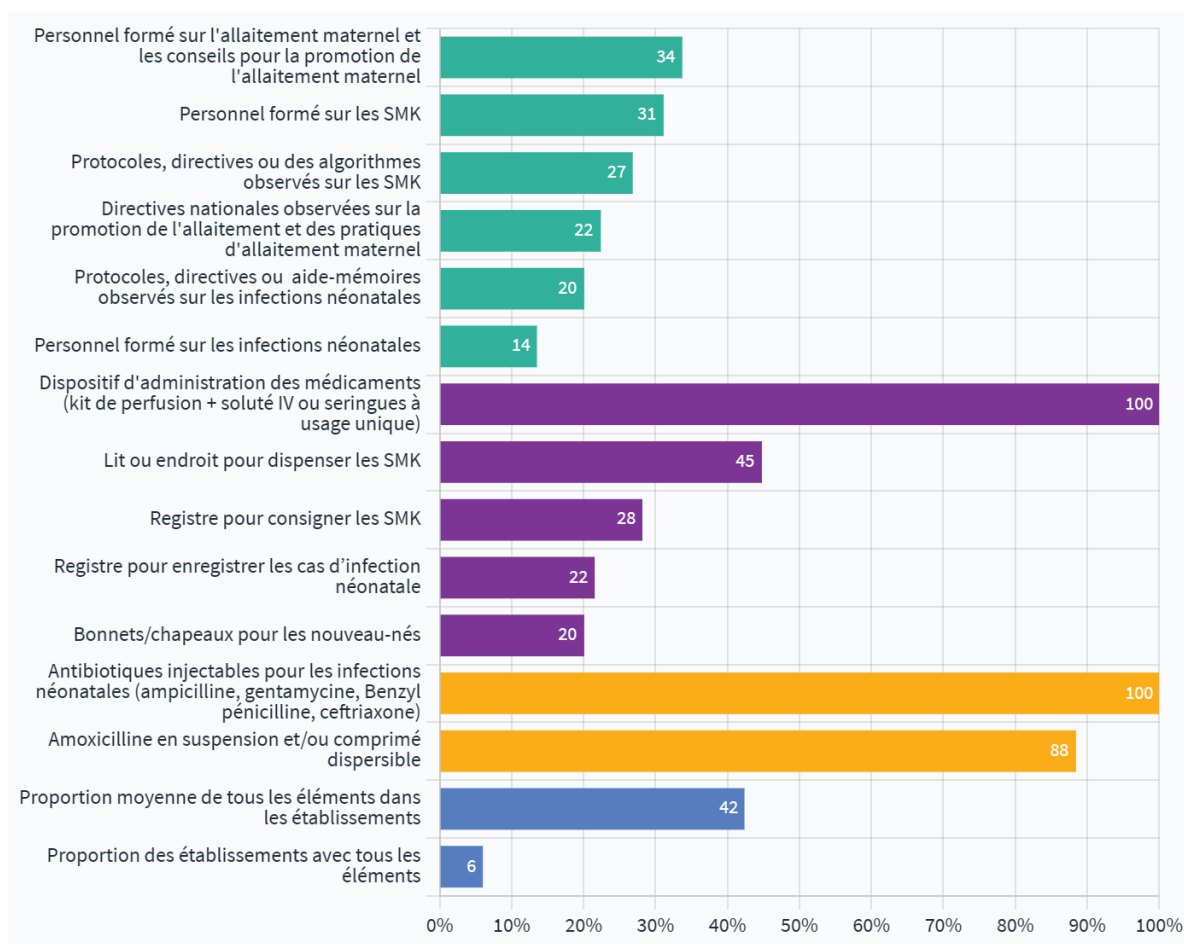
L'offre des soins maternels kangourou (SMK) et la promotion de l'alimentation alternative aux nouveau-nés qui ne peuvent pas être allaités se font dans 50% des hôpitaux et la prévention de l'hypothermie, dans 61% des hôpitaux.

Tableau XXVI : Disponibilité des services de soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

	Soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance (%)	Soins maternels kangourou (SMK) (%)	SMK au cours des 3 derniers mois (%)	Alimentation alternative aux nouveau-nés qui ne peuvent pas être allaités (%)	Protection thermique (%)	Oxygène (%)	Réhydratation par voie intraveineuse (%)	Antibiotique injectable (%)	Transfusion sanguine (%)	Ventilation artificielle (%)	n
National	69	50	41	50	61	65	87	0	58	55	137
Province											
Bubanza	43	57	57	38	57	76	100	0	57	95	6
Bujumbura	81	66	28	28	28	81	91	0	81	81	9
Bujumbura Mairie	97	54	46	75	94	81	97	0	61	61	17
Bururi	56	56	37	37	37	56	74	0	56	37	5
Cankuzo	23	0	0	46	46	23	46	0	46	23	5
Cibitoke	65	45	34	62	62	65	75	0	62	62	11
Gitega	71	47	36	41	65	59	83	0	47	65	17
Karusi	40	40	40	20	20	40	80	0	40	40	5
Kayanza	50	50	50	67	33	50	100	0	50	0	6
Kirundo	25	0	0	50	0	25	50	0	25	0	4
Makamba	32	16	32	16	32	48	96	0	48	64	7
Muramvya	40	100	80	60	40	80	100	0	60	80	5
Muyinga	55	60	60	55	70	70	85	0	70	55	7
Mwaro	60	20	20	20	40	40	100	0	60	0	5
Ngozi	88	88	76	64	88	60	100	0	88	88	7
Rumonge	74	62	37	37	50	62	74	0	50	49	8
Rutana	60	20	0	40	60	60	60	0	20	20	5
Ruyigi	86	57	57	28	79	86	100	0	82	46	8
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	86	71	57	86	86	86	86	0	86	86	7
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	100	0	100	100	5
Hôpital de district	100	74	62	59	85	95	95	0	90	59	39
Hôpital communal	0	21	14	14	7	17	71	0	12	31	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	76	57	66	84	89	100	0	97	85	18
Centre de santé intégrée/Polyclinique	89	35	31	57	73	67	89	0	47	49	26
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	55	48	36	43	48	56	83	0	54	48	89
ONG / À but non lucratif	91	72	72	72	72	82	91	0	72	82	5
Privé à but lucratif	92	42	35	66	85	71	92	0	55	55	16
Mission / Organisation confessionnelle	87	69	65	51	77	91	96	0	80	78	27
Milieu d'implantation											
Urbain	93	57	49	72	88	85	96	0	73	63	46
Rural	53	46	36	35	42	52	81	0	49	49	91

3.5.2. Capacité opérationnelle des soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance

L'enquête HHFA a évalué la capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance en évaluant la disponibilité de 13 éléments traceurs regroupés dans 3 domaines qui sont : le personnel formé et les directives national sur les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance, les équipements et les médicaments utilisés pour les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance. Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 38% soit en moyenne 5 des 13 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux. La proportion d'établissements de soins ayant tous les 13 éléments traceurs est de 4%. La proportion moyenne de disponibilité des médicaments et produits utilisés pour les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance est de 91%. En effet, tous les hôpitaux offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance disposent des antibiotiques injectables pour les infections néonatales tels que l'ampicilline, la gentamycine, le Benzyl pénicilline, la ceftriaxone tandis que l'amoxicilline en suspension et/ou comprimé dispersible est disponible dans 88% d'entre eux. Parmi les équipements utilisés pour les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance, le Bonnets ou chapeaux pour les nouveau-nés, les registres pour consigner les SMK et pour enregistrer les cas d'infection néonatale sont les moins disponibles dans les hôpitaux offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance avec respectivement 20%, 28% et 22%. Les directives nationales sur la promotion de l'allaitement et des pratiques d'allaitement maternel, sur les infections néonatales et sur les SMK n'ont été observé que dans respectivement 22%, 20% et 27% des hôpitaux offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance. Quant au personnel formé sur l'allaitement maternel et les conseils pour la promotion de l'allaitement maternel, sur les infections néonatales et sur les SMK au cours des 2 dernières années précédant l'enquête, il est disponible dans respectivement 34%, 14% et 31% des hôpitaux offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance.



Graphique 50 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance au niveau national (n = 90)

Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance varie de 26% dans la province de Rutana à 58% dans celle de Muramvya. Il est de 58% pour la hôpitaux régionaux, 45% pour les hôpitaux du district, 44% pour les hôpitaux nationaux et autres hôpitaux de deuxième référence et 36% pour les centres intégrés et polycliniques. Selon l'instance gestionnaire, la capacité opérationnelle des hôpitaux privés à but lucratif à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance est la plus faible avec un score moyen de 37% tandis que celle des hôpitaux des ONG à but non lucratif (FOSA associatives) est la plus élevée avec un score moyen de 54%. Selon le milieu d'implantation, la capacité opérationnelle des hôpitaux du milieu rural à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance est légèrement meilleure que celle des hôpitaux du milieu urbain. En effet, le score moyen est de 46% pour les hôpitaux du milieu rural contre 39% pour ceux du milieu urbain.



Graphique 51 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance au niveau national selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 90)

3.5.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance

3.5.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des services de soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance ;
- Bonne disponibilité des antibiotiques injectables pour les infections néonatales tels que l'ampicilline, la gentamycine, le Benzyl pénicilline, la ceftriaxone
- Faible capacité opérationnelle des hôpitaux à soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance ;
- Faible disponibilité des directives nationales et du personnel formé sur la promotion de l'allaitement et des pratiques d'allaitement maternel, sur les infections néonatales et sur les SMK ;
- Faible disponibilité des bonnets ou chapeaux pour les nouveau-nés,
- Faible disponibilité des registres pour consigner les SMK et pour enregistrer les cas d'infection néonatale.

3.5.3.2. Recommandations

- Doter les hôpitaux en directives nationales sur la promotion de l'allaitement et des pratiques d'allaitement maternel, sur les infections néonatales et sur les SMK ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur la promotion de l'allaitement et des pratiques d'allaitement maternel, sur les infections néonatales et sur les SMK ;
- Doter les hôpitaux en registres pour consigner les SMK et pour enregistrer les cas d'infection néonatale.

3.6. Soins post-partum aux mères et aux nouveau-nés

Pour contribuer à l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD) relatifs à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, les normes et standards SRMNEA au Burundi recommandent que chaque femme et chaque nouveau-né doivent bénéficier des services de consultation post-natale pendant la période allant des premières 24 heures jusqu'à 42 jours après accouchement (6 semaines du post-partum) en vue d'assurer leur

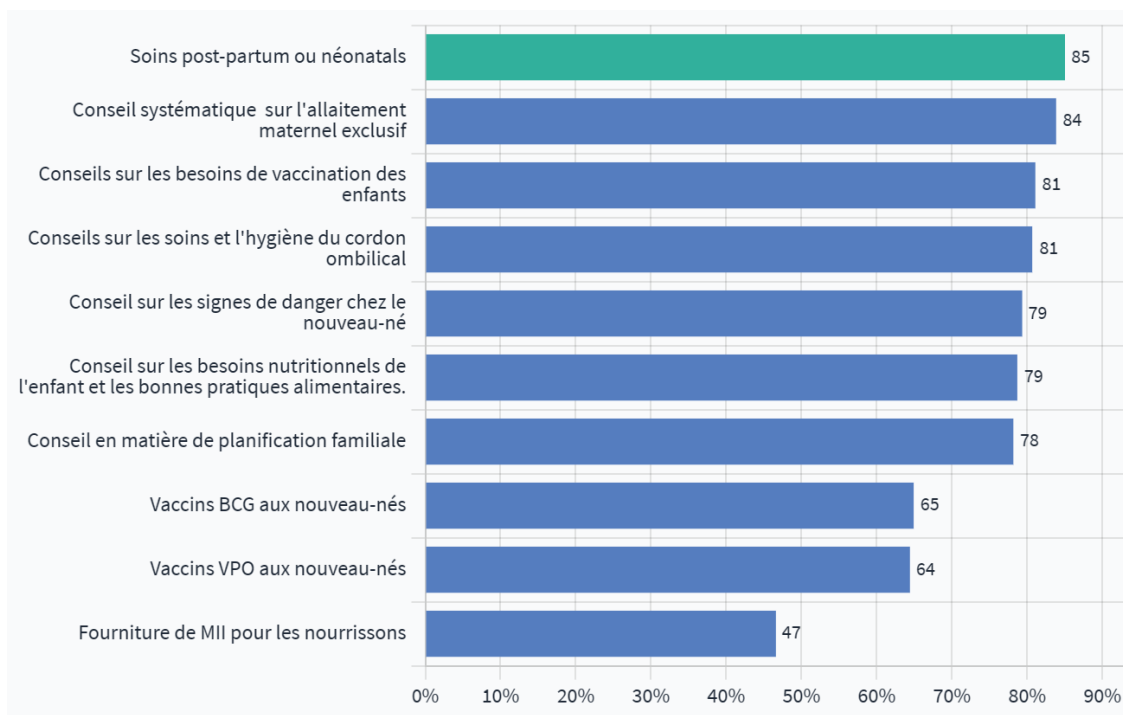
bien-être. L'enquête HHFA a évalué l'offre de ces services ainsi que la capacité opérationnelle des FOSA à offrir ces prestations.

3.6.1. Disponibilité des services de soins post-partum

Les services de consultation post-natale (CPoN) ou prestations de soins post partum évalués dans le cadre de l'enquête HHFA sont :

- la promotion de l'allaitement maternelle exclusif (AME),
- le counseling en Planification familiale
- les conseils sur la vaccination des enfants
- les conseils sur les besoins nutritionnels des enfants et les bonnes pratiques d'alimentation
- les conseils sur les signes de danger
- les conseils sur les soins et l'hygiène du cordon
- l'offre de MILDA pour les nourrissons
- l'offre des vaccins BCG et VPO

Les résultats de l'enquête HHFA montrent qu'au niveau national, 85% des FOSA offrent des services de post-partum. En ce qui concerne la disponibilité du paquet des services offerts, il ressort que les conseils sur la planification familial se donnent dans 78% des FOSA, les conseils sur les signes de danger chez les nouveau-nés et sur les besoins nutritionnels de l'enfant et les bonnes pratiques alimentaires se donnent dans 79% des FOSA, les conseils sur les soins et l'hygiène du cordon et sur les besoins de vaccination des enfants se donnent dans 81% des FOSA tandis que la promotion de l'allaitement maternel exclusif se fait dans 84%. Quant à la vaccination avec le BCG, le VPO et l'offre de MILDA aux nourrissons, elles se font respectivement dans 65%, 64% et 47% des FOSA.



Graphique 52 : Disponibilité des soins post-partum dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

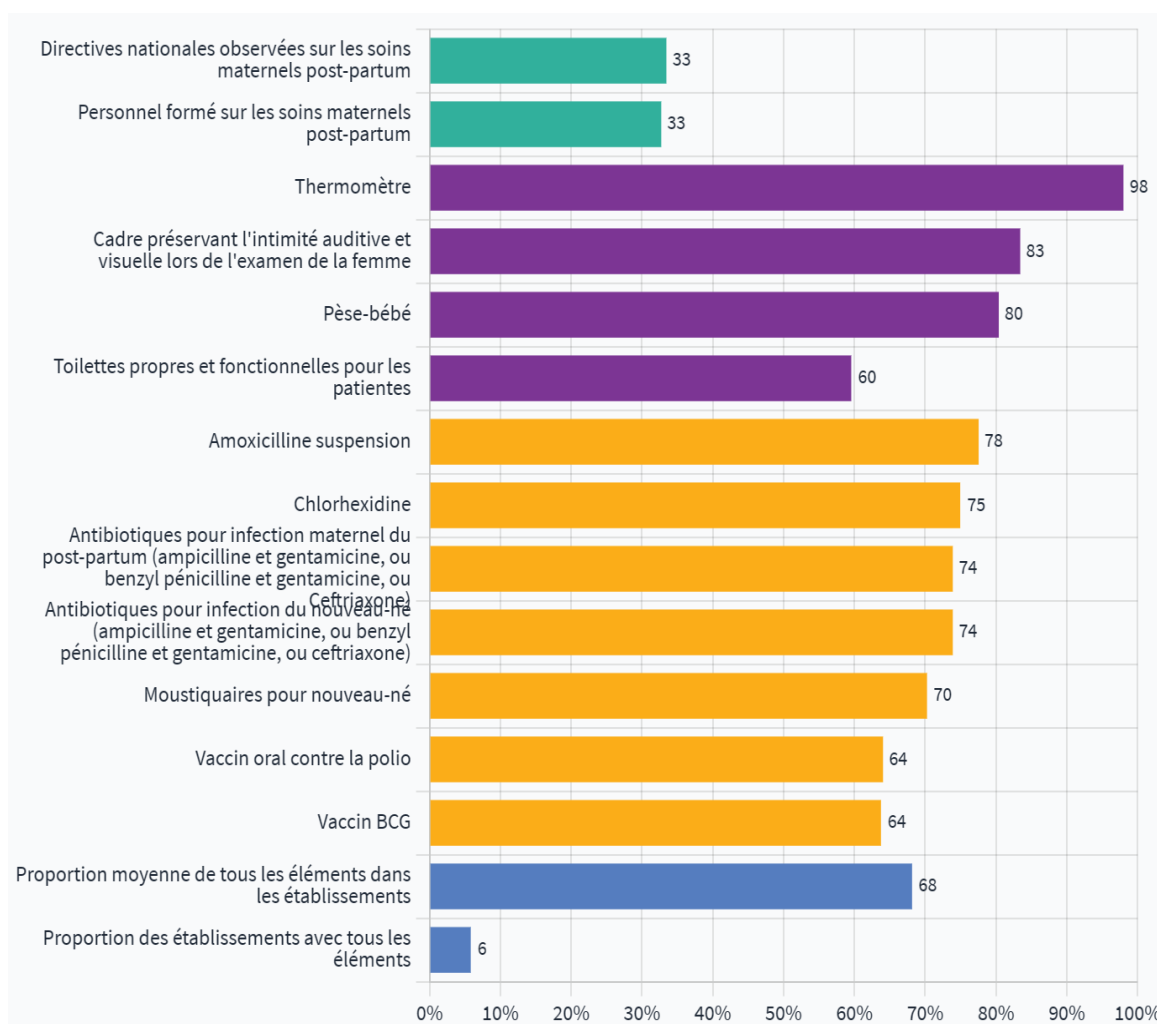
Les services de CPoN sont plus disponibles dans les FOSA des provinces de Karusi (100%), de Ruyigi (99%) et de Mwaro (98%) et moins disponibles dans celles des provinces de de Ngozi (67%) et de Bujumbura Mairie (69%) par rapport aux FOSA des autres provinces. Les soins post-partum sont offerts dans tous les hôpitaux régionaux, de district, communaux ainsi que les autres hôpitaux de deuxième référence. Ils sont offerts dans 93% des centres de santé intégrés et polycliniques, dans 79% des centres de santé et dans 71% des hôpitaux nationaux. Selon l'instance gestionnaire, ils sont offerts dans 92% des FOSA publiques et confessionnelles, dans 62% les FOSA privées à but lucratif et dans 58% des FOSA des ONG à but non lucratif (FOSA associatives). Selon le milieu d'implantation, les services de CPoN sont plus disponibles dans les FOSA du milieu rural (90%) que dans celles du milieu urbain (71%).

Tableau XXVII : Disponibilité des soins post partum dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Soins post-partum ou néonataux	Conseil en matière de planification familiale	Conseil sur les signes de danger chez le nouveau-né	Conseils sur les soins et l'hygiène du cordon ombilical	Conseil sur les besoins nutritionnels de l'enfant et les bonnes pratiques alimentaires.	Conseil systématique sur l'allaitement maternel exclusif	Conseils sur les besoins de vaccination des enfants	Vaccins BCG aux nouveau-nés	Vaccins VPO aux nouveau-nés	Fourniture de MII pour les nourrissons	n
National	85	78	79	81	79	84	81	65	64	47	426
Province											
Bubanza	87	86	86	92	86	86	86	71	69	61	22
Bujumbura	85	78	66	81	81	81	81	64	64	28	25
Bujumbura Mairie	69	51	71	71	62	71	71	35	35	19	38
Bururi	75	75	75	75	75	75	75	61	61	48	21
Cankuzo	96	94	94	94	88	96	77	75	75	56	20
Cibitoke	95	75	75	75	76	94	76	81	74	58	26
Gitega	88	65	67	69	62	85	78	65	65	49	33
Karusi	100	100	100	100	100	100	100	87	87	70	17
Kayanza	80	83	83	83	83	70	80	65	65	65	21
Kirundo	98	96	94	94	94	96	94	89	89	36	21
Makamba	87	85	87	87	87	87	87	70	70	29	23
Muramvya	94	86	86	89	81	94	90	64	64	54	22
Muyinga	88	91	88	88	88	88	88	67	67	71	25
Mwaro	98	94	94	96	87	94	94	69	69	69	20
Ngozi	67	70	67	67	67	67	65	55	55	52	25
Rumonge	89	86	76	86	86	86	86	70	70	56	24
Rutana	90	93	95	90	92	95	92	65	65	61	20
Ruyigi	99	92	90	74	90	99	93	91	91	30	23
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	71	71	86	86	86	86	86	43	43	14	7
Hôpital régional	89	89	89	89	89	89	89	44	44	44	9
Hôpital de district	100	94	96	100	98	100	94	42	42	26	50
Hôpital communal	100	100	98	100	100	95	98	84	84	67	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	83	83	59	83	100	100	37	37	0	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	92	77	89	89	75	92	92	38	36	23	23
Centre de santé	79	72	72	74	72	78	74	71	71	52	288
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	91	91	87	89	88	91	89	78	78	56	222
ONG / À but non lucratif	58	43	50	50	50	53	50	40	35	21	28
Privé à but lucratif	62	43	53	54	46	59	52	25	24	14	81
Mission / Organisation confessionnelle	95	80	88	88	90	94	94	70	69	56	95
Milieu d'implantation											
Urbain	71	59	67	66	63	71	66	36	35	19	104
Rural	90	85	83	86	84	88	86	75	75	56	322

3.6.2. Capacité opérationnelle des services de soins post-partum

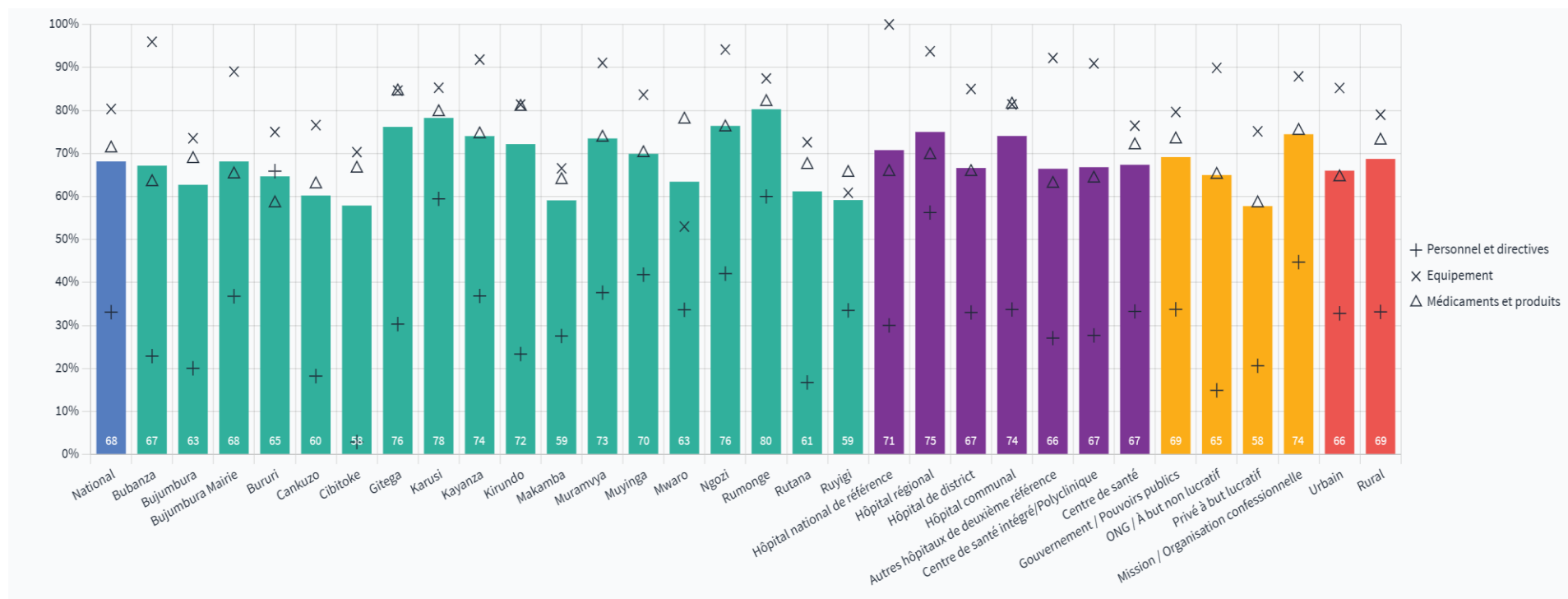
Dans le cadre de l'enquête HHFA, la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les soins post-partum a été évaluée à travers la disponibilité de 13 éléments traceurs regroupés dans les 3 domaines à savoir le personnel formé et les directives nationales sur les soins post partum, les équipements et les médicaments et produits utilisés dans le cadre des consultations post natales. Cette enquête révèle que le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de CPoN (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 68%. Seulement 6% des FOSA réalisant la consultation post natale disposent de tous les 13 éléments traceurs évalués. Les directives nationales sur les soins maternels post partum ont été observées dans seulement 33% des FOSA offrant les soins post partum. De même, le personnel formé sur les soins maternels post partum au cours des 2 dernières années précédant l'enquête existe dans 33% des FOSA offrant les soins post partum. On note une bonne disponibilité du thermomètre dans les FOSA offrant les soins post partum (98%), de cadre préservant l'intimité auditive et visuelle lors des séances de CPoN (83%) et de pèse-bébé (80%). Des toilettes propres et fonctionnelles ne sont disponibles que dans 60% des FOSA offrant les soins post partum. On note également une bonne disponibilité des médicaments et produits utilisés pour les soins post partum dans les FOSA offrant les soins post partum notamment l'amoxicilline suspension (79%), la chlorhexidine (75%), les antibiotiques pour les infections de la mère et du nouveau-né tels que l'ampicilline, la gentamicine, la benzylpénicilline, la gentamicine, le Ceftriaxone (74%). Par contre, les vaccins BCG et VPO ne sont disponibles que dans 64% des FOSA offrant les soins post partum.



Graphique 53 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins post-partum sur le plan national (n = 359)

L'analyse selon les provinces montre que les scores moyens de capacité opérationnelle des FOSA à réaliser la CPoN les faibles sont observés dans les provinces de Cibitoke (58%), de Makamba et de Ruyigi (59%) et les élevés sont observés dans les provinces de Rumonge (80%), de Karusi (78%) et de Gitega (76%). La capacité opérationnelle des FOSA à réaliser la CPoN varie peu selon le type d'établissement. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle est de 71% pour les hôpitaux nationaux, 72% pour les hôpitaux régionaux, 65% pour les hôpitaux du district, 74% pour les hôpitaux communaux, 69% pour les centres de santé intégrés et polycliniques et 67% des centres de santé et les autres hôpitaux de deuxième référence. Il en est de même selon l'instance gestionnaire même le score moyen varie entre 58% pour les FOSA privées à but lucratif et 75% pour les FOSA confessionnelles. Selon le milieu d'implantation, le score moyen de capacité

opérationnelle est de 69% pour les FOSA du milieu rural contre 66% pour celles du milieu urbain.



Graphique 54 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins post partum selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 359)

3.6.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle Soins post-partum aux mères et aux nouveau-nés

3.6.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des prestations des soins post partum ;
- Assez bonne capacité opérationnelle des FOSA à réaliser la CPoN ;
- Faible disponibilité des directives nationales et du personnel formé sur les soins maternels post-partum.

3.6.3.2. Recommandations

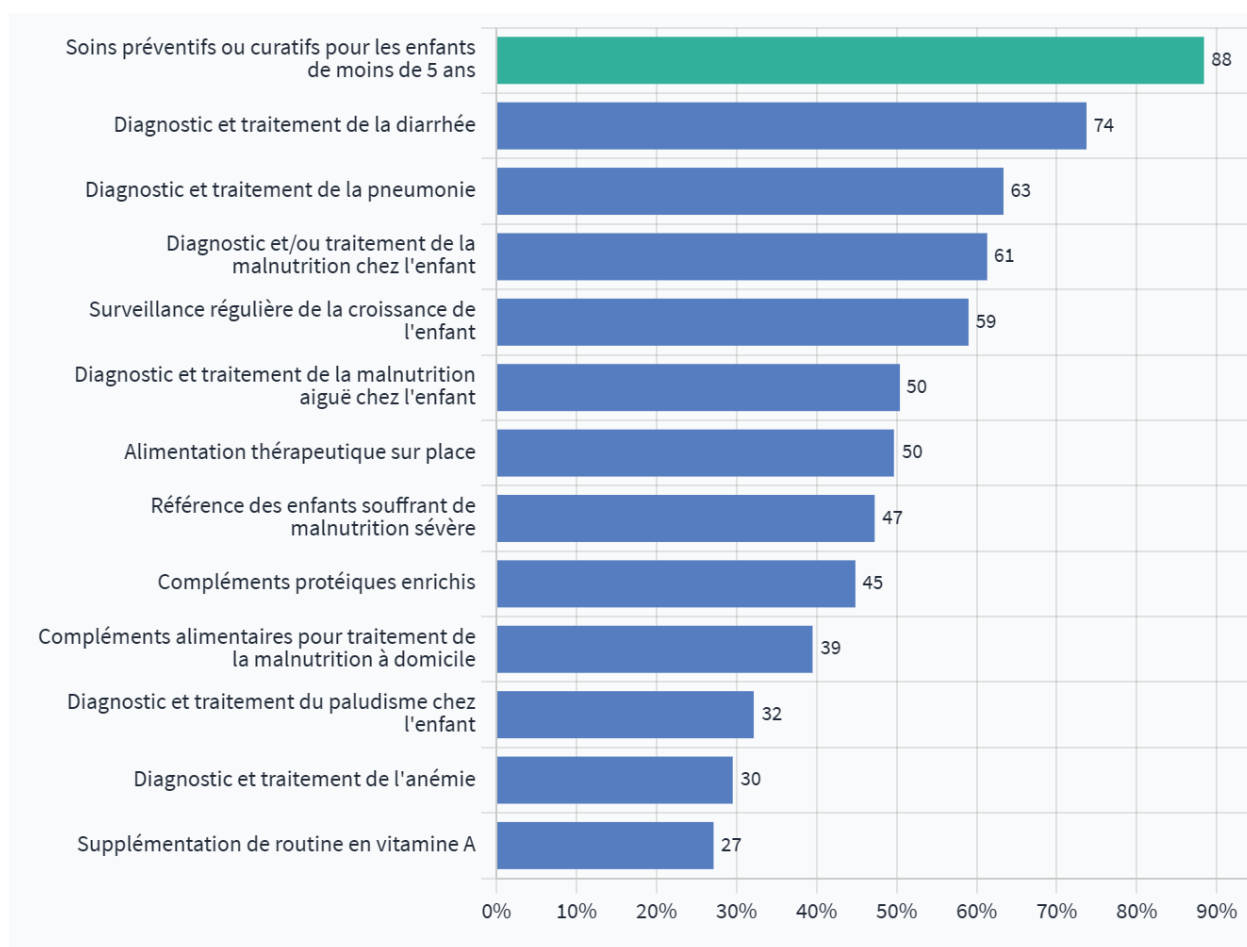
- Doter les FOSA de directives nationales sur les soins maternels post-partum ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur les soins maternels post-partum.

3.7. Soins préventifs et curatifs pour les enfants de moins de cinq ans

L'enquête a évalué l'offre des soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans ainsi que la capacité des FOSA à offrir ces soins aux enfants de moins de 5 ans.

3.7.1. Disponibilité des services de soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de cinq ans

Selon les résultats de l'enquête HHFA, les soins préventifs et curatifs sont offerts aux enfants de moins de 5 ans dans 88% des FOSA contre 92% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Plus spécifiquement, la surveillance régulière de la croissance de l'enfant se fait dans 59% des FOSA, Le diagnostic et/ou le traitement de la malnutrition chez l'enfant, dans 61% des FOSA, la référence des enfants souffrant de malnutrition sévère à un niveau supérieur, dans 47% des FOSA, l'offre des compléments protéiques enrichis, dans 45% des FOSA, des aliments thérapeutique sur place, dans 50% des FOSA, des compléments alimentaires pour le traitement de la malnutrition à domicile, dans 39% des FOSA, la supplémentation de vitamine A en routine, dans 27% des FOSA, Le diagnostic et le traitement de l'anémie, dans 30% des FOSA, de la diarrhée, dans 74% des FOSA, de la pneumonie, dans 63% des FOSA, du Diagnostic et traitement du paludisme, dans 32% des FOSA



Graphique 55: Disponibilité des services de soins préventifs et curatifs pour les enfants de moins de 5 ans dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

Dans les provinces de Ruyigi et de Kayanza, les soins préventifs et curatifs sont offerts aux enfants de moins de 5 ans dans toutes les FOSA. La plus faible disponibilité des services de soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants pour les enfants de moins de 5 ans, est observée dans la province de Ngozi avec 75% de FOSA. Ces soins sont offerts dans 71% des hôpitaux nationaux, 80% des hôpitaux régionaux, 85% des hôpitaux du district, 98% des hôpitaux communaux, 93% des centres de santé intégrés et polycliniques, 88% des CDS. Selon l'instance gestionnaire, ils sont plus offerts dans les FOSA du secteur public (93%) et moins offerts dans celles des ONG à but non lucratif (63%). L'offre des soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans diffère peu entre le milieu urbain (87%) et le milieu rural (89%).

Tableau XXVIII : Disponibilité des services de soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants de moins de 5 ans dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Soins préventifs ou curatifs pour les enfants de moins de 5 ans (%)	Surveillance régulière de la croissance de l'enfant (%)	Diagnostic et/ou traitement de la malnutrition chez l'enfant (%)	Diagnostic et traitement de la malnutrition aiguë chez l'enfant (%)	Référence des enfants souffrant de malnutrition sévère (%)	Compléments protéiques enrichis (%)	Alimentation thérapeutique sur place (%)	Compléments alimentaires pour traitement de la malnutrition à domicile (%)	Supplémentation de routine en vitamine A (%)	Diagnostic et traitement de l'anémie (%)	Diagnostic et traitement de la diarrhée (%)	Diagnostic et traitement de la pneumonie (%)	Diagnostic et traitement du paludisme chez l'enfant (%)	n
National	88	59	61	50	47	45	50	39	27	30	74	63	32	426
Province														
Bubanza	81	81	75	41	66	74	57	53	42	31	72	36	35	22
Bujumbura	82	53	65	56	50	54	39	51	18	62	82	71	16	25
Bujumbura Mairie	93	46	31	11	20	21	20	10	40	28	66	35	24	38
Bururi	80	72	65	50	54	53	59	54	31	16	65	67	43	21
Cankuzo	90	61	75	88	90	14	33	19	6	21	69	90	69	20
Cibitoke	81	63	55	37	45	35	49	36	5	20	73	60	0	26
Gitega	91	44	65	63	46	57	62	46	20	55	71	78	43	33
Karusi	94	93	85	65	41	50	49	50	79	62	88	94	0	17
Kayanza	100	77	82	65	40	75	75	51	36	15	83	84	56	21
Kirundo	99	96	83	81	81	81	81	81	79	15	88	13	16	21
Makamba	95	47	68	62	46	32	68	30	0	20	86	89	12	23
Muramvya	82	53	59	70	26	28	62	46	29	18	51	46	53	22
Muyinga	94	78	77	59	82	59	52	29	20	28	86	80	19	25
Mwaro	87	68	70	54	41	55	34	54	19	16	85	85	53	20
Ngozi	75	57	56	52	48	40	51	41	26	19	75	59	26	25
Rumonge	90	57	52	48	48	39	39	35	28	42	58	73	37	24
Rutana	86	67	70	54	52	40	66	66	7	6	80	41	71	20
Ruyigi	100	1	44	36	22	44	49	25	16	26	56	75	85	23
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	71	43	29	29	29	14	14	29	14	57	14	57	14	7
Hôpital régional	89	67	56	33	56	44	56	22	44	67	67	56	33	9
Hôpital de district	88	52	70	36	52	56	68	32	34	80	72	68	24	50
Hôpital communal	98	74	86	77	65	67	74	70	35	40	91	88	49	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	66	13	0	8	8	0	0	8	0	48	52	66	41	6
Centre de santé intégrée/Polyclinique	92	39	45	8	21	18	18	1	33	42	63	57	15	23
Centre de santé	88	62	61	56	48	45	49	43	25	16	75	60	33	288
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	93	69	76	66	58	58	65	52	29	31	81	73	36	222
ONG / À but non lucratif	63	37	36	26	33	14	24	24	11	26	43	36	10	28
Privé à but lucratif	77	30	18	4	15	7	7	1	21	16	53	30	16	81
Mission / Organisation confessionnelle	90	58	63	53	50	47	47	42	30	43	79	73	44	95
Milieu d'implantation														
Urbain	87	41	34	17	26	23	24	15	29	36	63	48	20	104
Rural	89	65	71	62	54	52	58	48	26	27	77	69	36	322

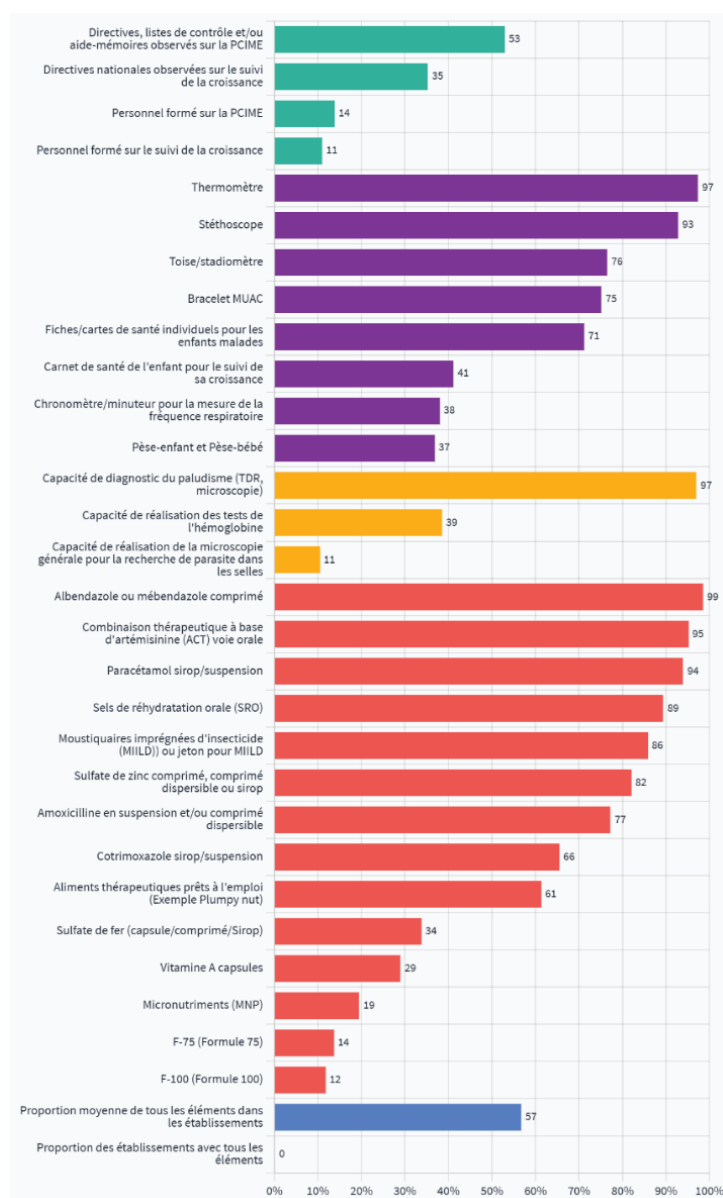
3.7.2. Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants de moins de cinq ans

L'enquête a évalué la capacité opérationnelle des FOSA à l'offrir les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans à travers la disponibilité de 29 éléments traceurs regroupés en 5 domaines à savoir le personnel formé et les directives nationales sur les soins préventifs et curatifs chez les enfants de moins de 5 ans, la capacité diagnostique, les équipements, et les médicaments et produits utilisés dans le cadre des soins préventifs et curatifs chez les enfants de moins de 5 ans.

Parmi ces 29 éléments traceurs évalués, en moyenne 16 sont disponibles dans les formations sanitaires soit un score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) de 57%. Aucune FOSA ne dispose de tous les 29 éléments traceurs évalués.

Les résultats de l'enquête montrent une proportion moyenne (score moyen) de disponibilité de personnel formé et de directives dans les établissements est de 28% contre 57% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Celle des équipements, des éléments de diagnostic et des médicaments et produits sont respectivement de 66%, 49% et 61%. Les directives, les listes de contrôle et/ou les aide-mémoires sur la PCIME et sur le suivi de la croissance ont été observées respectivement dans 57% et 35% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans. Seulement dans respectivement 14% et 11% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans, au moins un prestataire a été formé sur la PCIME et sur le suivi de la croissance au cours des 2 dernières années précédant l'enquête. Des pèse-enfant et pèse-bébé sont disponibles dans 37% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans, une toise ou stadiomètre dans 76%. Le thermomètre est disponible dans 97% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans, le stéthoscope, dans 93%, le carnet de santé de l'enfant pour le suivi de sa croissance, dans 41%, les fiches ou les cartes de santé individuelles pour les enfants malades, dans 71% et le bracelet MUAC, dans 75%. Un chronomètre ou un minuteur pour la mesure de la fréquence respiratoire est disponible dans 38% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans. Trente-neuf pourcent (39%) de FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans ont la capacité de

réaliser les tests de l'hémoglobine sanguine, 11% la capacité de réaliser la microscopie générale pour la recherche de parasites dans les selles et 97%, la capacité de diagnostic du paludisme à l'aide du TDR ou de la microscopie (goutte épaisse/frottis sanguin). Concernant les médicaments et produits utilisés pour les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans, les sels de réhydratation orale (SRO) sont disponibles dans 89% des FOSA, l'amoxicilline en suspension et/ou comprimé dispersible, dans 77%, le cotrimoxazole sirop/suspension, dans 66%, le paracétamol sirop/suspension, dans 94%, la Vitamine A capsule, dans 29% et l'albendazole ou mébendazole comprimé, dans 99% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans. En outre, le sulfate de zinc comprimé ou sirop est disponible dans 82% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans, les MIILD ou bons pour MIILD dans 86%, les ACT par voie orale dans 95%, le sulfate de fer capsule, comprimé ou Sirop, dans 34%, les aliments thérapeutiques prêts à l'emploi tel que le Plumpy nut, dans 61%. Le F-75, le F-100 et les micronutriments (MNP) sont disponibles dans respectivement 14%, 12% et 19% des FOSA offrant les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans.



Graphique 56 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans sur le plan nationale (n = 362)

La capacité opérationnelle des FOSA à offrir les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans varie peu selon les provinces. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle varie de 51% dans la province de Bujumbura Mairie à 67% dans celle de Kirundo. Ce score est plus élevé au niveau des hôpitaux régionaux (70%) suivi des hôpitaux du district (66%) et plus faible au niveau des centres de santé intégrés et polycliniques (53%) et des CDS (55%). Selon l'instance gestionnaire, la capacité opérationnelle moyenne des FOSA confessionnelles et publiques est élevée avec des scores moyens respectifs de 62% et de 59% contre 46% pour les FOSA privées à but lucratif et 45% pour celles des ONG à but non lucratif. Il est de 53% pour les FOSA du milieu urbain et 58% pour celles du milieu rural.



Graphique 57 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins préventifs et curatifs aux enfants de moins de 5 ans selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 362)

3.7.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants de moins de 5 ans

3.7.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des soins préventifs et curatifs pour la santé des enfants de moins de 5 ans. Cependant, on note une faible disponibilité de certains services spécifiques tels que l'offre des compléments alimentaires pour traitement de la malnutrition à domicile, la supplémentation de routine en vitamine A et Le diagnostic et traitement de l'anémie ;
- Faible disponibilité du personnel formé sur la PCIME et sur le suivi de la croissance.
- Faible disponibilité des directives nationales sur le suivi de la croissance
- Faible disponibilité de pèse-enfant, de pèse-bébé, de chronomètre/minuteur pour la mesure de la fréquence respiratoire
- Faible capacité de réalisation des tests de l'hémoglobine sanguine et de microscopie générale pour la recherche des parasites dans les selles
- Faible disponibilité de certains médicaments tels que la Vitamine A capsule, le sulfate de fer, le F-75, le F-100 et les micronutriments (MNP).

3.7.3.2. Recommandations

- Améliorer l'offre des compléments alimentaires pour traitement de la malnutrition à domicile et la supplémentation de routine en vitamine A ;
- Intégrer Le diagnostic et le traitement de l'anémie dans les FOSA qui n'en font pas ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur la PCIME et le suivi de la croissance ;
- Doter les FOSA en directives nationales sur le suivi de la croissance ;
- Doter les FOSA en équipements essentiels surtout en pèse-enfant, pèse-bébé et chronomètre/minuteur ;
- Renforcer la capacité des FOSA pour la réalisation du test de l'hémoglobine sanguine et de la microscopie générale ;

- Doter régulièrement les FOSA en médicament notamment la Vitamine A capsule, le sulfate de fer, le F-75, le F-100 et les micronutriments (MNP).

3.8. Services de vaccination

La vaccination est reconnue comme une intervention de santé publique efficace et efficiente pour prévenir la morbi-mortalité facilitant ainsi l'atteinte des objectifs du développement durables (ODD). Depuis sa création en 1980, le Programme Elargi de Vaccination (PEV) du Burundi a pour mission principale de protéger tous les enfants ainsi que les femmes enceintes et femmes en âge de procréer contre les maladies évitables par la vaccination.

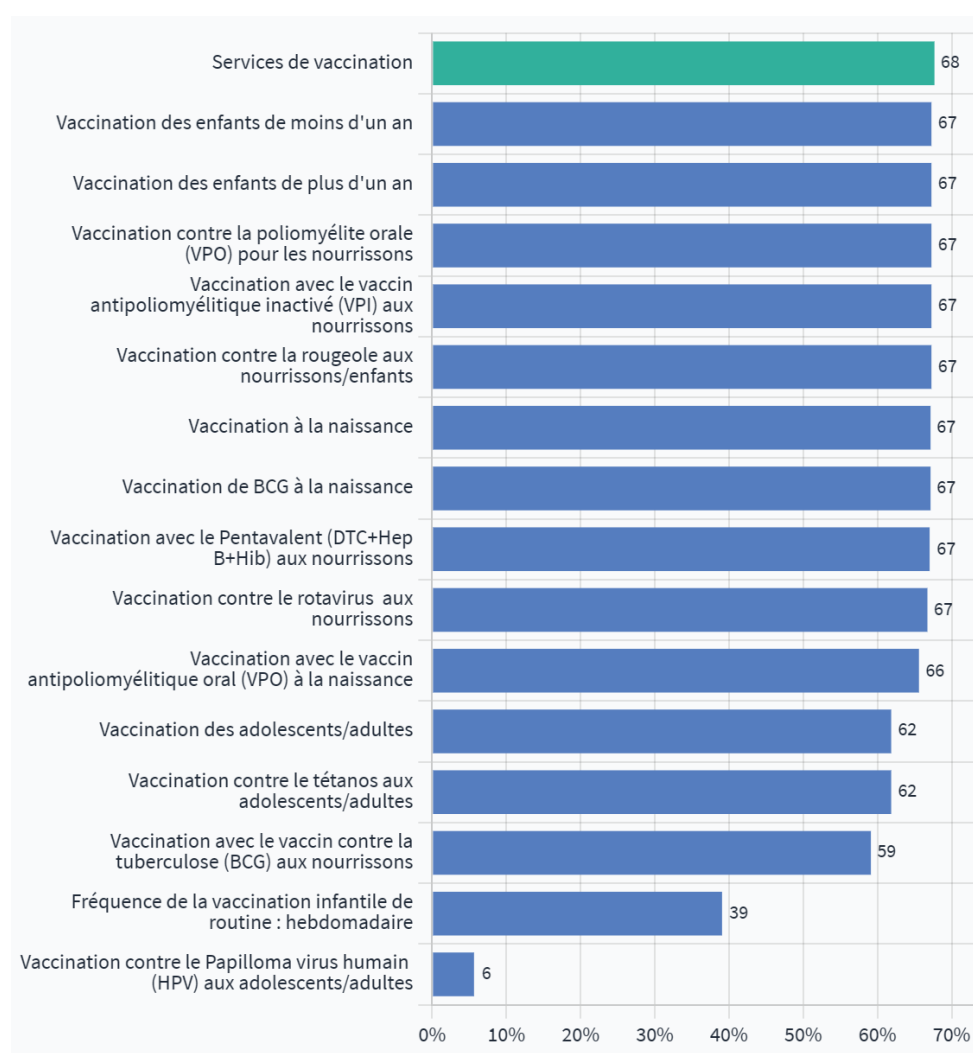
Le PEV est l'un des programmes prioritaires du Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le Sida. Il a pour but de contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées aux maladies évitables par la vaccination. Pour une immunisation efficace, une couverture vaccinale d'au moins 80% de la population cible pour chaque antigène est nécessaire. Pour atteindre ces performances, des stratégies sont mises en œuvre. La vaccination de routine utilise la stratégie fixe, la stratégie avancée et les activités de vaccination supplémentaires (AVS). Dans le cadre de l'enquête HHFA, le travail s'est focalisé sur la disponibilité des services de vaccination dans les CDS, les centres de santé intégrés et Polycliniques et les hôpitaux communaux ainsi que la capacité opérationnelle de ces FOSA à assurer la vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an.

3.8.1. Disponibilité des services de vaccination

Pour atteindre des couvertures vaccinales satisfaisantes, les services de vaccination sont normalement offerts à tous les niveaux du système de soins. La disponibilité des services de vaccination est une des conditions pour un programme performant. Pour cela, une bonne planification des services et une disponibilité permanente des ressources y compris les intrants sont nécessaires à l'atteinte des populations cibles.

La proportion de FOSA offrant les services de vaccination a augmenté entre 2017 et 2023. En effet, la disponibilité de ces services est passé de 64% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA à 68% en 2023 selon la présente enquête HHFA. La vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an, y compris la vaccination à la naissance, se fait

dans 67% des FOSA. Cette vaccination de routine concerne les antigènes suivants : le vaccin contre la tuberculose (BCG), le vaccin antipoliomyélitique oral (VPO), le Pentavalent (DTC+Hep B+Hib), le contre le rotavirus, le vaccin antipoliomyélitique inactivé (VPI), le vaccin contre la rougeole. Quant à la vaccination contre le tétanos aux adolescents/adultes, elle se fait dans 62% des FOSA. Par ailleurs, 6% de FOSA ont déclaré réalisé la vaccination contre le Papilloma virus humain (HPV) aux adolescents/adultes. Cette faible proportion s'explique par le fait que la vaccination contre le HPV n'est pas d'abord intégrée dans le PEV au Burundi.



Graphique 58 : Disponibilité des services de vaccination dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 356)

Ainsi, cette disponibilité des services de vaccination est de 85% dans les hôpitaux communaux, 70% dans les centres de santé et 33% au niveau des centres de santé intégrés et polycliniques. Elle est de 86% pour les FOSA publiques, 72% pour les FOSA confessionnelles, 35% pour les FOSA des ONG à but non lucratif et de 20% pour les

FOSA du secteur privé à but lucratif. Selon le milieu d'implantation, la disponibilité des services de vaccination est de 78% dans les FOSA du milieu rural contre 31% dans celles du milieu urbain. La faible disponibilité des services de vaccination en milieu urbain pourrait s'expliquer par le nombre élevé de structures privées.

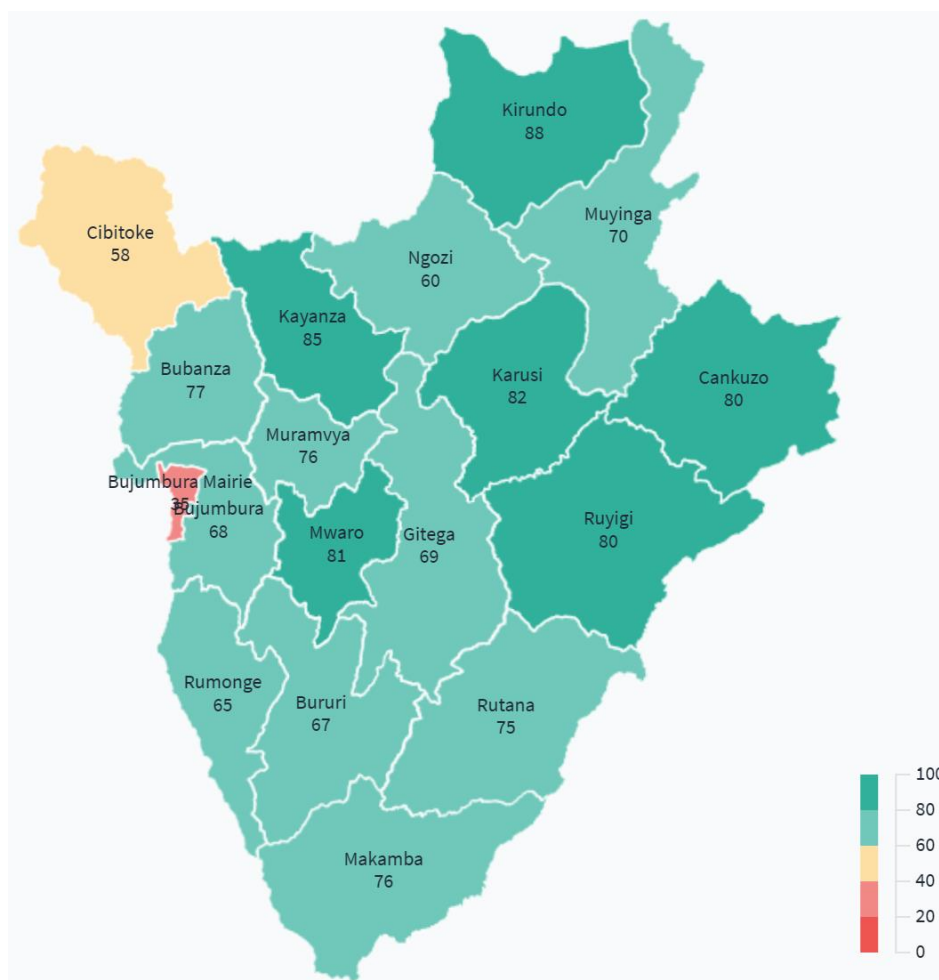
Tableau XXIX : Disponibilité des services de vaccination dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 356)

	Services de vaccination (%)	Vaccination à la naissance (%)	Vaccination des enfants de moins d'un an (%)	Vaccination des enfants de plus d'un an (%)	Vaccination des adolescents/adultes (%)	Fréquence de la vaccination infantile de routine : hebdomadaire (%)	Vaccination de BCG à la naissance (%)	Vaccination avec le vaccin antipoliomyélitique oral (VPO) à la naissance (%)	Vaccination avec le vaccin contre la tuberculose (BCG) aux nourrissons (%)	Vaccination contre la poliomyélite orale (VPO) pour les nourrissons (%)	Vaccination avec le Pentavalent (DTC+Hep B+Hib) aux nourrissons (%)	Vaccination contre le rotavirus aux nourrissons (%)	n
National	68	67	67	67	62	39	67	66	59	67	67	67	356
Province													
Bubanza	77	77	77	77	71	25	77	77	77	77	77	77	19
Bujumbura	69	68	68	68	61	16	68	68	13	68	68	68	19
Bujumbura Mairie	35	35	35	35	23	16	35	35	35	35	35	35	25
Bururi	67	67	67	67	60	45	67	67	67	67	67	67	18
Cankuzo	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19
Cibitoke	58	58	58	58	58	22	58	50	58	58	58	58	22
Gitega	73	69	69	69	69	20	69	69	69	69	69	69	26
Karusi	82	82	82	82	82	60	82	80	58	82	82	82	15
Kayanza	85	85	85	85	85	53	85	85	42	85	85	85	18
Kirundo	88	88	88	88	88	71	88	88	88	88	88	88	20
Makamba	76	76	76	76	76	72	76	76	76	76	76	76	21
Muramvya	78	76	76	76	78	9	76	76	72	76	76	76	20
Muyinga	70	70	70	70	59	22	70	62	70	70	70	70	23
Mwaro	81	81	81	81	72	19	81	81	72	81	73	81	18
Ngozi	60	60	60	60	52	47	60	60	47	60	60	59	19
Rumonge	65	65	65	65	64	47	65	55	65	65	65	65	20
Rutana	75	71	75	75	59	58	71	71	75	75	75	75	17
Ruyigi	80	80	80	80	66	80	80	80	80	80	80	68	17
Type d'établissement													
Hôpital communal	85	83	83	83	78	39	83	80	76	83	83	83	41
Centre de santé intégré/Polyclinique	33	33	33	33	19	17	33	33	33	33	33	33	26
Centre de santé	70	70	70	70	65	42	70	68	60	70	69	69	289
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	86	86	86	86	81	50	86	84	74	86	86	85	174
ONG / À but non lucratif	35	32	32	32	29	9	32	32	32	32	32	32	26
Privé à but lucratif	20	19	20	20	13	11	19	19	20	20	20	20	79
Mission / Organisation confessionnelle	72	72	72	72	65	43	72	70	67	72	72	71	77
Milieu d'implantation													
Urbain	31	31	31	31	23	13	31	31	31	31	31	31	72
Rural	78	77	78	78	73	46	77	75	67	78	77	77	284

Tableau XXX : Disponibilité des services de vaccination dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 356, suite et fin)

	Vaccination avec le vaccin antipoliomyélitique inactivé (VPI) aux nourrissons (%)	Vaccination contre la rougeole aux nourrissons/enfants (%)	Vaccination contre le tétanos aux adolescents/adultes (%)	Vaccination contre le Papilloma virus humain (HPV) aux adolescents/adultes (%)	n
National	67	67	62	6	356
Province					
Bubanza	77	77	71	39	19
Bujumbura	68	68	61	0	19
Bujumbura Mairie	35	35	23	2	25
Bururi	67	67	60	7	18
Cankuzo	80	80	80	16	19
Cibitoke	58	58	58	0	22
Gitega	69	69	69	11	26
Karusi	82	82	82	0	15
Kayanza	85	85	85	0	18
Kirundo	88	88	88	0	20
Makamba	76	76	76	0	21
Muramvya	76	76	78	0	20
Muyinga	70	70	59	6	23
Mwaro	81	81	72	9	18
Ngozi	60	60	52	7	19
Rumonge	65	65	64	18	20
Rutana	75	75	59	0	17
Ruyigi	80	80	66	0	17
Type d'établissement					
Hôpital communal	83	83	78	0	41
Centre de santé intégré/Polyclinique	33	33	19	0	26
Centre de santé	70	70	65	7	289
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	86	86	81	6	174
ONG / À but non lucratif	32	32	29	3	26
Privé à but lucratif	20	20	13	2	79
Mission / Organisation confessionnelle	72	72	65	11	77
Milieu d'implantation					
Urbain	31	31	23	4	72
Rural	78	78	73	6	284

La vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an se fait dans plus de 80% des FOSA dans les provinces de Kirundo (88%), Kayanza (85%), Karusi (82%), Mwaro (81%), Cankuzo (80%) et Ruyigi (80%). La plus faible proportion de FOSA offrant les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an s'observe dans la province de Bujumbura Mairie (36%) suivie de celle de Cibitoke (58%).



Carte 6 : Disponibilité des services de vaccination de routine des enfants de moins d'un an par province (n = 356)

3.8.2. Capacité opérationnelle des services de vaccination de routine des enfants de moins d'un an

La capacité opérationnelle des FOSA (CDS, centres de santé intégrés et polycliniques et hôpitaux communaux) à offrir la vaccination aux enfants de moins d'un an repose sur les éléments clés regroupés en trois domaines suivants :

Personnel et directives :

- Directives nationales observées pour la vaccination de routine des enfants,
- Personnel formé sur la vaccination des enfants au cours des 2 dernières années précédant l'enquête ;

Equipements :

- Glacière ou porte vaccin avec sacs de glace,
- Réfrigérateur,
- Dispositif de surveillance de la température dans le réfrigérateur,
- Suivi adéquat de la température du réfrigérateur,
- Dispositif de lavage des mains,
- Seringues à usage unique / seringues autobloquantes,
- Poubelle à objets tranchants ou boîte de sécurité,
- Carnets de vaccination,
- Feuilles de pointage officielles pour la vaccination,
- Registres officiels de vaccination ;

Médicaments et produits :

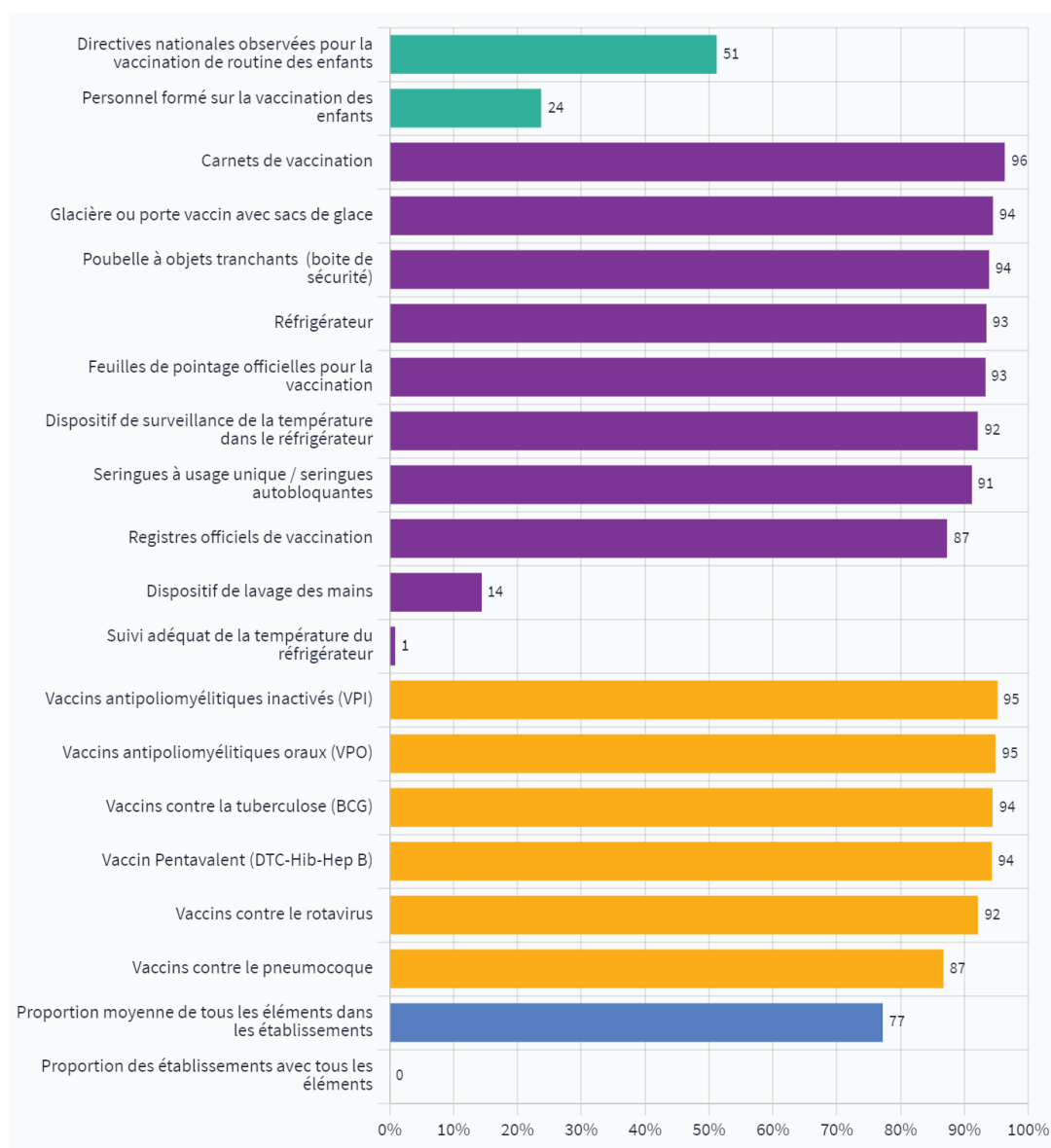
- Vaccins DTC-Hib-Hep B,
- Vaccins antipoliomyélitiques oraux (VPO),
- Vaccins contre la tuberculose (BCG),
- Vaccins contre le pneumocoque,
- Vaccins contre le rotavirus,
- Vaccins antipoliomyélitiques inactivés (VPI).

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA (CDS, centres de santé intégrés et polycliniques et hôpitaux communaux) à offrir la vaccination aux enfants de moins d'un an (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est 77% au niveau national. Aucune FOSA parmi les CDS, les centres de santé intégrés et polyclinique et les hôpitaux communaux ne dispose de tous ces éléments traceurs évalués. La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et directives sur la vaccination est de 37%. En effet, 51% des FOSA disposent des directives nationales sur

la vaccination de routine des enfants et 24%, disposent du personnel formé sur vaccination des enfants au cours des 2 dernières années précédant l'enquête.

Le score moyen de disponibilité des équipements pour la vaccination de routine dans les FOSA est de 76% soit en moyenne 8 équipements disponibles dans les FOSA sur les 10 évalués. En effet, les glacières ou portes vaccin et les poubelles à objets tranchants ou boîte de sécurité sont disponibles dans 94% des FOSA, 93% disposent des réfrigérateurs et des feuilles de pointage officielles pour la vaccination, 92% ont des dispositifs de surveillance de température dans leurs réfrigérateurs, 1% font un suivi adéquat de la température du réfrigérateur, 14% ont un dispositif de lavage des mains, 91% ont des Seringues à usage unique ou autobloquantes, 96% ont des carnets de vaccination et 87% ont des registres de vaccination.

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits de vaccination est de 93% dont 94% de FOSA ont le vaccin contre la tuberculose (BCG) et le vaccin Pentavalent (DTC-Hib-Hep B), 95%, le vaccin antipoliomyélitique oral (VPO) et le vaccin antipoliomyélitique inactivé (VPI), 87%, le vaccin contre le pneumocoque et 92%, le vaccin contre le rotavirus.



Graphique 59 : Capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an sur le plan national (n = 231)

Les plus faibles scores moyens de la capacité opérationnelle à offrir les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an sont observés dans les provinces de Ruyigi (56%), de Cankuzo et Mwaro (69%) tandis que les plus sont enregistrés dans les provinces de Bururi (84%) et de Bujumbura Mairie (83%). Il est de 80% pour les centres de santé intégrés et polycliniques et 77% pour les centres de santé et hôpitaux communaux. Selon l'instance gestionnaire, ce score est de 77% pour les FOSA publiques, 79% pour les FOSA confessionnelles, 76% pour les FOSA privées à but lucratif et 73% pour celles des ONG à but non lucratif (FOSA associatives). Cette capacité opérationnelle moyenne est de 77% pour les FOSA du milieu rural contre 82% pour celles du milieu urbain.

Tableau XXXI : Capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 231)

	Personnel et directives			Equipement									n
	Directives nationales observées pour la vaccination de routine des enfants (%)	Personnel formé sur la vaccination des enfants (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Glacière ou porte vaccin avec sacs de glace (%)	Réfrigérateur (%)	Dispositif de surveillance de la température dans le réfrigérateur (%)	Suivi adéquat de la température du réfrigérateur (%)	Dispositif de lavage des mains (%)	Seringues à usage unique / seringues autobloquantes (%)	Poubelle à objets tranchants (boîte de sécurité) (%)	Carnets de vaccination (%)	Feuilles de pointage officielles pour la vaccination (%)	
National	51	24	37	94	93	92	1	14	91	94	96	93	231
Province													
Bubanza	33	19	26	81	86	74	19	36	96	96	100	96	13
Bujumbura	10	2	6	100	90	90	0	0	90	88	95	90	13
Bujumbura Mairie	61	56	59	100	100	100	0	14	100	97	100	100	12
Bururi	100	45	73	89	100	100	0	22	89	100	100	100	10
Cankuzo	25	17	21	97	83	83	0	0	78	83	97	97	14
Cibitoke	36	0	18	100	98	98	0	2	87	87	100	100	11
Gitega	52	38	45	95	100	100	0	26	95	100	95	95	16
Karusi	82	37	59	100	90	90	0	0	100	98	100	100	12
Kayanza	68	7	38	83	100	100	0	0	100	100	100	100	13
Kirundo	42	2	22	100	100	100	0	0	100	100	100	100	15
Makamba	42	5	23	100	100	91	0	0	93	84	78	93	15
Muramvya	49	17	33	100	100	96	0	15	100	100	100	96	14
Muyinga	88	22	55	100	73	73	0	45	100	100	100	60	13
Mwaro	24	24	24	87	89	89	0	3	72	79	89	100	13
Ngozi	49	35	42	100	100	100	0	27	98	89	100	100	12
Rumonge	72	52	62	80	98	98	0	53	90	100	100	92	12
Rutana	40	51	45	100	89	89	0	11	100	89	100	100	11
Ruyigi	47	2	25	70	70	70	0	0	25	100	82	58	12
Type d'établissement													
Hôpital communal	35	24	29	94	97	97	0	12	94	100	94	88	34
Centre de santé intégré/Polyclinique	49	42	46	100	100	100	0	8	100	100	100	100	4
Centre de santé	54	23	38	94	92	91	1	15	90	92	96	94	193
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	51	22	36	94	93	91	1	12	91	94	98	94	151
ONG / À but non lucratif	52	33	42	90	90	81	0	33	81	100	100	100	9
Privé à but lucratif	43	39	41	98	100	100	0	2	91	92	83	89	14
Mission / Organisation confessionnelle	57	28	43	96	96	94	0	34	91	95	94	92	57
Milieu d'implantation													
Urbain	62	51	57	99	99	99	0	15	99	98	95	100	24
Rural	50	21	35	94	93	91	1	14	90	93	96	93	207

Tableau XXXII : Capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 231, suite et fin)

Equipement	Médicaments et produits											
	Registres officiels de vaccination (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Vaccin Pentavalent (DTC-Hib-Hep B) (%)	Vaccins antipoliomyélitiques oraux (VPO) (%)	Vaccins contre la tuberculose (BCG) (%)	Vaccins contre le pneumocoque (%)	Vaccins contre le rotavirus (%)	Vaccins antipoliomyélitiques inactivés (VPI) (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	87	76	94	95	94	87	92	95	93	77	0	231
Province												
Bubanza	78	76	96	96	96	96	94	96	96	77	0	13
Bujumbura	100	74	100	90	100	90	100	100	97	74	0	13
Bujumbura Mairie	100	81	100	100	100	66	100	100	94	83	0	12
Bururi	81	78	89	100	100	89	100	100	96	84	0	10
Cankuzo	97	72	83	83	83	66	83	83	80	69	0	14
Cibitoke	100	77	100	100	100	100	85	100	97	77	0	11
Gitega	86	79	100	100	100	85	100	100	98	81	0	16
Karusi	90	77	90	90	90	90	90	90	90	79	0	12
Kayanza	90	77	100	100	100	100	100	100	100	80	0	13
Kirundo	100	80	100	100	100	100	100	100	100	80	0	15
Makamba	93	73	100	100	90	100	88	100	96	75	0	15
Muramvya	27	73	100	100	100	76	96	100	95	76	0	14
Muyinga	88	74	73	73	73	73	66	73	72	71	0	13
Mwaro	89	70	87	87	87	65	87	87	83	69	0	13
Ngozi	100	81	100	100	100	87	98	100	97	82	0	12
Rumonge	90	80	81	98	91	83	91	88	89	81	0	12
Rutana	100	78	100	100	96	100	100	100	99	81	0	11
Ruyigi	0	47	85	82	85	85	70	85	82	56	0	12
Type d'établissement												
Hôpital communal	91	77	97	97	97	82	91	97	94	77	0	34
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	81	100	100	100	49	100	100	92	80	0	4
Centre de santé	86	75	94	94	94	90	92	95	93	77	0	193
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	87	76	94	94	95	88	93	95	93	77	0	151
ONG / À but non lucratif	81	76	81	71	81	81	71	81	78	73	0	9
Privé à but lucratif	88	74	100	100	90	68	92	100	92	76	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	86	78	94	97	92	87	90	97	93	79	0	57
Milieu d'implantation												
Urbain	99	80	98	98	96	75	93	98	93	82	0	24
Rural	86	75	94	95	94	88	92	95	93	77	0	207

3.8.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de vaccination

3.8.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des services de vaccination ainsi que les antigènes utilisés en routine chez les enfants de moins d'un an ;
- Assez bonne capacité opérationnelle des FOSA (CDS, centres de santé intégrés et polyclinique, et hôpitaux communaux) à assurer la vaccination de routine chez les enfants de moins d'un an ;
- Faible disponibilité du personnel formé sur la vaccination des enfants ;
- Faible disponibilité du dispositif de lavage des mains ;
- Très faible proportion de FOSA assurant un suivi adéquat de la température du réfrigérateur.

3.8.3.2. Recommandations

- Renforcer la capacité des FOSA sur la vaccination des enfants ;
- Mettre en place un dispositif de lavage des mains sur les sites de vaccination ;
- Sensibiliser les responsables des FOSA sur le suivi adéquat de la température du réfrigérateur.

3.9. Services de santé des adolescents et jeunes

Le Burundi a une population majoritairement jeune : 65% de la population a moins de 25 ans. Les adolescents et les jeunes qui ont entre 10 et 24 ans représentent 34% et les adolescents de 10 à 19 ans sont estimés à 24%, selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2008, le taux de fécondité des adolescents (15-19 ans) est passé de 11% à 8% entre 2010 et 2017 selon l'EDSB III.

Pour faire face aux défis que se heurtent les adolescents et les jeunes en matière de santé sexuelle et reproductive, le Gouvernement du Burundi a intégré les services de santé de l'adolescent et jeune dans les différents paquets d'activités des FOSA permettant ainsi l'amélioration globale de la santé des adolescents et des jeunes.

3.9.1. Disponibilité des services de santé des adolescents et jeunes

L'enquête HHFA a évalué l'offre de certaines prestations spécifiques aux adolescents et jeunes dans les formations sanitaires. Les principaux résultats pour les prestations de soins évaluées se présentent comme suit :

- La planification familiale est offerte aux adolescents et jeunes dans 48% des FOSA,
- Les pilules contraceptives orales se prescrivent aux adolescents et jeunes dans 42% des FOSA,
- Les pilules contraceptives d'urgence se prescrivent aux adolescents et jeunes dans 41% des FOSA,
- Le préservatif masculin se prescrit aux adolescents et jeunes dans 48% des FOSA,
- Le dispositif intra-utérin (DIU) se prescrit aux adolescents et jeunes dans 22% des FOSA,
- Les services de santé de la reproduction sont disponibles pour les adolescents et jeunes dans 34% des FOSA,
- Le dépistage du VIH se fait chez les adolescents et jeunes dans 82% des FOSA,
- Les traitements antirétroviraux se fait chez les adolescents et jeunes dans 71% des FOSA,
- Les services de soins et soutien au VIH sont disponibles pour les adolescents et jeunes dans 51% des FOSA,
- Le diagnostic et/ou de traitement de la tuberculose se fait chez les adolescents et jeunes dans 29% des FOSA.

Le situation de ces services des adolescents et jeunes par strate (province, type d'établissement, instance gestionnaire, milieu d'implantation) est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau XXXIII : Disponibilité des services de santé des adolescents et jeunes dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

Services de santé de la reproduction (%)		Dépistage du VIH (%)	Planification familiale (%)	Prescription de pilules contraceptives orales combinées (%)			Prescription de préservatifs masculins (%)	n
National	34	82	48	42			48	426
Province								
Bubanza	18	85	52	47			58	22
Bujumbura	49	90	57	52			57	25
Bujumbura Mairie	14	51	43	42			43	38
Bururi	19	81	41	30			41	21
Cankuzo	35	92	10	8			8	20
Cibitoke	20	91	32	17			29	26
Gitega	40	82	39	40			43	33
Karusi	50	100	68	68			68	17
Kayanza	58	90	58	39			63	21
Kirundo	65	96	89	89			89	21
Makamba	45	78	38	17			27	23
Muramvya	31	90	48	35			41	22
Muyinga	46	72	60	49			56	25
Mwaro	45	87	39	35			39	20
Ngozi	43	93	65	65			65	25
Rumonge	49	76	54	50			60	24
Rutana	13	97	13	7			13	20
Ruyigi	0	95	56	56			55	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	43	100	57	57			57	7
Hôpital régional	40	100	80	60			80	5
Hôpital de district	15	98	45	33			43	40
Hôpital communal	49	98	61	49			59	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	20	91	27	20			27	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	9	47	42	39			39	26
Centre de santé	39	82	49	44			49	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	46	94	59	52			59	227
ONG / À but non lucratif	37	85	53	57			57	28
Privé à but lucratif	8	42	36	30			33	81
Mission / Organisation confessionnelle	17	86	12	10			11	90
Milieu d'implantation								
Urbain	23	65	47	42			46	104
Rural	38	88	49	42			49	322
Prescription de dispositif intra-utérin (%)		Prescription de pilules contraceptives d'urgence (%)	Services d'avortement (%)	TAR (%)	Soins et soutien du VIH (%)	Diagnostic de la tuberculose (%)	Traitement de la tuberculose (%)	n

National	22	41	1	71	51	28	29	426
Province								
Bubanza	6	41	0	74	73	30	36	22
Bujumbura	26	57	0	61	45	24	27	25
Bujumbura Mairie	8	32	3	47	36	17	23	38
Bururi	6	36	0	72	46	43	43	21
Cankuzo	6	6	0	88	48	40	27	20
Cibitoke	11	22	5	71	44	37	33	26
Gitega	14	28	0	77	45	38	43	33
Karusi	21	68	0	85	43	34	41	17
Kayanza	41	54	0	83	73	48	25	21
Kirundo	88	89	0	84	50	23	13	21
Makamba	17	16	0	74	60	27	27	23
Muramvya	10	27	0	86	72	44	44	22
Muyinga	28	56	0	65	66	14	28	25
Mwaro	0	39	0	75	44	27	19	20
Ngozi	35	65	2	78	62	19	13	25
Rumonge	32	47	4	63	52	26	20	24
Rutana	0	7	0	81	68	28	41	20
Ruyigi	56	56	0	69	24	17	42	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	29	43	14	100	86	57	71	7
Hôpital régional	60	40	20	100	100	80	80	5
Hôpital de district	25	35	3	93	78	65	55	40
Hôpital communal	24	54	0	85	66	54	46	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	10	27	12	78	74	28	21	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	7	37	0	35	9	21	21	26
Centre de santé	23	42	0	69	48	19	23	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	29	52	1	84	61	34	36	227
ONG / À but non lucratif	26	57	10	75	46	2	7	28
Privé à but lucratif	10	27	2	22	11	9	7	81
Mission / Organisation confessionnelle	6	7	0	81	68	31	35	90
Milieu d'implantation								
Urbain	18	36	4	57	43	25	25	104
Rural	23	43	0	76	54	29	31	322

3.9.2. Capacité opérationnelle des services de santé des adolescents et jeunes

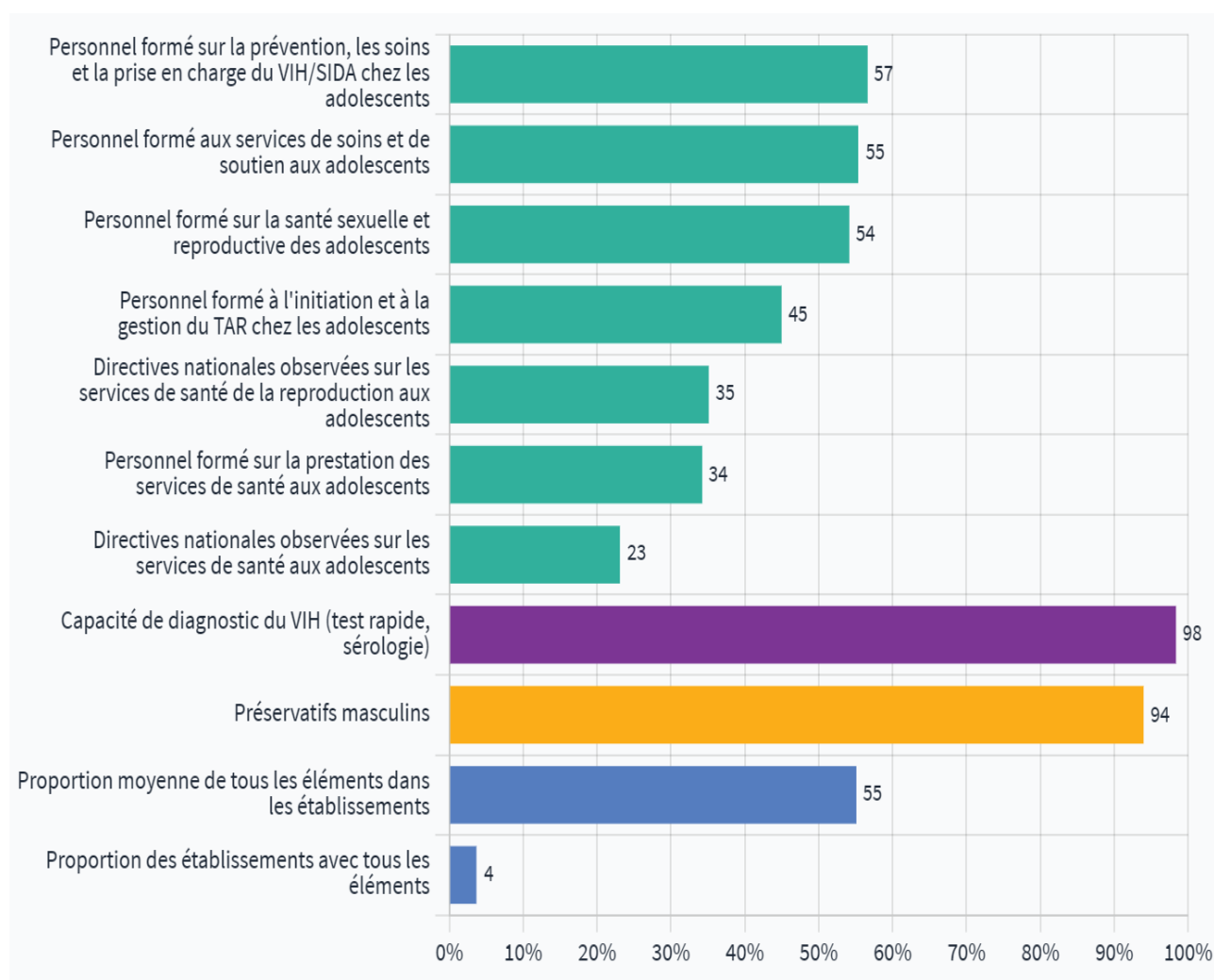
La capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes a été évaluée à travers la disponibilité des éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur les services de santé aux adolescents,
- Directives nationales observées sur les services de santé de la reproduction aux adolescents
- Personnel formé sur la prestation des services de santé aux adolescents
- Personnel formé sur la santé sexuelle et reproductive des adolescents
- Personnel formé sur la prévention, les soins et la prise en charge du VIH/SIDA chez les adolescents
- Personnel formé à l'initiation et à la gestion du TAR chez les adolescents
- Personnel formé aux services de soins et de soutien aux adolescents
- Capacité de diagnostic du VIH (test rapide, sérologie)
- Préservatifs masculins

L'enquête HHFA a montré que le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 55% (soit en moyenne 5 des 9 éléments traceurs disponibles dans les FOSA). Ce score a connu une baisse de 2% par rapport à 2017 où il était de 57% selon les résultats de l'enquête SARA. Seulement 4% des FOSA disposent l'ensemble des éléments traceurs évalués.

Cinquante-quatre pourcent (54%) des FOSA offrant les services de santé aux adolescents et jeunes ont du personnel formé sur la santé sexuelle et reproductive des adolescents au cours des 2 dernières années précédant l'enquête. Ce résultat était de 63% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Au moins un agent est formé sur les prestations des services de santé aux adolescents au cours des 2 dernières années précédant l'enquête existe dans 34% des FOSA offrant les services de santé aux adolescents et jeunes. Ce résultat a connu une baisse de 15% par rapport à 2017 où il était de 49% selon les résultats de l'enquête SARA. Le personnel formé sur la prévention et la prise en charge du

VIH/SIDA chez les adolescents est disponible dans 57% des FOSA offrant les services de santé aux adolescents et jeunes. Dans 45% des FOSA offrant les services de santé aux adolescents et jeunes, existe au moins un prestataire de santé formé sur l'initiation et la gestion du TAR chez les adolescents. L'enquête HHFA a aussi révélé que le personnel formé sur les services de soins et de soutien aux adolescents est disponible dans 55% offrant les services de santé aux adolescents et jeunes. Quant aux directives nationales sur les services de santé aux adolescents et sur les services de santé de la reproduction aux adolescents, elles ont été observées dans respectivement 23% et 35% des FOSA offrant les services de santé aux adolescents et jeunes. Quatre-vingt-dix-huit pourcent (98%) des FOSA offrant les services de santé aux adolescents et jeunes ont la capacité de diagnostic du VIH à travers le test rapide ou l'examen sérologique. Le préservatif masculin est disponible dans 94% des FOSA offrant les services de santé aux adolescents et jeunes contre 93% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA.



Graphique 60 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes sur le plan national (n = 136)

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) varie de 26% dans la province Cibitoke à 78% dans celle de Karusi. Il est de 67% pour les hôpitaux nationaux, 72% pour les hôpitaux régionaux, 56% pour les hôpitaux du district, 53% pour les hôpitaux communaux, 55% pour les centres de santé et les centres de santé intégrés et polycliniques et de 44% pour les autres hôpitaux de deuxième référence. Selon l'instance gestionnaire, ce score est de 43% pour les FOSA privées à but lucratif, 56% pour les FOSA confessionnelles, 55% pour les FOSA publiques et de 67% pour les FOSA des ONG à but non lucratif (FOSA associatives). Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA du milieu urbain à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) reste identique à celui des FOSA du milieu rural (55%).



Graphique 61 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 136)

3.9.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de santé de l'adolescent

3.9.3.1. Constats

- Faible disponibilité du dépistage et du traitement de la tuberculose chez les adolescents et jeunes
- Faible disponibilité des directives nationales sur les services de santé aux adolescents en général et sur les services de santé de la reproduction en particulier
- Faible disponibilité du personnel formé sur la prestation des services de santé aux adolescents.

3.9.3.2. Recommandations

- Améliorer le dépistage et le traitement de la tuberculose chez les adolescents et jeunes dans les FOSA
- Doter les FOSA en directives nationales sur les services de santé aux adolescents en général et sur les services de santé de la reproduction en particulier
- Renforcer la capacité des prestataires de santé sur les services de santé aux adolescents.

CHAPITRE IV : SERVICES DE LUTTE CONTRE LES MALADIES TRANSMISSIBLES ET NON TRANSMISSIBLES

4.1. Services de lutte contre le paludisme

Le paludisme est un grave problème de santé publique qui affecte surtout l'Afrique et plus particulièrement le Burundi, où cette maladie est la première cause de morbi-mortalité. Pour renforcer la qualité des services liés à la lutte contre le paludisme, le Ministère de la Santé Publique et de Lutte contre le Sida (MSPLS) a élaboré des directives nationales de lutte contre le paludisme, qui s'inspirent des nouvelles recommandations de l'OMS adaptées au contexte du Burundi. Ces directives comprennent trois axes principaux : la prévention du paludisme par le traitement préventif des femmes enceintes et l'utilisation des moustiquaires imprégnées, la prise en charge des cas de paludisme par Le diagnostic biologique et le traitement rapide (des cas simples ou graves), et la surveillance épidémiologique, le suivi-évaluation et la recherche opérationnelle.

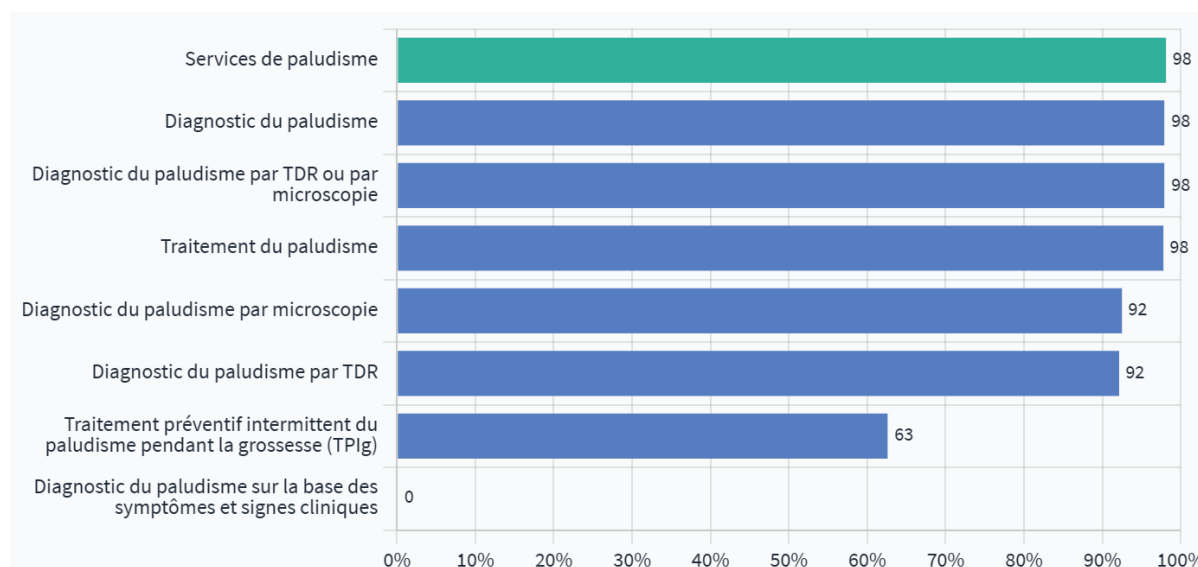
4.1.1. Disponibilité des services de lutte contre le paludisme

La disponibilité des services de lutte contre le paludisme dans les formations sanitaires a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- L'implication des agents de santé communautaire dans la prévention et la prise en charge du paludisme au niveau communautaire,
- La prévention du paludisme chez la femme enceinte à travers le traitement préventif intermittent pendant la grossesse (TPIg)
- Le diagnostic du paludisme à l'aide du TDR ou de la microcopie (goutte épaisse/frottis sanguin), le cas échéant, à travers les signes cliniques
- Le traitement curatif à l'aide d'antipaludiques en vigueur selon les directives nationales associé au traitement symptomatique

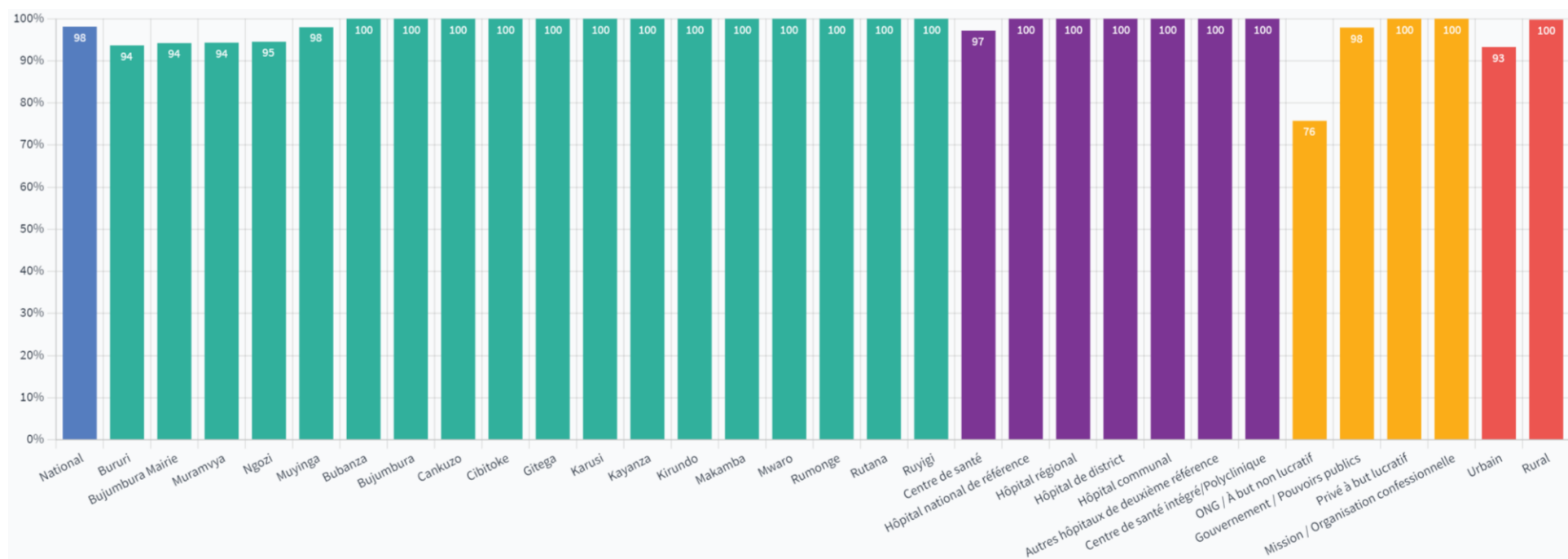
Les résultats de cette évaluation montrent une bonne disponibilité des services de lutte contre le paludisme dans le pays. En effet, 98% des formations sanitaires diagnostiquent et/ou traitent les cas de paludisme. Ce résultat est identique à celui de l'enquête SARA réalisée en 2017.

Le diagnostic est le plus souvent posé sur la base des TDR ou de la microscopie (98%). Aucune FOSA ne fait Le diagnostic basé sur la clinique sauf en cas de non disponibilité des TDR et de la Goutte épaisse. En outre, 63% des formations sanitaires assurent la prévention du paludisme chez la femme enceinte à travers le traitement préventif intermittent pendant grossesse avec le Sulfadoxine-pyriméthamine (SP) en comprimé. Par ailleurs, les agents de santé communautaires interviennent dans la lutte contre le paludisme dans la communauté en appui à 76% des CDS et hôpitaux communaux.



Graphique 62 : Disponibilité des services de lutte contre le paludisme dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La prise en charge du paludisme se fait dans plus de 90% des formations sanitaires de toutes les provinces. Il n'y a pas de grande disparité de cet indicateur entre les provinces. Elle se fait dans toutes les FOSA à l'exception des quelques Centres de santé (3%). Il s'agit notamment de structures privées à but lucratif où seulement 76% d'entre elles assurent la prise en charge du paludisme. Toutes les formations sanitaires du milieu rural diagnostiquent et/ou traitent les cas de paludisme contre 93% en milieu urbain.



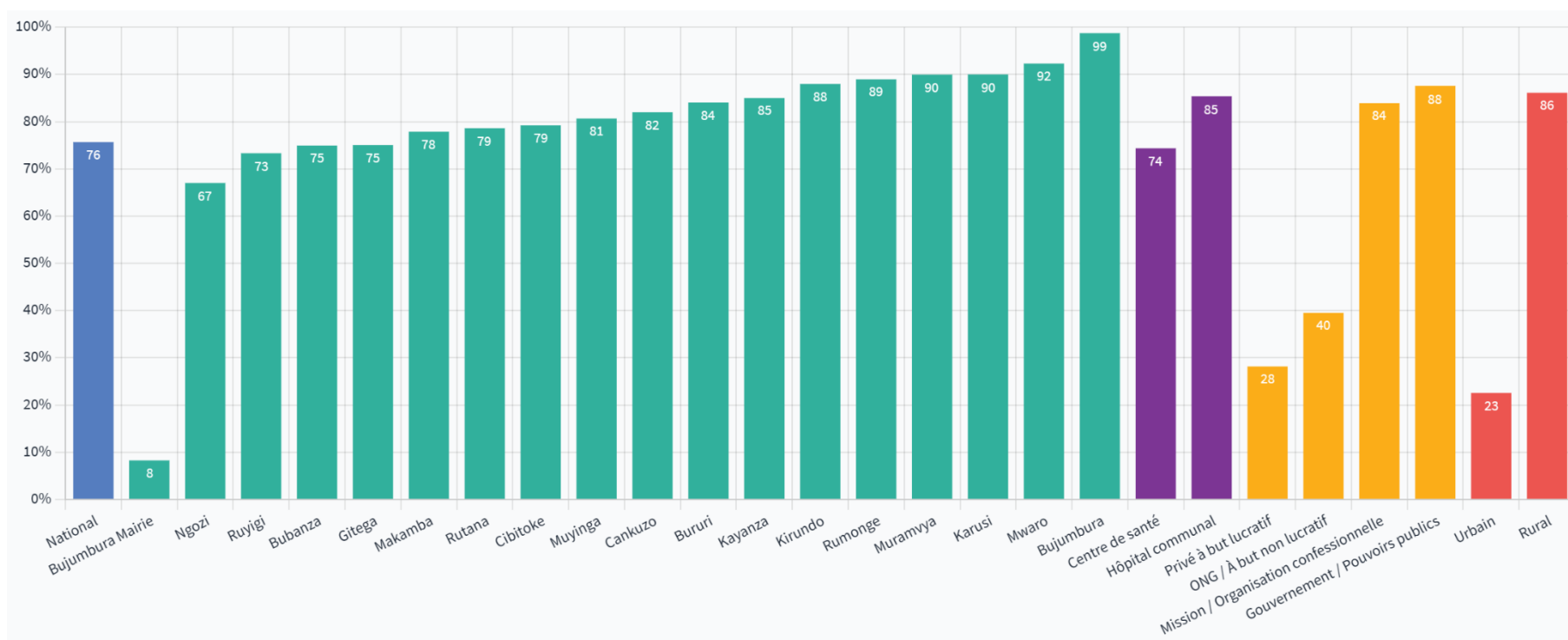
Graphique 63 : Disponibilité des services de paludisme dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

Le traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse est réalisé dans plus de 60% de formations sanitaires dans 13 provinces sur les dix-huit. La proportion la plus faible pour cet indicateur est constatée dans la province de Bujumbura Mairie (33%). Ce qui pourrait s'expliquer par le nombre élevé de structures sanitaires privées dont certains ne font pas prise en charge du paludisme. Selon le type de structure, les résultats de l'enquête montrent que le TPIg est beaucoup plus réalisé dans les hôpitaux communaux et les Centres de santé avec respectivement 88% et 71% par rapport aux autres types d'établissement. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le TPIg est une intervention intégrée à la consultation prénatale qui se fait beaucoup plus dans les hôpitaux communaux et les centres de santé. Ces structures sont en majorité publiques (75%) et confessionnelles (68%). La majorité d'entre elles sont implantées en milieu rural soit 73% contre 32% en milieu urbain. Cette faible disponibilité du TPIg en milieu urbain pourrait s'expliquer par le nombre élevé de formations sanitaires privées à but lucratif qui y sont implantées dont la majorité (77%) ne font pas le TPIg.

Tableau XXXIV : Disponibilité des services de paludisme dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de paludisme (%)	Diagnostic du paludisme (%)	Diagnostic du paludisme sur la base des symptômes et signes cliniques (%)	Diagnostic du paludisme par TDR ou par microscopie (%)	Diagnostic du paludisme par TDR (%)	Diagnostic du paludisme par microscopie (%)	Traitement du paludisme (%)	Traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (%)	n
National	98	98	0	98	92	92	98	63	426
Province									
Bubanza	100	100	0	100	92	94	100	65	22
Bujumbura	100	100	0	100	100	79	100	57	25
Bujumbura Mairie	94	93	0	93	90	91	93	33	38
Bururi	94	94	0	94	92	77	94	65	21
Cankuzo	100	100	0	100	90	94	100	48	20
Cibitoke	100	100	0	100	97	100	100	58	26
Gitega	100	100	0	100	84	95	100	69	33
Karusi	100	100	0	100	94	100	100	93	17
Kayanza	100	100	0	100	85	100	100	77	21
Kirundo	100	100	0	100	98	100	100	81	21
Makamba	100	100	0	100	89	100	100	72	23
Muramvya	94	94	0	94	94	91	94	70	22
Muyinga	98	98	0	98	93	91	98	71	25
Mwaro	100	100	0	100	98	93	98	86	20
Ngozi	95	95	0	95	81	95	95	55	25
Rumonge	100	100	0	100	100	85	100	64	24
Rutana	100	100	0	100	100	87	100	71	20
Ruyigi	100	100	0	100	100	99	99	69	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	100	0	100	100	100	100	14	7
Hôpital régional	100	100	0	100	80	100	100	20	5
Hôpital de district	100	100	0	100	85	100	100	31	39
Hôpital communal	100	100	0	100	98	100	100	86	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	0	100	94	100	99	28	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	100	0	100	100	96	100	34	26
Centre de santé	97	97	0	97	91	89	97	71	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	98	0	98	93	92	98	76	222
ONG / À but non lucratif	76	76	0	76	67	73	76	35	28
Privé à but lucratif	100	100	0	100	92	93	100	23	81
Mission / Organisation confessionnelle	100	100	0	100	93	98	99	64	95
Milieu d'implantation									
Urbain	93	92	0	92	82	93	92	32	104
Rural	100	100	0	100	96	92	100	73	322

A l'instar du TPIg, la province de Bujumbura Mairie se retrouve avec la proportion la plus faible de CDS et hôpitaux communautaires qui collaborent avec des agents de santé communautaire dans le cadre de la lutte contre le paludisme. En effet, les ASC interviennent dans la lutte contre le paludisme au niveau communautaire dans seulement dans 8% de CDS et hôpitaux communautaires de la province de Bujumbura Mairie tandis qu'à Bujumbura, pratiquement tous les CDS et hôpitaux communautaires (99%) collaborent avec les ASC pour lutter contre le paludisme. Soixante-quatorze pourcent (74%) des CDS et 85% des hôpitaux communautaires ont un lien avec les ASC dans le cadre de la lutte contre le paludisme. Il s'agit essentiellement des structures publiques (88%) et confessionnelles (84%) implantées en milieu rural (86%). Les hôpitaux nationaux, régionaux, et les autres hôpitaux de deuxième référence ne font pas la prévention et la prise en charge du paludisme au niveau communautaire.



Graphique 64 : Implication des agents de santé communautaire dans la lutte contre le paludisme au niveau communautaire en appui aux Centres de santé et hôpitaux communautaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 330)

4.1.2. Capacité opérationnelle des services du paludisme

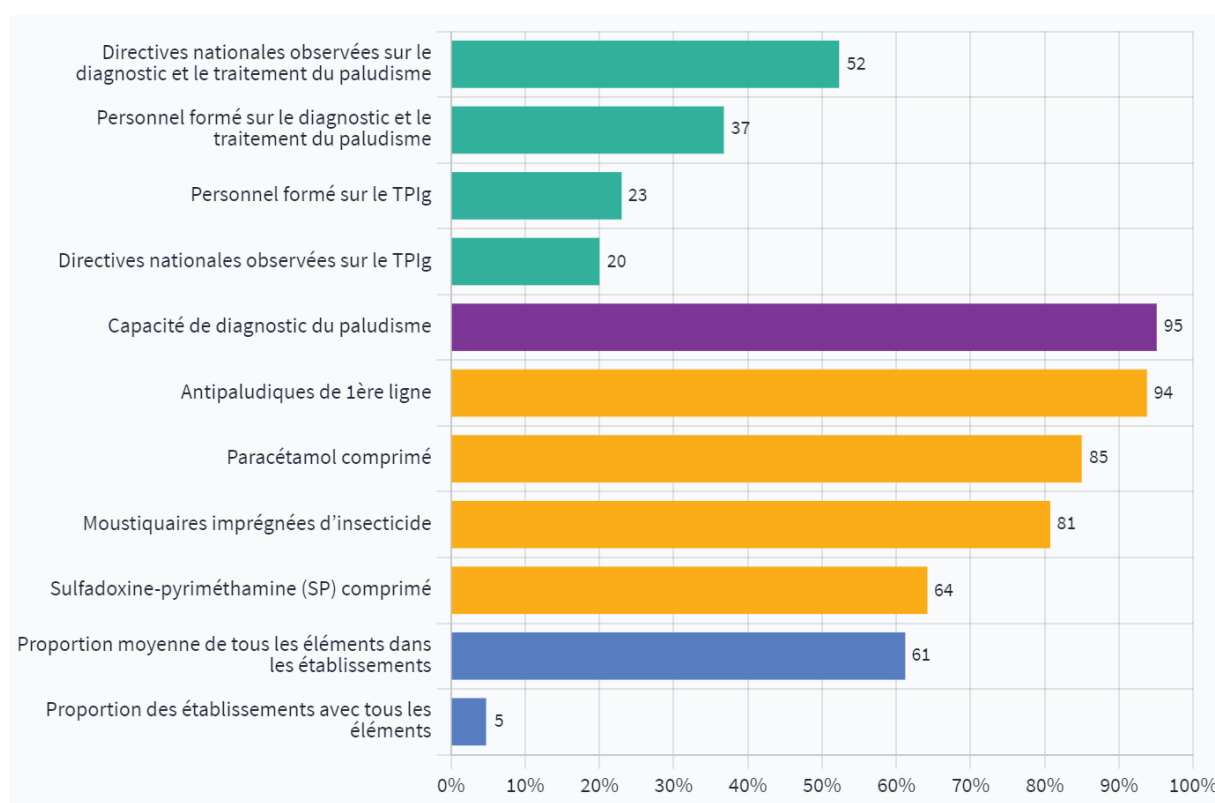
La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de lutte contre le paludisme a été évaluée sur la base de la disponibilité des neuf (9) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur Le diagnostic et le traitement du paludisme;
- Directives nationales observées sur le TPIg ;
- Personnel formé sur Le diagnostic et le traitement du paludisme au cours des 2 dernières années précédant l'enquête ;
- Personnel formé sur le TPIg au cours des 2 dernières années précédant l'enquête ;
- Capacité de diagnostic du paludisme (TDR ou Microscopie) ;
- Antipaludiques de première ligne à savoir l'Artéméther-Luméfantrine (LA) comprimé, l'Artésunate-Amodiaquine (ASAQ) comprimé, l'artésunate injectable et l'artésunate suppositoire,
- Paracétamol comprimé
- Sulfadoxine-pyriméthamine (SP) comprimé
- Moustiquaires imprégnées d'insecticide

Cette évaluation a été faite dans 414 formations sanitaires qui offrent les services de paludisme. Les résultats de l'enquête montrent qu'en moyenne 5 des 9 éléments traceurs ci-dessus sont disponibles dans les formations sanitaires soit un score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments traceurs dans les établissements) de 61% tout comme en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Les FOSA qui disposent de tous les 9 éléments traceurs ne représentent que 5%. Ce résultat est en baisse de 6% par rapport à 2017 où l'enquête SARA avait révélé une proportion de 11% de FOSA qui disposaient de tous les 9 éléments traceurs. Parmi ces derniers, les directives nationales et le personnel formé sur Le diagnostic et le traitement du paludisme et sur le TPIg au cours des 2 dernières années précédant l'enquête sont les moins disponibles dans les formations sanitaires. En effet, les directives nationales sur le TPIg ont été observées dans seulement 20% des formations sanitaires et celles sur Le diagnostic et le traitement du paludisme, dans 52%. Même si une hausse de la disponibilité des directives sur Le diagnostic et le traitement du paludisme est observée en

2023 par rapport à 2017 où elle était de 16%, la disponibilité des directives sur le TPIg a baissé par rapport à 2017 où elle était de 63%.

Seulement, 23% de formations sanitaires disposent d'au moins un agent formé sur le TPIg et 37% sur Le diagnostic et le traitement du paludisme au cours des 2 dernières années précédant l'enquête. Les éléments traceurs les plus disponibles dans les formations sanitaires sont les éléments de capacité diagnostic du paludisme (TDR et microscopie) et les médicaments antipaludiques de première ligne tels que l'Artéméter-Luméfántrine (LA) comprimé, l'artésunate injectable et suppositoire avec respectivement 95% et 94%.



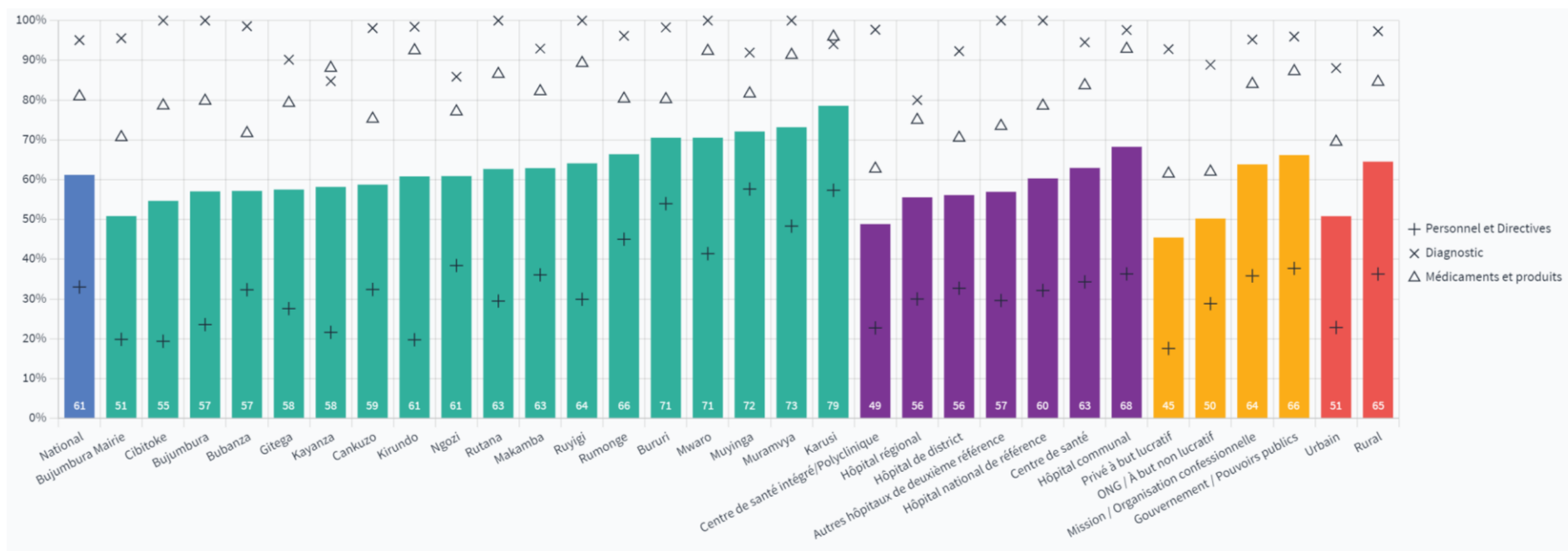
Graphique 65 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme sur le plan national (n = 415)

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de lutte contre le paludisme est assez satisfaisant dans la majorité des provinces. En effet, 11 provinces sur les dix-huit ont un score moyen de capacité opérationnelle au-delà de 60%. Selon le type d'établissement, les hôpitaux nationaux et communaux, et les centres de santé ont une capacité meilleure à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme par rapport aux autres types d'établissement. En effet, ils disposent d'au moins 5 éléments traceurs sur les 9 en moyenne soit un score moyen

de capacité opérationnelle pour l'offre des services de lutte contre le paludisme d'au moins 60%. Les centres de santé intégrés et les polycliniques ont le score le plus faible avec 49% suivis des hôpitaux régionaux et de district (56%). La capacité opérationnelle moyenne des formations sanitaires publiques et confessionnelles à prendre en charge les cas de paludisme est meilleure avec des scores moyens respectifs de 66% et 64% par rapport à celle des FOSA privées à but lucratif et non lucratif dont les scores moyens sont respectivement 45% et 50%. Les structures sanitaires du milieu rural ont une meilleure capacité à prendre en charge les cas de paludisme par rapport à celles du milieu urbain. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle des services de paludisme est de 65% pour les FOSA du milieu rural contre 51% pour celles du milieu urbain. Cette faible capacité des FOSA du milieu urbain à offrir les services de lutte contre le paludisme pourrait s'expliquer par le nombre élevé de structures privées à but lucratif qui y sont implantées.

Les directives nationales sur Le diagnostic et le traitement du paludisme sont moins disponibles dans les FOSA des provinces de Bubanza (16%), de Bujumbura Mairie et de Cibitoke (27), et de Cankuzo (35%) qui assurent la prévention et la prise en charge du paludisme. Cette disponibilité est meilleure dans les FOSA des provinces de Karusi (87%), Muyinga (86%), de Bururi, de Makamba et de Mwaro (77%), de Ngozi (65%), de Rumonge (64%) et de Kirundo (63%) qui offrent les services de lutte contre le paludisme. Selon le type d'établissement, les directives nationales sur le diagnostic et le traitement du paludisme sont moins disponibles dans les centres de santé intégrés et les polycliniques (25%) et dans les hôpitaux régionaux (40%) tandis que leur disponibilité est meilleure dans les autres hôpitaux de deuxième référence (72%) et dans les hôpitaux de district (65%) qui assurent la prévention et la prise en charge du paludisme. Elles ne sont disponibles que dans 25% des formations sanitaires privées à but lucratif et 49% pour les formations sanitaires privés à but non lucratif offrant les services de lutte contre le paludisme alors qu'elles sont disponibles dans 60% de structures sanitaires publiques et 58% de FOSA des organisations confessionnelles qui offrent les services de lutte contre le paludisme. Cette faible disponibilité des directives nationales sur Le diagnostic et le traitement du paludisme influence le niveau de cet indicateur en milieu urbain (41% des FOSA offrant les services de lutte contre le paludisme) contre 56% des FOSA du milieu rural qui assurent la prévention et la prise en charge du paludisme.

Quant aux directives nationales sur le TPIg, elles sont plus disponibles dans moins de 10% des formations sanitaires des provinces de Kirundo (0%), de Makamba (2%), de Bujumbura et de Cankuzo (6%) offrant les services de lutte contre le paludisme.



Graphique 66 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 415)

4.1.3. Disponibilité des TDR et des médicaments antipaludiques dans les formations sanitaires offrant les services de lutte contre le paludisme

Les TDR sont disponibles dans 94% des FOSA offrant les services de lutte contre le paludisme, l'artéméther-luméfantrine, dans 93%, l'artésunate injectable, dans 75%, l'artésunate suppositoire, dans 30%, la quinine en comprimé, dans 87% et injectable, dans 74%.

La disponibilité des TDR dans les FOSA qui font la prévention et la prise en charge du paludisme varie de 85% dans les provinces de Gitega et de Kayanza à 100% dans celles de Cibitoke, de Muramvya, de Mwaro, de Rutana et de Ruyigi. Selon le type d'établissement, parmi les FOSA qui offrent les services de lutte contre le paludisme, les TDR sont plus disponibles dans les hôpitaux nationaux (100%) suivis des hôpitaux communaux et des centres de santé intégrés et polycliniques (98%). Les hôpitaux régionaux offrant les services de lutte contre le paludisme qui disposent des TDR représentent 80%. La proportion de FOSA offrant les services de lutte contre le paludisme qui disposent de TDR est de 96% pour les FOSA publiques, 92% pour les FOSA privées à but lucratif, 91% pour les FOSA des organisations confessionnelles, et 89% pour les FOSA des ONG à but non lucratif (89%). Les FOSA du milieu rural offrant les services de lutte contre le paludisme disposent plus des TDR (97%) par rapport à celles du milieu urbain (86%).

Dans 6 provinces sur les 18, l'artéméther-luméfantrine est disponible dans toutes les FOSA offrant les services de lutte contre le paludisme. La plus faible proportion est observée dans la province de Bururi avec 83%. Elle est de 96% pour les FOSA publiques qui assurent la prévention et la prise en charge du paludisme, 94% pour celles des organisations confessionnelles, 84% pour les FOSA privées à but lucratif et 85% pour celles des ONG à but non lucratif. L'artéméther-luméfantrine est disponible dans 94% des FOSA du milieu rural offrant les services de lutte contre le paludisme et dans 91% de celles du milieu urbain. Quant à l'artésunate injectable, il est moins disponible dans les FOSA offrant les services de lutte contre le paludisme des provinces de Bujumbura (53%), de Ngozi et de Makamba (68%) et de Cibitoke (69%). Il est disponible dans tous les hôpitaux nationaux et régionaux qui offrent les services de lutte contre le paludisme. Il n'est disponible que dans les 67% des CDS offrant les services de lutte contre le paludisme, 77% des centres de santé

intégrés et polycliniques, dans 95% des hôpitaux communaux et dans 98% des hôpitaux du district. Selon l'instance gestionnaire, l'artésunate injectable est moins disponible dans 39% de FOSA privées à but lucratif, 52% des FOSA des ONG à but non lucratif, 79% des FOSA des organisations confessionnelles et 87% de celles du secteur public qui offrent les services de lutte contre les services de paludisme. Selon le milieu d'implantation, l'artésunate injectable est plus disponible dans les FOSA du milieu rural (81%) que celles du milieu urbain (57%).

La quinine injectable est disponible dans peu de FOSA offrant les services de lutte contre le paludisme des provinces de Kirundo (24%), de Ruyigi (46%) et de Mwaro (49%). La proportion de FOSA offrant les services de lutte contre le paludisme qui disposent de la quinine injectable est de 100% pour les hôpitaux nationaux, régionaux, de district ainsi que les autres hôpitaux de deuxième référence qui assurent la prévention et la prise en charge du paludisme. Elle est de 64% pour les CDS, 83% pour les hôpitaux communaux et 93% pour les centres de santé intégrés et polycliniques qui font la prévention et la prise en charge du paludisme. Selon l'instance gestionnaire, la quinine injectable est moins disponible dans les FOSA privées à but non lucratif qui offrent les services de lutte contre le paludisme (49%) par rapport aux FOSA privées à but lucratif (84%), à celles des organisations confessionnelles (79%) et à celles du secteur public (71%). Selon le milieu d'implantation, elle est disponible dans 84% des FOSA du milieu urbain qui font la prévention et la prise en charge du paludisme et dans 71% de celles du milieu rural.

Tableau XXXV : Disponibilité des TDR et des médicaments antipaludiques dans les formations sanitaires offrant les services de lutte contre le paludisme selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 415)

	Disponibilité des TDR (%)	Capacité à effectuer le TDR (%)	Artéméthér-luméfantrine (%)	Artésunate injectable (%)	Artésunate suppositoire (%)	Quinine comprimé (%)	Quinine injectable (%)	n
National	94	31	93	75	30	87	74	415
Province								
Bubanza	99	83	100	74	37	92	94	22
Bujumbura	97	42	90	85	21	90	100	25
Bujumbura Mairie	96	17	96	53	0	75	84	33
Bururi	98	57	83	70	34	49	54	20
Cankuzo	98	46	80	73	53	72	78	20
Cibitoke	100	14	90	69	20	100	59	26
Gitega	85	27	87	77	45	92	81	33
Karuzi	94	47	100	100	51	93	85	17
Kayanza	85	16	95	76	26	90	69	21
Kirundo	98	1	100	94	68	99	24	21
Makamba	93	10	100	68	56	76	79	23
Muramvya	100	46	100	88	12	100	70	20
Muyinga	92	49	97	84	26	100	92	23
Mwaro	100	2	100	85	39	89	49	20
Ngozi	86	44	88	68	19	86	70	24
Rumonge	96	46	89	74	37	88	79	24
Rutana	100	16	92	81	24	100	80	20
Ruyigi	100	20	99	96	42	99	46	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	43	100	100	0	100	100	7
Hôpital régional	80	80	100	100	40	100	100	5

Hôpital de district	93	35	100	98	8	98	100	40
Hôpital communal	98	34	100	95	44	93	83	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	89	26	100	88	0	100	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	98	24	91	77	6	81	93	26
Centre de santé	94	30	91	67	37	84	64	278
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	34	96	87	39	91	71	222
ONG / À but non lucratif	89	44	85	52	13	66	49	22
Privé à but lucratif	92	23	84	39	3	73	84	81
Mission / Organisation confessionnelle	91	30	94	79	35	94	79	90
Milieu d'implantation								
Urbain	86	22	91	57	7	81	84	95
Rural	97	34	94	81	38	89	71	320

4.1.4. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre le paludisme

4.1.4.1. Constats

- Bonne disponibilité des services de lutte contre le paludisme ;
- Assez bonne capacité opérationnelles des FOSA à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme ;
- Faible disponibilité des directives nationales de lutte contre le paludisme dans les formations sanitaires notamment celles portant sur la TPIg ;
- Faible disponibilité du personnel formé sur le diagnostic et le traitement du paludisme, et sur le TPIg ;
- Bonne disponibilité des TDR est des ACT ;
- Faible implication des ASC dans la lutte contre le paludisme au niveau communautaire dans la province de Bujumbura Mairie.

4.1.4.2. Recommandations

- Diffuser et vulgariser les directives nationales de lutte contre le paludisme dans les formations sanitaires et exhorter le personnel de santé à leur utilisation régulière ;
- Renforcer la collaboration avec les ASC et les impliquer davantage dans la prévention et la prise en charge du paludisme au niveau communautaire dans la province de Bujumbura Mairie ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur le diagnostic et le traitement du paludisme, et sur le TPIg.

4.2. Services de lutte contre la tuberculose

La tuberculose (TB) est une maladie contagieuse de caractère endémo-épidémique à transmission essentiellement inter humaine. Elle constitue toujours un problème important de santé publique et sévit sous forme endémo-épidémique au Burundi.

En 2022, le Programme National Intégré Lèpre et Tuberculose (PNILT) a déclaré 7 670 patients atteints de tuberculose toutes formes (TTF) dont 4 462 sont des nouveaux patients et 242 cas de rechutes bactériologiquement confirmés soit un taux de notification de 37 cas pour 100 000 habitants pour les tuberculoses pulmonaires bactériologiquement confirmés (TPB+) et 61 cas pour 100 000 habitants pour les TTF.

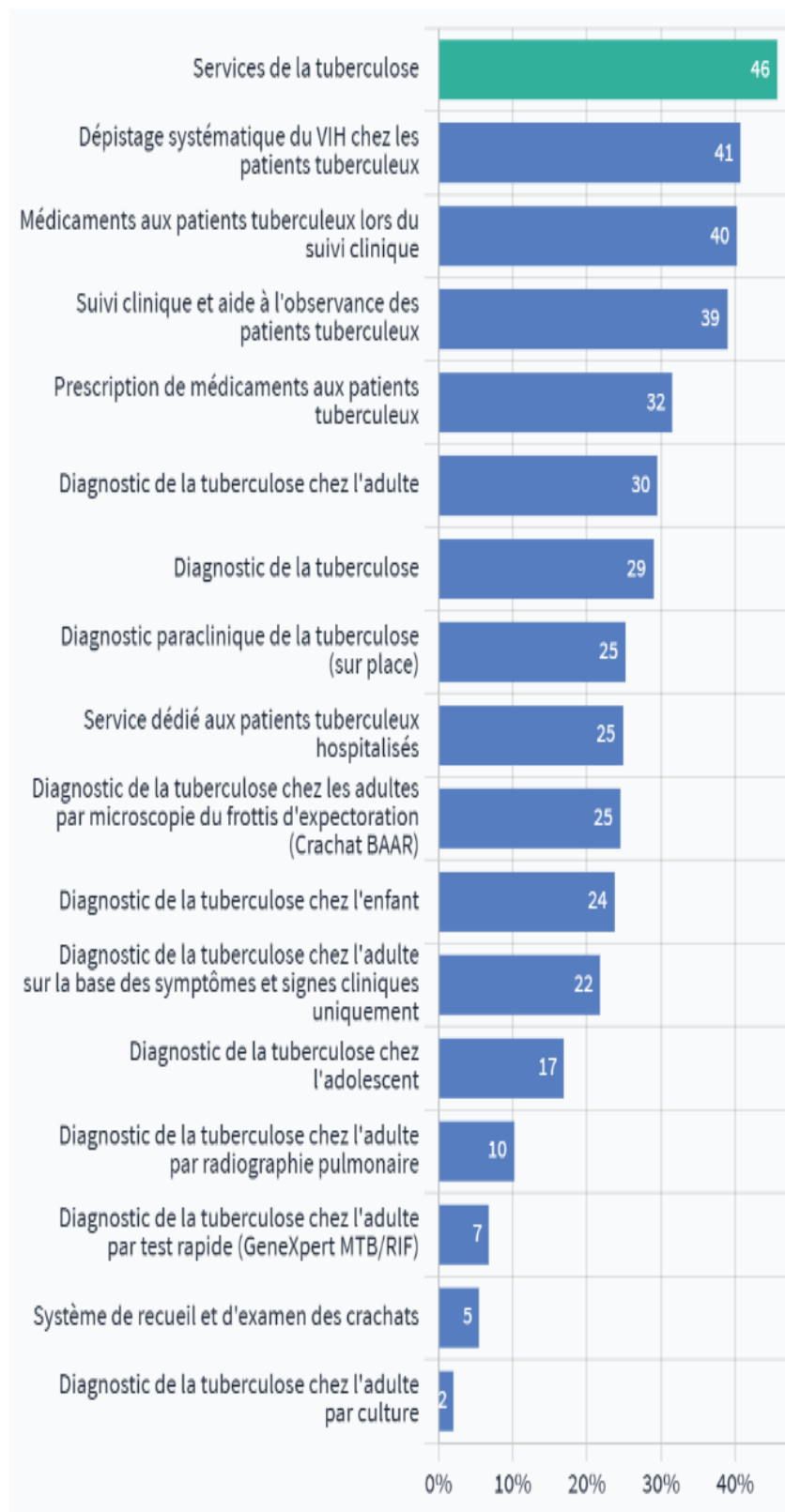
Dans le cadre de l'enquête HHFA, la disponibilité des services de lutte contre la tuberculose ainsi que la capacité opérationnelle des FOSA à fournir ces services ont été évaluées.

4.2.1. Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose

La disponibilité des services de la lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- Diagnostic de la tuberculose chez l'adulte sur la base des signes cliniques, des examens bactériologiques (crachat BAAR), de la radiographie ou du test rapide (Gene-expert MTB/RIF) ;
- Dépistage systématique du VIH chez les présumés tuberculeux ;
- Prescription de médicaments aux patients tuberculeux ;
- Suivi des malades mis sous traitement antituberculeux ;
- Traitement et prévention de la tuberculose ;
- Services de tuberculose par les agents de santé communautaires.

Les principaux résultats de l'évaluation de la disponibilité de ces prestations sont présentés dans le graphique ci-contre.



Graphique 67 : Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La disponibilité des services de lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires est globalement faible soit 46% de FOSA au niveau national. Cependant, elle est élevée dans les FOSA de certaines provinces comme Rutana (76%), Ruyigi (75%), et Karusi (71%) et très faibles dans les FOSA d'autres provinces comme Bujumbura Mairie (29%), Muramvya (27%) et Ngozi (19%).

Selon le type d'établissement, les services de la tuberculose sont moins disponibles dans les Centres de santé intégrés et polycliniques (21%), dans les autres hôpitaux de deuxième référence (36%) et dans les CDS (37%). Selon l'instance gestionnaire, ils sont moins disponibles dans les FOSA privées à but lucratif (10%) et non lucratif (11%). Ces services sont plus disponibles dans les FOSA du milieu rural (49%) par rapport à celles du milieu urbain (35%).

Le diagnostic de la tuberculose chez les adultes par microscopie du frottis d'expectoration (Crachat BAAR) se fait dans 25% des FOSA contre 6% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA.

Le diagnostic de la tuberculose chez l'adulte par test rapide (Gene-xpert MTB/RIF) est fait dans 7% des FOSA.

Le diagnostic de la tuberculose chez l'adulte sur la base des symptômes et signes cliniques uniquement se fait dans 22% des FOSA.

Le diagnostic de la tuberculose chez l'adulte par radiographie pulmonaire est fait dans 10% des FOSA.

Quant au Dépistage systématique du VIH chez les patients tuberculeux, il se fait dans 41% des FOSA et la Prescription de médicaments aux patients tuberculeux au niveau national est faite dans 32%.

Le système de recueil et d'examen des crachats (prélèvement de crachats, envoi au laboratoire, réception des résultats et documentation des prélèvements envoyés au laboratoire et des résultats de l'examen) est observé dans seulement 5% des FOSA.

Tableau XXXVI : Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de la tuberculose (%)	Diagnostic de la tuberculose (%)	Diagnostic de la tuberculose chez l'adulte (%)	Diagnostic de la tuberculose chez l'adolescent (%)	Diagnostic de la tuberculose chez l'enfant (%)	Diagnostic paraclinique de la tuberculose sur place (%)	Diagnostic de la tuberculose chez l'adulte sur la base des symptômes et signes cliniques uniquement (%)	Diagnostic de la tuberculose chez les adultes par microscopie du frottis d'expectoration (Crachat BAAR) (%)	Diagnostic de la tuberculose chez l'adulte par test rapide (GeneXpert MTB/RIF) (%)	Diagnostic de la tuberculose chez l'adulte par culture (%)	Diagnostic de la tuberculose chez l'adulte par radiographie pulmonaire (%)	Dépistage systématique du VIH chez les patients tuberculeux (%)	n
National	46	29	30	17	24	25	22	25	7	2	10	41	426
Province													
Bubanza	41	36	36	6	36	36	36	30	6	0	11	36	22
Bujumbura	55	22	24	18	19	19	19	19	3	0	9	54	25
Bujumbura Mairie	29	22	22	12	18	20	17	20	6	9	17	17	38
Bururi	50	43	43	22	37	37	30	37	9	0	14	50	21
Cankuzo	46	40	40	40	40	40	40	34	2	2	6	46	20
Cibitoke	55	43	37	37	37	40	4	40	12	0	0	55	26
Gitega	53	43	45	5	32	35	33	32	8	3	22	54	33
Karusi	71	34	34	6	34	34	27	34	12	6	12	49	17
Kayanza	69	38	43	12	38	28	43	28	10	0	10	48	21
Kirundo	53	23	23	5	23	18	8	18	5	3	5	47	21
Makamba	27	27	27	27	20	20	27	20	7	0	7	27	23
Muramvya	54	44	44	38	41	38	44	38	15	0	15	52	22
Muyinga	46	14	14	10	10	14	4	14	4	0	4	42	25
Mwaro	44	34	27	27	0	27	25	27	8	0	8	36	20
Ngozi	19	19	18	11	19	11	16	11	5	2	10	19	25
Rumonge	30	20	28	15	9	26	15	26	0	0	0	26	24
Rutana	76	24	29	24	13	24	22	24	6	0	6	71	20
Ruyigi	75	23	19	17	17	17	17	17	11	0	16	68	23
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	86	86	71	29	57	71	57	71	57	14	71	86	7
Hôpital régional	100	80	80	40	80	80	80	80	80	20	80	80	5
Hôpital de district	97	85	77	46	72	77	62	74	51	0	67	85	39
Hôpital communal	76	50	52	31	40	40	38	38	0	0	2	74	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	36	28	-	12	28	28	21	22	5	0	21	36	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	21	21	21	19	19	21	19	21	3	16	16	8	26
Centre de santé	37	18	20	11	14	15	13	15	0	0	0	33	289
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	58	35	36	20	28	30	25	29	9	1	10	53	222
ONG / À but non lucratif	11	2	3	2	0	2	0	2	0	0	0	12	28
Privé à but lucratif	10	9	8	9	9	9	7	9	1	6	6	4	81
Mission / Organisation confessionnelle	49	37	38	17	31	33	35	30	8	2	18	46	95
Milieu d'implantation													
Urbain	35	28	26	16	24	26	20	25	13	6	20	27	104
Rural	49	29	31	17	24	25	22	24	5	1	7	45	322

Tableau XXXVII : Disponibilité des services de lutte contre la tuberculose dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

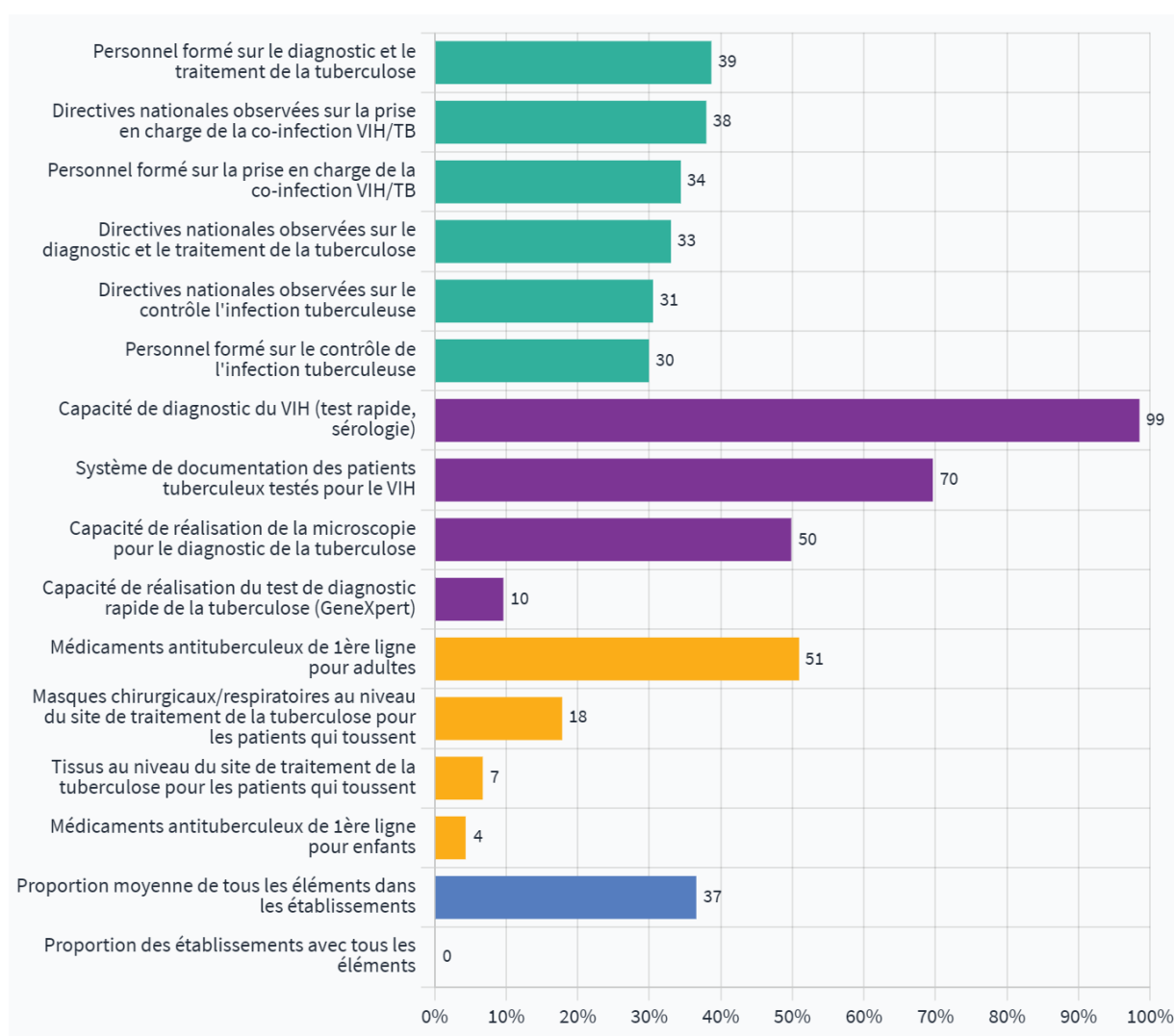
	Prescription de médicaments aux patients tuberculeux (%)	Médicaments aux patients tuberculeux lors du suivi clinique (%)	Suivi clinique et aide à l'observance des patients tuberculeux (%)	Système de recueil et d'examen des crachats (%)	Service dédié aux patients tuberculeux hospitalisés (%)	n
National	32	40	39	5	25	426
Province						
Bubanza	36	36	36	0	23	22
Bujumbura	30	54	47	1	44	25
Bujumbura Mairie	25	26	25	2	37	38
Bururi	50	50	50	6	20	21
Cankuzo	34	46	46	0	15	20
Cibitoke	36	51	51	7	4	26
Gitega	43	48	48	10	32	33
Karusi	34	47	40	13	22	17
Kayanza	23	55	55	20	25	21
Kirundo	23	47	47	0	29	21
Makamba	27	27	27	0	15	23
Muramvya	44	52	49	3	15	22
Muyinga	40	42	40	3	25	25
Mwaro	21	36	29	9	23	20
Ngozi	13	11	11	0	10	25
Rumonge	20	26	26	0	20	24
Rutana	37	71	71	41	16	20
Ruyigi	58	58	60	7	53	23
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	86	86	86	0	43	7
Hôpital régional	80	80	80	0	80	5
Hôpital de district	74	85	85	0	74	39
Hôpital communal	48	74	74	17	33	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	21	16	16	0	59	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	21	21	21	3	50	26
Centre de santé	24	32	30	6	11	289
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	39	51	50	6	23	222
ONG / À but non lucratif	7	7	7	7	30	28
Privé à but lucratif	7	8	8	1	22	81
Mission / Organisation confessionnelle	37	44	41	10	37	95
Milieu d'implantation						
Urbain	28	29	29	2	36	104
Rural	33	44	42	7	21	322

4.2.2. Capacité opérationnelle des services de la tuberculose

La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de lutte contre la tuberculose repose sur la disponibilité des éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose ;
- Directives nationales observées sur le contrôle l'infection tuberculeuse ;
- Directives nationales observées sur la prise en charge de la co-infection VIH/TB ;
- Personnel formé sur Le diagnostic et le traitement de la tuberculose ;
- Personnel formé sur le contrôle de l'infection tuberculeuse ;
- Personnel formé sur la prise en charge de la co-infection VIH/TB ;
- Système de documentation des patients tuberculeux testés pour le VIH ;
- Médicaments antituberculeux de 1ère ligne pour adultes.

Les principaux résultats de l'évaluation de la disponibilité de ces éléments traceurs ainsi que le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de lutte contre la tuberculose sont présentés dans le graphique ci-dessous.



Graphique 68 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose sur le plan national (n = 195)

Au Burundi, une seule directive est utilisée à tous les niveaux du système de santé en matière de lutte contre la tuberculose. Cette dernière contient les notions de la prise en charge de la TB, TB-VIH, TB/MR et la pris en charge de la tuberculose chez l'enfant

Selon les résultats de la présente enquête HHFA, les directives nationales sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose ont été observées dans 33% des FOSA offrant les services de lutte contre la tuberculose. Ces directives n'ont pas été observées dans les FOSA des provinces de Cankuzo et de Ruyigi (0%) tandis que leur disponibilité est meilleure dans la province de Muramvya soit 76% des FOSA offrant les services de lutte contre la tuberculose. Selon le type d'établissement, elles sont plus disponibles dans 67% des hôpitaux nationaux de référence, 60% des hôpitaux régionaux, 41% des hôpitaux du district, 29% des hôpitaux communaux,

28% des autres hôpitaux de deuxième référence, 0% des centres de santé intégrés et polycliniques et dans 31% des CDS. Selon le milieu d'implantation, elles ont été observées dans 35% des FOSA du milieu urbain contre 32% de celles du milieu rural.

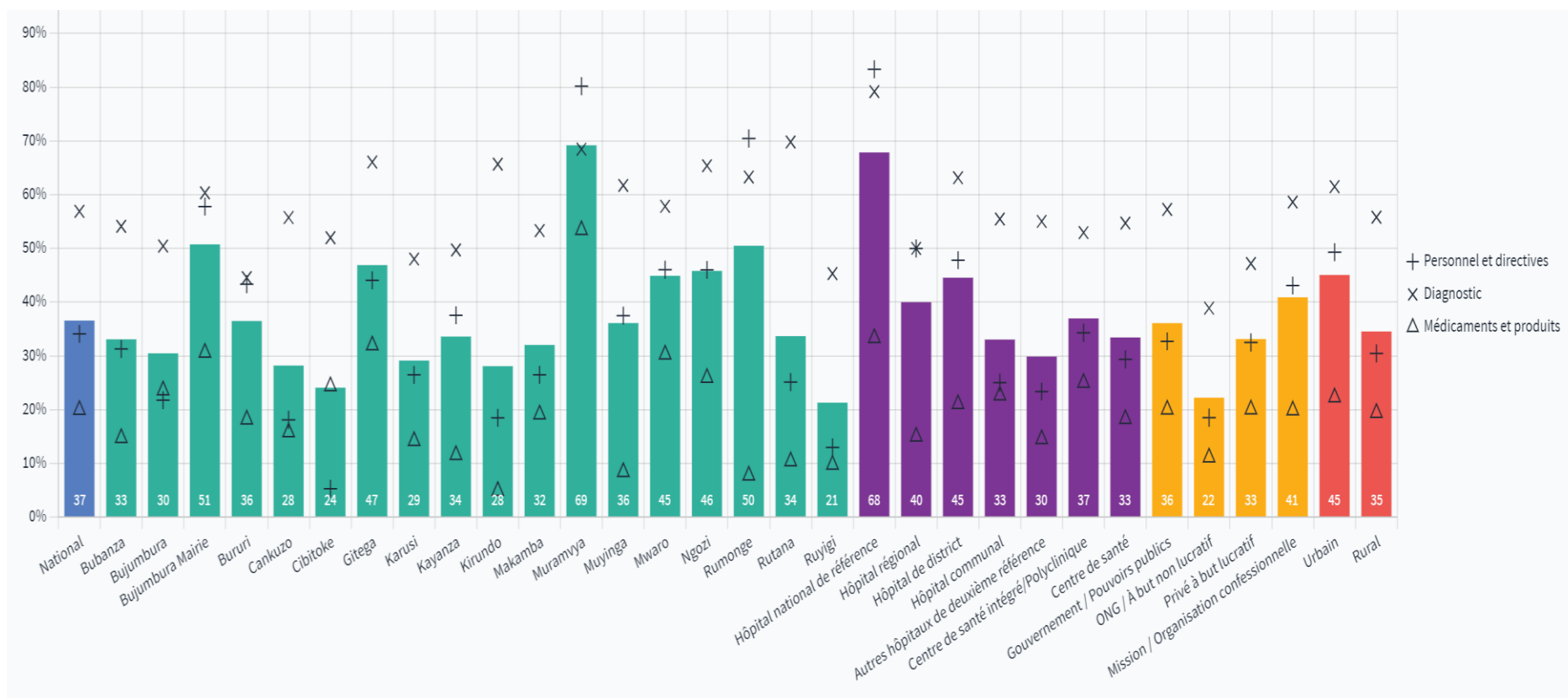
Quant à la disponibilité du personnel formé sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose, sur le contrôle l'infection tuberculeuse et sur la prise en charge de la co-infection VIH/TB au cours des 2 dernières années précédant l'enquête, elle a été déclarée dans respectivement 39%, 30% et 34% des FOSA offrant les services de lutte contre la tuberculose. On note une disparité de la disponibilité du personnel formé sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose entre les provinces. En effet, elle varie de 0% dans la province de Kirundo suivie de celle de Cibitoke (2%) à 87% dans celle de Bujumbura Mairie. Tous les hôpitaux nationaux de référence ont déclaré avoir au moins un agent de santé formé sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose au cours des 2 dernières années précédant l'enquête. Cependant, seulement 19% des hôpitaux communaux offrant les services de lutte contre la tuberculose disposent du personnel formé sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose.

Les résultats de l'enquête HHFA ont montré que le système de la documentation des patients tuberculeux testés pour le VIH existe dans toutes les FOSA des provinces de Ngozi et Gitega (100%). Il existe également dans tous les hôpitaux nationaux.

Les médicaments antituberculeux de 1ère ligne pour adultes sont disponibles dans 63% des FOSA du milieu urbain contre 47% de celles du milieu rural.

Au niveau national, la proportion moyenne de tous les éléments dans les FOSA (score moyen de la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de lutte contre la tuberculose) est de 37% soit en moyenne 5 éléments traceurs disponibles dans FOSA sur les 18 évalués. Aucune FOSA ne dispose de l'ensemble des 18 éléments traceurs évalués. Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de lutte contre la tuberculose varie de 21% pour les FOSA de la province de Ruyigi à 69% pour celles de Muramvya. Selon le type d'établissement, la capacité opérationnelle des hôpitaux nationaux à offrir les services de lutte contre la tuberculose est meilleure avec un score de 68% tandis que ce score n'est que de 30% pour les autres hôpitaux de deuxième référence. Selon l'instance gestionnaire, il est de 36% pour les FOSA publiques, 42% pour celles confessionnelles, 33% pour

les FOSA privées à but lucratif et 22% pour celles des ONG à but non lucratif. Selon le milieu d'implantation, ce score est de 45% pour les FOSA du milieu urbain contre 35% pour celles du milieu rural.



Graphique 69 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 195)

4.2.3. Capacité opérationnelle des services de lutte contre la tuberculose résistante aux médicaments

- Capacité de réalisation du test de pharmacorésistance à la rifampicine
- Médicaments nationaux de la 2ème ligne pour la tuberculose

Dans les normes, seules les FOSA qui possèdent l'appareil Gene expert peuvent réaliser le test de pharmacorésistance de la tuberculose ; les autres envoient les échantillons vers les sites qui disposent du Gene expert pour le test de pharmacorésistance.

Au niveau national, les résultats de l'enquête ont montré que 39% des hôpitaux (excepté les hôpitaux communaux) offrant les services de lutte contre la tuberculose résistante aux médicaments des provinces sanitaires ont la capacité de réalisation du test de pharmacorésistance à la Rifampicine. Les médicaments de 2ème ligne de la tuberculose sont dispensés au Centre national de prise en charge de TB/MR de Kibumbu (CNPEC) sauf les phases de continuation qui se poursuivent dans les FOSA de provenance du malade. Ces médicaments sont disponibles dans 17% des hôpitaux (excepté les hôpitaux communaux) offrant les services de lutte contre la tuberculose résistante aux médicaments selon les résultats de la présente enquête.

La proportion moyenne de tous les éléments (score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à tester et prendre en charge la tuberculose résistante aux médicaments classiques) est de 31% soit en moyenne un quart des éléments traceurs disponibles dans les FOSA. Elle est plus faible dans les provinces de Cibitoke (9%), Makamba et Ruyigi (13%) et Bujumbura (19%). Selon le type d'établissement, ce score moyen est 50% pour les hôpitaux nationaux, 13% pour les hôpitaux régionaux, 32% pour les hôpitaux du district, 22% pour les autres hôpitaux de deuxième référence et 0% pour les centres de santé intégrés et polycliniques. Selon l'instance gestionnaire, il est de 34% pour les hôpitaux publics, 25% pour celles confessionnelles et nul pour les FOSA privées à but lucratif. Il est de 33% pour les FOSA du milieu urbain contre 31% pour celles du milieu rural.

La proportion des établissements ayant tous les 4 éléments traceurs est de 2%.

Tableau XXXVIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose résistante aux médicaments selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 48)

	Personnel et directives		Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Diagnostic	Médicaments et produits	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Directives nationales observées sur la tuberculose pharmacorésistante (%)	Personnel formé sur la tuberculose pharmacorésistante (%)		Capacité de réalisation du test de pharmacorésistance à la rifampicine (%)	Médicaments nationaux de 1ère ligne pour la tuberculose multirésistante (%)			
National	31	39	35	39	17	31	2	48
Province								
Bubanza	0	0	0	50	0	13	0	2
Bujumbura	25	25	25	25	0	19	0	4
Bujumbura Mairie	29	71	50	57	43	50	14	7
Bururi	33	0	17	33	33	25	0	3
Cankuzo	0	100	50	100	0	50	0	1
Cibitoke	0	0	0	18	18	9	0	5
Gitega	33	33	33	50	17	33	0	6
Karusi	50	50	50	50	0	38	0	2
Kayanza	67	67	67	33	0	42	0	3
Kirundo	100	0	50	100	0	50	0	1
Makamba	0	50	25	0	0	13	0	2
Muramvya	50	0	25	100	50	50	0	2
Muyinga	0	100	50	100	0	50	0	1
Mwaro	100	100	100	0	0	50	0	1
Ngozi	67	67	67	33	0	42	0	3
Rutana	100	100	100	0	0	50	0	1
Ruyigi	0	25	13	0	25	13	0	4
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	50	50	50	50	50	50	17	6
Hôpital régional	0	0	0	50	0	13	0	4
Hôpital de district	29	47	38	38	15	32	0	34
Autres hôpitaux de deuxième référence	58	0	29	29	0	22	0	3
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	0	0	0	0	0	0	1
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	30	44	37	42	19	34	2	43
Privé à but lucratif	0	0	0	0	0	0	0	2
Mission / Organisation confessionnelle	67	0	33	33	0	25	0	3
Milieu d'implantation								
Urbain	23	42	33	47	19	33	5	21
Rural	37	37	37	33	15	31	0	27

4.2.4. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre la tuberculose

4.2.4.1. Constats

- Faible disponibilité des services de lutte contre la TB dans les FOSA
- Le diagnostic de la tuberculose sont assurées par différentes méthodes telles que la microscopie du frottis d'expectoration (Crachat BAAR, test rapide (Gene-expert MTB/RIF), par culture par radiographie pulmonaire ; ces méthodes de diagnostic restent insuffisantes à tous les niveau système.

- Faible disponibilité des directives nationales sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose, sur le contrôle l'infection tuberculeuse et sur la prise en charge de la co-infection VIH/TB
- Faible disponibilité du personnel formé sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose, sur le contrôle de l'infection tuberculeuse et sur la prise en charge de la co-infection VIH/TB ;
- Faible capacité de réalisation du test de diagnostic rapide de la tuberculose (GeneXpert)
- Faible capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de lutte contre la tuberculose résistante aux médicaments
- Faible disponibilité des médicaments antituberculeux de 1^{ère} ligne (surtout pour les enfants) et de 2^{ème} ligne.

4.2.4.2. Recommandations

- Augmenter le nombre de CDT dans le FOSA avec des Laborantins qualifiés.
- Améliorer la disponibilité des moyens diagnostics de la tuberculose : Crachat BAAR, test rapide (Gene-expert MTB/RIF), culture, radiographie pulmonaire ;
- Doter les FOSA de directives nationales sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose, sur le contrôle l'infection tuberculeuse et sur la prise en charge de la co-infection VIH/TB
- Renforcer la capacité des prestataires sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose, sur le contrôle de l'infection tuberculeuse et sur la prise en charge de la co-infection VIH/TB ;
- Doter les FOSA du matériel adéquat pour la réalisation du test de diagnostic rapide de la tuberculose (GeneXpert)
- Doter régulièrement les FOSA de médicaments antituberculeux de 1^{ère} ligne (surtout pour les enfants) et de 2^{ème} ligne.

4.3. Services de conseil et dépistage du VIH

Selon le cadre d'action dans la Région africaine de l'OMS 2016 – 2020, le VIH/sida demeure un problème majeur de santé publique dans la Région africaine qui abrite près de 26 millions de personnes vivant avec le VIH et représente 70% de tous les

décès liés au VIH/sida dans le monde. Bien que le nombre de nouvelles infections du VIH a baissé, la prévalence reste particulièrement élevée en Afrique (4,8% en 2014). Comme dans les autres pays de la région, pour garantir la prévention et l'accès au traitement de personnes vivant avec le VIH, le Burundi s'est aligné aux objectifs mondiaux de l'élimination de l'épidémie à travers la mise en œuvre des stratégies visant l'atteinte des objectifs 95-95-95 d'ici 2030. Le Contrôle de l'épidémie du VIH revient à mettre en place des programmes de qualité avec des services complets de santé et l'utilisation de médicaments antirétroviraux hautement efficaces.

Les directives nationales d'utilisation des ARV ont été donc révisées pour inclure de nouvelles approches programmatiques ainsi que l'adoption des directives de l'OMS de Juillet 2019 visant l'élargissement de l'utilisation des combinaisons à base de Dolutegravir pour tous les adultes, adolescents et enfants de plus de 6 ans.

4.3.1. Disponibilité des services de conseil et dépistage du VIH

Sur le volet dépistage au VIH, HHFA cherche également à savoir la proportion des formations sanitaires qui offrent des services de dépistage au VIH.

La disponibilité de services est globalement de 84% dans les formations sanitaires ; selon les résultats de l'enquête SARA, elle était à 75% en 2017. Les services de conseil et dépistage du VIH aux adolescents est disponible pour 82% des FOSA.

Il y a cependant une disparité de ces 2 indicateurs entre les provinces. La municipalité de Bujumbura enregistre la plus faible disponibilité de ces services (49%) au moment où toutes les FOSA (100%) des provinces de Ruyigi et de Karusi offrent ces services. La faible proportion des FOSA offrant les services de dépistage du VIH dans Bujumbura Mairie peut être expliquée par l'existence d'un nombre élevé de FOSA privées dans cette province dont certains n'offrent pas de services de VIH.

Tableau XXXIX : Disponibilité des services de dépistage du VIH dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de dépistage VIH (%)	Services de dépistage du VIH pour les adolescents mineurs (%)	n
National	84	82	426
Province			
Bubanza	85	85	22
Bujumbura	90	90	25
Bujumbura Mairie	49	51	38
Bururi	87	81	21
Cankuzo	92	92	20
Cibitoke	90	91	26
Gitega	82	82	33
Karusi	100	100	17

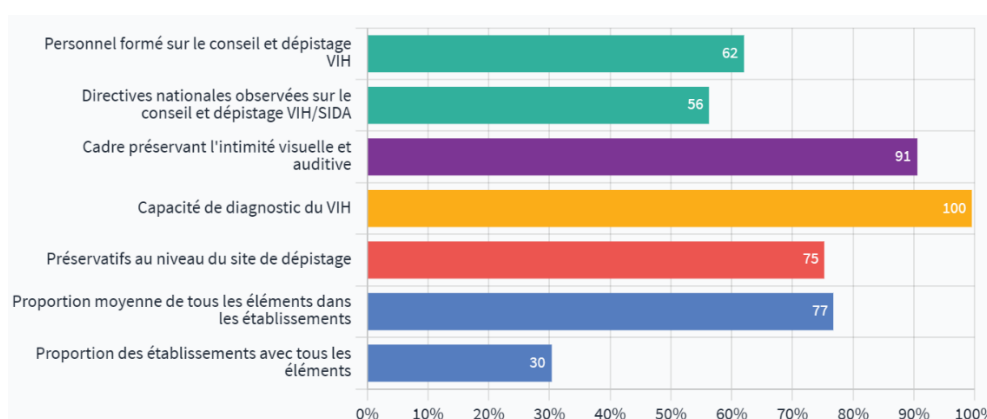
Kayanza	90	90	21
Kirundo	98	96	21
Makamba	78	78	23
Muramvya	95	90	22
Muyinga	89	72	25
Mwaro	96	87	20
Ngozi	89	93	25
Rumonge	80	76	24
Rutana	97	97	20
Ruyigi	100	95	23
Type d'établissement			
Hôpital national de référence	100	100	7
Hôpital régional	100	100	5
Hôpital de district	100	97	39
Hôpital communal	100	98	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	86	91	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	49	47	26
Centre de santé	83	82	289
Instance gestionnaire			
Gouvernement / Pouvoirs publics	95	94	222
ONG / À but non lucratif	76	85	28
Privé à but lucratif	44	42	81
Mission / Organisation confessionnelle	92	87	95
Milieu d'implantation			
Urbain	67	65	104
Rural	90	88	322

4.3.2. Capacité opérationnelle des services de dépistage du VIH

La capacité opérationnelle des formations sanitaires à fournir les services de dépistage du VIH a été évaluée sur la base de la disponibilité des cinq (5) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur le conseil et le dépistage VIH/SIDA ;
- Personnel formé sur le conseil et dépistage VIH ;
- Cadre préservant l'intimité visuelle et auditive ;
- Capacité de diagnostic du VIH et
- Préservatifs au niveau du site de dépistage.

L'évaluation de la capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de dépistage du VIH a concerné 369 FOSA qui offrent ces services. Les résultats de l'enquête montrent qu'en moyenne quatre des 5 éléments traceurs ci-dessus sont disponibles dans les formations sanitaires soit un score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments traceurs dans les établissements) de 77% alors qu'était de 74% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA.



Graphique 70 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de dépistage du VIH sur le plan national (n = 369)

Le score moyen de capacité opérationnelle est plus élevé dans les établissements publics (79%) que dans les établissements privés à but lucratif (61%). Les FOSA qui disposent de tous les 5 éléments traceurs représentent 30%. Cet indicateur a fait un gain de 5% par rapport à 2017 où l'enquête SARA avait révélé une proportion de 25% de FOSA qui disposaient de tous les 5 éléments traceurs. Parmi ces derniers, les directives nationales sur le conseil et dépistage VIH/SIDA (56% de directives observées) et le personnel formé sur le conseil et dépistage VIH au cours de 2 dernières années précédant l'enquête (62%) sont les moins disponibles dans les formations sanitaires. Les éléments traceurs les plus disponibles dans les formations sanitaires sont les éléments de capacité de diagnostic du VIH (100%) et un cadre préservant l'intimité visuelle et auditive (90%).

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de dépistage du VIH est assez bon dans la majorité des provinces. Elle varie entre 63% pour les FOSA de la province Cibitoke et 90% pour celles de la province de Muyinga. Selon le type d'établissement, l'enquête montre que la capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de dépistage du VIH est plus assurée dans les hôpitaux nationaux et les hôpitaux du district que dans les Centres de santé. En effet, les hôpitaux nationaux et les hôpitaux du district ont respectivement un score moyen de 97% et 87% contre 65% pour les centres de santé intégrés et polycliniques.

Avec un score moyen de 80% pour les FOSA du milieu urbain et 76% pour celles du milieu rural, l'enquête montre cependant l'existence d'un léger écart entre les établissements de santé du milieu rural et ceux du milieu urbain à offrir les services de dépistage du VIH.



Graphique 71 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de dépistage du VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 369)

4.3.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de dépistage du VIH

4.3.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des services de dépistage dans les formations sanitaires surtout dans les hôpitaux ;
- Assez bonne capacité opérationnelle des FOSA à assurer le dépistage du VIH,
- Excellente capacité des FOSA à diagnostiquer le VIH.

4.3.3.2. Recommandations

- Maintenir et renforcer les acquis surtout en dotant les FOSA privés à but lucratif de directives sur le VIH.

4.4. Soins et soutien en matière de VIH

Selon l'ONUSIDA, « des services de soins et de soutien sont nécessaires dès le point de diagnostic et pendant toute la maladie liée au VIH ».

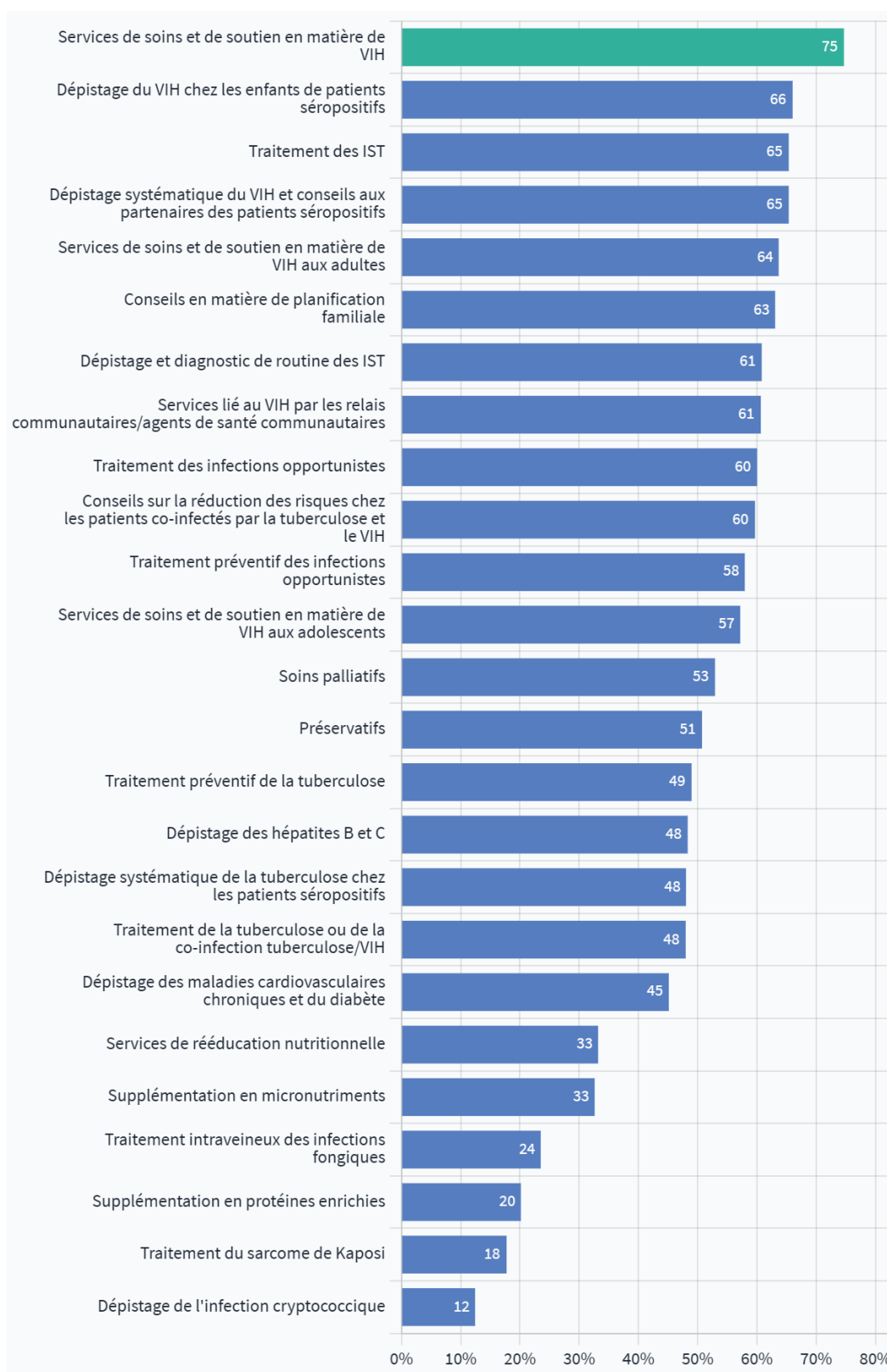
4.4.1. Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH

Dans cette partie, l'enquête cherche à apprécier le niveau de disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH dans les hôpitaux. Il s'agit :

- du traitement préventif des infections opportunistes,
- du traitement des infections opportunistes,
- du traitement intraveineux des infections fongiques,
- du traitement du sarcome de Kaposi,
- des soins palliatifs, les services de rééducation nutritionnelle,
- du traitement préventif de la tuberculose,
- de la supplémentation en protéines enrichies,
- de la supplémentation en micronutriments,
- du dépistage des maladies cardiovasculaires chroniques et du diabète,
- des conseils en matière de planification familiale,
- de la distribution des préservatifs,

- du dépistage systématique de la tuberculose chez les patients séropositifs,
- du traitement de la tuberculose ou de la co-infection tuberculose/VIH,
- des conseils sur la réduction des risques chez les patients coinfectés par la tuberculose et le VIH,
- du dépistage et diagnostic de routine des IST,
- du traitement des IST,
- du dépistage systématique du VIH et conseils aux partenaires des patients séropositifs,
- du dépistage du VIH chez les enfants de patients séropositifs et
- du dépistage des hépatites B et C.

Les principaux résultats de l'évaluation de la disponibilité de ces services est présenté dans le graphique ci-dessous.



Graphique 72 : Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

Les résultats de cette enquête montrent une bonne disponibilité des services de soins et d'appui en matière de VIH/SIDA dans les hôpitaux du pays. En effet, 75% des hôpitaux offrent les services de soins et soutien en matière de VIH. Cette disponibilité était de 38% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA de l'époque. Grâce à l'engagement du gouvernement et des acteurs communautaires et associatifs intervenant dans la lutte contre le VIH, le Burundi a enregistré des évolutions majeures en direction du contrôle de l'épidémie du VIH.

Les services de soins et de soutien en matière de VIH/SIDA sont disponibles dans tous les hôpitaux des provinces de Kayanza, de Muramvya et de Mwaro. Ces services sont cependant moins disponibles dans les provinces de Rumonge et de Kirundo, dans lesquelles 50% des hôpitaux ne disposent pas de services de soins et de soutien en matière de VIH/SIDA. Selon l'instance gestionnaire, ces services sont plus disponibles dans les hôpitaux publics (83%) et confessionnels (73%) que dans les hôpitaux associatifs (45%) et les privés (54%).

Notons que 66% des hôpitaux font le dépistage du VIH chez les enfants de patients séropositifs, 65% font le traitement des IST, le dépistage systématique du VIH et donnent des conseils aux partenaires des patients séropositifs, 60% des hôpitaux font le traitement des infections opportunistes et donnent des conseils sur la réduction des risques chez les patients coinfectés par la tuberculose et le VIH tandis que le dépistage de l'infection cryptococcique est assuré dans 12% des hôpitaux, et le traitement du sarcome de Kaposi est offert dans 18% des hôpitaux .

Tableau XL : Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Services de soins et de soutien en matière de VIH (%)	Services de soins et de soutien en matière de VIH aux adultes (%)	Services de soins et de soutien en matière de VIH aux adolescents (%)	Services liés au VIH par les relais communautaires/agents de santé communautaires (%)	Traitement préventif de la tuberculose (%)	Traitement préventif des infections opportunistes (%)	Traitement des infections opportunistes (%)	Dépistage de l'infection cryptococcique (%)	Traitement intraveineux des infections fongiques (%)	Traitement du sarcome de Kaposi (%)	Soins palliatifs (%)	Services de rééducation nutritionnelle (%)	n
National	75	64	57	61	49	58	60	12	24	18	53	33	137
Province													
Bubanza	95	95	95	95	76	95	95	0	38	0	76	57	6
Bujumbura	91	66	66	57	47	81	28	0	15	15	72	28	9
Bujumbura Mairie	65	44	28	36	41	28	59	15	33	30	54	33	17
Bururi	74	74	74	81	74	74	56	19	37	37	37	37	5
Cankuzo	93	93	70	46	70	93	93	46	46	23	70	93	5
Cibitoke	70	63	48	69	25	13	63	0	10	10	48	35	11
Gitega	65	53	59	54	48	47	52	12	17	12	47	29	17
Karusi	80	80	60	100	60	80	80	20	20	20	20	40	5
Kayanza	100	100	100	83	100	100	100	17	33	17	100	0	6
Kirundo	50	25	25	75	25	25	25	0	0	0	25	25	4
Makamba	68	68	68	68	36	68	48	0	0	0	32	32	7
Muramvya	100	100	100	100	100	100	100	20	20	0	60	40	5
Muyinga	75	75	75	90	60	75	60	45	30	45	75	30	7
Mwaro	100	100	60	60	40	100	80	0	20	0	20	20	5
Ngozi	72	72	72	36	48	72	72	0	12	24	60	48	7
Rumonge	50	37	37	37	26	50	38	13	24	0	50	37	8
Rutana	80	80	80	100	80	80	60	40	40	20	60	40	5
Ruyigi	86	58	58	68	14	58	32	0	14	14	32	0	8
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	100	100	86	86	100	100	100	57	57	43	86	71	7
Hôpital régional	100	100	100	40	100	100	100	20	40	20	100	80	5
Hôpital de district	95	79	77	82	72	77	74	21	31	23	69	44	39
Hôpital communal	71	67	67	83	50	64	60	5	10	7	31	24	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	79	74	74	40	35	66	45	10	19	10	64	37	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	49	29	9	24	17	16	42	5	25	23	43	19	26
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	81	73	70	76	61	71	64	16	23	16	51	34	89
ONG / À but non lucratif	45	55	55	18	9	55	45	36	36	36	45	0	5
Privé à but lucratif	54	30	10	23	20	13	49	3	24	24	50	26	16
Mission / Organisation confessionnelle	85	76	76	60	49	72	62	8	25	13	67	46	27
Milieu d'implantation													
Urbain	74	61	50	46	51	51	65	16	30	25	63	40	46
Rural	75	66	62	71	47	63	57	10	19	13	46	28	91

Tableau XLI : Disponibilité des services de soins et de soutien en matière de VIH dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Supplémentation en protéines enrichies (%)	Supplémentation en micronutriments (%)	Dépistage des maladies cardiovasculaires chroniques et du diabète (%)	Conseils en matière de planification familiale (%)	Préservatifs (%)	Dépistage systématique de la tuberculose chez les patients séropositifs (%)	Traitement de la tuberculose ou de la co-infection tuberculose/VIH (%)	Conseils sur la réduction des risques chez les patients co-infectés par la tuberculose et le VIH (%)	Dépistage et diagnostic de routine des IST (%)	Traitement des IST (%)	Dépistage systématique du VIH et conseils aux partenaires des patients séropositifs (%)	Dépistage du VIH chez les enfants de patients séropositifs (%)	Dépistage des hépatites B et C (%)	n
National	20	33	45	63	51	48	48	60	61	65	65	66	48	137
Province														
Bubanza	0	0	57	76	57	95	38	76	95	76	95	95	95	6
Bujumbura	19	47	72	81	47	47	47	81	81	81	81	81	44	9
Bujumbura Mairie	6	16	44	41	20	41	39	39	41	46	44	44	46	17
Bururi	37	37	56	74	74	74	74	74	74	74	74	74	37	5
Cankuzo	46	93	46	93	93	70	70	70	93	93	93	93	70	5
Cibitoke	10	35	3	63	48	45	48	48	63	63	63	63	52	11
Gitega	23	23	53	53	35	41	48	54	53	59	59	59	35	17
Karusi	40	60	20	80	80	40	80	80	80	80	80	80	40	5
Kayanza	0	17	17	100	100	83	83	100	100	100	83	100	33	6
Kirundo	25	0	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	4
Makamba	32	16	48	68	52	32	32	52	36	52	68	68	20	7
Muramvya	40	20	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	40	5
Muyinga	45	60	75	75	75	60	60	75	75	75	75	75	60	7
Mwaro	40	80	40	100	100	40	40	100	40	100	100	100	80	5
Ngozi	24	60	60	60	48	48	60	60	72	72	72	72	60	7
Rumonge	37	26	37	50	50	12	13	26	37	50	50	50	50	8
Rutana	20	20	60	80	60	80	60	80	80	80	80	80	60	5
Ruyigi	0	58	4	50	54	28	14	58	58	58	58	58	58	8
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	14	57	86	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	7
Hôpital régional	60	60	80	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	5
Hôpital de district	38	44	59	77	72	79	67	79	74	74	79	79	72	39
Hôpital communal	14	29	29	67	64	43	52	62	60	69	67	69	19	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	19	53	62	67	34	30	33	57	74	79	74	74	63	18
Centre de santé intégrée/Polyclinique	5	8	29	33	9	19	17	27	31	36	36	36	33	26
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	26	40	44	73	72	58	62	71	67	73	73	74	46	89
ONG / À but non lucratif	0	36	45	55	18	0	9	18	55	55	55	55	55	5
Privé à but lucratif	6	10	29	38	10	23	20	28	35	38	38	38	38	16
Mission / Organisation confessionnelle	21	38	71	61	30	53	39	66	76	76	76	76	71	27
Milieu d'implantation														
Urbain	21	35	51	59	40	48	49	55	58	62	62	62	59	46
Rural	20	31	41	66	58	48	47	63	63	67	67	69	41	91

4.4.2. Capacité opérationnelle des services de soins et de soutien en matière de VIH

Dans le cadre de l'enquête HHFA, la capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de soins et d'appui en matière de VIH/SIDA a été évaluée sur la base de la disponibilité des 16 éléments traceurs suivants :

Personnel et directives

- Directives nationales observées sur la prise en charge clinique du VIH/SIDA ;
- Directives nationales observées sur les soins palliatifs ;
- Directives nationales observées sur la co-infection VIH/TB ;
- Personnel formé sur les soins et soutien en matière du VIH ;
- Personnel formé sur la prise en charge clinique du VIH/sida ;

Diagnostic

- Système pour le dépistage de la tuberculose chez les patients séropositifs ;
- Test d'antigène cryptococcique ;

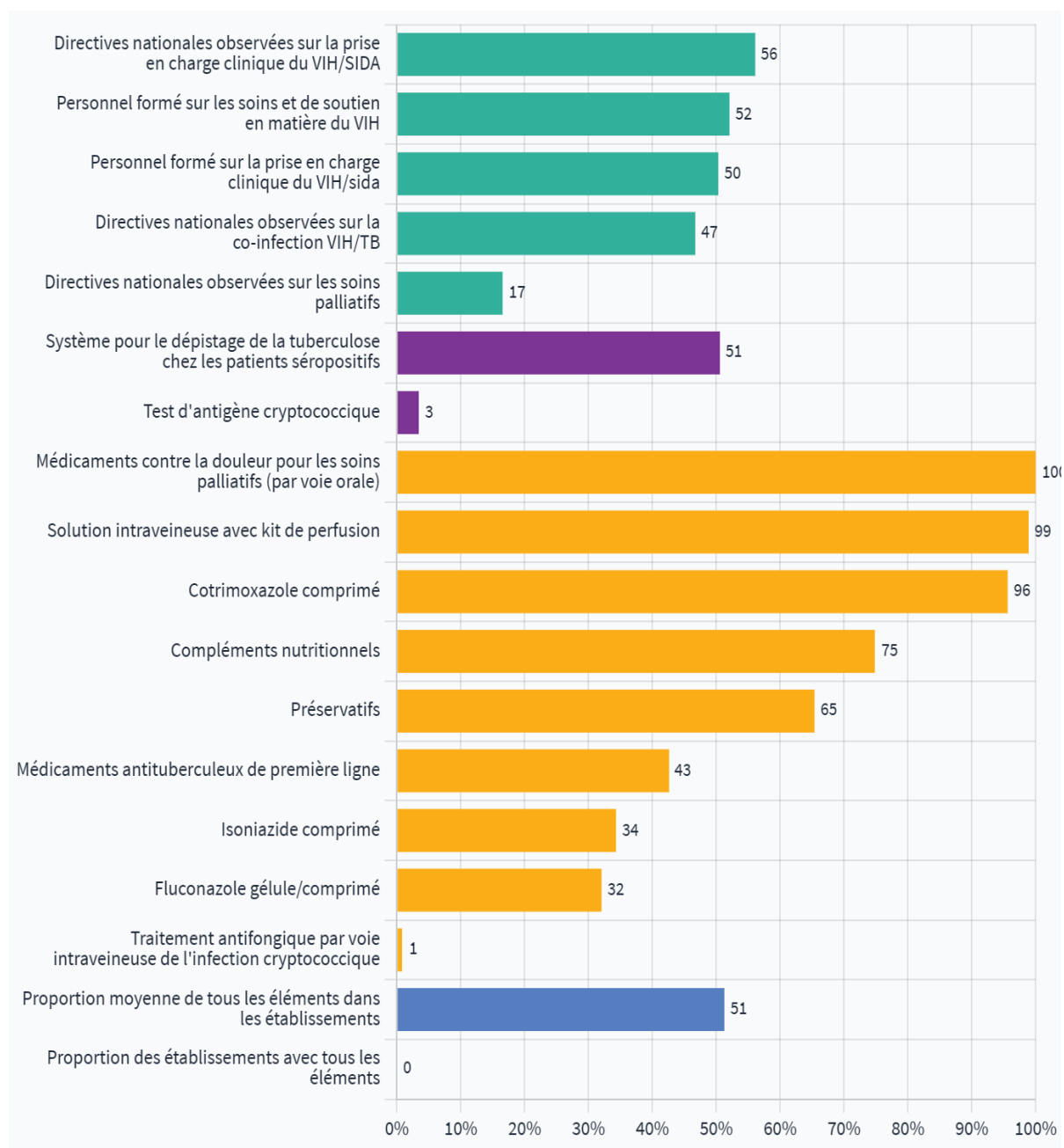
Médicaments et produits

- Cotrimoxazole comprimé ;
- Isoniazide comprimé ;
- Fluconazole gélule/comprimé ;

Médicaments et produits

- Médicaments antituberculeux de première ligne ;
- Traitement antifongique par voie intraveineuse de l'infection cryptococcique ;
- Solution intraveineuse avec kit de perfusion ;
- Médicaments contre la douleur pour les soins palliatifs (par voie orale) ;
- Compléments nutritionnels ;
- Préservatifs.

Cette évaluation a été faite dans 105 hôpitaux qui offrent les services de soins et d'appui aux PVVIH. Aucun hôpital ne dispose de l'ensemble des éléments traceurs ci-haut cités. Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à assurer les soins et soutien en matière de VIH est de 51% soit en moyenne la moitié des éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux. Ce résultat est en baisse de 12% par rapport à 2017 où l'enquête SARA avait révélé une capacité opérationnelle moyenne de 63%.

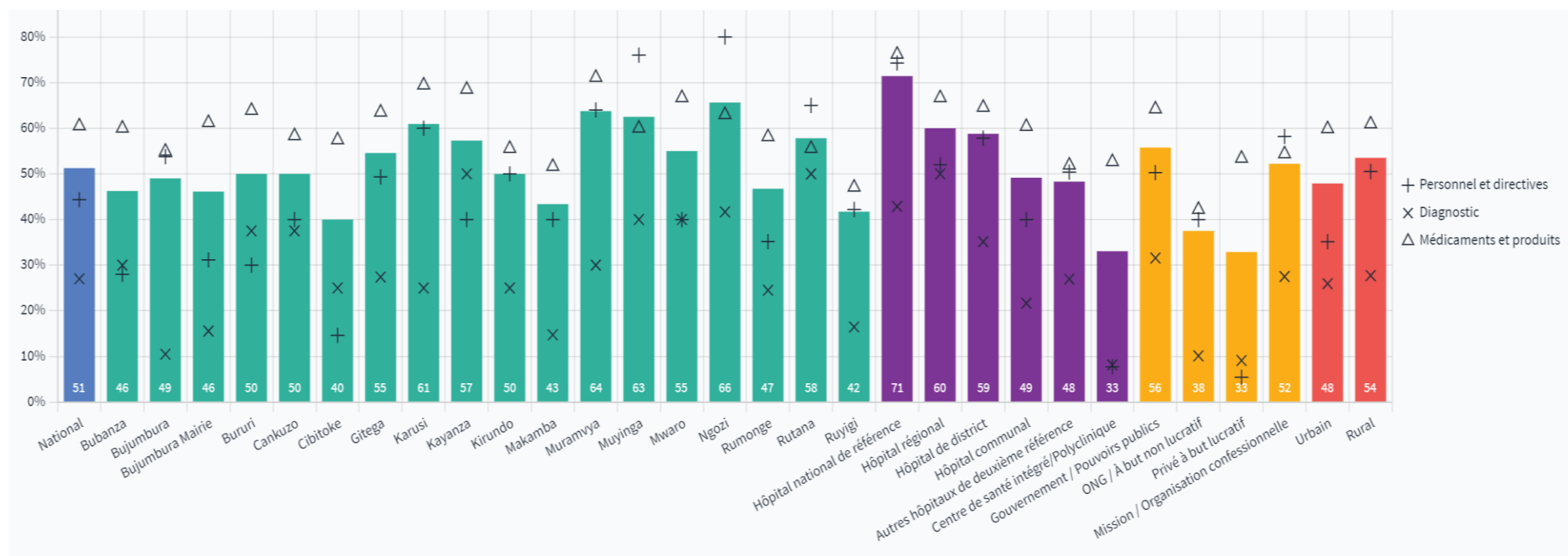


Graphique 73 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH sur le plan national (n = 105)

L'analyse selon le type d'établissement révèle que les hôpitaux nationaux de référence et les hôpitaux régionaux ont les scores moyens les plus élevés soit respectivement 71% et 60%.

La disponibilité des directives de prise en charge des PVVIH est de 56% contre 9% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Cette augmentation pourrait s'expliquer par la révision et diffusion des directives en 2020. La disponibilité du système de diagnostic de la tuberculose chez les patients VIH+ est de 51%. Cet indicateur a diminué de 6% par rapport aux résultats de l'enquête SARA 2017.

Selon les 3 groupes d'éléments traceurs, la disponibilité moyenne du personnel formé et des directives est de 44%, celle des éléments de diagnostic, 27% et celle des médicaments et produits, 60%.



Graphique 74 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105)

4.4.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de soins et de soutien en matière de VIH

4.4.3.1. Constats

- Bonne disponibilité du cotrimoxazole comprimé dans les hôpitaux ;
- Bonne disponibilité des solutions intraveineuses et des kits de perfusion ;
- Excellente disponibilité des médicaments contre la douleur pour les soins palliatifs ;
- Faible disponibilité du dépistage de l'infection cryptococcique chez les PVVIH dans les hôpitaux ;
- Faible disponibilité du traitement des infections fongiques et du sarcome de Kaposi chez les PVVIH dans les hôpitaux ;
- Faible disponibilité des services de rééducation nutritionnelle
- Faible disponibilité de la supplémentation en protéines enrichies et en micronutriments ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur les soins palliatifs ;
- Faible disponibilité du test d'antigène cryptococcique ainsi que le traitement antifongique de l'infection cryptococcique ;
- Faible disponibilité de l'isoniazide comprimé ;
- Faible disponibilité Fluconazole gélule/comprimé.

4.4.3.2. Recommandations

- Faire systématiquement le dépistage de l'infection cryptococcique chez les PVVIH ;
- Améliorer la recherche et le traitement du traitement des infections fongiques et du sarcome de Kaposi chez les PVVIH ;
- Améliorer la rééducation nutritionnelle chez les PVVIH ;
- Améliorer la supplémentation en protéines enrichies et en micronutriments ;
- Doter les hôpitaux en directives nationales sur les soins palliatifs ;
- Faible disponibilité du test d'antigène cryptococcique ainsi que le traitement antifongique de l'infection cryptococcique ;
- Faible disponibilité de l'isoniazide comprimé ;
- Faible disponibilité Fluconazole gélule/comprimé.

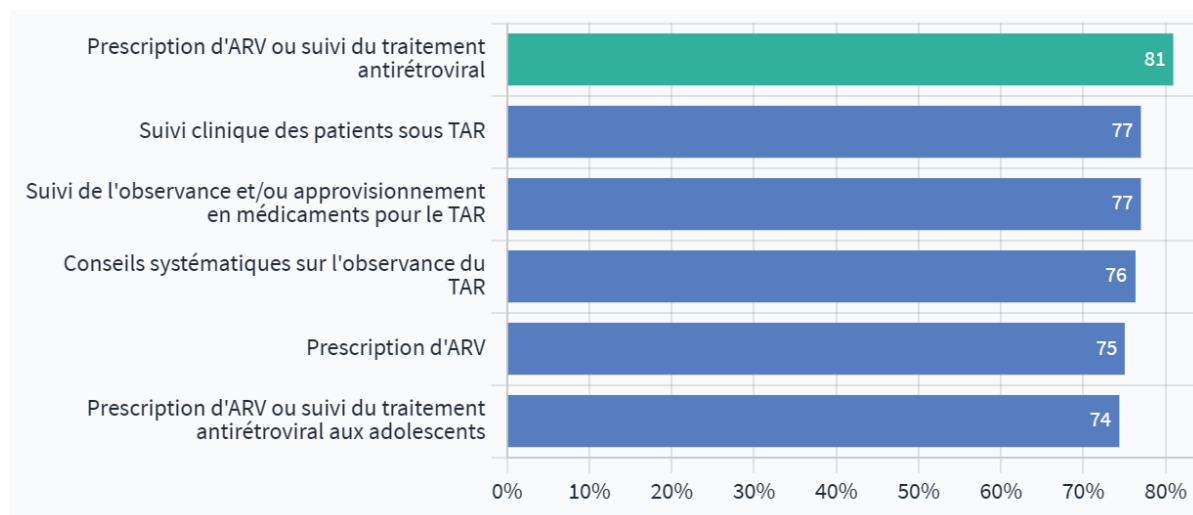
4.5. Traitement antirétroviral

Le traitement antirétroviral combiné empêche le VIH de se multiplier et peut faire disparaître le virus dans le sang évitant ainsi les nouvelles contaminations. Il permet ainsi au système immunitaire du patient de récupérer, de vaincre les infections et d'éviter le développement du sida et d'autres effets à long terme de l'infection à VIH.

Selon le rapport final de la Revue du Plan National de lutte contre le Sida 2018-2022, le Burundi est classé 1^{er} parmi les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre en termes de performances réalisées dans le cadre de la lutte contre le VIH/SIDA/IST. Les données qui suivent rendent compte de la disponibilité des services de traitement antirétroviral dans les établissements sanitaires du Burundi.

4.5.1. Disponibilité des services du traitement antirétroviral

Le graphique qui suit montre que huit hôpitaux sur dix font la prescription d'ARV ou le suivi du traitement antirétroviral (81%). Il existe très peu de différence en matière de prise en charge du VIH dans les hôpitaux que ce soit le suivi clinique des patients sous ARV et l'observance (77%), les conseils sur l'observance (76%) ou la prescription d'ARV (75%).



Graphique 75 : Disponibilité des services du traitement antirétroviral dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

Sur le plan provincial, seulement 46% des hôpitaux de Bujumbura Mairie font la prescription d'ARV alors que dans la plupart des autres provinces, tous les hôpitaux prescrivent les ARV (100%). Selon l'instance gestionnaire, peu de hôpitaux privés font la prise en charge du VIH soit 29% contre 98% pour les hôpitaux publics. La

quasi-totalité des hôpitaux du milieu rural font par ailleurs la prise en charge soit 94% contre 62% pour ceux du milieu urbain.

Quant au traitement ARV chez les adolescents, il y a moins d'hôpitaux qui l'offrent dans les provinces de Bujumbura Mairie (46%) et Ruyigi (50%). Selon l'instance gestionnaire, c'est encore une fois les hôpitaux privés qui font moins (29%) la prescription des ARV et le suivi du traitement antirétroviral chez les adolescents tandis que les hôpitaux publics et ceux des ONG ont les proportions les plus élevées soit respectivement 88% et 91%. Selon le milieu d'implantation, la prescription des ARV et le suivi du traitement antirétroviral chez les adolescents se font dans 8 sur 10 hôpitaux du milieu rural contre 6 sur 10 hôpitaux du milieu urbain.

Tableau XLII : Disponibilité des services du traitement antirétroviral dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105) (n = 137)

	Prescription d'ARV ou suivi du traitement antirétroviral (%)	Prescription d'ARV ou suivi du traitement antirétroviral aux adolescents (%)	Prescription d'ARV (%)	Suivi clinique des patients sous TAR (%)	Conseils systématiques sur l'observance du TAR (%)	Suivi de l'observance et/ou approvisionnement en médicaments pour le TAR (%)	n
National	81	74	75	77	76	77	137
Province							
Bubanza	95	95	95	95	95	95	6
Bujumbura	85	75	85	85	85	85	9
Bujumbura Mairie	46	46	46	46	46	46	17
Bururi	100	100	100	100	100	100	5
Cankuzo	93	93	93	93	93	93	5
Cibitoke	85	85	85	85	85	85	11
Gitega	83	71	65	71	71	71	17
Karusi	100	80	60	80	80	80	5
Kayanza	100	100	100	100	100	100	6
Kirundo	100	100	100	100	100	100	4
Makamba	100	84	84	84	84	84	7
Muramvya	100	100	100	100	100	100	5
Muyinga	90	75	90	90	90	75	7
Mwaro	100	80	100	80	60	100	5
Ngozi	100	100	100	100	100	100	7
Rumonge	76	63	37	63	63	63	8
Rutana	100	100	100	100	100	100	5
Ruyigi	78	50	78	78	78	78	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	100	100	86	100	100	100	7
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	5
Hôpital de district	100	92	97	97	97	97	39
Hôpital communal	100	86	83	88	88	88	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	78	78	78	78	78	78	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	38	35	38	38	35	38	26
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	89	89	92	91	92	89
ONG / À but non lucratif	91	91	91	91	91	91	5
Privé à but lucratif	29	29	29	29	29	29	16
Mission / Organisation confessionnelle	87	83	87	87	87	87	27
Milieu d'implantation							
Urbain	62	62	60	62	62	62	46
Rural	94	83	85	87	86	87	91

4.5.2. Capacité opérationnelle des services de traitement antirétroviral

La capacité opérationnelle des hôpitaux à fournir les services du traitement antirétroviral a été évaluée sur la base de la disponibilité des éléments traceurs suivants :

Personnel et directives

- Directives nationales observées sur le TAR ;
- Personnel formé sur le TAR ;

Capacité de diagnostic

- Capacité d'effectuer la numération sanguine complète ;
- Capacité du dosage des CD4 ou de la charge virale ;
- Capacité d'analyse de la fonction rénale ;
- Capacité d'analyse de la fonction hépatique ;

Médicaments et produits

- Régime antirétroviral de première ligne.

Seulement 3% hôpitaux disposent de tous les éléments traceurs susmentionnés et le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à assurer le TAR est de 44% soit en moyenne 3 des 7 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux. Ce score a évolué de 18% par rapport aux résultats de l'enquête SARA de 2017 où il était de 26%.

Selon les provinces, il varie de 21% pour les hôpitaux de la province de Cankuzo à 58% pour ceux de la province de Bujumbura Mairie.

Les hôpitaux nationaux ont le score moyen le plus élevé (78%) tandis que les hôpitaux communaux ont le score moyen le plus faible (26%).

Les éléments traceurs les plus disponibles dans les hôpitaux sont le personnel formé sur traitement ARV au cours des 2 dernières années précédant l'enquête (68%) et les directives nationales sur le traitement ARV (67%).

Tableau XLIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à assurer la prescription des ARV et le suivi des PVVIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 121)

	Personnel et directives			Diagnostic					Médicaments et produits			n
	Directives nationales observées sur le TAR (%)	Personnel formé sur le TAR (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Capacité d'effectuer la numération sanguine complète(%)	Capacité du dosage de la charge virale(%)	Capacité d'analyse de la fonction rénale (%)	Capacité d'analyse de la fonction hépatique (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	Régime antirétroviral de première ligne (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)		
National	67	68	67	46	16	41	39	36	33	44	3	121
Province												
Bubanza	80	80	80	20	0	20	20	15	40	37	0	5
Bujumbura	78	89	83	44	11	22	22	25	44	44	0	8
Bujumbura Mairie	56	59	58	81	25	81	81	67	19	58	13	12
Bururi	81	63	72	19	19	19	19	19	19	34	0	5
Cankuzo	25	100	63	0	25	0	0	6	0	21	0	4
Cibitoke	40	39	40	56	24	65	65	53	43	48	12	10
Gitega	50	64	57	50	28	29	29	34	43	42	0	14
Karusi	80	60	70	40	0	40	40	30	80	49	0	5
Kayanza	100	83	92	33	0	33	33	25	67	50	0	6
Kirundo	100	50	75	50	25	50	50	44	0	46	0	4
Makamba	68	68	68	52	16	68	48	46	48	53	16	7
Muramvya	100	80	90	40	20	40	40	35	0	46	0	5
Muyinga	100	100	100	67	17	50	50	46	0	55	0	6
Mwaro	100	40	70	40	20	0	0	15	0	29	0	5
Ngozi	72	60	66	36	0	24	24	21	24	34	0	7
Rumonge	15	83	49	34	0	34	34	25	49	36	0	6
Rutana	60	100	80	20	0	20	20	15	40	37	0	5
Ruyigi	46	36	41	64	36	64	59	56	64	53	0	7
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	100	86	93	86	57	86	86	79	43	78	29	7
Hôpital régional	80	60	70	20	20	20	20	20	40	37	0	5
Hôpital de district	77	79	78	64	28	51	51	49	38	56	5	39
Hôpital communal	62	64	63	10	2	10	7	7	31	27	0	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	53	67	60	79	6	67	65	54	33	53	0	14
Centre de santé intégré/Polyclinique	47	45	46	61	13	60	58	48	18	43	0	14
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	71	70	70	36	18	31	30	29	36	42	4	88
ONG / À but non lucratif	50	100	75	60	0	50	40	38	50	50	0	4
Privé à but lucratif	20	20	20	90	9	91	91	70	10	47	0	5
Mission / Organisation confessionnelle	71	79	75	68	15	59	58	50	28	54	0	24
Milieu d'implantation												
Urbain	58	60	59	78	36	75	75	66	25	58	10	36
Rural	70	72	71	32	7	25	24	22	37	38	0	85

4.5.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services du traitement antirétroviral

4.5.3.1. Constats

- Assez bonne disponibilité des services de traitement antirétroviral dans les hôpitaux ;
- Faible capacité des hôpitaux à faire le dosage des CD4 et de la charge virale chez les PVVIH ;
- Faible capacité des hôpitaux à faire l'analyse de la fonction hépatique chez les PVVIH ;
- Faible disponibilité des ARV de première ligne dans les hôpitaux.

4.5.3.2. Recommandations

- Doter les hôpitaux des équipements et consommables nécessaires pour le dosage des CD4 et de la charge virale chez les PVVIH ;
- Doter les hôpitaux des équipements et consommables nécessaires pour l'analyse de la fonction hépatique chez les PVVIH ;
- Doter régulièrement les hôpitaux des ARV de première ligne.

4.6. Services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant

Ayant pour objectif de diminuer la transmission verticale du VIH, la Prévention de la Transmission de la Mère à son Enfant du VIH (PTME) est l'une des composantes prioritaires de la lutte contre le VIH/SIDA.

Au Burundi, le ministère de la santé publique en collaboration avec les acteurs non étatiques renforce la PTME à travers les interventions de sensibilisation et éducation à la santé, l'approvisionnement en préservatifs, le suivi médical et psychologique en vue de réduire la transmission du VIH de la mère à l'enfant et la prévention post exposition.

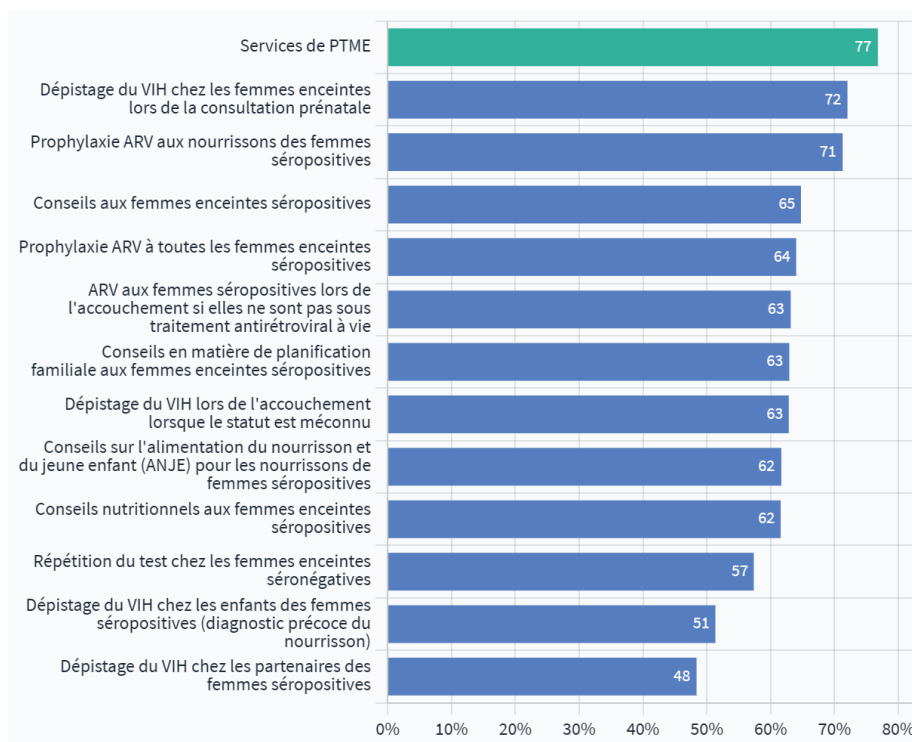
4.6.1. Disponibilité des services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant

L'enquête HHFA a évaluée les services de PTME dont :

- le dépistage du VIH chez les femmes enceintes lors de la consultation prénatale,
- le dépistage du VIH lors de l'accouchement lorsque le statut est méconnu,
- la répétition du test chez les femmes enceintes séronégatives,
- le dépistage du VIH chez les enfants des femmes séropositives (diagnostic précoce du nourrisson),
- le dépistage du VIH chez les partenaires des femmes séropositives,
- les conseils aux femmes enceintes séropositives,
- la prophylaxie ARV à toutes les femmes enceintes séropositives,
- la prescription d'ARV aux femmes séropositives lors de l'accouchement si elles ne sont pas sous traitement antirétroviral à vie,
- la prophylaxie ARV aux nourrissons des femmes séropositives,
- les conseils nutritionnels aux femmes enceintes séropositives,
- les conseils sur l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE) pour les nourrissons de femmes séropositives,
- les conseils en matière de planification familiale aux femmes enceintes séropositives.

Les résultats de cette enquête montrent que les services de PTME sont offerts dans 77% des FOSA. Cet indicateur était de 57% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA.

Les principaux résultats de l'évaluation de la disponibilité des interventions de la PTME susmentionnées sont présentés dans le graphique ci-dessous.



Graphique 76 : Disponibilité des services de PTME dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La disponibilité des services de PTME dans les FOSA présente une disparité entre les provinces et varie de 44% dans Bujumbura Mairie à 98% dans celle de Karusi.

Les services de PTME les plus disponibles sont le dépistage du VIH chez les femmes enceintes lors de la consultation prénatale, dans 72% des FOSA et la prophylaxie ARV aux nourrissons des femmes séropositives, dans 71% des FOSA tandis que le dépistage du VIH chez les partenaires des femmes séropositives ne se fait que dans 48% des FOSA. Selon le type d'établissement, la disponibilité de services de PTME est globalement satisfaisante dans toutes les FOSA en dehors des centres de santé intégrés et polycliniques. En effet, elle est de 100% pour les hôpitaux régionaux, 98% pour les hôpitaux de district et les hôpitaux communaux, 95% pour les autres hôpitaux de deuxième référence, 75% pour les centres de santé, 71% pour les hôpitaux nationaux et seulement 40% pour les centres de santé intégrés et polycliniques. Selon l'instance gestionnaire, la disponibilité de services de PTME est très faible dans les établissements privés à but lucratif soit seulement 29% par rapport aux FOSA des ONG à but non lucratif (71%), à celles des organisations confessionnelles (87%) et à celles du secteur public (90%). Les services de PTME sont plus offerts dans les FOSA du milieu rural (84%) que dans celles du milieu

urbain (55%) ; ceci s'expliquerait par le nombre élevé de structures privées en milieu urbain par rapport au milieu rural.

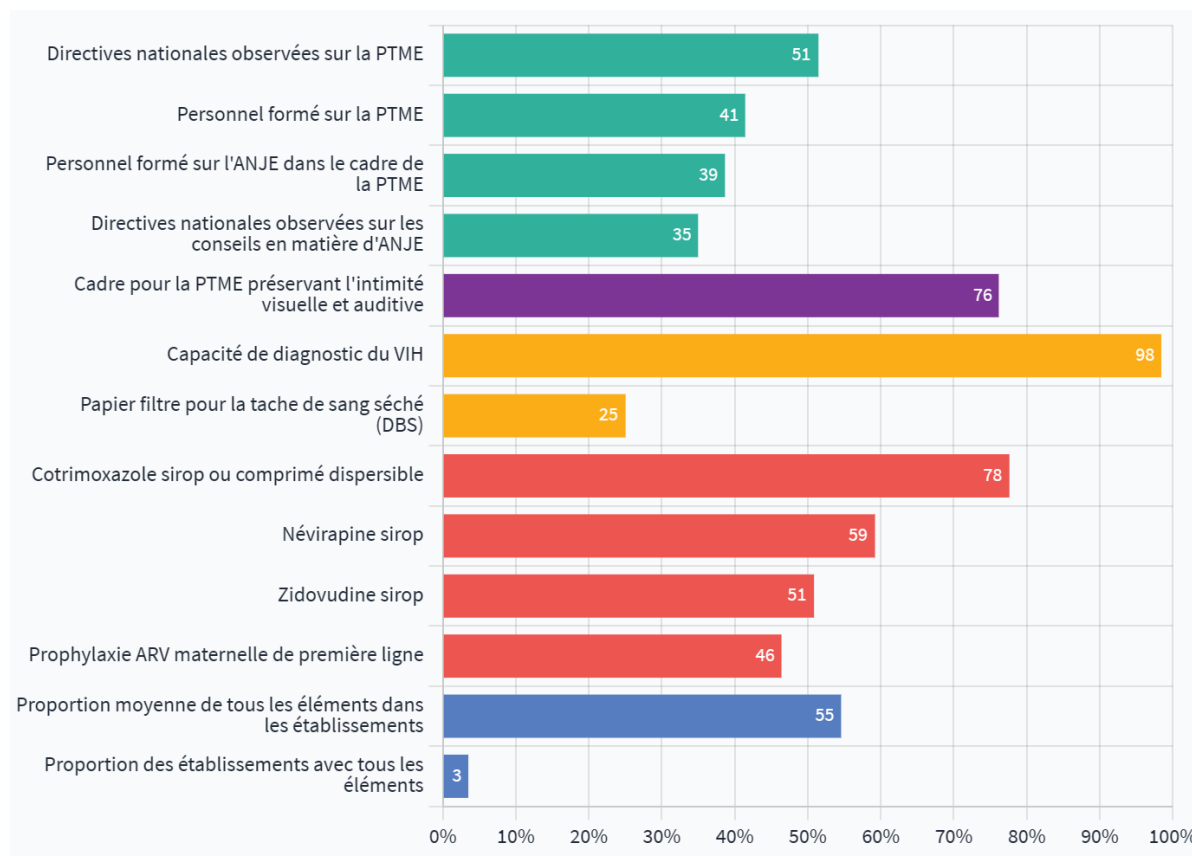
Tableau XLIV : Disponibilité des services de PTME dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de PTME (%)	Dépistage du VIH chez les femmes enceintes lors de la consultation prénatale (%)	Dépistage du VIH lors de l'accouchement lorsque le statut est méconnu (%)	Répétition du test chez les femmes enceintes séronégatives (%)	Dépistage du VIH chez les enfants des femmes séropositives (diagnostic précoce du nourrisson) (%)	Dépistage du VIH chez les partenaires des femmes séropositives (%)	Conseils aux femmes enceintes séropositives (%)	Prophylaxie ARV à toutes les femmes enceintes séropositives (%)	ARV aux femmes séropositives lors de l'accouchement si elles ne sont pas sous traitement antirétroviral à vie (%)	Prophylaxie ARV aux nourrissons des femmes séropositives (%)	Conseils nutritionnels aux femmes enceintes séropositives (%)	Conseils sur l'alimentation et du jeune enfant (ANJE) pour les nourrissons de femmes séropositives (%)	Conseils en matière de planification familiale aux femmes enceintes séropositives (%)	n
National	77	72	63	57	51	48	65	64	63	71	62	62	63	426
Province														
Bubanza	77	79	55	67	69	33	67	69	61	72	69	65	69	22
Bujumbura	81	69	69	33	55	27	65	61	69	69	65	65	65	25
Bujumbura Mairie	44	47	32	34	31	33	37	36	31	43	37	37	37	38
Bururi	75	75	65	70	34	65	70	70	59	68	70	70	70	21
Cankuzo	88	82	86	82	54	82	82	82	86	88	82	82	82	20
Cibitoke	70	63	55	50	48	11	51	51	55	57	51	51	51	26
Gitega	81	74	70	53	52	49	63	63	70	80	63	63	55	33
Karusi	98	93	84	87	56	13	93	93	91	91	93	93	93	17
Kayanza	87	77	66	77	70	51	77	77	66	80	77	77	77	21
Kirundo	97	87	94	81	87	87	87	87	94	97	87	87	87	21
Makamba	76	76	56	56	42	66	60	60	48	56	58	56	61	23
Muramvya	90	80	85	56	30	73	78	83	85	88	81	78	80	22
Muyinga	84	76	53	66	72	51	76	76	64	84	69	76	76	25
Mwaro	87	86	63	62	77	79	79	72	63	87	64	64	77	20
Ngozi	78	66	65	60	47	59	60	59	64	72	47	52	51	25
Rumonge	83	72	69	70	79	73	79	79	74	79	69	79	79	24
Rutana	92	86	74	65	25	46	79	77	74	81	79	59	79	20
Ruyigi	74	89	67	42	42	30	50	49	67	74	34	28	39	23
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	71	29	71	43	14	29	43	43	71	71	43	43	43	7
Hôpital régional	100	80	100	80	80	60	80	80	100	100	80	80	80	5
Hôpital de district	98	55	90	45	48	43	50	50	98	98	48	48	50	40
Hôpital communal	98	93	83	68	61	61	90	90	83	90	83	76	90	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	95	68	95	52	52	37	52	47	92	92	52	47	52	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	40	52	33	28	25	34	38	33	33	35	37	37	34	26
Centre de santé	75	75	58	62	54	50	68	68	57	68	65	66	66	289
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	90	83	76	68	60	54	77	77	77	85	73	73	75	227
ONG / À but non lucratif	71	73	32	66	67	71	71	63	32	71	71	68	71	28
Privé à but lucratif	29	32	17	21	20	21	24	22	17	25	24	23	24	81
Mission / Organisation confessionnelle	87	79	77	60	55	60	68	68	74	79	66	66	63	90
Milieu d'implantation														
Urbain	55	47	43	37	36	38	40	39	44	54	40	40	39	104
Rural	84	81	70	64	57	52	73	73	70	77	69	69	71	322

4.6.2. Capacité opérationnelle des services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant

La capacité opérationnelle des formations sanitaires à fournir les services de PTME a été évaluée à partir de la disponibilité des directives et du personnel formé sur la PTME, des équipements, des éléments de capacité de diagnostic du VIH et des médicaments et produits dans les structures de soins.

Trois cent trente-une (331) FOSA ont été concernés par cette évaluation qui montre que seulement 3% des FOSA disposent de tous les 11 éléments traceurs évalués. Le score moyen de capacité opérationnelle est de 55% soit en moyenne 6 des 11 éléments traceurs disponibles dans les FOSA. Ce score a évolué de 2% par rapport à 2017 où il était de 53% selon les résultats de l'enquête SARA.



Graphique 77 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME sur le plan national (n = 331)

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de PTME varie de 37% dans la province de Cibitoke à 71% dans celle de Bujumbura Mairie.

Les éléments traceurs les plus disponibles dans les FOSA sont les éléments de capacité de diagnostic du VIH (98%), le cotrimoxazole sirop ou comprimé dispersible (78%) et un cadre pour la PTME préservant l'intimité visuelle et auditive (76%) tandis que le papier filtre pour la tache de sang séché (DBS) et les directives nationales sur les conseils en matière d'ANJE sont les moins disponibles dans respectivement 25% et 35% des FOSA. Selon le type d'établissement, le score moyen est de 75% pour les hôpitaux régionaux, 63% pour les centres de santé intégrés et polycliniques, 56% pour les hôpitaux nationaux et les CDS tandis qu'il est de 52% pour les hôpitaux communaux, 48% pour les hôpitaux du district et 47% pour les autres hôpitaux de deuxième référence. Selon l'instance gestionnaire, le score moyen de capacité opérationnelle des établissements publics et confessionnelles à offrir les services de PTME (48%) est plus faible par rapport à celui des FOSA des ONG à but non lucratif (69%). Selon le milieu d'implantation, il est de 58% pour les FOSA du milieu urbain contre 54% pour celles du milieu rural.



Graphique 78 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 331)

4.6.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant

4.6.3.1. Constats

- Assez bonne disponibilité des services PTME,
- Faible disponibilité des directives nationales sur les conseils en matière d'ANJE
- Faible disponibilité du personnel formé sur la PTME et sur l'ANJE dans le cadre de la PTME
- Faible disponibilité du papier filtre pour la tache de sang séché (DBS).

4.6.3.2. Recommandations

- Doter les FOSA des directives nationales sur les conseils en matière d'ANJE ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur la PTME et sur l'ANJE dans le cadre de la PTME ;
- Doter les FOSA du papier filtre pour la tache de sang séché (DBS).

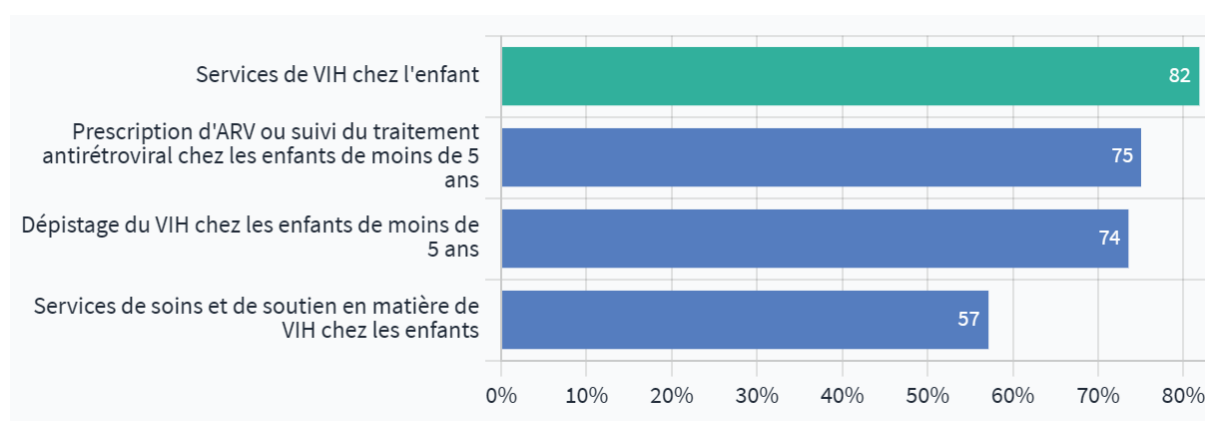
4.7. Services de VIH pour les enfants

Au Burundi, des efforts conjugués par les intervenants dans le contrôle de l'épidémie du VIH, particulièrement chez les enfants à travers le suivi des mères VIH+, l'amélioration du diagnostic et du traitement du VIH chez les enfants ont permis de maintenir en bonne santé les enfants vivants avec le VIH.

4.7.1. Disponibilité des services de VIH pour les enfants

Les résultats de l'enquête HHFA montrent que les services de VIH pour les enfants sont disponibles dans 82% des hôpitaux. Le dépistage du VIH chez les enfants de moins de 5 ans se fait dans 74% des hôpitaux, la prescription d'ARV et/ou le suivi du traitement antirétroviral chez les enfants de moins de 5 ans se font 75% des hôpitaux.

Quand aux services de soins et de soutien en matière de VIH chez les enfants, ils se font dans seulement 57% des hôpitaux.



Graphique 79 : Disponibilité des services de VIH pour les enfants dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

Les services de VIH pour les enfants sont disponibles dans tous les hôpitaux exceptés quelques hôpitaux des provinces de Bujumbura Marie (54%), Rumonge (38%), Muyinga (25%), Gitega (17%) et Bujumbura (15%). Tous les hôpitaux nationaux et régionaux offrent les services de VIH pour les enfants. Ces services sont offerts dans 98% des hôpitaux du district, 95% des hôpitaux communaux, 90% des autres hôpitaux de deuxième référence et 43% des centres de santé. Selon l'instance gestionnaire, ces services sont plus disponibles dans les établissements publics (97%) que dans les établissements privés à but lucratif (37%). Selon le milieu d'implantation, ils sont plus offerts dans les hôpitaux du milieu rural (94%) que dans ceux du milieu urbain (65%).

Tableau XLV : : Disponibilité des services de VIH pour les enfants dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Services de VIH pour les enfants (%)	Dépistage du VIH chez les enfants de moins de 5 ans (%)	Prescription d'ARV ou suivi du traitement antirétroviral chez les enfants de moins de 5 ans (%)	Services de soins et de soutien en matière de VIH chez les enfants (%)	n
National	82	74	75	57	137
Province					
Bubanza	100	100	95	95	6
Bujumbura	85	85	85	66	9
Bujumbura Mairie	46	30	44	23	17
Bururi	100	100	100	74	5
Cankuzo	100	100	93	93	5
Cibitoke	100	76	85	63	11
Gitega	83	83	65	59	17
Karusi	100	100	80	60	5
Kayanza	100	100	100	100	6
Kirundo	100	100	100	25	4
Makamba	100	100	84	68	7
Muramvya	100	100	100	100	5
Muyinga	75	75	75	75	7
Mwaro	100	80	100	40	5
Ngozi	100	88	100	72	7
Rumonge	62	50	50	37	8
Rutana	100	100	100	80	5
Ruyigi	100	72	78	58	8
Type d'établissement					

Hôpital national de référence	100	100	100	86	7
Hôpital régional	100	100	100	100	5
Hôpital de district	97	85	97	79	39
Hôpital communal	95	93	83	64	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	90	86	73	66	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	43	28	38	13	26
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	97	92	90	70	89
ONG / À but non lucratif	64	64	55	18	5
Privé à but lucratif	37	21	29	14	16
Mission / Organisation confessionnelle	91	77	87	74	27
Milieu d'implantation					
Urbain	65	54	60	48	46
Rural	94	87	85	63	91

4.7.2. Disponibilité des médicaments pour le traitement du VIH chez les enfants

L'enquête HHFA a évalué la disponibilité de six (6) médicaments couramment utilisés pour le traitement du VIH chez les enfants dans les hôpitaux. Il s'agit de la névirapine sirop, du cotrimoxazole sirop ou comprimé dispersible, de l'efavirenz sirop, de la lamivudine sirop, de la lopinavir sirop et de la zidovudine sirop.

Cette évaluation a concerné 123 hôpitaux offrant les services de VIH pour les enfants. Ces résultats montrent que le score moyen de disponibilité des médicaments utilisés pour le traitement du VIH chez les enfants dans les hôpitaux est de 34% soit en moyenne 2 médicaments disponibles dans les hôpitaux sur les 6. Il varie de 17% dans la province de Makamba à 46% dans celle de Ruyigi. Il est de 57% pour les hôpitaux nationaux, 47% pour les hôpitaux régionaux, 43% pour les autres hôpitaux de deuxième référence, 37% pour les hôpitaux du district, 28% pour les hôpitaux communaux et 21% pour les centres de santé intégrés et polycliniques. Parmi ces médicaments, la névirapine sirop et le cotrimoxazole sirop ou comprimé dispersible sont les plus disponibles dans les hôpitaux soit dans respectivement 68% et 69% des hôpitaux tandis que l'efavirenz sirop et la lopinavir sirop ne sont disponibles que dans 3% des hôpitaux.

Tableau XLVI : Disponibilité des médicaments pour le traitement du VIH chez les enfants selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 123)

	Médicaments et produits						Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Névirapine sirop (%)	Cotrimoxazole sirop ou comprimé dispersible (%)	Efavirenz sirop (%)	Lamivudine sirop (%)	Lopinavir sirop (%)	Zidovudine sirop (%)			
National	68	69	3	6	3	58	34	2	123
Province									
Bubanza	76	57	0	19	0	76	38	0	6

Bujumbura	89	78	0	0	0	44	35	0	8
Bujumbura Mairie	56	44	19	25	19	56	36	13	12
Bururi	74	56	0	0	0	74	34	0	5
Cankuzo	46	30	0	0	0	46	21	0	5
Cibitoke	58	86	0	0	3	33	30	0	11
Gitega	56	86	7	0	0	49	33	0	14
Karusi	80	100	0	20	0	60	43	0	5
Kayanza	83	83	0	0	0	50	36	0	6
Kirundo	100	50	0	0	0	75	38	0	4
Makamba	36	32	0	0	0	36	17	0	7
Muramvya	80	60	0	20	0	60	37	0	5
Muyinga	40	80	0	0	0	40	27	0	5
Mwaro	60	40	0	0	0	40	23	0	5
Ngozi	76	100	0	0	0	76	42	0	7
Rumonge	79	60	0	0	0	79	36	0	5
Rutana	80	80	0	0	0	80	40	0	5
Ruyigi	96	86	0	0	0	96	46	0	8
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	86	71	43	43	29	71	57	29	7
Hôpital régional	100	80	0	0	0	100	47	0	5
Hôpital de district	84	66	0	3	0	74	38	0	38
Hôpital communal	53	68	0	5	0	40	28	0	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	85	92	0	6	6	72	43	0	16
Centre de santé intégré/Polyclinique	37	50	6	0	1	31	21	0	17
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	75	69	3	7	2	64	37	2	86
ONG / À but non lucratif	86	71	0	0	14	86	43	0	4
Privé à but lucratif	35	56	0	8	8	15	20	0	8
Mission / Organisation confessionnelle	60	74	5	0	0	56	32	0	25
Milieu d'implantation									
Urbain	69	56	8	10	8	58	35	5	37
Rural	68	75	1	4	0	58	34	0	86

4.7.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de VIH pour les enfants

4.7.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des services de VIH pour les enfants ;
- Bonne disponibilité de la névirapine sirop et du cotrimoxazole sirop ou comprimé dispersible ;
- Faible disponibilité d'éfavirenz sirop, de la lamivudine sirop et de la lopinavir sirop.

4.7.3.2. Recommandations

- Doter régulièrement les hôpitaux en ARV pédiatriques surtout l'éfavirenz sirop, la lamivudine sirop et la lopinavir sirop.

4.8. Infections sexuellement transmissibles

Les infections sexuellement transmissibles (IST) se propagent principalement par contact sexuel non protégé. Certaines IST peuvent également être transmises pendant la grossesse et l'accouchement et par le sang ou les produits sanguins infectés.

Pour les femmes en âge de procréer, les directives nationales recommandent l'utilisation des méthodes doubles ce qui consiste en une méthode hormonale ou DIU pour prévenir la grossesse et une méthode barrière (préservatifs masculins/féminins) pour prévenir la transmission des IST.

4.8.1. Disponibilité des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles

L'enquête HHFA a évalué la proportion des établissements de santé qui diagnostiquent et traitent les IST. Cette évaluation a montré que 88% des FOSA offrent des services IST. La proportion des FOSA qui offrent les services des IST a connu une hausse de 11% comparé aux résultats de l'enquête SARA 2017 où elle était de 77%.

Toutes les FOSA des provinces de Cankuzo, de Karusi, de Rutana et de Ruyigi offrent des services IST (100%) au moment où seulement 20% des FOSA de Kirundo offrent ces services.

Analysé séparément (diagnostic et traitement), la même tendance s'observe dans ces provinces. Pratiquement, toutes les FOSA qui font le diagnostic des IST font aussi le traitement. Tous les hôpitaux nationaux, régionaux et les autres hopitaux de deuxième référence offrent les services des IST tandis que seulement 84% des CDS en offrent.

Tableau XLVII : Disponibilité des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de lutte contre les IST (autres que le VIH)	Diagnostic des IST	Traitement des IST	n
	(%)	(%)	(%)	
National	88	85	88	426
Province				
Bubanza	87	87	87	22
Bujumbura	95	95	95	25
Bujumbura Mairie	88	79	87	38
Bururi	82	82	82	21
Cankuzo	100	73	100	20

Cibitoke	90	95	95	26
Gitega	82	82	82	33
Karusi	100	85	94	17
Kayanza	97	97	97	21
Kirundo	20	23	21	21
Makamba	89	89	89	23
Muramvya	94	89	94	22
Muyinga	97	97	97	25
Mwaro	98	98	98	20
Ngozi	88	82	88	25
Rumonge	89	89	89	24
Rutana	100	100	100	20
Ruyigi	100	100	90	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	100	100	100	7
Hôpital régional	100	100	100	5
Hôpital de district	97	97	95	39
Hôpital communal	93	93	93	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	94	80	94	26
Centre de santé	84	82	84	289
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	90	87	88	222
ONG / À but non lucratif	94	90	94	28
Privé à but lucratif	80	76	82	81
Mission / Organisation confessionnelle	94	94	94	95
Milieu d'implantation				
Urbain	88	83	87	104
Rural	89	86	88	322

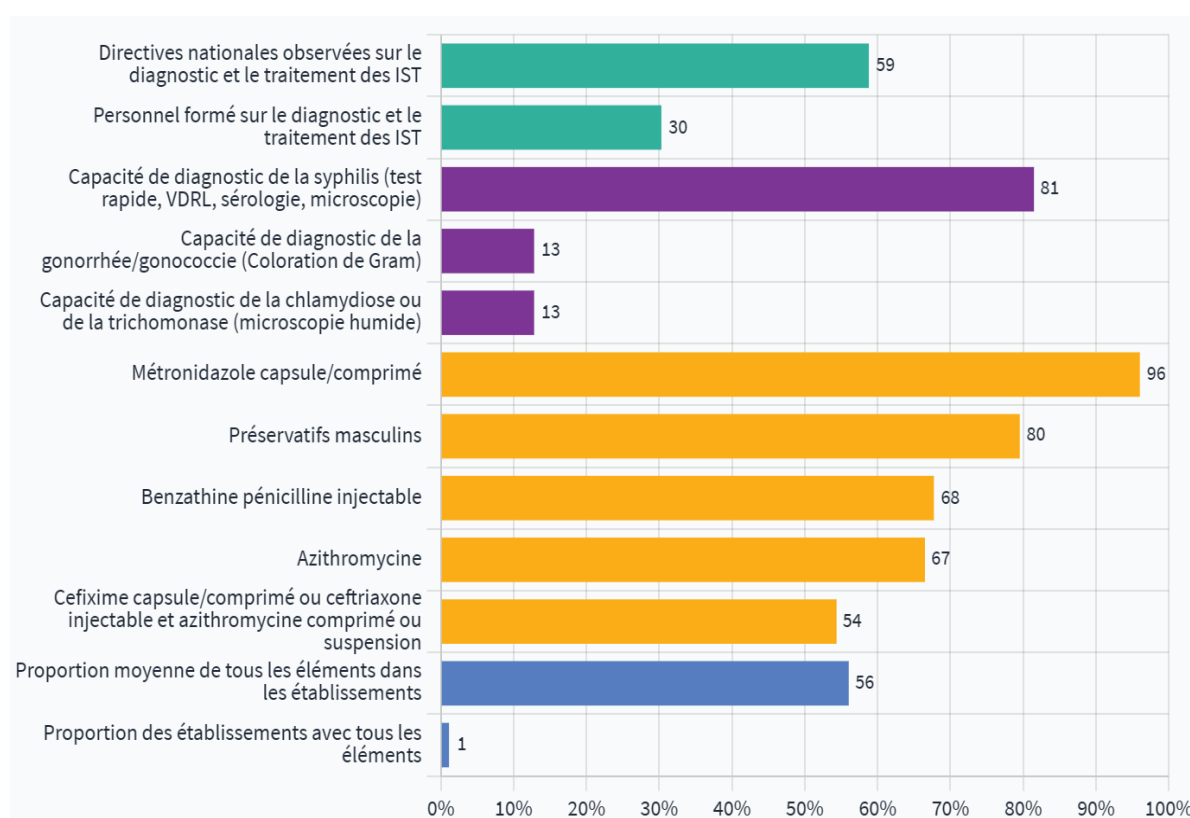
4.8.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles

L'enquête HHFA se veut l'opportunité pour capturer dans les FOSA qui offrent le service de prévention et de prise en charge des IST, le niveau de disponibilité du personnel formé et des directives, la capacité de diagnostic et la disponibilité des médicaments pour la lutte contre les IST ainsi que la capacité opérationnelle des formations sanitaire à fournir les services de lutte contre les IST. La disponibilité des dix (10) éléments traceurs suivants a donc été évalué à cet effet :

- Directives nationales observées sur Le diagnostic et le traitement des IST ;
- Personnel formé sur Le diagnostic et le traitement des IST ;
- Capacité de diagnostic de la syphilis (test rapide, VDRL, sérologie, microscopie) ;
- Capacité de diagnostic de la gonorrhée/gonococcie (Coloration de Gram) ;
- Capacité de diagnostic de la chlamydiose ou de la trichomonase (microscopie humide) ;
- Benzathine pénicilline injectable ;

- Métronidazole capsule/comprimé ;
- Cefixime capsule/comprimé ou ceftriaxone injectable et azithromycine comprimé ou suspension ;
- Azithromycine ;
- Préservatifs masculins.

Cette évaluation a concerné 381 FOSA offrant les services de de lutte contre les IST. Seulement 1% des FOSA disposent de tous ces 10 éléments traceurs ci-dessus. Le score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 56% proche du score moyen de 2017 (57%) d'après les résultats de l'enquête SARA.

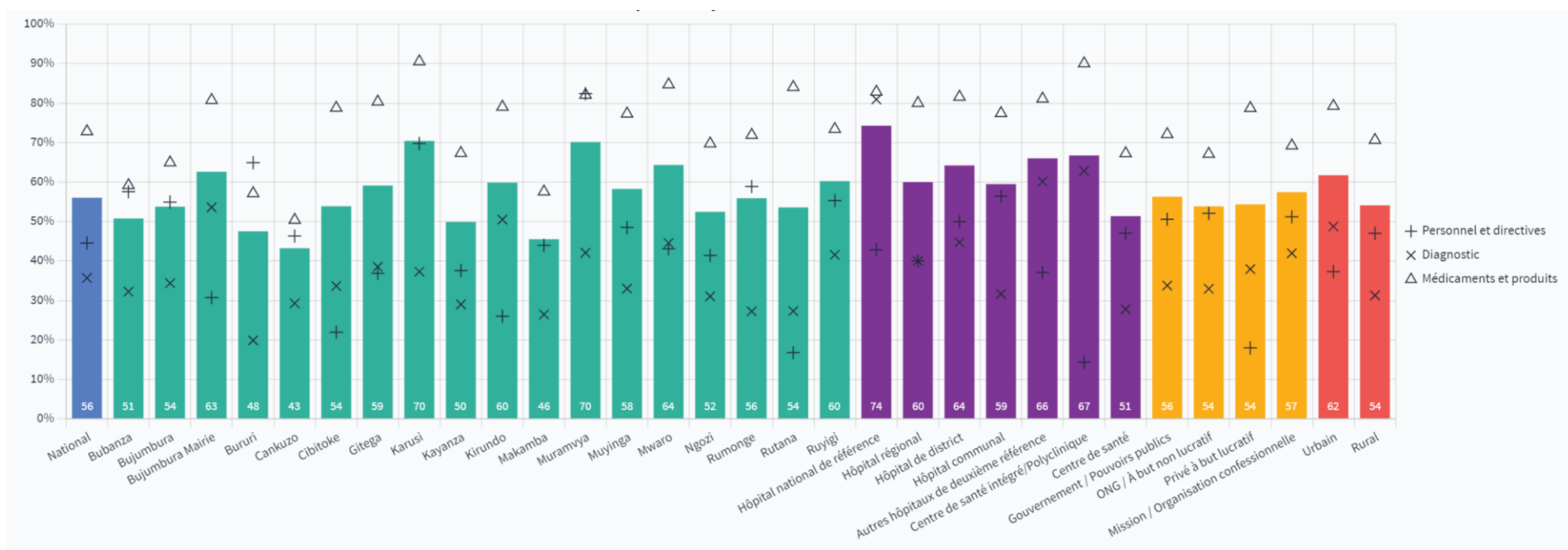


Graphique 80 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles sur le plan national (n = 381)

Le score moyen de capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles varie de 48% pour les FOSA de la province de Cankuzo à 70% pour celle des provinces de Karusi et de Muramvya. Selon le type d'établissement, le score moyen de capacité opérationnelle

des centres de santé à offrir les services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles est plus faible (51%) alors que celui des hôpitaux nationaux est plus élevé (74%). Il est de 54% pour les FOSA privés à but lucratif et non lucratif, de 57% pour les FOSA confessionnelles et de 56% pour les FOSA publiques. L'enquête montre que 59% des FOSA offrant les services de lutte contre les IST disposent des directives nationales sur le diagnostic et le traitement des IST et 30% ont du personnel formé sur le diagnostic et traitement des IST au cours des 2 dernières années précédant l'enquête. Quatre-vingt-un pourcent (81%) des FOSA offrant les services de lutte contre les IST ont la capacité de diagnostiquer la syphilis.

La disponibilité des médicaments et produits pour la prévention et le traitement des IST est globalement satisfaisante surtout le métronidazole (96%) et le préservatif masculin (80%).



Graphique 81 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les IST selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 381)

4.8.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les infections sexuellement transmissibles

4.8.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des services de lutte contre les IST ;
- Bonne disponibilité du métronidazole capsule ou comprimé et des préservatifs masculins ;
- Bonne capacité des FOSA à diagnostiquer la syphilis ;
- Faible capacité des FOSA à diagnostiquer la gonorrhée/gonococcie et la trichomonase.

4.8.3.2. Recommandations

- Doter les FOSA du matériel adéquat pour assurer le diagnostic de la gonorrhée/gonococcie et de la trichomonase.

4.9. Services de lutte contre les maladies tropicales négligées

L'OMS définit les Maladies Tropicales Négligées (MTN) comme des maladies qui affectent presque exclusivement les populations pauvres dans les régions rurales et les quartiers urbains défavorisés des pays à faible revenu.

Au Burundi, les MTN constituent toujours un problème de santé publique. Pour rappel, c'est en 2010 qu'un programme national chargé de lutter contre cette catégorie de pathologies fut créé par le Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le SIDA.

Dès lors, un plan stratégique (plan directeur) a été élaboré ; celui-ci indiquait les principales interventions à mener en vue de marquer les premiers jalons dans la réalisation d'un Burundi libéré des MTN. Ce plan directeur apporte à la mise en œuvre du programme MTN une perspective qui :

- assure que les stratégies dans le plan sont suffisamment complètes (comprenant à la fois les MTN évitables par la Chimiothérapie Préventive (CTP) et les MTN à

prise en charge des cas (PCC)) et basées sur les priorités, cibles et objectifs régionaux ;

- encourage la planification par priorités stratégiques nationales plutôt que par maladie ou initiative ;
- intègre et consolide les activités avec d'autres interventions de santé et au sein même du programme de lutte contre les MTN, afin de résoudre des problèmes communs ;
- évalue les coûts et le financement du plan directeur du programme MTN en vue d'assurer la viabilité financière et lier le programme MTN à la planification et aux mécanismes de financement du secteur de la santé.

Les MTN les plus couramment rencontrées et notifiées au Burundi sont : l'onchocercose, la schistosomiase, les géo helminthiases (l'ascaridiose, l'ankylostomiase, la trichocéphalose), la filariose lymphatique, le trachome et la lèpre. L'enquête HHFA a évalué leur disponibilité dans les formations sanitaires ainsi que la capacité opérationnelle de ces dernières à prendre en charge ces MTN.

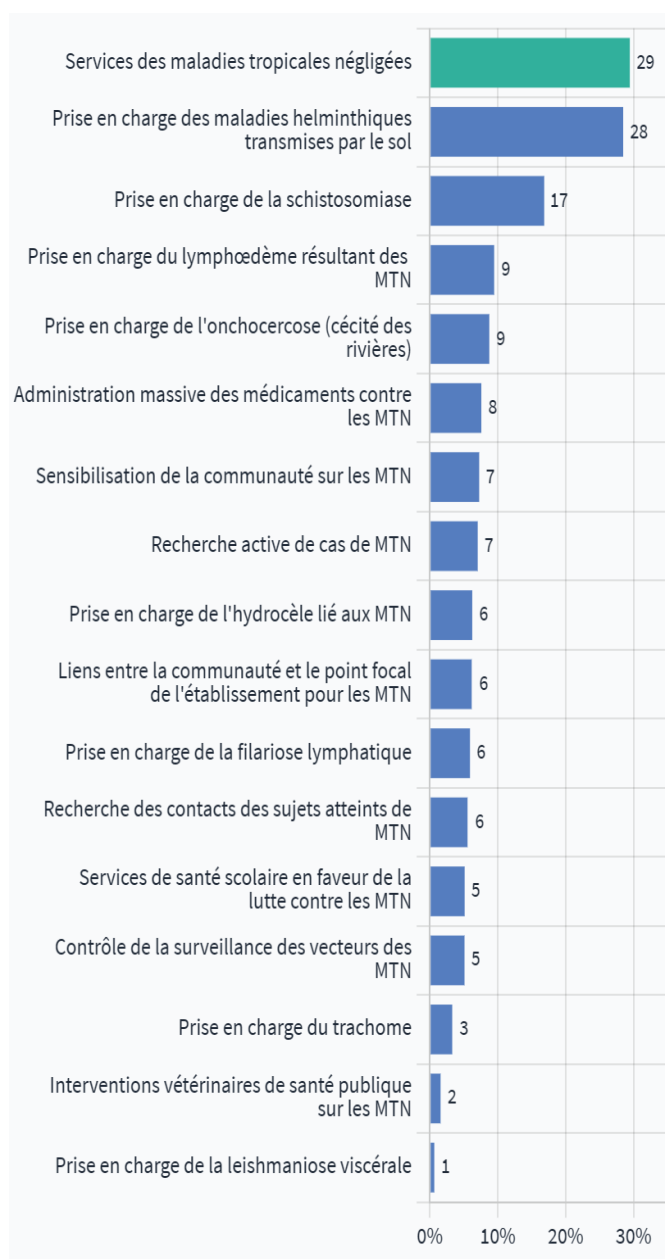
4.9.1. Disponibilité des services de lutte contre les maladies tropicales négligées

La disponibilité des services de lutte contre les MTN dans les formations sanitaires a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- Services de lutte contre les MTN ;
- Prise en charge de l'hydrocèle lié aux MTN ;
- Prise en charge de la filariose lymphatique ;
- Prise en charge de l'onchocercose (cécité des rivières) ;
- Prise en charge de la schistosomiase ;
- Prise en charge du lymphœdème résultant des MTN ;
- Prise en charge des maladies helminthiques transmises par le sol ;
- Prise en charge du trachome ;
- Liens entre la communauté et le point focal de l'établissement pour les MTN,
- Implication des agents de Santé communautaire dans la prévention et la prise en charge des MTN ;

- Administration massive des médicaments contre les MTN lors des campagnes de distribution de masse ;
- Recherche active de cas de MTN ;
- Contrôle de la surveillance des vecteurs des MTN ;
- Services de santé scolaire en faveur de la lutte contre les MTN ;
- Activité de lutte contre les MTN en milieu scolaire ;
- Suivi des cas des MTN ;
- Sensibilisation de la communauté sur les MTN.

Les données de l'enquête montrent une faible disponibilité des services de lutte contre les MTN soit 29% des FOSA au niveau national. Parmi c'est MTN, la prise en charge des maladies helminthiques transmises par le sol se fait dans 28% des FOSA, celle de la schistosomiase dans 17% des FOSA, celle des lymphoedèmes et de l'onchocercose, dans 9% des FOSA, celle de l'hydrocèle et de la filariose lymphatique, dans 6% des FOSA. La prise en charge du trachome se fait dans seulement 3% des FOSA. En outre, l'administration massive des médicaments contre les MTN lors des campagnes se fait dans 8% des FOSA et la recherche active de cas de MTN ainsi que la sensibilisation de la communauté sur les MTN, dans 7% des FOSA. Par ailleurs, dans 6% des FOSA, les agents de santé communautaire sont impliqués dans la prévention et la prise en charge des MTN.



Graphique 82 : Disponibilité des services de lutte contre les MTN dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

On note une grande disparité de la disponibilité des services de lutte contre les MTN entre les provinces. En effet, pendant que 85% des FOSA de la province de Makamba offrent les services de lutte contre les MTN, aucune FOSA des provinces de Kirundo et Muramvya ne fait la prévention et la prise en charge des MTN. Les services de lutte contre les MTN se font beaucoup plus dans les hôpitaux nationaux (57%) suivis des autres hôpitaux de deuxième référence (53%) alors qu'ils ne se font que dans 26% des CDS et dans 20% des hôpitaux régionaux. Selon l'instance gestionnaire, les FOSA des organisations confessionnelles viennent en tête avec 46% suivi des établissements publics avec 29%. Selon le milieu d'implantation, les

établissements offrant les services de lutte contre les MTN sont implantés tant en milieu urbain (30%) qu'en milieu rural (29%).

La prise en charge des helminthiases transmises par le sol se fait à tous les niveaux du système avec une prédominance pour les autres hôpitaux de deuxième référence (53%) suivie des hôpitaux nationaux (46%). Ces structures sont en majorité confessionnelles (42%). La proportion des FOSA qui prennent en charge les helminthiases transmises par le sol est de 29% en milieu urbain et 28% en milieu rural.

Tableau XLVIII : Disponibilité des services de lutte contre les MTN selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n=426)

	Services de lutte contre les MTN (%)	Prise en charge de l'hydrocèle lié aux MTN (%)	Prise en charge de la filariose lymphatique (%)	Prise en charge du lymphœdème résultant des MTN (%)	Prise en charge de l'onchocercose (cécité des rivières) (%)	Prise en charge de la schistosomiase (%)	Prise en charge des maladies helminthiques transmises par le sol (%)	Prise en charge du trachome (%)	Prise en charge de la leishmaniose viscérale (%)	Liens entre la communauté et le point focal de l'établissement pour les MTN (%)	Administration massive des médicaments contre les MTN (%)	Recherche active de cas de MTN (%)	n
National	29	6	6	9	9	17	28	3	1	6	8	7	426
Province													
Bubanza	60	6	6	33	7	30	60	6	0	34	40	40	22
Bujumbura	39	3	0	0	14	24	39	0	0	3	14	14	25
Bujumbura Mairie	23	15	14	16	19	23	23	7	2	1	1	1	38
Bururi	30	5	3	9	3	9	30	13	0	16	16	16	21
Cankuzo	6	0	6	6	0	6	6	0	0	0	0	0	20
Cibitoke	5	0	0	3	4	4	4	0	0	4	4	4	26
Gitega	14	5	5	8	8	14	14	3	3	0	3	0	33
Karusi	6	6	6	6	6	6	0	6	6	0	0	0	17
Kayanza	19	4	0	0	0	7	19	0	0	16	16	16	21
Kirundo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Makamba	85	13	14	38	23	54	85	6	0	8	8	8	23
Muramvya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
Muyinga	56	7	8	4	3	9	48	3	0	17	18	8	25
Mwaro	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	20
Ngozi	26	0	0	5	0	0	26	0	0	0	0	0	25
Rumonge	41	8	22	16	26	41	41	0	0	21	21	21	24
Rutana	72	0	0	4	4	51	72	14	0	4	4	4	20
Ruyigi	30	26	7	5	12	7	23	0	0	1	1	7	23
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	57	29	29	29	57	57	43	43	14	0	0	0	7
Hôpital régional	20	20	20	0	20	20	20	20	0	0	0	0	5
Hôpital de district	38	23	15	13	18	21	36	3	3	0	0	3	39
Hôpital communal	31	2	10	12	7	14	31	0	0	12	14	14	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	53	28	10	15	20	35	53	10	5	0	0	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	27	14	17	14	16	26	27	2	0	0	0	0	26
Centre de santé	26	1	2	7	5	13	26	2	0	8	9	8	289
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	29	5	4	8	6	14	27	3	0	7	9	8	222
ONG / À but non lucratif	27	12	15	17	17	20	27	10	10	2	2	2	28
Privé à but lucratif	22	8	6	7	9	13	21	1	0	0	0	0	81
Mission / Organisation confessionnelle	46	11	11	21	17	34	46	5	2	13	13	12	95
Milieu d'implantation													
Urbain	30	15	11	17	15	21	29	5	2	1	2	1	104
Rural	29	3	4	7	7	15	28	3	0	8	9	9	322

Tableau XLIX : Disponibilité des services de lutte contre les MTN selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n=426, suite et fin)

	Recherche des contacts des sujets atteints de MTN (%)	Contrôle de la surveillance des vecteurs des MTN (%)	Interventions vétérinaires de santé publique sur les MTN (%)	Sensibilisation de la communauté sur les MTN (%)	Services de santé scolaire en faveur de la lutte contre les MTN (%)	n
National	6	5	2	7	5	426
Province						
Bubanza	40	40	6	34	40	22
Bujumbura	9	6	6	14	3	25
Bujumbura Mairie	1	1	0	2	0	38
Bururi	16	16	3	16	9	21
Cankuzo	0	0	0	0	0	20
Cibitoke	4	4	0	4	0	26
Gitega	0	0	0	0	0	33
Karusi	0	0	0	0	0	17
Kayanza	5	11	0	16	12	21
Kirundo	0	0	0	0	0	21
Makamba	8	8	6	6	6	23
Muramvya	0	0	0	0	0	22
Muyinga	0	0	0	21	17	25
Mwaro	2	0	0	2	0	20
Ngozi	0	0	0	0	0	25
Rumonge	21	17	8	21	21	24
Rutana	0	0	0	4	0	20
Ruyigi	7	1	0	1	0	23
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	0	0	0	0	0	7
Hôpital régional	0	0	0	0	0	5
Hôpital de district	3	0	0	0	0	39
Hôpital communal	10	2	0	14	10	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	0	0	0	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	0	0	0	0	26
Centre de santé	7	7	2	9	6	289
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	7	6	2	9	6	222
ONG / À but non lucratif	2	2	0	2	0	28
Privé à but lucratif	0	0	0	0	0	81
Mission / Organisation confessionnelle	9	9	4	12	8	95
Milieu d'implantation						
Urbain	1	1	0	1	0	104
Rural	7	6	2	9	7	322

4.9.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies tropicales négligées

La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de lutte contre les maladies tropicales négligées a été évaluée sur la base de la disponibilité des éléments traceurs suivants :

- Kit du test Kato Katz pour le diagnostic des helminthes,
- Albendazole ou mébendazole,
- Azithromycine comprimé ou suspension,
- Diéthylcarbamazine,
- Ivermectine,
- Pentamidine,
- Praziquantel,
- Tétracycline pomade ophtalmique.

Cette évaluation a été faite dans 129 formations sanitaires qui offrent les services de lutte contre les MTN.

Les résultats de l'enquête montrent que la proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements de santé (score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de lutte contre MTN) est de 30% soit en moyenne 2 des 8 éléments traceurs disponibles dans les FOSA. Aucune FOSA ne dispose de tous les éléments traceurs. La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements n'est que de 2%. Six pourcent (6%) de FOSA offrant les services de lutte contre les MTN ont déclaré disposer du kit test Kato Katz (pour le diagnostic des helminthes). La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements de santé est de 38%. Cependant, l'albendazole ou le mébendazole sont disponibles dans 97% des FOSA offrant les services de lutte contre les MTN, la tétracycline pommade ophtalmologique, dans à 90% et l'azithromycine comprimé ou suspension dans 64%.

Cette disponibilité est faible pour le praziquantel (11%), l'ivermectine (4%), le pentamidine et le diéthylcarbamazépine (3%).

Tableau L : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les MNT selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 129)

	Diagnostic			Médicaments et produits							Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Bandelette pour le test de la filariose (%)	Kit du test Kato Katz (pour Le diagnostic des helminthes) (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	Albendazole ou mebendazole (%)	Azithromycine comprimé ou suspension (%)	Diéthylcarbamazine (%)	Ivermectine (%)	Pentamidine (%)	Praziquantel (%)	Tétracycline pommade ophtalmique (%)				
National	1	3	2	97	64	3	3	3	4	90	38	30	0	129
Province														
Bubanza	0	0	0	100	54	0	2	9	0	98	38	29	0	14
Bujumbura	0	0	0	100	64	0	0	0	0	88	36	28	0	9
Bujumbura Mairie	0	0	0	100	94	21	7	0	11	86	46	35	0	11
Bururi	0	0	0	95	15	0	0	0	0	73	26	20	0	7
Cankuzo	0	0	0	100	100	0	0	0	0	100	43	33	0	1
Cibitoke	0	0	0	100	81	0	0	0	0	100	40	31	0	3
Gitega	0	39	20	100	100	0	0	0	0	100	43	38	0	5
Karusi	0	0	0	100	100	0	0	0	0	100	43	33	0	1
Kayanza	0	14	7	100	27	0	0	0	0	86	30	25	0	4
Makamba	0	2	1	86	34	0	0	0	6	86	30	24	0	20
Muyinga	0	5	2	100	45	7	0	14	0	95	37	29	0	13
Mwaro	0	0	0	100	100	0	0	0	0	100	43	33	0	1
Ngozi	9	0	5	100	79	0	0	0	0	100	40	32	0	7
Rumonge	0	0	0	100	76	0	9	0	28	91	43	34	0	10
Rutana	0	0	0	96	92	0	0	4	0	91	40	31	0	15
Ruyigi	0	0	0	100	91	5	36	0	5	91	47	36	0	8
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	0	0	0	100	100	0	0	0	0	75	39	31	0	4
Hôpital régional	0	0	0	100	100	0	0	100	0	100	57	44	0	1
Hôpital de district	7	7	7	100	93	13	13	0	7	93	46	37	0	15
Hôpital communal	0	0	0	100	54	0	0	0	0	100	36	28	0	13
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	11	5	100	100	19	9	0	0	100	47	38	0	9
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	0	0	98	98	0	0	0	0	95	41	32	0	8
Centre de santé	0	2	1	95	48	0	1	3	6	87	34	27	0	79
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	0	0	0	98	52	2	1	4	1	94	36	28	0	63
ONG / À but non lucratif	0	0	0	91	82	45	45	0	9	73	49	38	0	8
Privé à but lucratif	0	6	3	89	83	0	0	2	7	74	37	29	0	21
Mission / Organisation confessionnelle	4	10	7	100	81	4	7	0	11	94	42	35	0	37
Milieu d'implantation														
Urbain	0	5	2	99	87	9	6	0	8	89	43	34	0	34
Rural	1	2	2	96	55	1	2	3	3	91	36	28	0	95

4.9.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies tropicales négligées

4.9.3.1. Constats

- Bonne disponibilité de certains médicaments contre les MTN notamment l'albendazole ou le mébendazole, la Tétracycline pommade ophtalmique
- Faible disponibilité des services de lutte contre les MTN ;
- Faible capacité opérationnelle des FOSA à assurer la prévention et la prise en charge des MTN ;
- Très faible disponibilité des éléments diagnostic des MTN ;
- Très faible disponibilité de certains médicaments contre les MTN notamment le diéthylcarbamazine, l'ivermectine, le Pentamidine et le praziquantel

4.9.3.2. Recommandations

- Améliorer l'offre des services de lutte contre les MTN dans les FOSA ;
- Doter les FOSA du matériel adéquat pour le diagnostic des MTN ;
- Doter régulièrement les FOSA des médicaments contre les MTN surtout le diéthylcarbamazine, l'ivermectine, le Pentamidine et le praziquantel.

4.10. Services de lutte contre les maladies cardiovasculaires

Les Maladies Non Transmissibles (MNT) ou maladies chroniques représentent un nouveau défi dans la lutte pour l'amélioration de la santé de la population. Les principales MNT sont les maladies cardio-vasculaires, le diabète, les affections respiratoires chroniques et les cancers. Ces maladies s'accompagnent d'une morbidité nécessitant le renforcement en soins palliatifs.

Selon le rapport de l'OMS en 2018, les MNT tuent chaque année 41 millions de personnes ; ce qui représente 71% des décès dans le monde. Chaque année, 15 millions de personnes, âgées entre 30 à 69 ans, meurent d'une MNT ; plus de 85% de ces décès prématurés surviennent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Les maladies cardiovasculaires sont responsables du plus grand nombre de décès dus aux MNT, 17,9 millions par an, suivies des cancers (9 millions), des maladies

respiratoires (3,9 millions) et du diabète (1,6 million). On impute à ces 4 groupes d'affection plus de 80% des décès « prématurés » dus aux MNT.

Les maladies cardiovasculaires sont alimentées par une combinaison de facteurs de risque croissants comme le tabagisme, les mauvaises habitudes alimentaires, la sédentarité, l'usage nocif de l'alcool et la pollution de l'environnement.

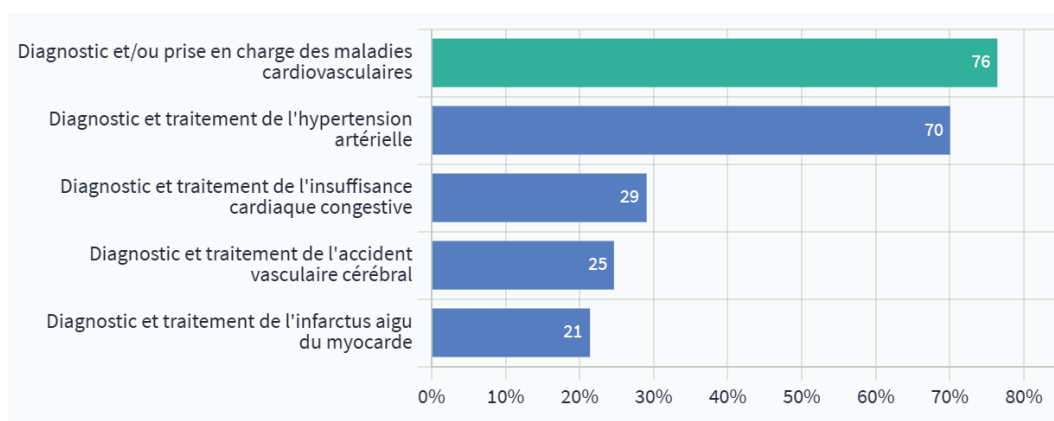
La détection précoce, le dépistage et le traitement sont des éléments essentiels de la riposte contre les maladies cardiovasculaires.

4.10.1. Disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires

La disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires a été évaluée dans les hôpitaux. Cette évaluation a porté essentiellement sur :

- le diagnostic et la prise en charge des maladies cardiovasculaires,
- le diagnostic et le traitement de l'hypertension artérielle,
- le diagnostic et le traitement de l'insuffisance cardiaque congestive,
- le diagnostic et le traitement de l'accident vasculaire cérébral,
- le diagnostic et le traitement de l'infarctus du myocarde.

Les résultats de l'enquête HHFA montrent une bonne disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires dans les hôpitaux. En effet, 76% des hôpitaux diagnostiquent et prennent en charge les maladies cardiovasculaires. Ce résultat est supérieur à celui de l'enquête SARA 2017 qui était de 45%. Le diagnostic et le traitement de l'hypertension artérielle se font dans 70% des hôpitaux. Quant au diagnostic et le traitement de l'insuffisance cardiaque congestive et de l'accident vasculaire cérébral, ils se font respectivement dans 29% et dans 25% des hôpitaux. Le diagnostic et le traitement de l'infarctus du myocarde se fait dans seulement 21% des hôpitaux.



Graphique 83 : Disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

Les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires varient d'une province à une autre. Les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires sont moins offerts dans les hôpitaux des provinces de Cankuzo (46%) et de Kirundo (50%) tandis tous les hôpitaux de la province de Muramvya offrent ces services. Ces services sont offerts dans tous les hôpitaux nationaux et régionaux (100%) et dans 98% des hôpitaux du district. Le diagnostic et le traitement des maladies cardiovasculaires se font dans seulement 59% des hôpitaux communaux et dans 60% des centres de santé intégrés et polycliniques. Selon l'instance gestionnaire, le diagnostic et la prise en charge des maladies cardiovasculaire se font dans tous les hôpitaux des ONG à but non lucratif tandis qu'ils ne se font que dans 57% des hôpitaux privés à but lucratif. L'offre des services de maladies cardiovasculaire se fait dans 78% des hôpitaux du milieu urbain contre 76% pour ceux du milieu rural.

Tableau LI : Disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Diagnostic et/ou prise en charge des maladies cardiovasculaires (%)	Diagnostic et traitement de l'hypertension artérielle (%)	Diagnostic et traitement de l'insuffisance cardiaque congestive (%)	Diagnostic et traitement de l'infarctus aigu du myocarde (%)	Diagnostic et traitement de l'accident vasculaire cérébral (%)	n
National	76	70	29	21	25	137
Province						
Bubanza	81	81	19	19	19	6
Bujumbura	91	91	25	15	15	9
Bujumbura Mairie	68	46	33	33	33	17
Bururi	74	74	56	19	37	5
Cankuzo	46	46	46	46	46	5
Cibitoke	65	65	0	0	0	11
Gitega	89	89	30	18	36	17
Karusi	80	80	20	20	20	5
Kayanza	83	50	50	50	17	6
Kirundo	50	50	25	0	25	4
Makamba	84	80	16	16	16	7
Muramvya	100	100	0	0	0	5
Muyinga	85	85	40	30	30	7
Mwaro	60	60	0	0	0	5
Ngozi	88	88	48	12	12	7
Rumonge	61	61	24	37	35	8

Rutana	80	80	0	0	20	5
Ruyigi	86	86	65	22	36	8
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	100	86	86	86	86	7
Hôpital régional	100	100	100	100	40	5
Hôpital de district	97	95	36	15	23	39
Hôpital communal	60	55	10	7	10	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	90	90	34	19	28	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	60	45	22	23	28	26
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	79	75	29	20	20	89
ONG / À but non lucratif	100	91	72	36	36	5
Privé à but lucratif	57	41	23	24	26	16
Mission / Organisation confessionnelle	92	92	34	21	38	27
Milieu d'implantation						
Urbain	78	65	42	36	41	46
Rural	76	73	20	12	14	91

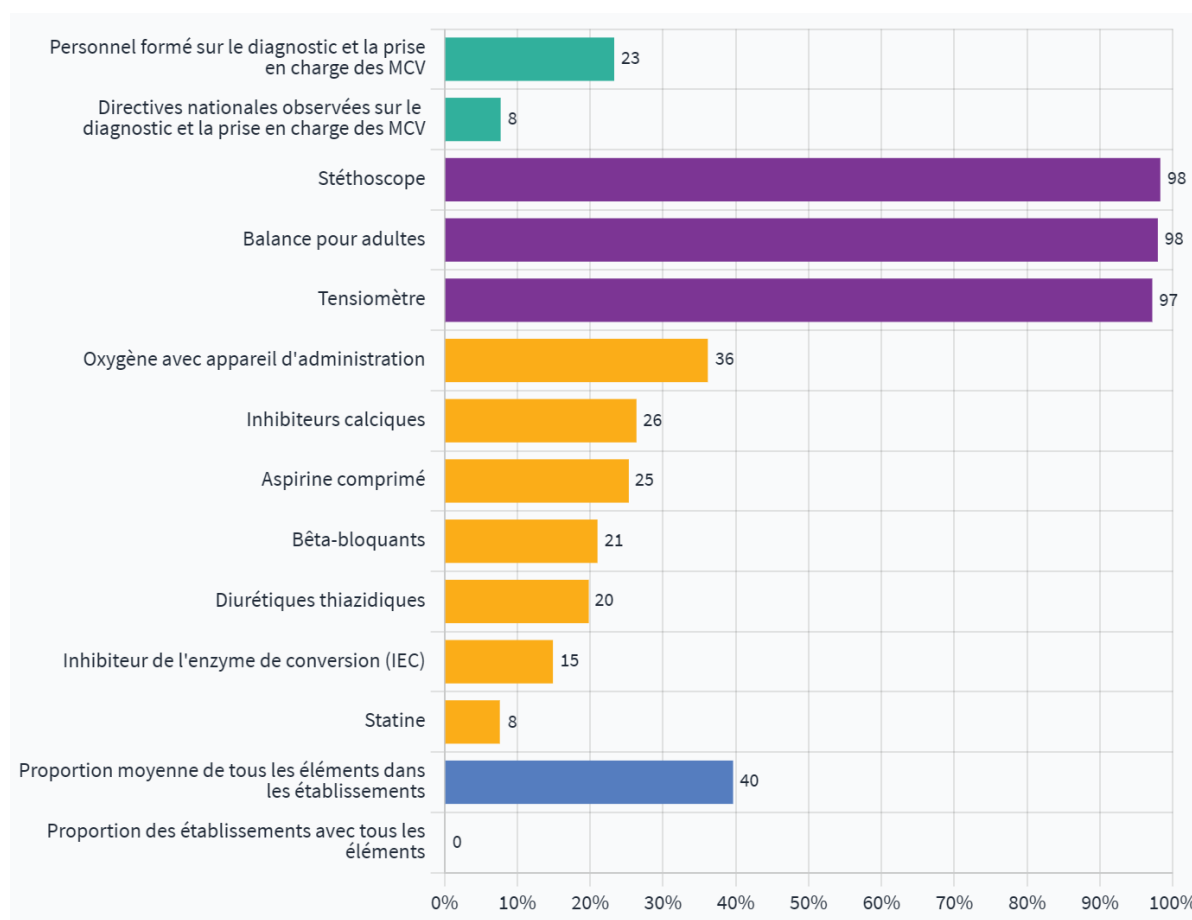
4.10.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires

La capacité opérationnelle des hôpitaux à prendre en charge les maladies cardiovasculaires a été évaluée sur base de la disponibilité de 12 éléments traceurs qui sont :

- les directives nationales sur le diagnostic et la prise en charge des maladies cardiovasculaires,
- le personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des maladies cardiovasculaires,
- le tensiomètre,
- le stéthoscope,
- la balance pour adultes,
- l'oxygène avec appareil d'administration,
- les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC),
- l'aspirine en comprimé,
- les bêta-bloquants,
- les inhibiteurs calciques,
- les diurétiques thiazidiques,
- la statine.

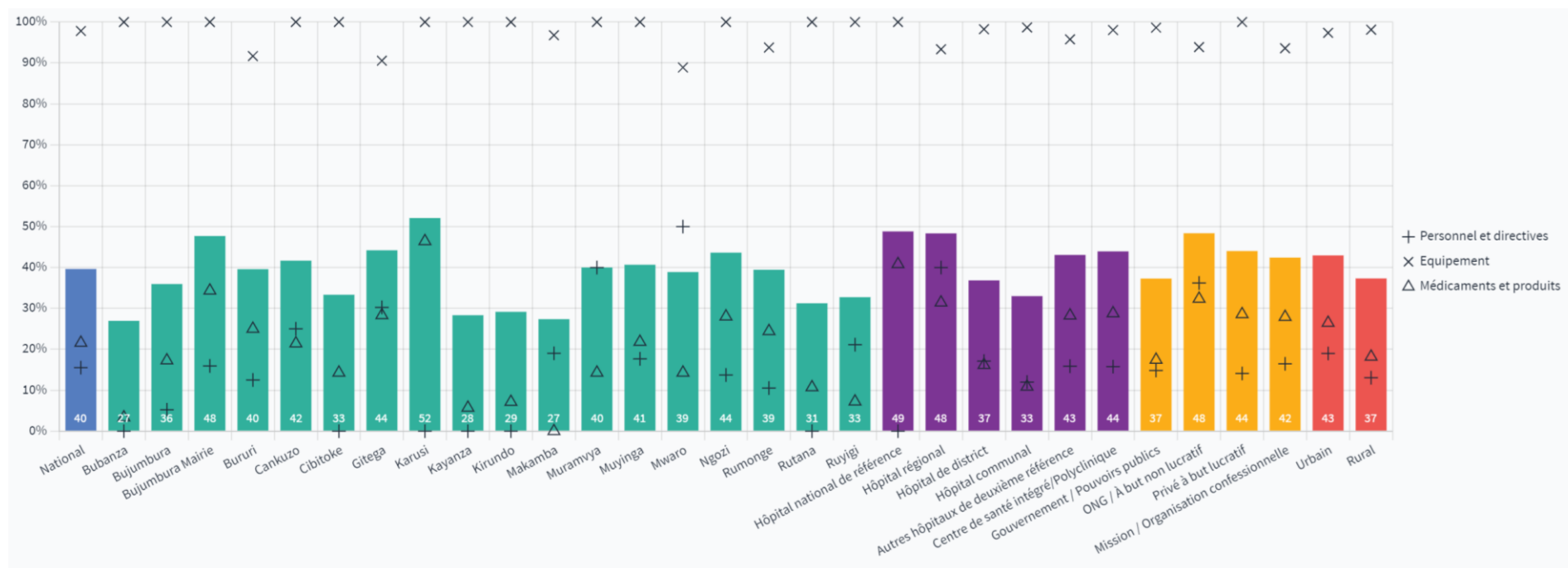
A l'issu de cette évaluation, il en ressort une proportion moyenne de tous les éléments (score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à prendre en charge

les maladies cardiovasculaires) de 40% soit en moyenne 5 des 12 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux. Ce résultat est supérieur à celui de SARA 2017 où il était de 32%. Les directives nationales sur le diagnostic et la prise en charge des MCV sont observées dans seulement 8% des hôpitaux offrant les services de MCV. Quant au personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des MCV au cours des 2 dernières années précédant l'enquête, il est disponible dans 23% des hôpitaux offrant les services de MCV. La proportion moyenne de la disponibilité des équipements dans les hôpitaux est de 98%. Aucun hôpital ne dispose de tous les 12 éléments traceurs évalués.



Graphique 84 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires sur le plan national (n = 110)

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du diagnostic et de la prise en charge des maladies cardio vasculaire varie selon le niveau des FOSA. Elle est de 20% pour les hôpitaux nationaux, 22% pour les hôpitaux régionaux, 17% pour les hôpitaux du district, 13% pour les hôpitaux communaux et 12% pour les CDS.



Graphique 85 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 110)

4.10.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires

4.10.3.1. Constats

- Assez-bonne disponibilité des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires dans hôpitaux ; cependant, peu d'hôpitaux font le diagnostic et le traitement de l'insuffisance cardiaque congestive, de l'infarctus aigu du myocarde et de l'accident vasculaire cérébral ;
- Bonne disponibilité des équipements tels que le tensiomètre, le stéthoscope et la balance pour adultes
- Faible capacité opérationnelle des hôpitaux à faire le diagnostic et la prise en charge des maladies cardiovasculaires ;
- Très faible disponibilité des directives nationales sur le diagnostic et la prise en charge des MCV ;
- Faible disponibilité du personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des MCV ;
- Faible disponibilité de l'oxygène et du matériel d'administration de l'oxygène ;
- Faible disponibilité des médicaments comme les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), de l'aspirine comprimé, des bêta-bloquants, des inhibiteurs calciques, des diurétiques thiazidiques, de la statine.

4.10.3.2. Recommandations

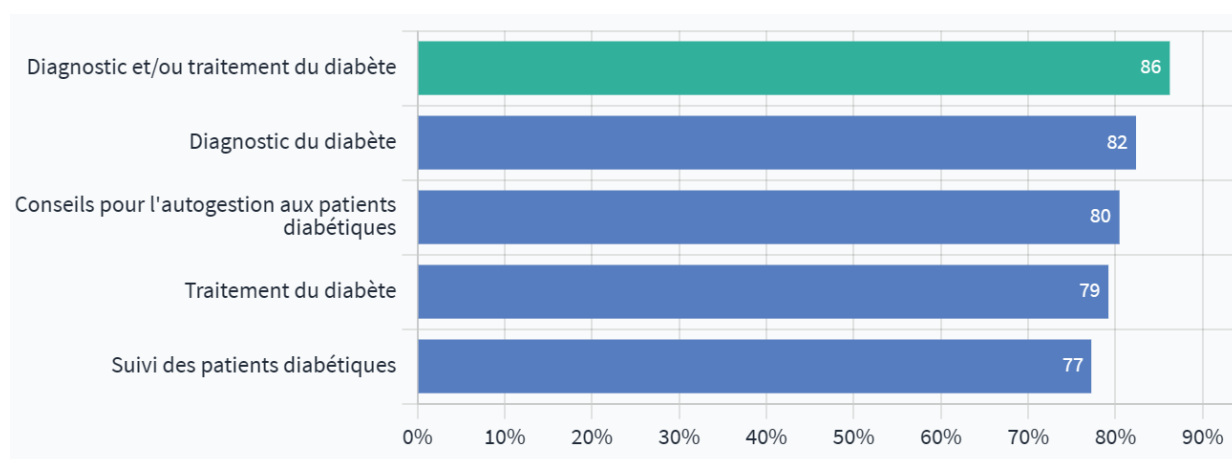
- Améliorer l'offre des services de lutte contre les maladies cardiovasculaires surtout le diagnostic et le traitement de l'insuffisance cardiaque congestive, de l'infarctus aigu du myocarde et de l'accident vasculaire cérébral ;
- Elaborer et doter les hôpitaux en directives nationales sur le diagnostic et la prise en charge des MCV ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur le diagnostic et la prise en charge des MCV ;
- Améliorer la fourniture d'oxygène dans les hôpitaux tout en dotant ces derniers en matériel d'administration de l'oxygène ;

- Doter régulièrement les hôpitaux en médicaments comme les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), de l'aspirine comprimé, des bêta-bloquants, des inhibiteurs calciques, des diurétiques thiazidiques, de la statine.

4.11. Services de lutte contre le diabète

4.11.1. Disponibilité des services de lutte contre le diabète

Le diagnostic et / ou le traitement du diabète se fait dans 86% des hôpitaux contre 49% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA. Quatre-vingt pourcent (80%) des hôpitaux donnent de conseils pour l'autogestion aux patients diabétiques et 77% des hôpitaux font le suivi des patients diabétiques.



Graphique 86 : Disponibilité des services de lutte contre le diabète dans les hôpitaux sur le plan national (n = 137)

Les provinces de Cankuzo et Kirundo ont de faibles proportions d'hôpitaux qui offrent les services de lutte contre le diabète (respectivement de 46% et 50%.) par rapport aux autres provinces sanitaires. La disponibilité des services de lutte contre le diabète est de 100% pour les hôpitaux des provinces de Bujumbura, de Bujupmbura Mairie, de Musinga, de Ngozi, et de Rutana. Tous les hôpitaux font le diagnostic et/ou le traitement du diabète à l'exception de quelques hôpitaux communautaires (41%) et centres de santé intégrés et polycliniques (10%). Les hôpitaux du milieu rural offrent moins les services de lutte contre le diabète (78%) par rapport à ceux du milieu urbain (99%).

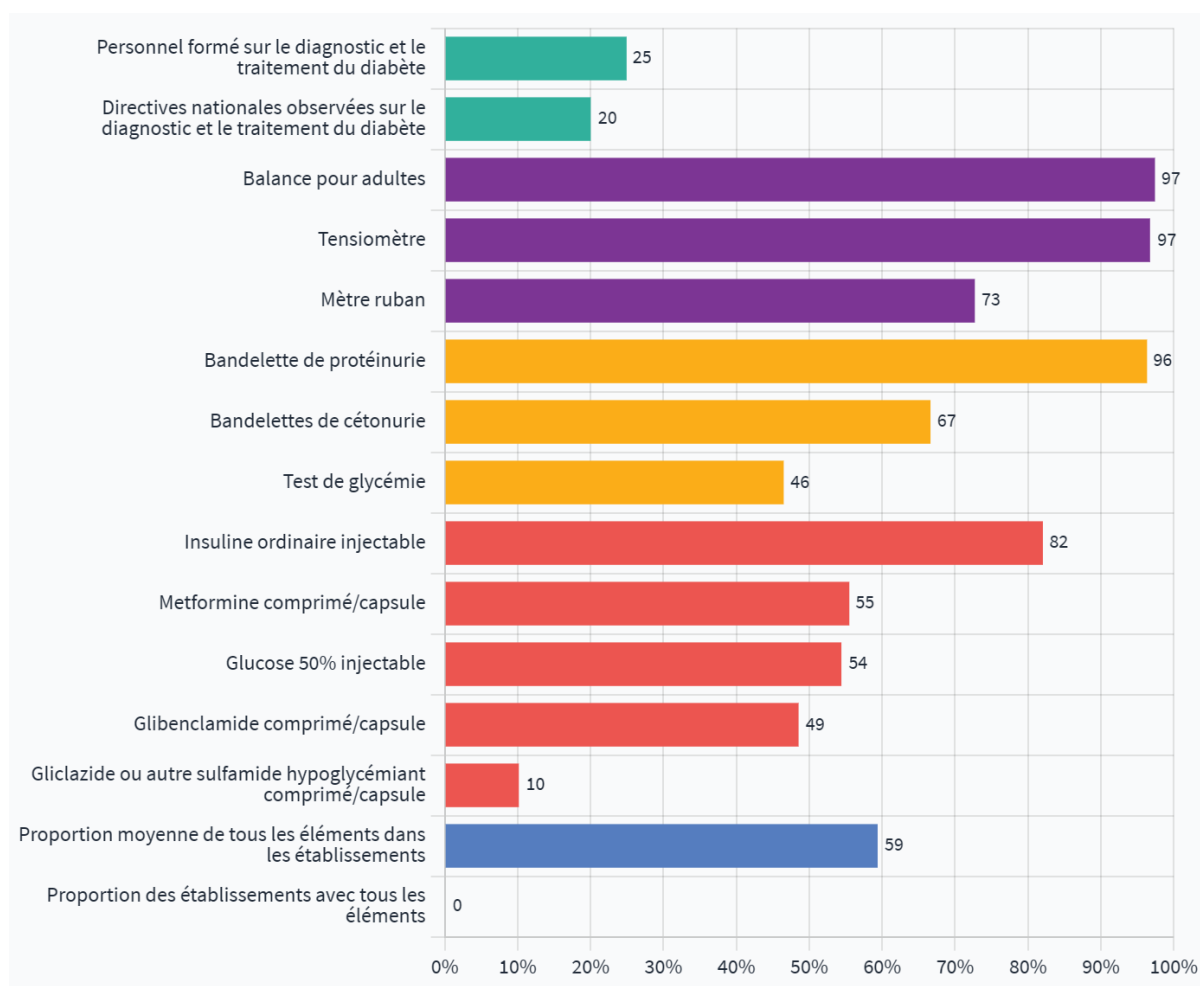
Tableau LII : Disponibilité des services de lutte contre le diabète dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Diagnostic et/ou traitement du diabète	Diagnostic du diabète	Traitement du diabète	Suivi des patients diabétiques	Conseils pour l'autogestion aux patients diabétiques	n
National	86	82	79	77	80	137
Province						
Bubanza	81	81	81	76	81	6
Bujumbura	100	100	100	100	91	9
Bujumbura Mairie	100	84	84	78	84	17
Bururi	74	74	74	74	74	5
Cankuzo	46	46	46	46	46	5
Cibitoke	75	60	75	75	72	11
Gitega	89	89	83	83	89	17
Karusi	60	80	80	80	60	5
Kayanza	83	83	50	50	67	6
Kirundo	50	50	50	50	50	4
Makamba	84	84	64	68	68	7
Muramvya	80	80	60	80	80	5
Muyinga	100	100	100	100	100	7
Mwaro	60	60	60	60	60	5
Ngozi	100	100	100	100	100	7
Rumonge	74	74	74	74	74	8
Rutana	100	100	80	40	100	5
Ruyigi	86	86	86	86	86	8
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	100	100	100	100	100	7
Hôpital régional	100	100	100	100	100	5
Hôpital de district	100	100	100	100	100	39
Hôpital communal	60	62	48	48	52	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	93	100	85	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	90	76	75	75	75	26
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	80	81	75	75	77	89
ONG / À but non lucratif	100	100	91	91	100	5
Privé à but lucratif	92	72	76	73	76	16
Mission / Organisation confessionnelle	100	100	100	92	99	27
Milieu d'implantation						
Urbain	99	87	89	86	89	46
Rural	78	79	72	71	75	91

4.11.2. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le diabète

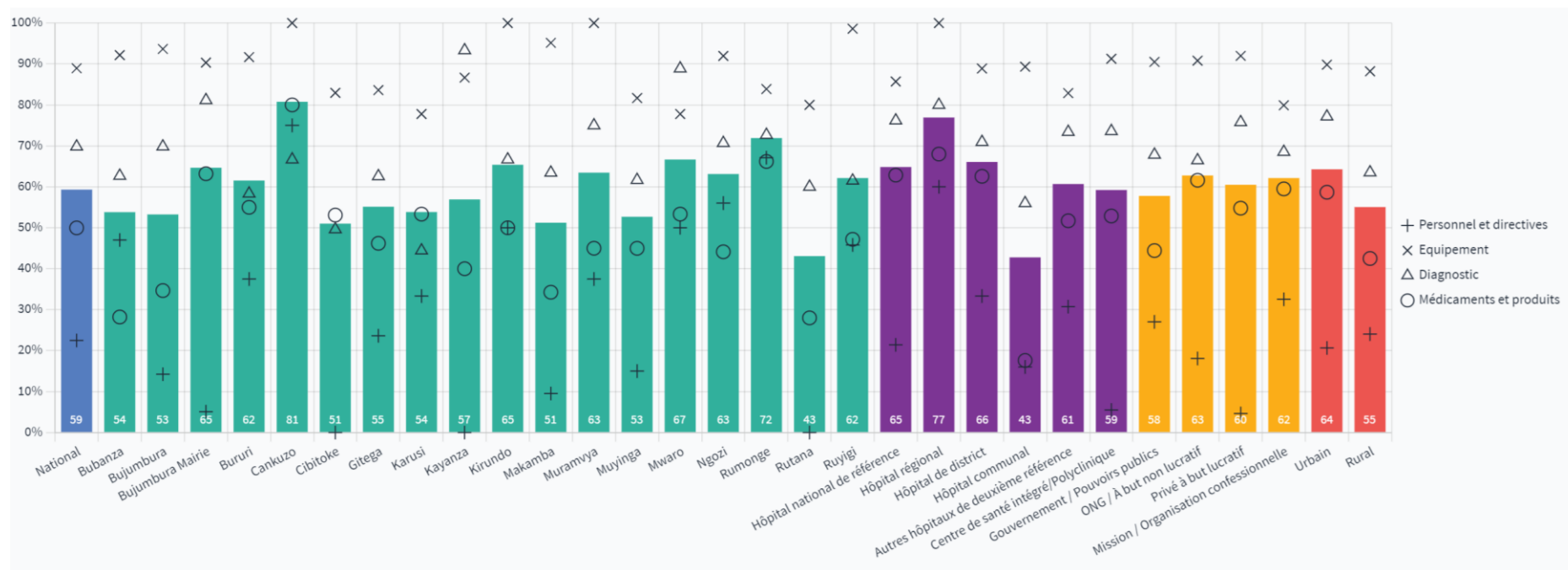
L'enquête HHFA a permis d'évaluer également la capacité opérationnelle des services de lutte contre le diabète pour les FOSA. La proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (score de capacité opérationnelle des hôpitaux à diagnostiquer et prendre en charge le diabète) est de 59% soit en moyenne 8 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux sur les 13. Aucun hôpital ne dispose de tous les 13 éléments traceurs évalués. La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et directives est de 22% dans les hôpitaux tandis que la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic est de 70% et celle des équipements est de 89%. Les directives nationales sur le diagnostic et le traitement du diabète sont observées dans 20% des hôpitaux contre 12% en 2017 selon les données de l'enquête SARA. Quant au personnel formé sur le diagnostic et le traitement du diabète, il est disponible dans

25% des hôpitaux contre 16% en 2017. Par rapport aux équipements, leur disponibilité est satisfaisante. En effet, le tensiomètre est disponible dans 97% des hôpitaux, la balance pour adulte dans 97% et le mètre ruban dans 73%. Par rapport aux éléments de diagnostic, la bandelette de protéinurie est très disponible dans 96% des hôpitaux offrant les services de lutte contre le diabète alors que le test de glycémie n'est disponible que dans 46%. Le score moyen de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements est de 70%. Ce score est plus faible dans les provinces de Karusi (44%) et Cibitoke (50%). Il est moins élevé dans les hôpitaux communaux (56%). Ce score est plus élevé dans les hôpitaux privés à but lucratif (76%) par rapport aux hôpitaux à but non lucratif (66%), aux hôpitaux publics (68%) et confessionnelles (69%). Il est de 77% pour les hôpitaux du milieu urbain contre 64% pour celles du milieu rural. Par rapport aux médicaments utilisés contre le diabète, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements est de 50%. Les provinces dont ce score est en dessous de la moyenne nationale sont Buzanza (30%), Bujumbura Mairie (49%), Gitega (46%), Kayanza (40%), Makamba (34%), Muramvya (45%), Muyinga (45%), Ngozi (44%), Rutana (28%) et Ruyigi (47%). Selon le type d'établissement, les médicaments utilisés contre le diabète sont moins disponibles dans les hôpitaux communaux où le score moyen de disponibilité des médicaments et produits est de 18% par rapport aux hôpitaux notamment les hôpitaux régionaux où le score moyen est de 68%. Il est de 63% pour les hôpitaux nationaux et 62% pour les hôpitaux de district.



Graphique 87 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète sur le plan national (n = 116)

Les hôpitaux de la province de Rutana ont le score moyen de capacité opérationnelle à diagnostiquer et prendre en charge le diabète le plus bas (43%) tandis que celles de la province de Rumonge ont le score moyen le plus élevé (72%). Ce score est de 77% pour les hôpitaux régionaux, 66% pour les hôpitaux communaux, 65% pour les hôpitaux nationaux, 61% pour les autres hôpitaux de deuxième référence, 59% pour les centres de santé intégrés et polycliniques et 43% pour les hôpitaux communaux. La capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète varie très peu selon l'instance gestionnaire. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle est de 63% pour les hôpitaux des ONG à but non lucratif, 63% pour les hôpitaux privés à but lucratif et 59% pour les hôpitaux publics et confessionnels. Il est de 64% pour les hôpitaux du milieu urbain et 55% pour ceux du milieu rural.



Graphique 88 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 116)

4.11.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre le diabète

4.11.3.1. Constats

- Bonne disponibilité des services de lutte contre le diabète ;
- Bonne disponibilité de tensiomètre et de balance pour adultes ;
- Bonne disponibilité de bandelette de protéinurie ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur le diagnostic et le traitement du diabète ;
- Faible disponibilité du personnel formé sur le diagnostic et le traitement du diabète.

4.11.3.2. Recommandations

- Elaborer et doter les hôpitaux en directives nationales sur le diagnostic et le traitement du diabète ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur le diagnostic et le traitement du diabète.

4.12. Services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques

Les maladies des voies respiratoires sont des pathologies affectant les voies de passage de l'air, notamment les voies nasales, les bronches et les poumons. Les maladies respiratoires englobent les infections respiratoires aiguës ainsi que les maladies respiratoires chroniques (MRC). L'asthme et la bronchopneumopathie chronique obstructive sont les maladies respiratoires chroniques les plus fréquentes. Elles touchent environ 14% des enfants dans le monde. La BPCO est la quatrième cause de décès dans le monde³.

Au Burundi, la prévalence des maladies respiratoires chroniques n'est pas connue mais plusieurs études réalisées montrent que le tabagisme, qui est le principal facteur de risque des BPCO commence tôt dans la vie et touche toutes les

³ <https://www.thoracic.org/about/global-public-health/firs/resources/FIRS-in-French.pdf>

catégories socio-économiques de la population burundaise. Elle représente un réel problème de santé publique⁴.

Parmi les maladies respiratoires chroniques, l'enquête HHFA a porté sur l'asthme et la BPCO qui en sont les principales.

4.12.1. Disponibilité des services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques

La disponibilité des services des maladies respiratoires chroniques dans les FOSA a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- Diagnostic et/ou prise en charge des maladies respiratoires chroniques,
- Diagnostic et traitement de l'asthme,
- Diagnostic et traitement des BPCO.

Le diagnostic et/ou la prise en charge des maladies respiratoires chroniques se font dans 50% des FOSA au niveau national. Ce qui est en augmentation par rapport aux résultats de l'enquête SARA de 2017 où qui avait trouvé 39%. Le diagnostic et/ou la prise en charge des maladies respiratoires chroniques sont moins effectués dans les CDS (39%) par rapport aux hôpitaux notamment ceux du district (90%). Ils se font principalement dans les FOSA confessionnelles (61%) et publiques (55%) tandis que seulement 33% des FOSA des ONG/ à but non lucratif et des privés à but lucratif font le diagnostic et/ou la prise en charge des maladies respiratoires chroniques. Le diagnostic et/ou le traitement des maladies respiratoires chroniques se font dans 51% des FOSA du milieu urbain et dans 50% de celles du milieu rural.

Le diagnostic et le traitement de l'asthme se font dans 46% des FOSA au niveau national. Les proportions de FOSA faisant le diagnostic et le traitement de l'asthme les plus faibles sont observées dans les provinces de Cankuzo, Cibitoke, Mwaro, respectivement à 13%, 18% et 19%.

Quant au diagnostic et au traitement des BPCO, ils se font dans 15% de FOSA. On note une disparité de cet indicateur entre les provinces. En effet, pendant qu'aucune FOSA de la province de Muramvya n'a déclaré diagnostiquer et prendre en charge

⁴ Manuel de formation des prestataires de soins sur les principales maladies non transmissibles.

les BPCO, 34% des FOSA de Ruyigi déclarent diagnostiquer et prendre en charge les BPCO.

Le diagnostic et le traitement des BPCO se font beaucoup plus dans les FOSA du milieu urbain (29%) par rapport à celles du milieu rural (10%). Ce qui pourrait s'expliquer par la présence des services spécialisés en milieu urbain. Le diagnostic et le traitement des BPCO se font beaucoup plus dans les hôpitaux surtout les hôpitaux régionaux (60%) aux CDS (2%) et aux hôpitaux communaux (17%).

Tableau LIII : Disponibilité des services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Diagnostic et/ou prise en charge des maladies respiratoires chroniques	Diagnostic et traitement de l'asthme	Diagnostic et traitement des BPCO	n
National	50	46	15	426
Province				
Bubanza	25	25	6	22
Bujumbura	65	65	11	25
Bujumbura Mairie	38	36	26	38
Bururi	64	56	9	21
Cankuzo	13	13	13	20
Cibitoke	25	18	11	26
Gitega	61	58	22	33
Karusi	55	55	19	17
Kayanza	62	32	10	21
Kirundo	22	22	5	21
Makamba	69	62	7	23
Muramvya	78	72	0	22
Muyinga	52	47	14	25
Mwaro	19	19	16	20
Ngozi	49	43	8	25
Rumonge	72	66	25	24
Rutana	70	70	6	20
Ruyigi	71	71	34	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	71	71	57	7
Hôpital régional	80	80	60	5
Hôpital de district	90	87	51	39
Hôpital communal	67	67	17	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	79	79	45	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	61	61	47	26
Centre de santé	39	33	2	289
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	53	48	12	222
ONG / À but non lucratif	33	26	12	28
Privé à but lucratif	33	32	18	81
Mission / Organisation confessionnelle	67	61	25	95
Milieu d'implantation				
Urbain	51	49	29	104
Rural	50	45	10	322

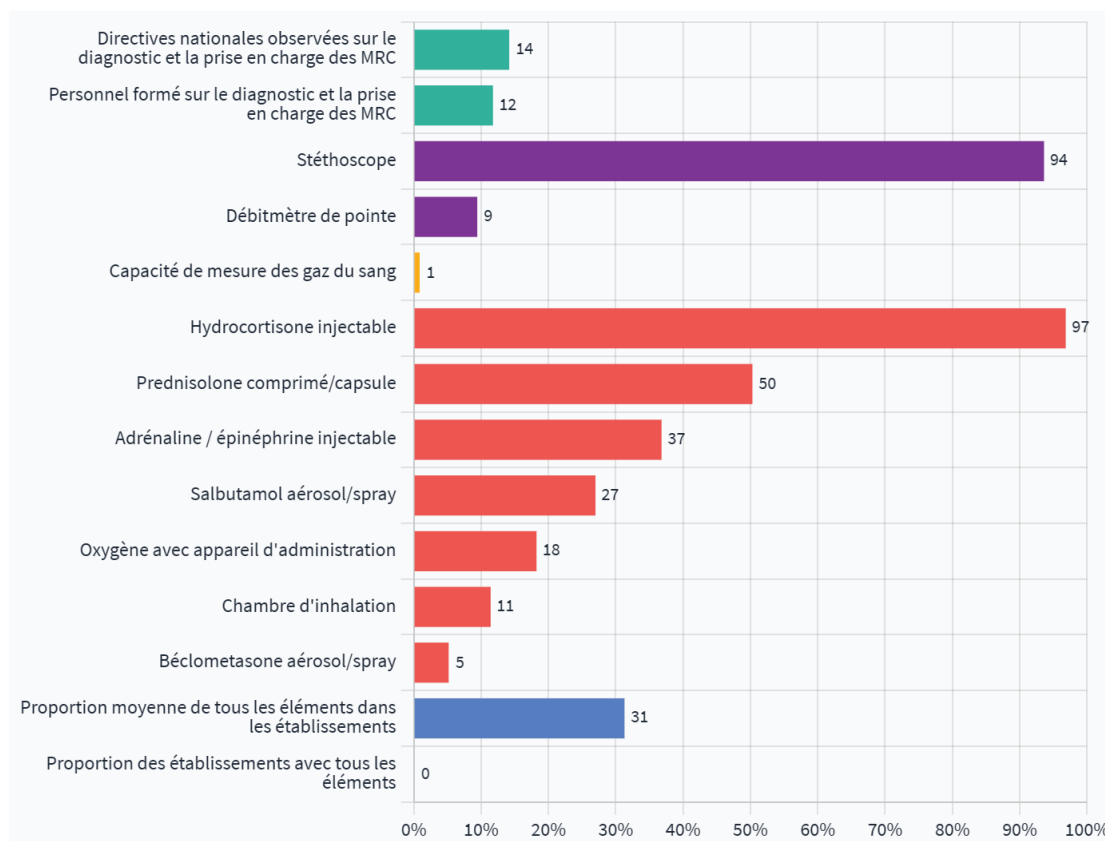
4.12.2. Capacité opérationnelle des services des maladies respiratoires chroniques

La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de lutte contre les maladies respiratoires a été évaluée sur la base de la disponibilité des douze (12) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur le diagnostic et la prise en charge des MRC,
- Personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des MRC,
- Stéthoscope,
- Débitmètre de pointe,
- Capacité de mesure des gaz du sang,
- Chambre d'inhalation,
- Oxygène avec appareil d'administration,
- Salbutamol aérosol/spray d'administration,
- Bécloметasone aérosol/spray,
- Prednisolone comprimé/capsule,
- Hydrocortisone injectable,
- Adrénaline / épinéphrine injectable.

Cette évaluation a été faite dans 219 formations sanitaires qui offrent les services de maladies respiratoires chroniques. Les résultats de l'enquête montrent que la proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à faire le diagnostic et le traitement des MRC) est de 31% soit en moyenne 4 éléments traceurs disponibles dans les FOSA sur les 12 évalués. Ce résultat est plus élevé par rapport à celui de 2017 qui était de 26% selon les résultats de l'enquête SARA. Aucune FOSA ne dispose de tous les 12 éléments traceurs évalués. Le personnel formé et les directives nationales sur les maladies respiratoires chroniques sont disponibles dans respectivement 12% et 14% des FOSA offrant les services de lutte contre les MRC d'où un score de disponibilité moyenne de 13%. Parmi les équipements essentiels de la prise en charge des maladies respiratoires chroniques, le stéthoscope est disponible dans 94% des FOSA faisant le diagnostic et le traitement des MRC et le débitmètre de pointe, dans seulement 9% des FOSA. Seulement 1% des FOSA offrant les services de lutte

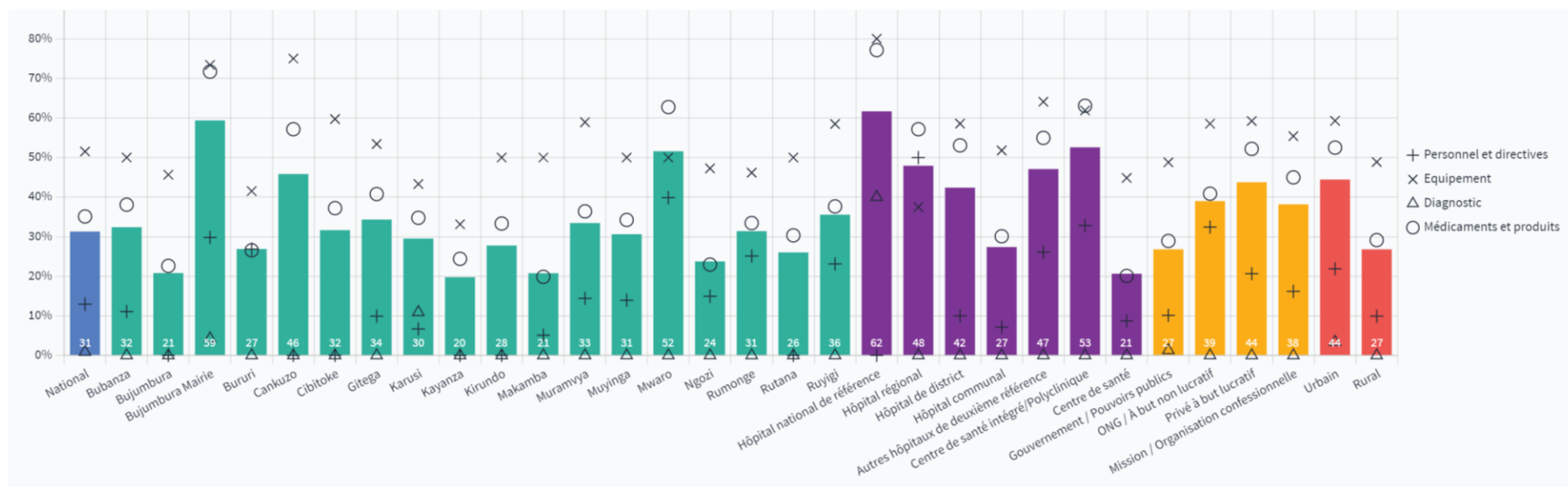
contre les MRC, a la capacité de mesure des gaz du sang. En ce qui concerne les médicaments et produits, leur score moyen de disponibilité dans les FOSA est de 35%. Même si l'hydrocortisone injectable est disponible dans la grande majorité des FOSA faisant le diagnostic et le traitement des MRC (97%), le bécloметasone aérosol/spray n'est disponible que dans 5% des FOSA.



Graphique 89 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques sur le plan national (n = 219)

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de lutte contre les MRC varie de 20% dans la province de Kayanza à 59% dans celle de Bujumbura Mairie. Il est plus faible au niveau des CDS (21%) et des hôpitaux communaux (28%) et plus élevé dans les hôpitaux, surtout les hôpitaux nationaux (62%) suivis des centres de santé intégrés et polycliniques (53%).

Les établissements publics ont une capacité plus faible à diagnostiquer et prendre en charge les maladies respiratoires chroniques (27%) par rapport aux FOSA privées à but lucratif. Celles du milieu urbain ont une capacité plus élevée (44%) par rapport à celles du milieu rural (27%). Ce qui pourraient s'expliquer par la présence des FOSA avec un plateau technique plus complet en milieu urbain.



Graphique 90 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 219)

4.12.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques

4.12.3.1. Constats

- Très peu de FOSA font le diagnostic et la prise en charge des BPCO ;
- Bonne disponibilité du stéthoscope ;
- Très bonne disponibilité de l'hydrocortisone injectable ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur le diagnostic et la prise en charge des MRC ;
- Faible disponibilité du personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des MRC
- Faible disponibilité du débitmètre de pointe ;
- Très faible capacité des FOSA à mesurer les gaz du sang ;
- Faible disponibilité de chambre d'inhalation ;
- Faible disponibilité de l'oxygène et de l'appareil d'administration ;
- Faible disponibilité des médicaments comme le salbutamol aérosol/spray, le bécloметasone aérosol/spray, l'adrénaline / épinéphrine injectable.

4.12.3.2. Recommandations

- Améliorer l'offre du diagnostic et de la prise en charge des BPCO dans les FOSA ;
- Elaborer et doter les FOSA en directives nationales sur le diagnostic et la prise en charge des MRC ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur le diagnostic et la prise en charge des MRC ;
- Doter les FOSA en débitmètre de pointe et en matériel adéquat pour la mesure des gaz du sang ;
- Renforcer la disponibilité de chambre d'inhalation, l'oxygène et d'appareil d'administration de l'oxygène dans les FOSA ;
- Doter régulièrement les FOSA en médicaments pour le traitement des MRC notamment le salbutamol aérosol/spray, le bécloметasone aérosol/spray, l'adrénaline / épinéphrine injectable.

4.13. Cancers (du col de l'utérus, du sein, de la prostate & colorectal)

Dans le monde, le cancer occupe la deuxième place après les maladies cardiovasculaires en termes de taux de mortalité. En 2020 près de 10 millions de personnes sont décédées par cancer, ce nombre de décès est supérieur à celui du VIH/sida, de la tuberculose et du paludisme réunis⁵.

Au Burundi, les données sur le cancer sont insuffisamment documentées. Cependant, selon les données fournies par Globocan 2020, on estimait à 7 929 le nombre de nouveaux cas de cancers au Burundi dont 19,9% représentaient le cancer du col de l'utérus, 10,1% le cancer du sein, 9,5% le cancer de la prostate, 6% le sarcome de Kaposi, 5,2% les cancers œsophagiens et 49,2% pour les autres cancers⁶.

Il existe un plan stratégique national de lutte contre le cancer de 2023-2027 qui vise à définir les stratégies de lutte contre le cancer et à rendre disponibles les données dans le pays au cours des cinq prochaines années. Ce plan a pour but de contribuer à l'amélioration de l'état de santé de la population grâce à la promotion et à la mise en œuvre de la lutte contre les cancers au Burundi afin de réduire le fardeau lié au cancer d'ici 2027. C'est ainsi que des actions de sensibilisation et de dépistage du cancer du col ont été réalisées par des partenaires au développement à travers le PNSR, notamment des sessions de formations au profit des prestataires dans certaines provinces dont Mwaro, Rumonge, Makamba, Muramvya, Kirundo, Bujumbura, Bururi ces trois dernières années.

4.13.1. Disponibilité des services de lutte contre le cancer cervical

La disponibilité des services de lutte contre le cancer cervical dans les formations sanitaires a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- Dépistage, diagnostic ou traitement du cancer du col de l'utérus,

⁵ Union Internationale contre le Cancer. Pourquoi le cancer in <https://www.worldcancerday.org/fr/pourquoi-le-cancer>

⁶ Globocan 2020. Burundi Facts Sheets in <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/108-burundi-factsheets.pdf>

- Prélèvement d'un échantillon pour un frottis PAP ou un test HPV,
- Lecture du frottis PAP,
- Lecture du résultat du test HPV,
- Colposcopie et biopsie,
- Cervicographie numérique,
- Traitement des lésions précancéreuses du cancer du col de l'utérus.

Les résultats de cette évaluation montrent une très faible disponibilité des services de lutte contre le cancer du col de l'utérus. En effet, seulement 13% des hôpitaux dépistent, diagnostiquent ou traitent les cas de cancer du col de l'utérus. Le prélèvement d'échantillon pour le frottis PAP ou le test HPV se fait dans seulement 7% des hôpitaux ; la lecture du frottis PAP, dans 8%. La colposcopie et la biopsie se font dans 5% des hôpitaux ; la cervicographie numérique dans 1% et le traitement des lésions précancéreuses du cancer du col de l'utérus, dans 3%. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait qu'il n'y a pas de centre de référence de cancérologie au Burundi. La prise en charge des cancers se font uniquement dans 3 hôpitaux dont l'unité de cancérologie est en phase d'implantation. Aucun hôpital des provinces de Bubanza, Bujumbura, Cankuzo, Karusi, Makamba, Muramvya, Mwaro, Rutana et Ruyigi n'a déclaré faire le prélèvement d'échantillon pour la réalisation du frottis PAP ou le test HPV. Le traitement des lésions précancéreuses du cancer du col de l'utérus se fait uniquement dans les provinces de Bururi (56% des hôpitaux), Ngozi (12% des hôpitaux) et Bujumbura Mairie (3% des hôpitaux).

Tableau LIV : Disponibilité des services de lutte contre le cancer du col de l'utérus dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Dépistage, diagnostic ou traitement du cancer du col de l'utérus (%)	Prélèvement d'un échantillon pour un frottis PAP ou un test HPV (%)	Lecture du frottis PAP (%)	Lecture du résultat du test HPV (%)	Colposcopie et biopsie (%)	Cervicographie numérique (%)	Traitement des lésions précancéreuses du cancer du col de l'utérus (%)	n
National	13	7	8	7	5	1	3	137
Province								
Bubanza	0	0	0	0	0	0	0	6
Bujumbura	0	0	0	0	0	0	0	9
Bujumbura Mairie	22	19	22	22	19	3	3	17
Bururi	56	0	0	19	0	0	56	5
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	0	5
Cibitoke	10	10	10	0	0	0	0	11
Gitega	6	6	6	6	6	0	0	17
Karusi	0	0	0	0	0	0	0	5
Kayanza	50	17	17	17	0	0	0	6
Kirundo	25	0	0	0	0	25	0	4
Makamba	0	0	16	0	0	0	0	7
Muramvya	0	0	0	0	0	0	0	5
Muyinga	15	0	0	0	0	0	0	7
Mwaro	0	0	0	0	0	0	0	5
Ngozi	12	0	0	0	0	0	12	7
Rumonge	26	13	13	0	0	0	0	8
Rutana	0	0	0	0	0	0	0	5
Ruyigi	0	0	0	0	0	0	0	8
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	14	0	14	14	0	0	0	7
Hôpital régional	60	0	0	20	0	0	40	5
Hôpital de district	18	8	8	5	3	3	5	40
Hôpital communal	7	2	5	0	0	0	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	5	5	5	5	5	5	5	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	14	14	14	14	14	0	0	26
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	14	4	5	4	1	1	4	94
ONG / À but non lucratif	36	36	36	36	36	36	36	5
Privé à but lucratif	16	16	16	16	16	0	0	16
Mission / Organisation confessionnelle	0	0	5	0	0	0	0	22
Milieu d'implantation								
Urbain	19	11	14	14	11	3	5	46
Rural	10	4	4	2	1	0	2	91

4.13.2. Capacité opérationnelle des services lutte contre le cancer du col de l'utérus

La capacité opérationnelle des hôpitaux à fournir les services de lutte contre le cancer du col de l'utérus a été évaluée sur la base de la disponibilité des quatre (4) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur le dépistage, Le diagnostic ou le traitement du cancer du col de l'utérus ;
- Personnel formé sur le dépistage du cancer du col de l'utérus ;
- Spéculum ;
- Acide acétique ou iode de Lugol (IVA ou IVA/IVL).

Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à diagnostiquer et prendre en charge les cas de cancer du col de l'utérus (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 63% soit un peu plus de la moitié des éléments traceurs disponibles en moyenne dans les hôpitaux offrant les services de lutte contre le cancer du col de l'utérus. Les hôpitaux faisant le dépistage ou la prise en charge du cancer du col de l'utérus qui disposent de tous ces 4 éléments traceurs évalués représentent 15%.

Quatre-vingt pourcent (80%) de ces hôpitaux dispose d'au moins un agent formé sur le dépistage du cancer du col de l'utérus dans les 2 dernières années précédant l'enquête. Les directives nationales sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du col de l'utérus ont été observées dans 34% des hôpitaux qui dépistent ou qui prennent en charge les cas de cancer du col de l'utérus. Quant au spéculum, il est disponible dans 90% de ces hôpitaux, l'acide acétique ou l'iode de Lugol (IVA/IVL), dans 49%.

Tableau LV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer du col de l'utérus selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 16)

	Personnel et directives			Médicaments et produits					n
	Directives nationales observées sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du col de l'utérus (%)	Personnel formé sur le dépistage du cancer du col de l'utérus (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Spéculum (%)	Acide acétique ou iode de Lugol (IVA ou IVA/IVL) (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	
National	34	80	57	90	49	70	63	15	16
Province									
Bujumbura Mairie	13	73	43	87	13	50	47	0	3
Bururi	100	100	100	100	67	83	92	67	3
Cibitoke	0	100	50	100	100	100	75	0	1
Gitega	100	100	100	100	0	50	75	0	1
Kayanza	0	67	33	100	100	100	67	0	3
Kirundo	100	100	100	100	0	50	75	0	1
Muyinga	0	100	50	100	100	100	75	0	1
Ngozi	0	100	50	100	100	100	75	0	1
Rumonge	50	50	50	50	50	50	50	50	2
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hôpital régional	33	67	50	67	67	67	58	33	3
Hôpital de district	57	100	79	100	57	79	79	14	7
Hôpital communal	33	67	50	100	100	100	75	33	3
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	0	50	100	100	100	75	0	1
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	100	50	100	0	50	50	0	1
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	43	79	61	86	64	75	68	21	14
ONG / À but non lucratif	100	0	50	100	100	100	75	0	1
Privé à but lucratif	0	100	50	100	0	50	50	0	1
Milieu d'implantation									
Urbain	35	74	54	83	17	50	52	9	7
Rural	33	89	61	100	89	94	78	22	9

4.13.3. Disponibilité des services de lutte contre le cancer du sein

Selon les résultats de l'enquête HHFA, l'examen manuel du sein à la recherche du cancer du sein se fait dans seulement 2% des hôpitaux qui sont dans les provinces de Bujumbura Mairie, de Gitega et de Rumonge. La chimiothérapie et la tumorectomie du sein se font seulement dans 1% des hôpitaux qui sont uniquement dans la province de Bujumbura Mairie. La ponction biopsique du sein, la mammographie, la radiothérapie et la mastectomie ne se font dans aucun hôpital du pays.

Tableau LVI : Disponibilité des services de lutte contre le cancer du sein dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Services du cancer du sein (%)	Examen manuel des seins (%)	Mammographie (%)	Ponction biopsique avec l'aiguille fine (%)	Ponction biopsique avec la grosse aiguille creuse (%)	Chimiothérapie (%)	Radiothérapie (%)	Tumorectomie (%)	Mastectomie (%)	Traitement d'entretien du cancer du sein en ambulatoire (%)	n
National	2	2	0	0	0	1	0	1	0	0	137
Province											
Bubanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Bujumbura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Bujumbura Mairie	3	3	0	0	0	3	0	3	0	0	17
Bururi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Gitega	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Karusi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Kayanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Kirundo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Makamba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Muramvya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Muyinga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Mwaro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Ngozi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Rumonge	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Rutana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Ruyigi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Hôpital régional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Hôpital de district	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Hôpital communal	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	5	5	0	0	0	5	0	5	0	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	94
ONG / À but non lucratif	36	36	0	0	0	36	0	36	0	0	5
Privé à but lucratif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Mission / Organisation confessionnelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
Milieu d'implantation											
Urbain	2	2	0	0	0	2	0	2	0	0	46
Rural	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	91

4.13.4. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le cancer du sein

La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de lutte contre le cancer du sein a été évaluée sur la base de la disponibilité des quatre (4) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du sein ;
- Personnel formé sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du sein ;
- Tamoxifène
- Cyclophosphamide

La proportion moyenne de tous éléments dans les établissements (score moyen de la capacité opérationnelle des hôpitaux à diagnostiquer et prendre en charge le cancer du sein) est de 50% soit en moyenne 2 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux faisant le diagnostic et/ou la prise en charge du cancer du sein sur les 4 éléments traceurs évalués. Elle est de 0% pour les hôpitaux de la province de Rumonge qui offrent les services de lutte contre le cancer du sein, 50% pour celles de Gitega et 100% pour celles de Bujumbura Mairie. Environ 2/3 de ces hôpitaux offrant les services de lutte contre le cancer du sein disposent des directives nationales et du personnel formé sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du sein. Le tamoxifène et le cyclophosphamide ne sont disponibles que dans 1/3 des hôpitaux faisant le diagnostic et la prise en charge du cancer du sein.

Tableau LVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer du sein selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 3)

	Personnel et directives			Médicaments et produits					n
	Directives nationales observées sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du sein (%)	Personnel formé sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du sein (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Tamoxifène (%)	Cyclophosphamide (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	
National	67	67	67	33	33	33	50	33	3

Province									
Bujumbura Mairie	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Gitega	100	100	100	0	0	0	50	0	1
Rumonge	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Type d'établissement									
Hôpital de district	100	100	100	0	0	0	50	0	1
Hôpital communal	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	50	50	50	0	0	0	25	0	2
ONG / À but non lucratif	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Milieu d'implantation									
Urbain	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Rural	50	50	50	0	0	0	25	0	2

4.13.5. Disponibilité des services de lutte contre le cancer de la prostate

La disponibilité des services de lutte contre le cancer de la prostate dans les hôpitaux a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- Services du cancer de la prostate,
- Toucher rectal (TR),
- Test de l'antigène spécifique de la prostate (PSA),
- Biopsie de la prostate,
- Interventions chirurgicales pour le cancer de la prostate,
- Radiothérapie.

Les services de lutte contre le cancer de la prostate sont offerts à 6% des hôpitaux au niveau national. Ces services ne sont offerts que dans quelques hôpitaux de Bujumbura Mairie et de Gitega uniquement. Le toucher rectal ne se fait que dans 1% des hôpitaux qui se trouvent uniquement dans la province de Bujumbura Mairie, Le test de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) et la biopsie de la prostate se font dans 5% des hôpitaux. Les interventions chirurgicales pour le cancer de la prostate se font dans 6% des hôpitaux. Toutes ces prestations se font uniquement dans les provinces de Bujumbura Mairie et de Gitega.

Tableau LVIII : Disponibilité des services de lutte contre le cancer de la prostate dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Services du cancer de la prostate (%)	Toucher rectal (%)	Test de l'antigène spécifique de la prostate (%)	Biopsie de la prostate (%)	Interventions chirurgicales pour le cancer de la prostate (%)	Radiothérapie (%)	n
National	6	1	5	5	6	0	137
Province							
Bubanza	0	0	0	0	0	0	6
Bujumbura	0	0	0	0	0	0	9
Bujumbura Mairie	19	3	19	19	19	0	17
Bururi	0	0	0	0	0	0	5
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	5
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	11
Gitega	12	0	6	6	12	0	17
Karusi	0	0	0	0	0	0	5
Kayanza	0	0	0	0	0	0	6
Kirundo	0	0	0	0	0	0	4
Makamba	0	0	0	0	0	0	7
Muramvya	0	0	0	0	0	0	5
Muyinga	0	0	0	0	0	0	7
Mwaro	0	0	0	0	0	0	5
Ngozi	0	0	0	0	0	0	7
Rumonge	0	0	0	0	0	0	8
Rutana	0	0	0	0	0	0	5
Ruyigi	0	0	0	0	0	0	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	0	0	0	0	0	0	7
Hôpital régional	0	0	0	0	0	0	5
Hôpital de district	3	0	3	3	3	0	40
Hôpital communal	0	0	0	0	0	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	10	5	5	5	10	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	14	0	14	14	14	0	26
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	1	0	1	1	1	0	94
ONG / À but non lucratif	36	36	36	36	36	0	5
Privé à but lucratif	16	0	16	16	16	0	16
Mission / Organisation confessionnelle	5	0	0	0	5	0	22
Milieu d'implantation							
Urbain	11	2	11	11	11	0	46
Rural	2	0	1	1	2	0	91

4.13.6. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le cancer de la prostate

La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de lutte contre le cancer de la prostate a été évaluée sur la base de la disponibilité des trois (3) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur Le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate ,
- Personnel formé sur dépistage, Le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate ;
- Test PSA.

Parmi ces éléments traceurs, seul le test PSA se fait dans 76% des hôpitaux offrant les services de lutte contre le cancer de la prostate. Tous ces hôpitaux se trouvent dans la province de Bujumbura Mairie. Aucun hôpital ne dispose des directives nationales et du personnel formé sur le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate au cours des deux dernières années dans tout le pays.

Tableau LIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer de la prostate selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 4)

	Personnel et directives			Diagnostic			n
	Directives nationales observées sur Le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate (%)	Personnel formé sur dépistage, Le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Test PSA (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	
National	0	0	0	76	25	0	4
Province							
Bujumbura Mairie	0	0	0	100	33	0	2
Gitega	0	0	0	0	0	0	2
Type d'établissement							
Hôpital de district	0	0	0	0	0	0	1
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	0	0	50	17	0	2
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	0	0	100	33	0	1
Instance gestionnaire							
ONG / À but non lucratif	0	0	0	100	33	0	1
Privé à but lucratif	0	0	0	100	33	0	1
Mission / Organisation confessionnelle	0	0	0	0	0	0	2
Milieu d'implantation							
Urbain	0	0	0	100	33	0	2
Rural	0	0	0	0	0	0	2

4.13.7. Disponibilité des services de lutte contre le cancer colorectal

La disponibilité des services de lutte contre le cancer colorectal dans les FOSA a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- Services de lutte contre le cancer colorectal,
- Test au gaïac dans les selles,
- Colonoscopie/coloscopie,
- Biopsie de polype du côlon,
- Interventions chirurgicales pour le cancer colorectal,
- Chimiothérapie pour le cancer du colorectal.

Les services de lutte contre le cancer colorectal sont offerts dans 6% des hôpitaux situés uniquement dans les provinces de Gitega et de Bujumbura marie. Le test au gaïac dans les selles et la Biopsie de polype du côlon se font dans 4% des hôpitaux ; La colonoscopie ou coloscopie, dans 5% des hôpitaux et la chimiothérapie pour le cancer du colorectal, dans 1% des hôpitaux. Le test au gaïac dans les selles et la chimiothérapie pour le cancer du colorectal se font uniquement dans la province de Bujumbura Mairie.

Tableau LX : Disponibilité des services de lutte contre le cancer colorectal dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Services de lutte contre le cancer colorectal (%)	Test au gaïac dans les selles (%)	Colonoscopie/coloscopie (%)	Biopsie de polype du côlon (%)	Interventions chirurgicales pour le cancer colorectal (%)	Chimiothérapie pour le cancer du colorectal (%)	n
National	6	4	5	4	6	1	137
Province							
Bubanza	0	0	0	0	0	0	6
Bujumbura	0	0	0	0	0	0	9
Bujumbura Mairie	19	16	19	16	19	3	17
Bururi	0	0	0	0	0	0	5
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	5
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	11
Gitega	12	0	6	6	12	0	17
Karusi	0	0	0	0	0	0	5
Kayanza	0	0	0	0	0	0	6
Kirundo	0	0	0	0	0	0	4
Makamba	0	0	0	0	0	0	7
Muramvya	0	0	0	0	0	0	5
Muyinga	0	0	0	0	0	0	7
Mwaro	0	0	0	0	0	0	5
Ngozi	0	0	0	0	0	0	7
Rumonge	0	0	0	0	0	0	8
Rutana	0	0	0	0	0	0	5
Ruyigi	0	0	0	0	0	0	8
Type d'établissement							

Hôpital national de référence	0	0	0	0	0	0	7
Hôpital régional	0	0	0	0	0	0	5
Hôpital de district	3	0	3	3	3	0	39
Hôpital communal	0	0	0	0	0	0	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	10	0	5	0	10	5	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	14	14	14	14	14	0	26
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	0	0	0	0	0	0	89
ONG / À but non lucratif	36	0	36	0	36	36	5
Privé à but lucratif	16	16	16	16	16	0	16
Mission / Organisation confessionnelle	8	0	4	4	8	0	27
Milieu d'implantation							
Urbain	11	9	11	9	11	2	46
Rural	2	0	1	1	2	0	91

4.13.8. Capacité opérationnelle des services de lutte contre le cancer colorectal

La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de lutte contre le cancer colorectal a été évaluée sur la base de la disponibilité des quatre (4) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur le diagnostic ou le traitement du cancer colorectal ;
- Personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge du cancer colorectal
- Test au gaïac dans les selles ;
- Fluorouracile (5FU) par voie intraveineuse

Parmi ces 4 éléments traceurs, seuls le fluorouracile (5FU) et le personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge du cancer colorectal au cours des 2 dernières années précédant l'enquête existe dans la province de Bujumbura uniquement avec des proportions respectives de 12% et 76% des hôpitaux faisant le diagnostic et/ou la prise en charge du cancer colorectal. Aucun de ces hôpitaux ne dispose ni des directives nationales sur le diagnostic et le traitement du cancer colorectal, ni du kit pour le test au gaïac dans les selles.

Tableau LXI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le cancer colorectal selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 4)

	Personnel et directives			Diagnostic	Médicaments et produits	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Directives nationales observées sur le diagnostic et le traitement du cancer colorectal (%)	Personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge du cancer colorectal (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)					
National	0	76	38	0	12	22	0	4
Province								
Bujumbura Mairie	0	100	50	0	15	29	0	2
Gitega	0	0	0	0	0	0	0	2
Type d'établissement								
Hôpital de district	0	0	0	0	0	0	0	1
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	50	25	0	50	25	0	2
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	100	50	0	0	25	0	1
Instance gestionnaire								
ONG / À but non lucratif	0	100	50	0	100	50	0	1
Privé à but lucratif	0	100	50	0	0	25	0	1
Mission / Organisation confessionnelle	0	0	0	0	0	0	0	2
Milieu d'implantation								
Urbain	0	100	50	0	15	29	0	2
Rural	0	0	0	0	0	0	0	2

4.13.9. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre les cancers

4.13.9.1. Constats

- Très faible disponibilité des services de lutte contre le cancer du col de l'utérus dans les hôpitaux en particulier :
 - le prélèvement d'échantillon pour la réalisation de frottis PAP,
 - le test HPV,
 - la lecture du frottis PAP et du résultat du test HPV,
 - la colposcopie et biopsie,
 - la cervicographie numérique,
 - le traitement des lésions précancéreuses du cancer du col de l'utérus ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur le dépistage, le diagnostic ou le traitement du cancer du col de l'utérus ;
- Faible disponibilité du cisplatine ;
- Faible disponibilité de matériaux pour la cryothérapie / thermocoagulation ;

- Très faible disponibilité des services du cancer du sein dans les hôpitaux en particulier :
 - l'examen manuel des seins,
 - la mammographie,
 - la ponction biopsique,
 - la chimiothérapie,
 - la radiothérapie,
 - la tumorectomie,
 - la mastectomie,
 - le traitement d'entretien du cancer du sein en ambulatoire ;
- Faible disponibilité du tamoxifène et du cyclophosphamide
- Très faible disponibilité des services du cancer de la prostate dans les hôpitaux en particulier :
 - le toucher rectal (TR),
 - le test de l'antigène spécifique de la prostate (PSA),
 - le biopsie de la prostate,
 - les interventions chirurgicales pour le cancer de la prostate ;
- Absence de directives nationales sur le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate et du cancer colorectal ;
- Absence de personnel formé sur dépistage, le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate ;
- Très faible disponibilité des services de lutte contre cancer colorectal en particulier :
 - le test au gaïac dans les selles,
 - la colonoscopie ou coloscopie,
 - la biopsie de polype du côlon,
 - les interventions chirurgicales pour le cancer colorectal,
 - la chimiothérapie pour le cancer du colorectal ;
- Le kit pour le test au gaïac dans les selles ;
- La fluorouracile (5FU) intraveineuse.

4.13.9.2. Recommandations

- Construire et équiper des unités de cancérologie médico-chirurgicale dans les hôpitaux afin de permettre le dépistage, le diagnostic et le traitement des cancers notamment le cancer du col de l'utérus, du sein, de la prostate, du colon et du rectum ;
- Construire et équiper des centres de chimiothérapie et de radiothérapie annexés aux hôpitaux afin de faciliter le traitement des cancers et réduire les évacuations sanitaires hors du pays ;
- Elaborer et mettre à la disposition des hôpitaux les directives nationales sur le dépistage, le diagnostic et le traitement des cancers notamment le cancer du col de l'utérus, du sein, de la prostate, du colon et du rectum ;
- Former les prestataires sur le dépistage et la prise en charge médicale et chirurgicale des cancers notamment le cancer du col de l'utérus, du sein, de la prostate, du colon et du rectum ;
- Doter les hôpitaux en cisplatine et en matériaux de cryothérapie ou de thermocoagulation ;
- Sensibiliser et exhorter les prestataires à réaliser systématiquement l'examen manuel du sein à la recherche de nodule mammaire et le toucher rectal à la recherche d'hypertrophie de la prostate.

4.14. Services de santé mentale et neurologiques

L'OMS définit la santé mentale comme étant « un état de bien-être dans lequel une personne peut se réaliser, accomplir un travail productif et contribuer à la vie de sa communauté » ⁷⁸. Selon les données de l'OMS, les troubles mentaux touchent presque 12% de la population mondiale. Environ 450 millions de personnes, soit une personne sur quatre dans le monde sera à un moment de sa vie atteinte d'une maladie mentale pouvant faire l'objet d'un diagnostic et d'un traitement.

⁷ Stratégie mondiale Santé mentale, OMS 2012

⁸ Rapport de la santé au monde de l'OMS, 2010

En Afrique, un patient sur six présente un trouble mental et au Burundi, la prévalence des troubles de santé mentale varie de 12 à 40%.⁹

L'enquête HHFA a évalué la disponibilité des services de santé mentale et neurologique ainsi que la capacité opérationnelle des FOSA à prendre en charge les cas de maladies mentales et neurologiques.

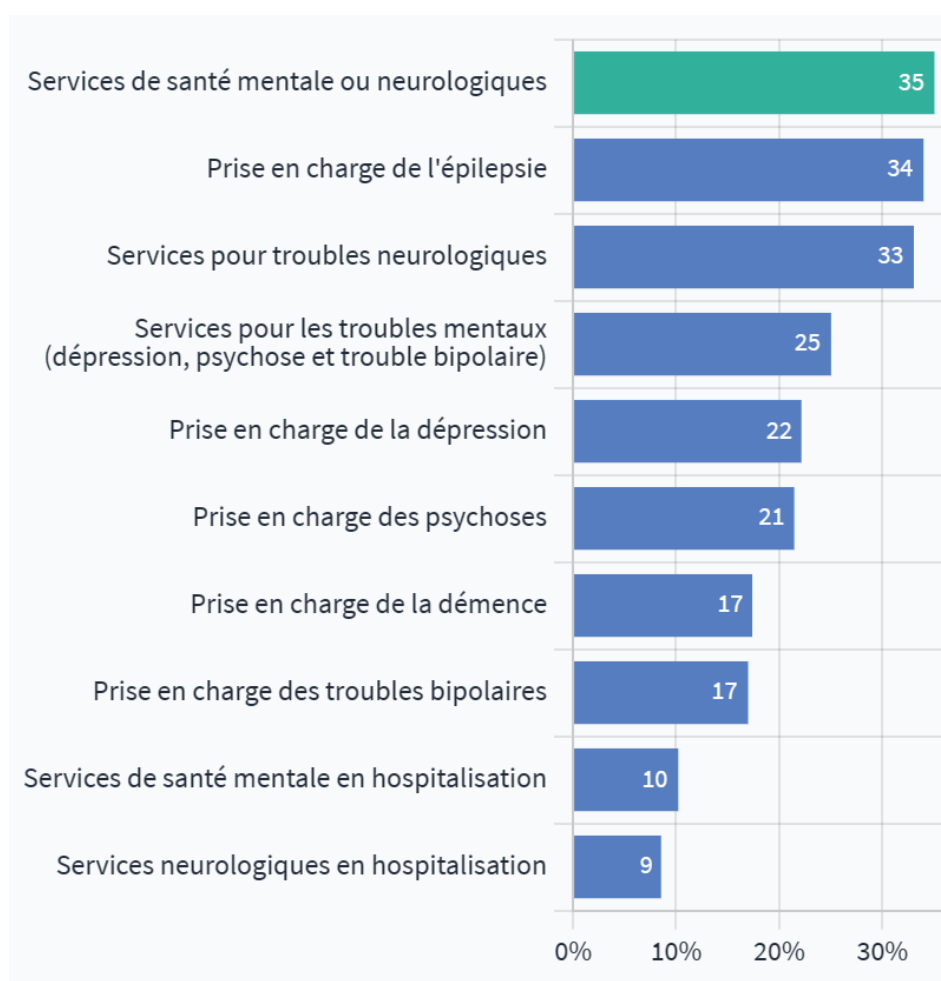
4.14.1. Disponibilité des services de santé mentale et neurologiques

La disponibilité des services de santé mentale et neurologiques dans les formations sanitaires a été appréciée à travers l'offre des prestations suivantes :

- Services de santé mentale ou neurologiques,
- Services pour les troubles mentaux (dépression, psychose et trouble bipolaire),
- Services pour troubles neurologiques,
- Services de santé mentale en hospitalisation,
- Services neurologiques en hospitalisation,
- Prise en charge de la dépression,
- Prise en charge des troubles bipolaires,
- Prise en charge des psychoses,
- Prise en charge de l'épilepsie,
- Prise en charge de la démence.

Les résultats de cette évaluation montrent que les services de santé mentale ou neurologique sont disponibles dans 35% des FOSA dont 33% pour les troubles neurologiques et 25% pour les troubles mentaux. Les hospitalisations se font dans 9% des FOSA pour les troubles neurologiques et dans 10% pour les troubles mentaux. La prise en charge de l'épilepsie se fait dans 34% des FOSA, celle de la dépression, dans 22% des FOSA, celle des psychoses, dans 21% des FOSA et celle de la démence et des troubles bipolaires dans 17% des FOSA.

⁹ Rapport [www.who-aims](http://www.who-aims.org) sur le système de santé mentale au Burundi



Graphique 91 : Disponibilité des services de santé mentale et neurologique dans les formations sanitaires sur le plan national (n=426)

Les services de santé mentale ou neurologique sont disponibles dans les FOSA avec une grande disparité entre les provinces. En effet, pendant que 72% des FOSA de la province de Karusi font le diagnostic et la prise en charge des troubles mentaux et/ou neurologiques, seulement 5% des FOSA de la province de Kirundo font ces prestations. Ces services sont disponibles dans 23% des CDS, 40% des hôpitaux régionaux, 44% des hôpitaux communaux, 49% des centres de santé intégrés et polycliniques, 71% des hôpitaux nationaux, 73% des hôpitaux du district et 75% des autres hôpitaux de deuxième référence. Ils sont moins offerts dans les FOSA privées à but lucratif (20%) et plus offerts dans les FOSA des organisations confessionnelles (41%). Le diagnostic et la prise en charge des troubles mentaux et/ou neurologiques se font dans 37% des FOSA du milieu urbain contre 34% de celles du milieu rural.

Tableau LXII : Disponibilité des services de santé mentale et/ou neurologique dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

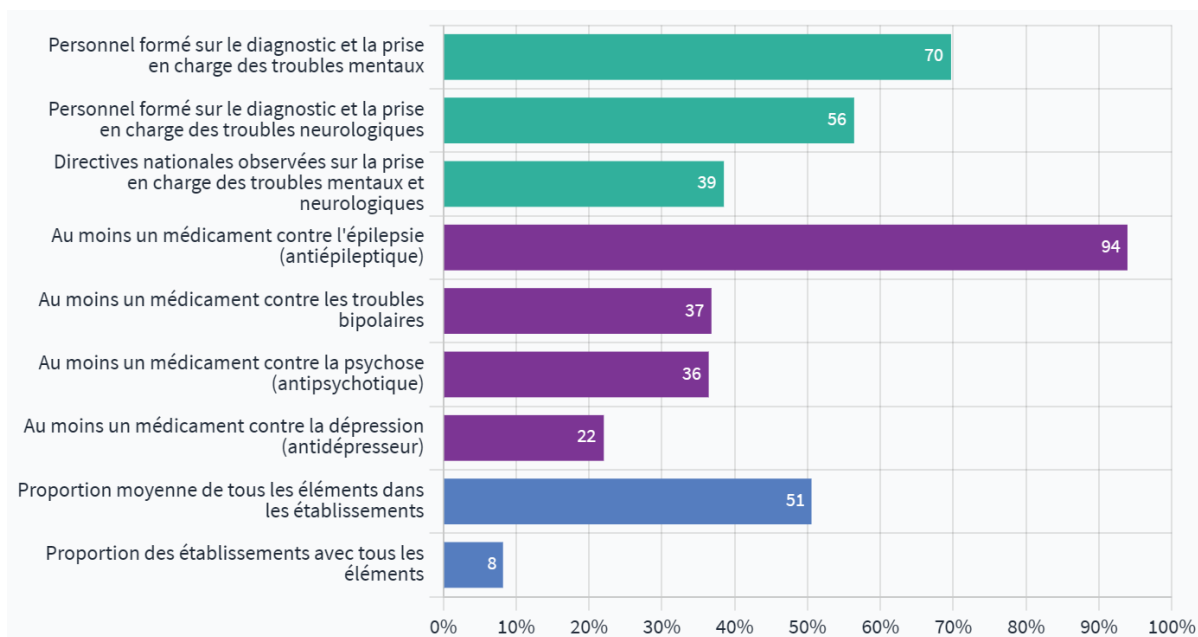
	Services de santé mentale ou neurologiques (%)	Services pour les troubles mentaux (dépression, psychose et trouble bipolaire) (%)	Services pour troubles neurologiques (%)	Services de santé mentale en hospitalisation (%)	Services neurologiques en hospitalization (%)	Prise en charge de la dépression (%)	Prise en charge des troubles bipolaires (%)	Prise en charge des psychoses (%)	Prise en charge de l'épilepsie (%)	Prise en charge de la démence (%)	n
National	35	25	33	10	9	22	17	21	34	17	426
Province											
Bubanza	59	54	38	0	0	38	44	47	59	20	22
Bujumbura	60	29	60	4	10	25	14	24	60	20	25
Bujumbura Mairie	35	30	31	25	20	34	32	32	31	31	38
Bururi	23	5	12	0	5	11	5	11	23	5	21
Cankuzo	6	6	6	6	6	6	0	6	6	0	20
Cibitoke	18	8	18	0	0	8	5	8	18	0	26
Gitega	43	25	41	16	16	25	19	22	43	22	33
Karusi	72	72	72	13	7	50	43	56	72	49	17
Kayanza	55	43	50	15	0	41	31	31	51	36	21
Kirundo	5	5	5	5	0	5	0	5	5	0	21
Makamba	28	34	34	0	0	25	6	13	24	4	23
Muramvya	41	30	36	7	7	25	10	18	36	7	22
Muyinga	54	37	57	22	22	29	29	29	57	32	25
Mwaro	16	16	16	16	0	8	8	16	16	8	20
Ngozi	36	17	36	10	7	11	6	17	36	11	25
Rumonge	13	4	13	0	4	0	0	0	13	4	24
Rutana	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20
Ruyigi	28	23	28	1	1	28	28	28	28	28	23
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	71	57	71	43	57	71	71	71	71	71	7
Hôpital régional	40	20	40	0	20	40	40	40	40	20	5
Hôpital de district	72	62	69	38	28	62	49	59	69	46	39
Hôpital communal	45	36	40	12	10	33	19	31	45	26	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	75	46	70	21	46	41	30	41	65	34	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	49	44	49	30	14	39	39	37	49	39	26
Centre de santé	23	14	22	2	1	11	7	10	23	7	289
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	38	27	36	9	7	23	16	22	37	16	222
ONG / À but non lucratif	27	15	17	12	12	15	5	15	17	5	28
Privé à but lucratif	20	19	20	12	7	18	18	16	21	17	81
Mission / Organisation confessionnelle	43	30	43	12	18	28	22	27	42	26	95
Milieu d'implantation											
Urbain	37	31	35	19	18	31	28	30	34	27	104
Rural	34	23	32	7	5	19	13	18	34	14	322

4.14.2. Capacité opérationnelle des services de santé mentale et neurologiques

La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services de santé mentale a été évaluée sur la base de la disponibilité des 9 éléments traceurs suivants :

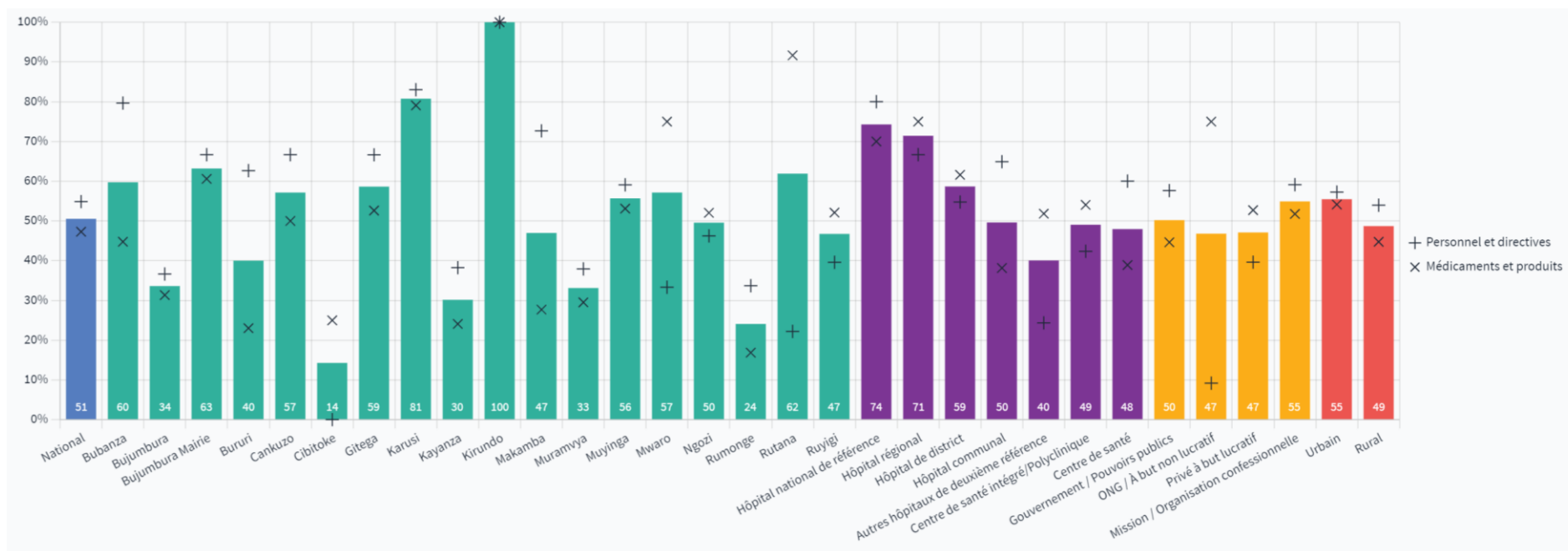
- Directives nationales observées sur la prise en charge des troubles mentaux et neurologiques,
- Personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des troubles mentaux,
- Personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des troubles neurologiques,
- Au moins un médicament contre la dépression (antidépresseur),
- Au moins un médicament contre la psychose (antipsychotique),
- Au moins un médicament contre les troubles bipolaires,
- Au moins un médicament contre l'épilepsie (antiépileptique).

Cette évaluation a été faite dans 138 formations sanitaires qui offrent les services de santé mentale et/ou neurologiques. Les résultats de l'enquête montrent qu'en moyenne 4 des 7 éléments traceurs ci-dessus sont disponibles dans les formations sanitaires soit un score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments traceurs dans les établissements) de 51%. Les FOSA offrant les services de santé mentale et/ou neurologique et qui disposent de tous les 7 éléments traceurs ne représentent que 8%. Parmi ces derniers, les directives nationales sur la prise en charge des troubles mentaux et neurologiques ont été observées dans 39% des formations sanitaires ; Le personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des troubles mentaux au cours des 2 dernières années précédant l'enquête est disponible dans 70% des FOSA faisant le diagnostic et la prise en charge des troubles mentaux et/ou neurologiques. Quant au personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des troubles neurologiques au cours des 2 dernières années précédant l'enquête, il est disponible dans 56% des FOSA faisant le diagnostic et la prise en charge des troubles mentaux et/ou neurologiques. Les antidépresseurs ne sont disponibles que dans 22% des FOSA offrant les services de santé mentale et/ou neurologique, les antipsychotiques, dans 36%, les antiépileptiques, dans 94% et les médicaments contre les troubles bipolaires, dans 37%.



Graphique 92 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique sur le plan national (n = 138)

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique est plus faible dans les provinces de Cibitoke (14%), de Rumonge (24%) et de Kayanza (30%) tandis qu'il est meilleur dans les provinces de Bubanza (60%), Rutana (62%), de Bujumbura Mairie (63%), de Karusi (81%) et de Kirundo (100%). La capacité opérationnelle des FOSA à diagnostiquer et prendre en charge les troubles mentaux et/ou neurologiques s'augmente selon le niveau de la formation sanitaire dans la pyramide sanitaire. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle est de 74% pour les hôpitaux nationaux, 71% pour les hôpitaux régionaux, 59% pour les hôpitaux du district, 49% pour les centres de santé intégrés et polycliniques et 48% pour les hôpitaux communaux et les CDS. Il n'y a pas de grande variation du score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique selon l'instance gestionnaire. En effet, il est de 53% pour les FOSA des organisations confessionnelles, 51% pour les FOSA publiques et 47% pour les FOSA privées à but lucratif et non lucratif. Selon le milieu d'implantation, ce score est de 55% pour les FOSA du milieu urbain et 49% pour celles du milieu rural.



Graphique 93 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 138)

4.14.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de lutte contre le diabète

4.14.3.1. Constats

- Faible disponibilité des services de santé mentale et neurologique en particulier :
 - les soins hospitaliers en cas de trouble mentale ou neurologique,
 - la prise en charge de la dépression, des troubles bipolaires, des psychoses, de l'épilepsie, de la démence ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur la prise en charge des troubles mentaux et neurologiques ;
- Faible disponibilité des médicaments contre les troubles mentaux et neurologiques notamment les antidépresseurs, les antipsychotiques, les médicaments contre les troubles bipolaires.

4.14.3.2. Recommandations

- Améliorer l'offre des services de santé mentale et neurologique dans les formations sanitaires en particulier :
 - les soins hospitaliers en cas de trouble mentale ou neurologique,
 - la prise en charge de la dépression, des troubles bipolaires, des psychoses, de l'épilepsie, de la démence ;
- Elaborer et mettre à la disposition des FOSA les directives nationales sur la prise en charge des troubles mentaux et neurologiques ;
- Doter régulièrement les FOSA en médicaments contre les troubles mentaux et neurologiques notamment les antidépresseurs, les antipsychotiques, les médicaments contre les troubles bipolaires.

4.14.4. Services pour les victimes de violences et d'abus sexuels

Le phénomène de violences basées sur le genre (VBG), particulièrement de violences sexuelles est un problème de santé publique qui touche plus d'un tiers des femmes dans le monde. Selon l'OMS, 35% des femmes ont subi des violences

physiques et/ou sexuelles de leur partenaire intime, ou des violences sexuelles exercées par d'autres que leur partenaire.

Au Burundi, les résultats de l'EDS III 2016-2017 montrent que plus d'un homme sur cinq (23%) et plus d'une femme sur deux (52%) ont subi des actes de violence que ce soit, émotionnelle, physique ou sexuelle, commis par un partenaire intime.

La prise en charge intégrée des survivants de violences basées sur le genre implique un accueil adapté, une écoute active des survivants, l'offre des services de santé, une référence aux structures spécialisées, un suivi du protocole médical de prise en charge, l'accompagnement du survivant à moyen et long terme, la sensibilisation et la prévention des groupes cibles (la communauté, les porteurs d'armes, la police, les agents de santé communautaires...).

En 2016, le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre la Sida a élaboré le guide du formateur des prestataires de soins et services de santé sur la prise la charge des victimes de violences sexuelles et basées sur le genre.

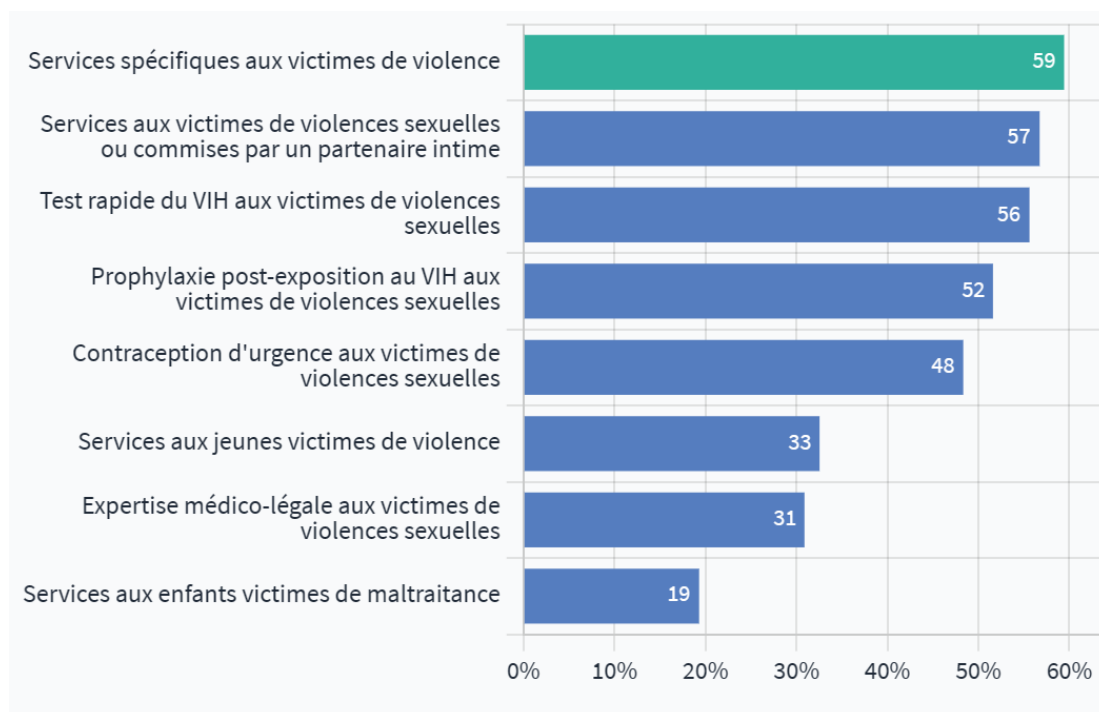
4.14.5. Disponibilité des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels

L'enquête HHFA a évalué la disponibilité des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels avec focus sur les prestations suivantes :

- les services spécifiques aux victimes de violence,
- les services aux victimes de violences sexuelles ou commises par un partenaire intime,
- le test rapide du VIH aux victimes de violences sexuelles,
- la prophylaxie post-exposition au VIH aux victimes de violences sexuelles,
- la contraception d'urgence aux victimes de violences sexuelles,
- les services aux jeunes victimes de violence,
- l'expertise médico-légale aux victimes de violences sexuelles,
- les services aux enfants victimes de maltraitance.

Les résultats de l'enquête HHFA montrent que les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels sont disponibles dans 59% des FOSA. Parmi ces services, le test rapide du VIH aux victimes de violences sexuelles est réalisé à 57% des FOSA, la prophylaxie post-exposition au VIH aux victimes de violences

sexuelles, dans 52%, la contraception d'urgence aux victimes de violences sexuelles, dans 48% et l'expertise médico-légale aux victimes de violences sexuelles, dans 31%.



Graphique 94 : Disponibilité des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

4.14.6. Capacité opérationnelle des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels

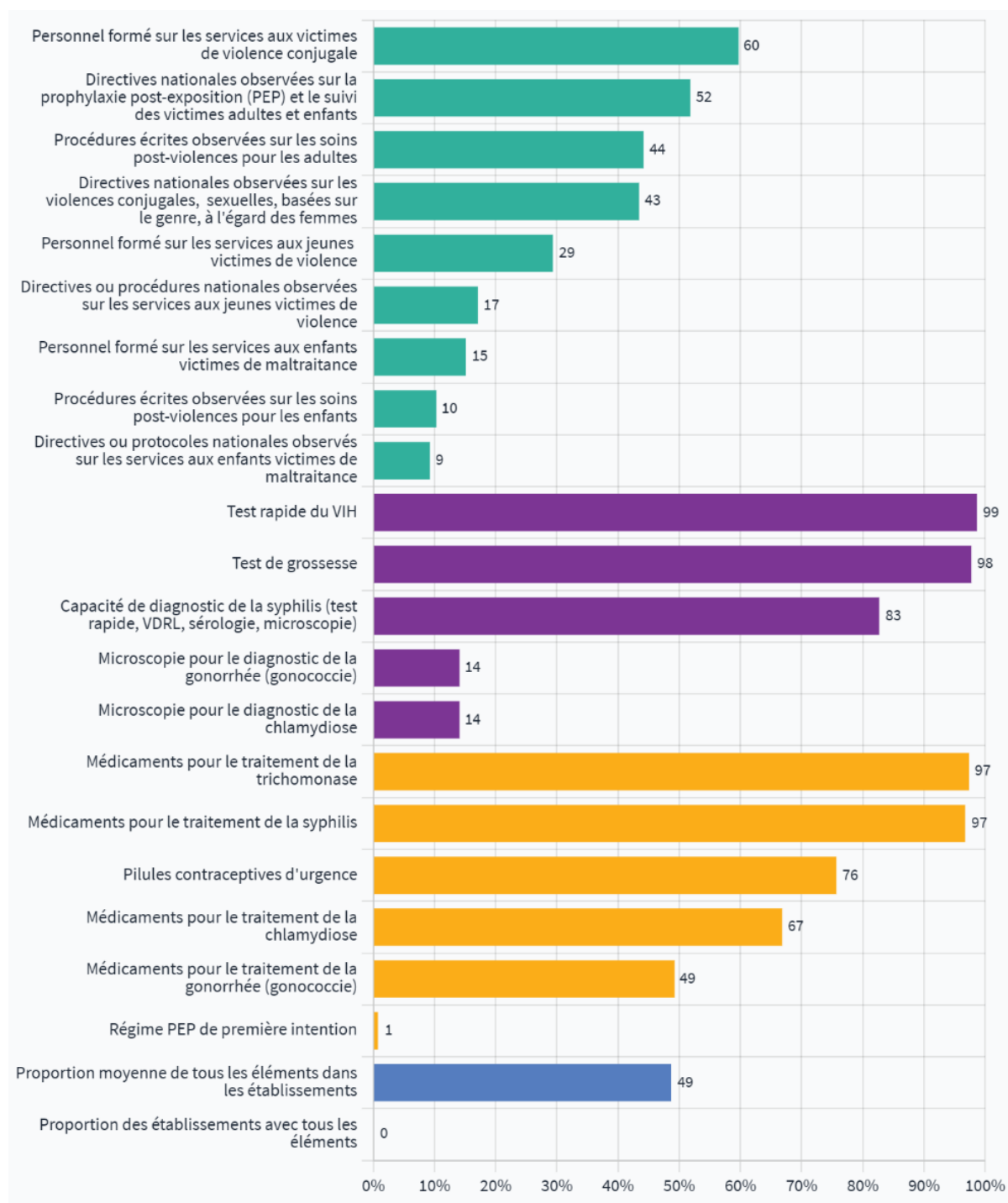
La capacité opérationnelle des FOSA à fournir les services pour les victimes de violence et d'abus sexuels a été évaluée sur la base de la disponibilité des vingt (20) éléments traceurs suivants :

- Directives nationales observées sur la prophylaxie post-exposition (PEP) et le suivi des victimes adultes et enfants ;
- Directives nationales observées sur les violences conjugales, sexuelles, basées sur le genre à l'égard des femmes ;
- Directives ou procédures nationales observées sur les services aux jeunes victimes de violence ;

- Directives ou protocoles nationaux observés sur les services aux enfants victimes de la maltraitance ;
- Procédures écrites observées sur les soins post-violences pour les enfants ;
- Procédures écrites observées sur les soins post-violences pour les adultes ;
- Personnel formé sur les services aux jeunes victimes de violence ;
- Personnel formé sur les services aux victimes de violence conjugale ;
- Personnel formé sur les services aux enfants victimes de maltraitance ;
- Test rapide du VIH ;
- Test de grossesse ;
- Capacité de diagnostic de la syphilis (test rapide, VDRL, sérologie, microscopie)
- Microscopie pour le diagnostic de la gonorrhée (gonococcie) ;
- Microscopie pour le diagnostic de la chlamydiose ;
- Médicaments pour le traitement de la gonorrhée (gonococcie) ;
- Médicaments pour le traitement de la trichomonase ;
- Médicaments pour le traitement de la syphilis ;
- Médicaments pour le traitement de la chlamydiae ;
- Pilules contraceptives d'urgences ;
- Régime PEP de première intention.

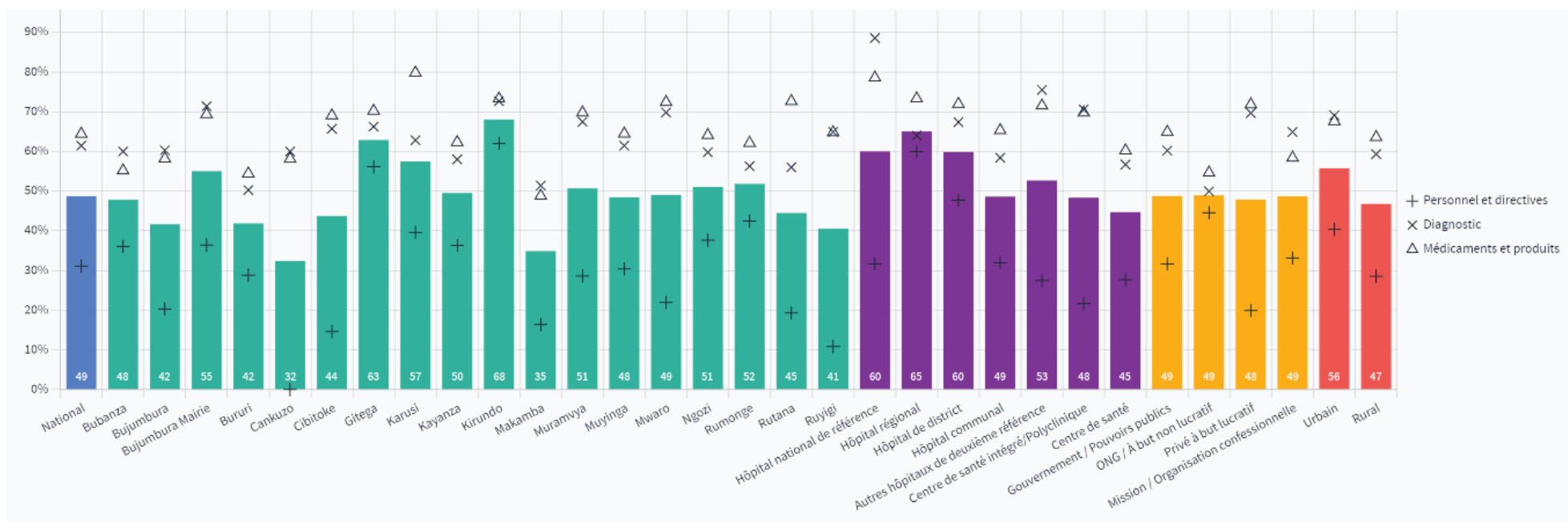
Cette évaluation a été faite dans 414 formations sanitaires qui offrent les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels. Les résultats de l'enquête montrent qu'aucun établissement ne dispose pas tous les éléments traceurs ci-dessus mais on note un score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments traceurs dans les établissements) des FOSA à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels de 49% soit en moyenne 10 des 20 éléments traceurs disponibles dans les FOSA. Les directives ou protocoles nationaux sur les services aux enfants victimes de maltraitance n'ont été observés que dans 9% de FOSA. Néanmoins, les directives nationales sur la prophylaxie post-exposition (PEP) et le suivi des victimes adultes et enfants ont été observées dans 52% des FOSA offrant les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels. Les directives nationales sur les violences conjugales, sexuelles, basées sur le genre, à l'égard des femmes ont été observées dans 43% des FOSA et les procédures écrites sur les

soins post-violences pour les adultes, dans 44%. Le personnel formé sur les services aux victimes de violence conjugale est disponible dans 60% des FOSA offrant les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels tandis seulement 15% des FOSA offrant les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels ont déclaré avoir du personnel formé sur les services aux enfants victimes de maltraitance.



Graphique 95 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels sur le plan national (n = 251)

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels varie de 32% dans la province de Cankuzo à 68% dans celle de Kirundo. Celui des CDS est plus faible (45%) suivi de ceux des centres de santé intégrés et polycliniques (48%) et des hôpitaux communaux (49%). Les hôpitaux régionaux ont le score le plus élevé (65%) suivis des hôpitaux nationaux et de district (60%). Il est quasiment le même (49%) quel que soit l'instance gestionnaire de la FOSA. Par contre, il est plus élevé pour les FOSA du milieu urbain (56%) par rapport à ceux du milieu rural (47%). Quant à la disponibilité des directives nationales sur les violences conjugales, sexuelles, basées sur le genre, à l'égard des femmes, on note une grande disparité entre les provinces. En effet, pendant qu'aucune FOSA de la province de Cankuzo n'a déclaré avoir ces directives, toutes les FOSA de la province de Kirundo qui offrent les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels disposent de ces directives.



Graphique 96 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251)

4.14.7. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels

4.14.7.1. Constats

- Bonne capacité des FOSA à diagnostiquer la syphilis à travers le test rapide, le VDRL, la sérologie ou la microscopie ;
- Bonne disponibilité des kits pour le test rapide du VIH et la grossesse ;
- Bonne disponibilité des médicaments pour le traitement de la syphilis et de la trichomonase ;
- Faible disponibilité des services aux enfants victimes de maltraitance, des services aux jeunes victimes de violence et de l'expertise médico-légale aux victimes de violences sexuelles ;
- Faible disponibilité des directives ou des procédures nationales sur les services aux jeunes victimes de violence, sur les services aux enfants victimes de maltraitance et sur les soins post-violences pour les enfants ;
- Faible disponibilité du personnel formé sur les services aux jeunes victimes de violence et sur les services aux enfants victimes de maltraitance ;
- Faible disponibilité de la microscopie pour le diagnostic de la gonorrhée (gonococcie) et de la chlamydiose
- Très faible disponibilité du régime PEP de première intention.

4.14.7.2. Recommandations

- Améliorer l'offre des services aux enfants victimes de maltraitance, des services aux jeunes victimes de violence et de l'expertise médico-légale aux victimes de violences sexuelles ;
- Elaborer et mettre à la disposition des FOSA les directives ou les procédures nationales sur les services aux jeunes victimes de violence, sur les services aux enfants victimes de maltraitance et sur les soins post-violences pour les enfants ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur les services aux jeunes victimes de violence et sur les services aux enfants victimes de maltraitance ;

- Doter les FOSA en matériel adéquat pour le diagnostic de la gonorrhée (gonococcie) et de la chlamydie
- Doter régulièrement les FOSA en médicament pour le régime PEP de première intention.

4.15. Soins palliatifs

Les soins palliatifs sont un ensemble de soins médicaux et psychologiques donnés aux malades en fin de vie¹⁰ .¹¹. Les professionnels de santé qui travaillent dans le domaine des soins palliatifs en Afrique font face à plusieurs défis entre autres : manque de ressources, de formation, de soutien institutionnel, les barrières culturelles et sociales.

Ces défis ne sont pas exhaustifs et peuvent varier selon les pays et les régions. Selon l'OMS, seulement 1% des personnes ayant besoin de soins palliatifs en Afrique subsaharienne y ont accès¹².

L'Association pour les Soins Palliatifs au Burundi (ASOPABU) travaille à promouvoir les soins palliatifs au Burundi en organisant des formations, des sensibilisations et des plaidoyers sur les besoins et les droits des patients en fin de vie¹³ .

Le Burundi fait face à plusieurs défis pour le développement des soins palliatifs, tels que le manque de ressources, de médicaments, de politiques et de législations

¹⁰ OxfordDictionaries. (n.d.). Soins palliatifs. Retrieved November 22, 2023, from <http://www.oxforddictionaries.com/>

¹¹ Ministère de la Santé et de la Prévention. (2023, July 26). Soins palliatifs : de quoi parle-t-on ? Retrieved November 22, 2023, from <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/les-soins-palliatifs-et-la-fin-de-vie/la-prise-en-charge-palliative-et-les-droits-des-personnes-malades-et-ou-en-fin/article/soins-palliatifs-de-quoi-parle-t-on>

¹² Les soins palliatifs en Afrique - Priorité santé - RFI. <https://www.rfi.fr/fr/emission/20170531-soins-palliatifs-afrique>

¹³ Association pour les Soins Palliatifs au Burundi. (n.d.). Qui sommes-nous? Retrieved November 22, 2023, from <https://asopabu.org/>

spécifiques. Il existe également un besoin de renforcer les capacités, la coordination et la collaboration entre les acteurs impliqués¹⁴.

4.15.1. Disponibilité des soins palliatifs

L'enquête HHFA a permis de constater un faible niveau d'offre des soins palliatifs. En effet ; seulement 46% des hôpitaux offrent les soins palliatifs en hospitalisation et 35% en ambulatoire.

Tableau LXIII : : Disponibilité des soins palliatifs dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Soins palliatifs (%)	Soins palliatifs en ambulatoire (%)	Soins palliatifs en hospitalization (%)	n
National	46	35	46	137
Province				
Bubanza	19	0	19	6
Bujumbura	81	53	72	9
Bujumbura Mairie	55	42	58	17
Bururi	19	19	19	5
Cankuzo	23	23	23	5
Cibitoke	10	10	10	11
Gitega	37	31	30	17
Karusi	20	0	20	5
Kayanza	83	83	83	6
Kirundo	25	25	25	4
Makamba	16	32	16	7
Muramvya	60	20	60	5
Muyinga	60	45	75	7
Mwaro	20	20	20	5
Ngozi	76	52	76	7
Rumonge	50	50	50	8
Rutana	60	40	60	5
Ruyigi	46	32	46	8
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	86	71	86	7
Hôpital régional	60	40	60	5
Hôpital de district	62	46	64	39
Hôpital communal	17	17	14	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	76	61	81	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	38	24	35	26
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	43	36	44	89
ONG / À but non lucratif	72	36	72	5
Privé à but lucratif	43	27	43	16
Mission / Organisation confessionnelle	61	44	56	27
Milieu d'implantation				
Urbain	49	35	50	46
Rural	44	35	43	91

¹⁴ Mwangi-Powell, F. N., Powell, R. A., & Harding, R. (2014). Palliative care in Africa: an integrative review. *Journal of palliative medicine*, 17(10), 1096-1101. doi: 10.1089/jpm.2013.0537

4.15.2. Capacité opérationnelle des soins palliatifs

L'enquête HHFA nous a également permis d'évaluer la capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins palliatifs. La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les hôpitaux est de 19%. Seulement 3% des hôpitaux offrant les soins palliatifs disposent de tous les 9 éléments traceurs évalués. Les directives nationales sur les soins palliatifs ont été observées dans 14% des hôpitaux offrant les soins palliatifs et le personnel formé sur les soins palliatifs au cours des 2 dernières années précédant l'enquête, dans 23%.

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits utilisés pour les soins palliatifs est de 78% avec :

- la solution intraveineuse avec kit de perfusion ainsi que l'acétaminophène ou ibuprofène sont disponibles dans tous les hôpitaux offrant les soins palliatifs ;
- la supplémentation nutritionnelle par voie orale, dans 74% ;
- la vitamine A en capsules, dans 55% ;
- le Fer et/ou l'acide folique, dans 83% ;
- les analgésiques opiacés et les médicaments contre la dépendance aux opiacés, dans 69%.

Tableau LXIV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins palliatifs selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 59)

	Personnel et directives			Médicaments et produits										n
	Directives nationales observées sur les soins palliatifs (%)	Personnel formé sur les soins palliatifs (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Solution intraveineuse avec kit de perfusion (%)	Supplémentation nutritionnelle par voie orale (%)	Vitamin A capsules (%)	Fer ou fer + acide folique (%)	Acétaminophène ou ibuprofène (%)	Analgésiques opiacés (%)	Médicaments contre la dépendance aux opiacés (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	
National	14	23	19	100	74	55	83	100	69	69	78	65	3	59
Province														
Bubanza	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	78	0	1
Bujumbura	0	0	0	100	59	35	66	100	59	66	69	54	0	7
Bujumbura Mairie	16	39	28	100	55	89	89	100	95	100	90	76	5	10
Bururi	0	100	50	100	100	100	100	100	100	0	86	78	0	1
Cankuzo	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	78	0	1
Cibitoke	0	100	50	100	100	100	0	100	100	100	86	78	0	1
Gitega	48	48	48	100	82	50	100	100	32	48	73	67	0	6
Karusi	0	0	0	100	0	0	100	100	100	100	71	56	0	1
Kayanza	0	0	0	100	100	0	100	100	20	20	63	49	0	5
Kirundo	0	0	0	100	100	0	0	100	100	100	71	56	0	1
Makamba	0	0	0	100	0	0	0	100	100	100	57	44	0	1
Muramvya	0	0	0	100	67	0	67	100	67	67	67	52	0	3
Muyinga	0	0	0	100	100	25	100	100	50	25	71	56	0	4
Mwaro	100	100	100	100	100	100	0	100	0	100	71	78	0	1
Ngozi	16	16	16	100	84	84	100	100	84	64	88	72	16	5
Rumonge	49	0	24	100	74	51	49	100	49	49	67	58	0	4
Rutana	0	67	33	100	100	33	100	100	67	33	76	67	0	3
Ruyigi	0	0	0	100	92	31	100	100	61	92	82	64	0	4
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	17	0	8	100	67	67	83	100	100	100	88	70	0	6
Hôpital régional	0	33	17	100	100	100	67	100	67	33	81	67	0	3
Hôpital de district	29	38	33	100	96	38	83	100	63	75	79	69	8	24
Hôpital communal	0	0	0	100	71	14	86	100	29	14	59	46	0	7
Autres hôpitaux de deuxième référence	12	7	9	100	60	54	68	100	73	58	73	59	0	13
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	37	18	100	51	87	100	100	80	91	87	72	0	6
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	15	20	18	100	85	44	80	100	62	56	75	63	5	37
ONG / À but non lucratif	50	50	50	100	50	0	50	100	100	100	71	67	0	2
Privé à but lucratif	0	38	19	100	44	89	100	100	82	100	88	73	0	5
Mission / Organisation confessionnelle	20	14	17	100	76	56	79	100	69	69	78	65	0	15
Milieu d'implantation														
Urbain	10	28	19	100	58	70	77	100	86	90	83	69	3	21
Rural	17	20	19	100	86	43	88	100	55	54	75	63	2	38

4.15.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins palliatifs

4.15.3.1. Constats

- Disponibilité des solutés intraveineux, des kits de perfusion, de l'acétaminophène et l'ibuprofène dans tous les hôpitaux ;
- Faible niveau d'offre des soins palliatifs en ambulatoire
- Faible disponibilité des directives nationales et Personnel formé sur les soins palliatifs.

4.15.3.2. Recommandations

- Améliorer l'offre des soins palliatifs en ambulatoire dans les hôpitaux,
- Elaborer et mettre à la disposition des hôpitaux les directives nationales sur les soins palliatifs ;
- Renforcer la capacité des prestataires sur les soins palliatifs.

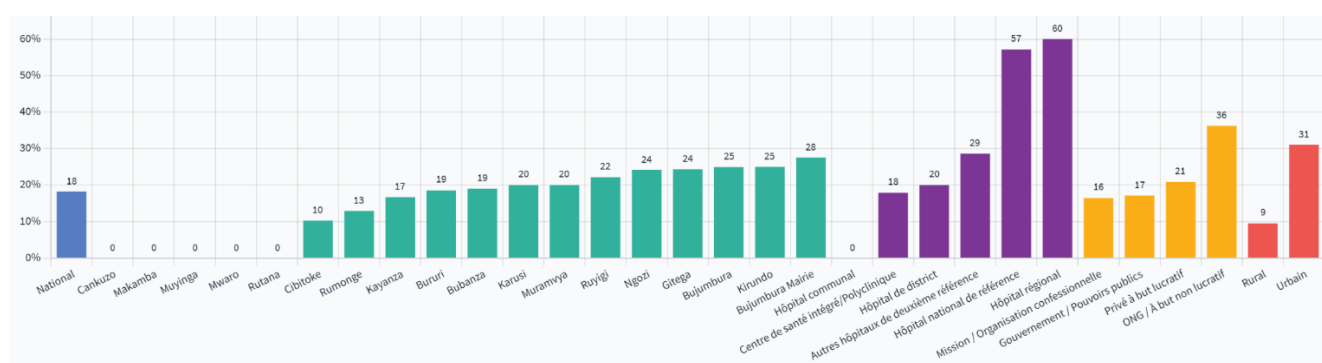
4.16. Soins de réadaptation

Les soins de réadaptation constituent un élément fondamental de la Couverture de Santé Universelle (CSU), au même titre que la promotion de la santé, la prévention, les soins thérapeutiques et palliatifs. « Les besoins en réadaptation augmentent fortement au Burundi, suite à la réduction de la mortalité et au vieillissement de la population, avec l'émergence des maladies non transmissibles, qui prennent progressivement le pas sur les maladies infectieuses. Les victimes de ces affections nécessitent des soins de réadaptation et des aides techniques pour améliorer leur fonctionnement, leur participation, leur qualité de vie et leur santé. L'OMS estime ainsi que 2,9 millions de personnes au Burundi peuvent bénéficier des soins de réadaptation pour une raison ou une autre. »¹⁵

¹⁵https://files.who.int/afahobckpcontainer/production/files/PLAN_STRATEGIQUE_DE_LA_READAPTATION_AU_BURUNDI_2023-2027_2023-2027_Burundi_.pdf

4.16.1. Disponibilité des soins de réadaptation

L'offre des soins de réadaptation se fait dans 18% des hôpitaux au niveau national avec une grande disparité entre les provinces. En effet, pendant que 28% des hôpitaux de la province de Bujumbura Mairie déclarent offrir les soins de réadaptation, certaines provinces telles que Cankuzo, Makamba, Muyinga, Mwaro et Rutana n'ont aucun hôpital qui offrent ces soins. Selon le type d'établissement, les soins de réadaptation ne se font pas dans les hôpitaux communaux. Ils sont en majorité offerts par les hôpitaux régionaux (60%) et nationaux (57%). Selon l'instance gestionnaire, ils sont beaucoup plus offerts dans les hôpitaux des ONG à but non lucratif (36%). Seulement, 17% des hôpitaux publics et 16% des hôpitaux des organisations confessionnelles font les soins de réadaptation. La majorité des hôpitaux qui offrent les soins de réadaptation sont en milieu urbain (31%). Il n'y a que 9% des hôpitaux du milieu rural qui font les soins de réadaptation.



Graphique 97 : Disponibilité des soins de réadaptation dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

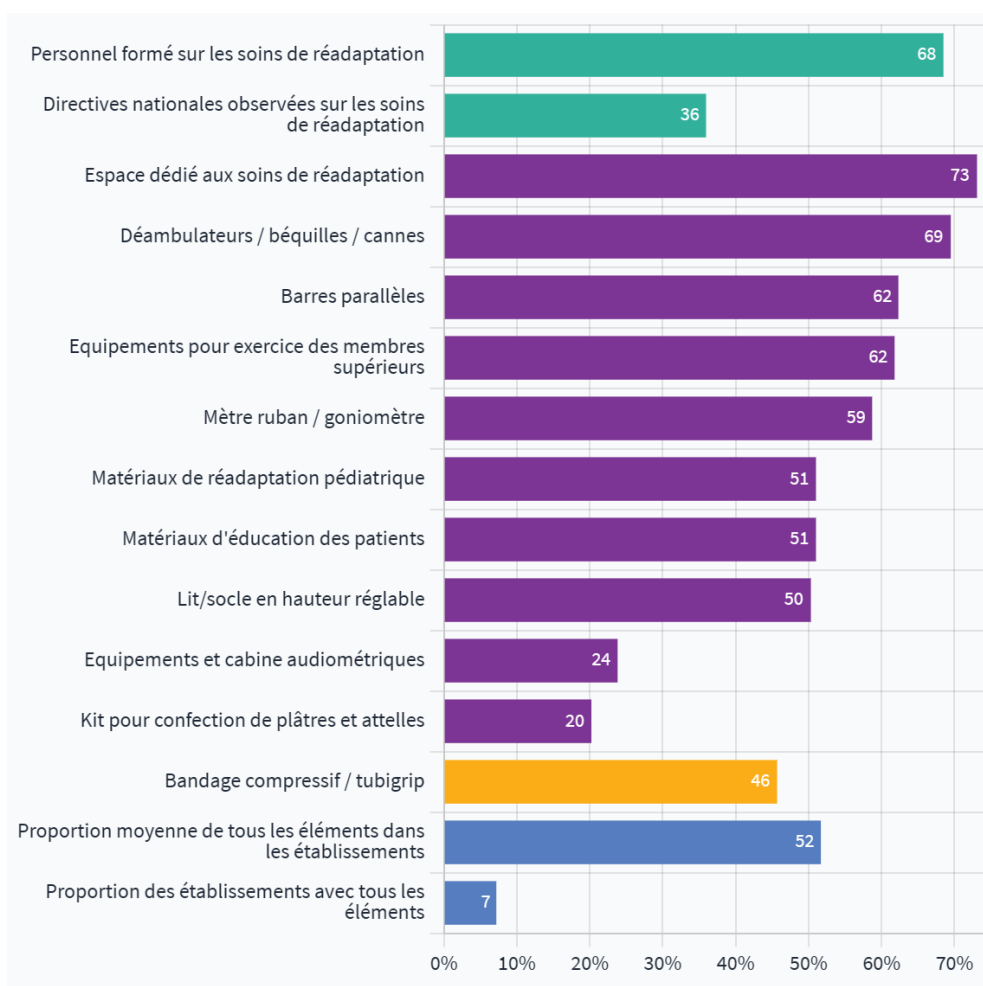
4.16.2. Capacité opérationnelle des soins de réadaptation

La capacité opérationnelle des hôpitaux à fournir les soins de réadaptation a été évaluée sur la base de la disponibilité de 13 éléments traceurs dont les principaux résultats se présentent comme suit :

- Directives nationales observées sur les soins de réadaptation, disponibles dans 36% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Personnel formé sur les soins de réadaptation au cours des 2 dernières années précédant l'enquête, disponible dans 68% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;

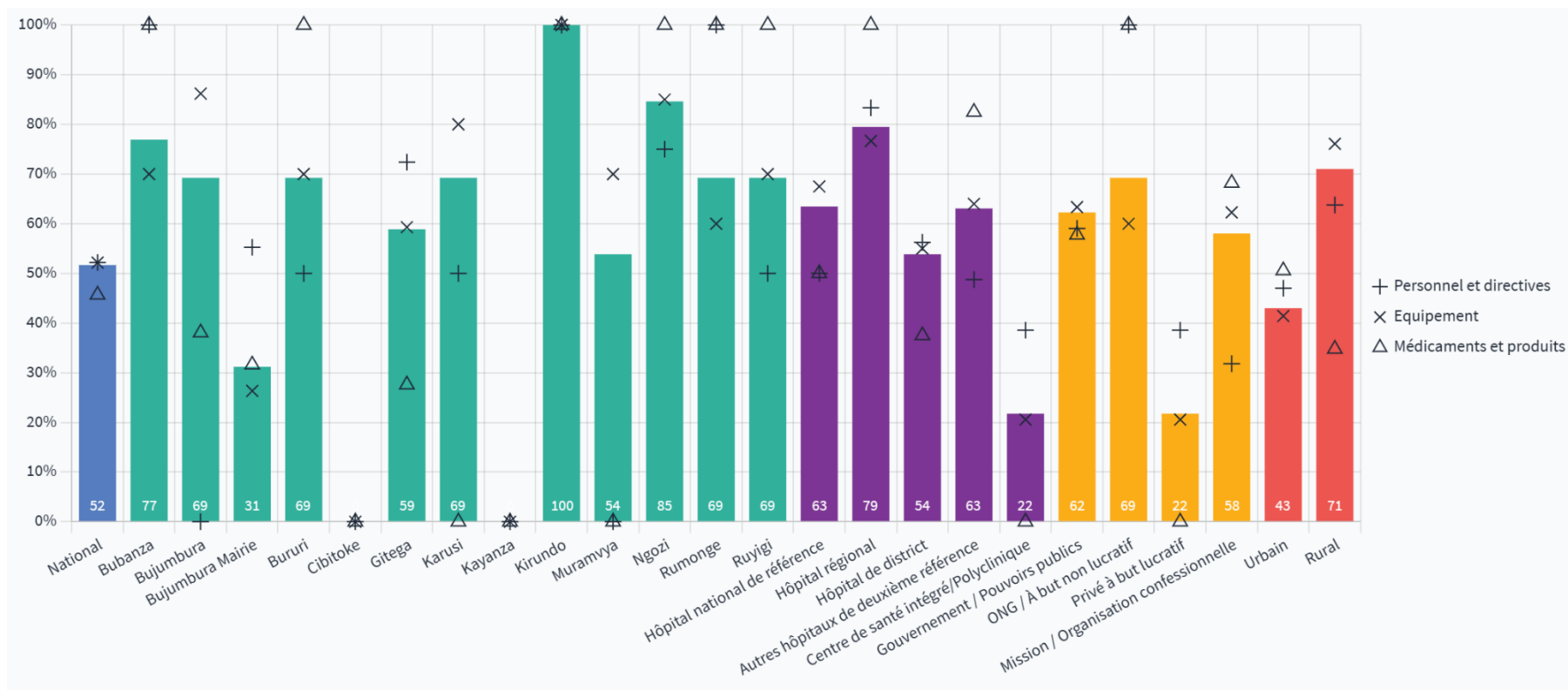
- Espace dédié aux soins de réadaptation, existe au sein de 73% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Barres parallèles et équipements pour exercice des membres supérieurs, existent dans 62% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Lit/socle en hauteur réglable, disponible dans 50% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Déambulateurs / béquilles / cannes, disponibles dans 69% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Mètre ruban / goniomètre, disponible dans 59% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Kit pour confection de plâtres et attelles, disponible dans 20% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Equipements et cabine audiométriques, disponibles dans 24% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Matériaux de réadaptation pédiatrique et d'éducation des patients, disponibles dans 51% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation ;
- Bandage compressif / tubigrip, disponible dans 46% des hôpitaux offrant les soins de réadaptation.

Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 52% soit en moyenne 7 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux sur les 13 évalués. Seulement, 7% des hôpitaux disposent de tous les 13 éléments traceurs.



Graphique 98 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation sur le plan national (n = 22)

Il existe une grande variation du score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation entre les provinces. Il est nul pour les hôpitaux des provinces de Cibitoke et de Kayanza alors qu'il est de 100% pour ceux de la province de Kirundo. Selon le type d'établissement, le score des centres de santé intégrés et polycliniques est très faible (22%) tandis que ceux des hôpitaux régionaux, des hôpitaux nationaux et des autres hôpitaux de deuxième référence sont meilleurs soit respectivement 79% et 63%. Selon l'instance gestionnaire, il est 22% pour les hôpitaux privés à but lucratif, 58% pour les hôpitaux des organisations confessionnelles, 62% pour les ceux du secteur public et 69% pour ceux des ONG à but non lucratif. La capacité opérationnelle des hôpitaux du milieu rural à offrir les soins de réadaptation est meilleur que celle des hôpitaux du milieu urbain. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle est de 71% pour les hôpitaux du milieu rural contre 43% pour ceux du milieu urbain.



Graphique 99 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 22)

4.16.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des soins de réadaptation

4.16.3.1. Constats

- L'offre des soins de réadaptation est très faible sur le plan national et même nulle dans certaines provinces ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur les soins de réadaptation ;
- Faible disponibilité des kits pour confection de plâtres et attelles et des équipements et cabine audiométriques.

4.16.3.2. Recommandations

- Améliorer l'offre des soins de réadaptation dans les hôpitaux ;
- Elaborer et mettre à la disposition des hôpitaux des directives nationales sur les soins de réadaptation ;
- Doter régulièrement les hôpitaux en kits pour confection de plâtres et attelles et en équipements et cabine audiométriques.

CHAPITRE V : SERVICES DE CHIRURGIE, DES URGENCES ET D'IMAGERIE

5.1. Services de chirurgie

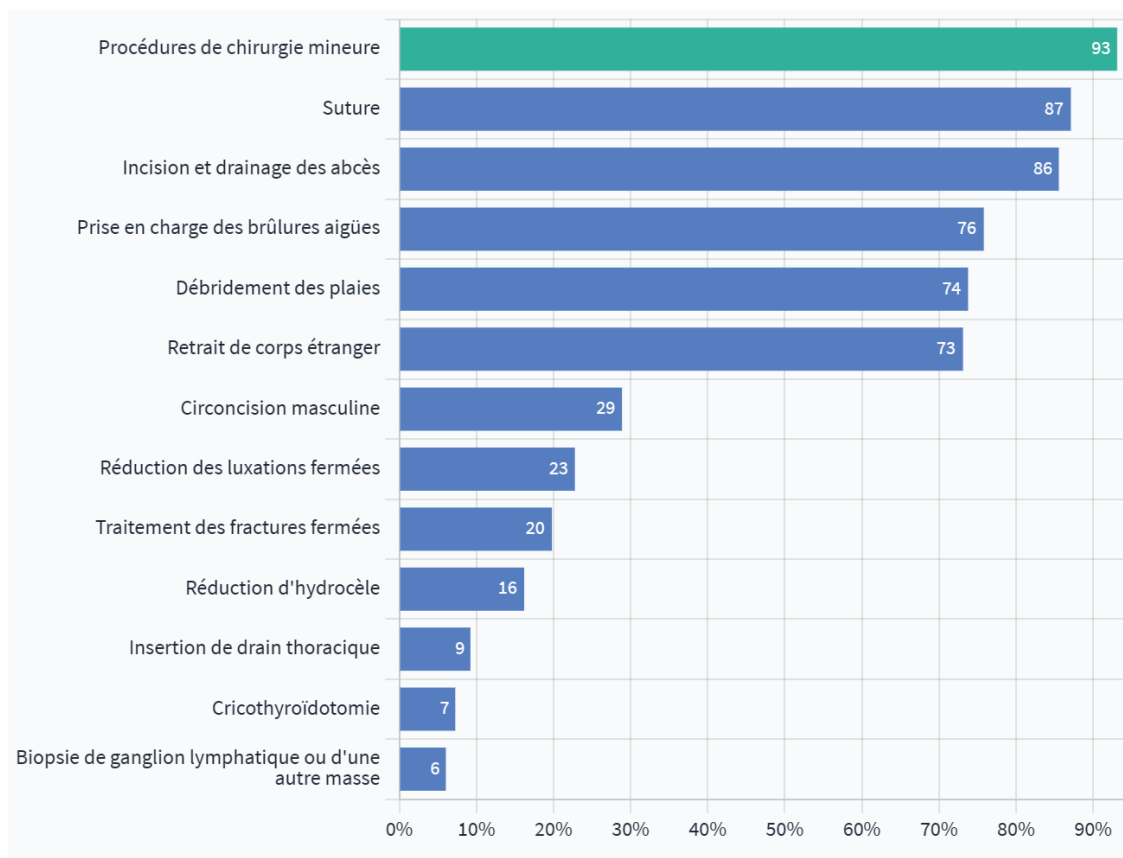
Les services de chirurgie comprennent les soins chirurgicaux mineurs qui peuvent être exécutés par toute formation sanitaire quel que soit son niveau dans la pyramide sanitaire et les soins chirurgicaux majeurs qui sont réalisés au niveau des structures hospitalières (cliniques, polycliniques, hôpitaux du district et assimilés, hôpitaux régionaux et nationaux) qui disposent d'un bloc opératoire.

L'enquête HHFA a évalué la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de chirurgie dans les structures de soins.

5.1.1. Disponibilité des services de chirurgie mineure

Les résultats de l'enquête HHFA montrent que les services de chirurgie mineure sont disponibles dans la 93% des formations sanitaires dont :

- les sutures, dans 87% des FOSA,
- l'incision et le drainage des abcès, dans 86% des FOSA,
- la prise en charge des brûlures aiguës, dans 76% des FOSA,
- le débridement des plaies, dans 74% des FOSA,
- les retraits de corps étranger, dans 73% des FOSA,
- la circoncision masculine, dans 29% des FOSA,
- la réduction des luxations fermées, dans 23% des FOSA,
- la réparation (réduction) des fractures fermées, dans 20% des FOSA,
- la réduction d'hydrocèle, dans 16% des FOSA,
- l'insertion de drain thoracique, dans 9% des FOSA,
- la cricothyroïdectomie, dans 7% des FOSA,
- la biopsie de ganglion lymphatique ou d'une autre masse, dans 6% des FOSA.



Graphique 100 : Disponibilité des services de chirurgie mineure dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

Au niveau des provinces, les services de chirurgie mineure sont disponibles dans les formations sanitaires à une proportion satisfaisante dans toutes les provinces. En effet, les proportions de FOSA faisant la chirurgie mineure les plus faibles sont rencontrées dans les provinces de Ngozi (84%), de Cibitoke et Bururi (86%) et de Muyinga (88%). La chirurgie mineure se fait dans plus de 90% des FOSA dans le reste des provinces. Et mieux, toutes les FOSA des provinces de Bubanza, de Bujumbura, de Karusi, de Mwaro et de Rutana offrent les soins chirurgicaux mineurs. Cependant, on note une grande disparité de la réalisation du débridement des plaies entre les provinces. En effet, pendant que seulement le tiers des formations sanitaires des provinces de Rutana et de Mwaro font le débridement des plaies, il se fait dans toutes les FOSA de la province de Bujumbura (100%) et dans 94% dans celles de la province de Bubanza. La prise en charge des brûlures aiguës se fait dans peu de FOSA des provinces de Ruyigi (45%) et de Cankuzo (56%) tandis qu'elle se fait dans toutes les FOSA de la province de Karusi (100%) et dans 90% de celles de Bujumbura. Quant à l'insertion du drain thoracique, elle se fait dans très peu de FOSA. D'ailleurs, aucune formation sanitaire des provinces de Bururi, Karusi,

Kayanza, Mwaro, Ngozi et Rutana ne fait l'insertion du drain thoracique. Il en va de même pour les FOSA des provinces de Bururi, Cankuzo, Cibitoke, Karusi, Kayanza, Kirundo, Muramvya, Mwaro, Rutana et Ruyigi quant à la cricothyroïdectomie. La proportion des FOSA qui font la circoncision masculine est très faible dans les provinces de Bururi (14%) et de Kirundo (15%) alors qu'elle est de 40% à Gitega et 53% à Bujumbura Mairie.

Selon le type d'établissement, toutes les structures sanitaires font la chirurgie mineure sauf quelques CDS (9%) et quelques centres de santé intégrés et polycliniques (10%). Selon l'instance gestionnaire, la chirurgie mineure se fait dans 97% des FOSA des organisations confessionnelles, 95% des FOSA publiques, 88% des FOSA privées à but lucratif et 59% des FOSA des ONG ou associations à but non lucratif. Selon le milieu d'implantation, la chirurgie mineure se fait dans 96% des FOSA du milieu rural contre 85% dans celles du milieu urbain. Ce constat pourrait s'expliquer par le nombre élevé de structures privées en milieu urbain dont certaines ne font pas la chirurgie mineure.

La prise en charge des brûlures aiguës se fait dans tous les hôpitaux régionaux, de district ainsi que les autres hôpitaux de deuxième référence. Cependant, elle ne se fait que dans 69% des CDS et 73% des hôpitaux communaux.

La circoncision masculine se fait dans tous les hôpitaux régionaux (100%) et dans 98% des hôpitaux du district.

La circoncision masculine, la cricothyroïdectomie, la réduction d'hydrocèle, la biopsie de ganglion lymphatique ou d'autre masse et la réduction des fractures fermées ne se font pas dans les centres de santé. Ces prestations ne sont offertes que dans les hôpitaux compte tenu du plateau technique que celles-ci imposent.

Tableau LXV : Disponibilité des services de chirurgie mineure dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Procédures de chirurgie mineure (%)	Insertion de drain thoracique (%)	Débridement des plaies (%)	Suture (%)	Prise en charge des brûlures aiguës (%)	Incision et drainage des abcès (%)	n
National	93	9	74	87	76	86	426
Province							
Bubanza	100	6	94	100	84	99	22
Bujumbura	100	14	100	100	90	100	25
Bujumbura Mairie	95	30	88	91	80	89	38
Bururi	86	0	81	84	75	84	21
Cankuzo	90	6	56	56	56	56	20
Cibitoke	86	8	76	78	67	78	26
Gitega	90	8	46	76	61	76	33
Karusi	100	0	90	100	100	100	17
Kayanza	97	0	62	97	85	95	21
Kirundo	94	5	84	84	64	84	21
Makamba	98	8	79	98	81	87	23
Muramvya	94	30	91	91	76	91	22
Muyinga	88	7	62	75	67	75	25
Mwaro	100	0	40	89	82	89	20
Ngozi	84	0	62	84	84	84	25
Rumonge	91	4	81	86	77	85	24
Rutana	100	0	39	100	86	100	20
Ruyigi	97	5	71	78	45	68	23
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	100	71	86	100	86	100	7
Hôpital régional	100	20	100	100	100	100	5
Hôpital de district	100	20	100	100	100	100	40
Hôpital communal	100	10	73	95	73	95	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	42	100	100	100	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	90	36	90	90	89	90	26
Centre de santé	91	0	66	83	69	80	289
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	95	6	74	90	79	89	227
ONG / À but non lucratif	59	19	44	50	42	37	28
Privé à but lucratif	88	19	77	84	70	82	81
Mission / Organisation confessionnelle	97	9	75	86	77	86	90
Milieu d'implantation							
Urbain	85	24	78	82	76	81	104
Rural	96	4	72	89	76	87	322

Tableau LXVI : Disponibilité des services de chirurgie mineure dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

	Cricothyroïdotomie (%)	Circoncision masculine (%)	Réduction d'hydrocèle (%)	Biopsie de ganglion lymphatique ou d'une autre masse (%)	Extraction de corps étranger (%)	Traitement (réduction) des fractures fermées (%)	Réduction des luxations fermées (%)	n
National	7	29	16	6	73	20	23	426
Province								
Bubanza	6	24	17	6	88	17	17	22
Bujumbura	8	31	22	5	90	17	17	25
Bujumbura Mairie	33	53	48	26	64	54	48	38
Bururi	0	14	9	0	82	14	15	21
Cankuzo	0	19	0	0	54	13	13	20
Cibitoke	0	29	19	3	70	15	18	26
Gitega	3	40	19	5	74	19	19	33
Karusi	0	18	6	6	66	12	47	17
Kayanza	0	25	5	0	74	15	10	21
Kirundo	0	15	5	0	63	10	10	21
Makamba	12	21	7	8	98	7	19	23
Muramvya	0	30	15	0	63	15	25	22
Muyinga	3	23	12	0	75	15	17	25
Mwaro	0	31	0	0	40	16	16	20
Ngozi	5	20	7	2	57	7	24	25
Rumonge	9	25	4	0	81	17	16	24
Rutana	0	30	6	0	100	12	18	20
Ruyigi	0	23	19	8	77	30	19	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	43	86	86	71	86	100	86	7
Hôpital régional	40	100	80	20	80	100	80	5
Hôpital de district	8	98	57	10	93	100	63	40
Hôpital communal	5	71	0	2	76	7	20	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	15	85	70	13	100	50	77	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	47	90	67	32	86	63	60	26
Centre de santé	0	0	0	0	66	0	7	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	3	28	12	4	77	19	20	227
ONG / À but non lucratif	10	24	19	10	34	10	12	28
Privé à but lucratif	21	34	31	15	63	29	34	81
Mission / Organisation confessionnelle	5	25	13	2	75	12	22	90
Milieu d'implantation								
Urbain	23	49	42	18	65	46	43	104
Rural	2	22	8	2	76	11	16	322

5.1.2. Capacité opérationnelle des services de chirurgie mineure

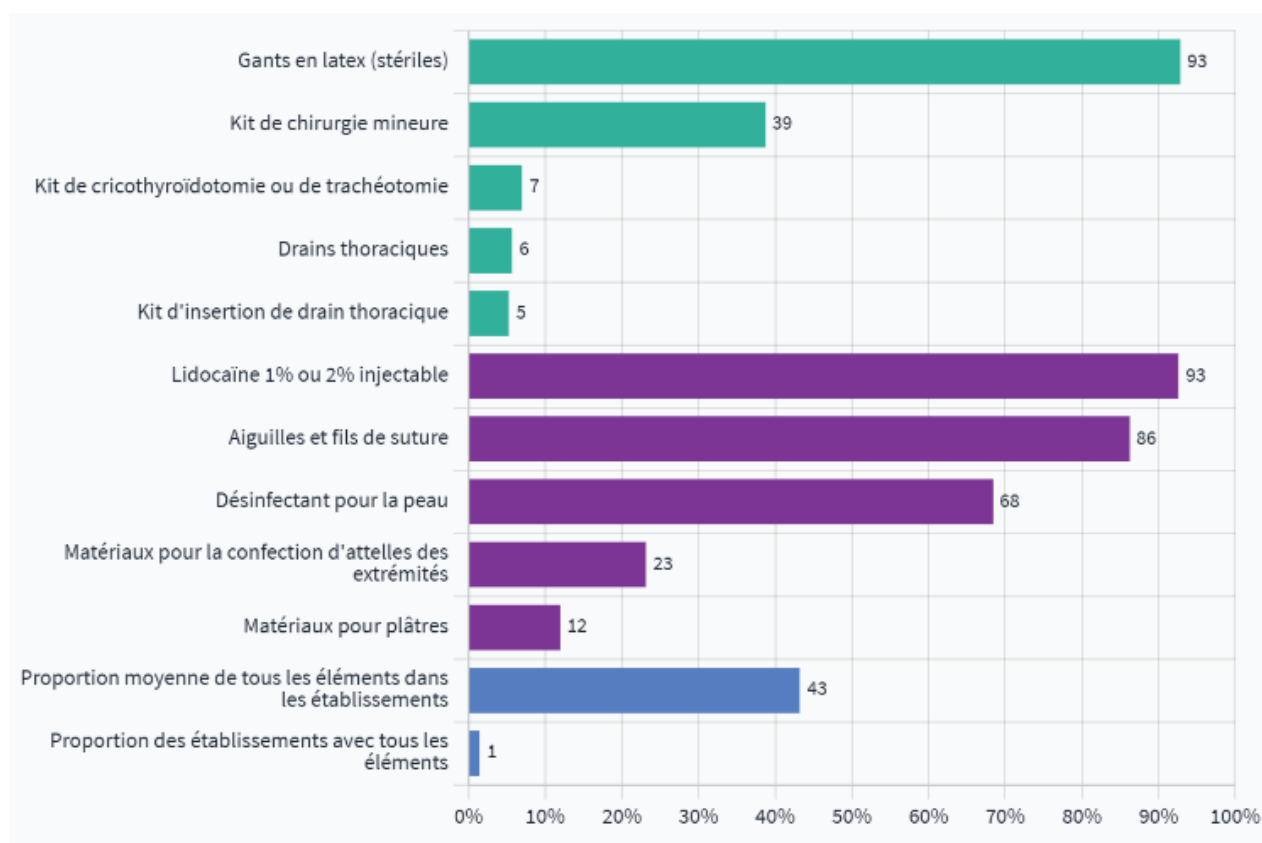
La capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de chirurgie mineure a été évaluée à travers la disponibilité des éléments traceurs suivant :

- Kit de chirurgie mineure ;
- Kit de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie ;
- Kit d'insertion de drain thoracique ;
- Drains thoraciques ;
- Gants en latex (stériles) ;
- Désinfectant pour la peau ;
- Lidocaïne 1% ou 2% injectable ;
- Aiguilles et fils de suture ;
- Matériaux pour la confection d'attelles des extrémités ;
- Matériaux pour plâtres

Parmi les équipements essentiels utilisés dans le cadre de la chirurgie mineure, les résultats de l'enquête HHFA montrent que les gants en latex (stérile) sont disponibles dans 93% des FOSA faisant la chirurgie mineure, le kit de chirurgie mineure, dans 39%, le kit de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie, dans 7%, le drain thoracique, dans 6% et le kit d'insertion de drain thoracique, dans 5%.

Quant aux médicaments et produits, un désinfectant pour la peau est disponible dans 68% des FOSA offrant les services de chirurgie mineure, la lidocaïne injectable 1% ou 2%, dans 93%, les aiguilles et fils de suture, dans 86%, les matériaux pour la confection d'attelles des membres, dans 23% et les matériaux pour plâtres dans 12%.

Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de chirurgie mineure (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 43% soit en moyenne 4 éléments traceurs disponibles dans les FOSA sur les 10 évalués. Seulement, un pourcent des FOSA offrant les services de chirurgie mineure disposent de tous les 10 éléments traceurs évalués.

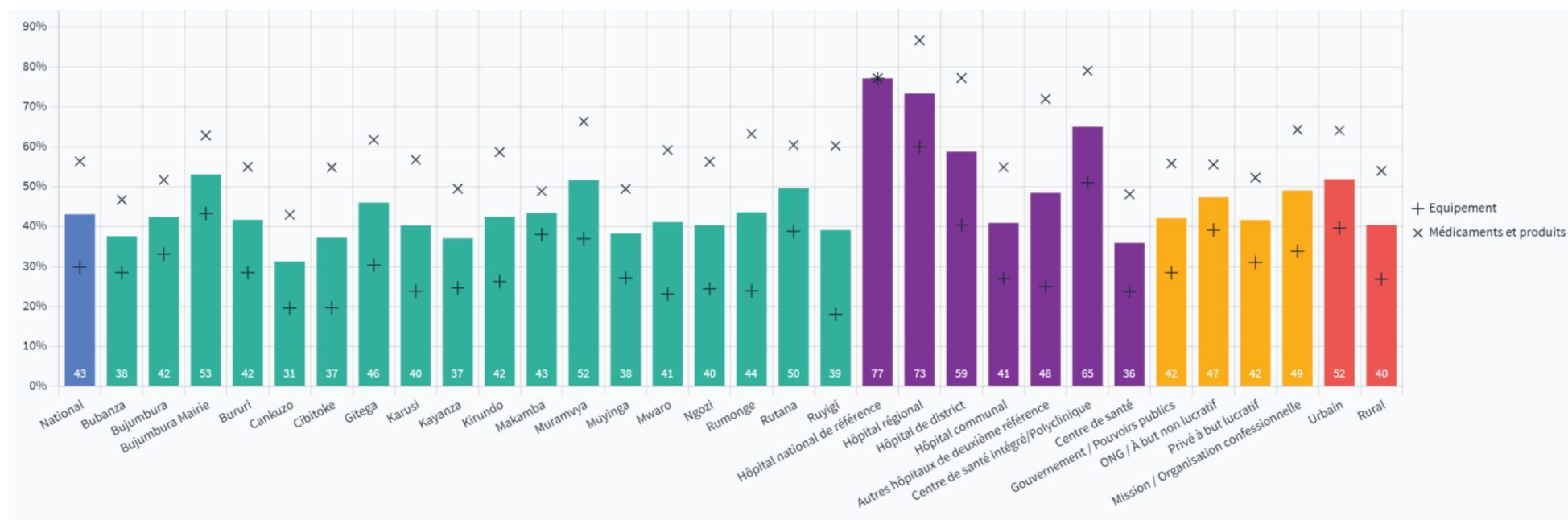


Graphique 101 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure sur le plan national (n = 387)

Les FOSA de la province de Bururi ont le score moyen de capacité opérationnelle à offrir les soins chirurgicaux mineurs le plus faible (31%) tandis que celles de Bujumbura Mairie ont le score moyen le plus élevé (54%) suivies de celles de Muramvya (52%). Plus le niveau de la FOSA est élevé dans la pyramide sanitaire, plus son score moyen de capacité opérationnelle à offrir les services de chirurgie mineure est meilleur. En effet, le score est de 77% pour les hôpitaux nationaux, 74% pour les hôpitaux régionaux, 57% pour les hôpitaux du district, 41% pour les hôpitaux communaux et 36% pour les CDS. Le score moyen de capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services de chirurgie mineure varie très peu selon l'instance gestionnaire. En effet, il est de 47% pour les FOSA organisations confessionnelles et des ONG à but non lucratifs, 43% pour les FOSA de secteur public et 42% pour les FOSA privées à but lucratif.

Quelques FOSA offrant les services de chirurgie mineure de certaines provinces telles que Bujumbura Mairie, Gitega, Makamba, Bururi, Musinga, disposent des kits de chirurgie mineure. Par contre, celles des provinces de Cankuzo et de Ruyigi ne

disposent que des gants stériles. Le kit de chirurgie mineur est plus disponible dans les FOSA de la province de Rutana avec une proportion de 94%. Vingt-six pourcent (26%) des FOSA de la province de Bujumbura Mairie disposent du kit de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie. Le drain thoracique et son kit d'insertion sont aussi plus disponibles dans les FOSA de la province de Bujumbura Mairie avec respectivement 21% et 22%. Cela pourrait s'expliquer par la concentration des hôpitaux spécialisés dans cette province par rapport aux autres. Les gants stériles se trouvent dans les toutes formations sanitaires à l'exception de quelques CDS (11%).

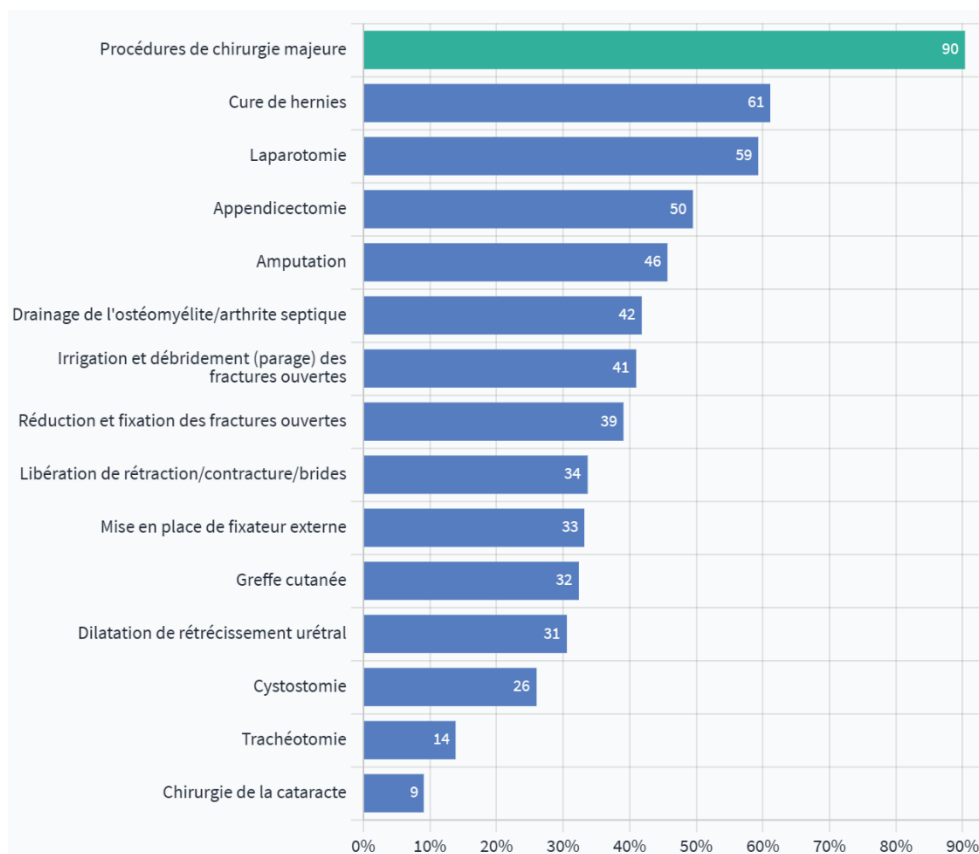


Graphique 102 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 387)

5.1.3. Disponibilité des services de chirurgie majeure

La disponibilité des services de chirurgie majeure a été évaluée dans les hôpitaux (excepté les hôpitaux communaux). Il ressort de cette évaluation que 90% des hôpitaux (excepté les hôpitaux communaux) réalisent la chirurgie majeure. Les principaux résultats pour les interventions évaluées se présentent comme suit :

- Les amputations se font dans 46% des hôpitaux ;
- L'appendicectomie, dans 50% ;
- La chirurgie de la cataracte, dans 9% ;
- La libération de rétraction, de contracture ou de brides, dans 34% ;
- La cystostomie, dans 26%
- Le drainage de l'ostéomyélite ou d'arthrite septique, dans 42% ;
- La cure de hernies, dans 61%.
- L'irrigation et débridement (parage) des fractures ouvertes, dans 41% ;
- La laparotomie, dans 59%
- La réduction et fixation des fractures ouvertes, dans 39% ;
- La mise en place de fixateur externe, dans 33% ;
- La greffe cutanée, dans 32% ;
- La dilatation de rétrécissement urétral, dans 31% ;
- La trachéotomie, dans 14%.



Graphique 103 : Disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux sur le plan national (n = 96)

Tous les hôpitaux (excepté les hôpitaux communautaires) des provinces de Bubanza, Bujumbura, Karusi, Kayanza, Kirundo, Muranvya, Musinga et Rutana font la chirurgie majeure. Cette bonne disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux de ces provinces pourrait s'expliquer par le niveau élevé du plateau technique des blocs opératoires dans ces provinces. La plus faible proportion d'hôpitaux réalisant les interventions chirurgicales majeures est observée dans la province de Rumonge avec 52% suivie des provinces de Mwaro (67%) et de Bururi (68%).

Tous les hôpitaux régionaux et de district offrent les services de chirurgie majeure (100%). Par contre, un hôpital national et quelques centres de santé intégrés et polycliniques ne font pas d'intervention chirurgicale majeure. Selon l'instance gestionnaire, 98% des hôpitaux publics et 94% des hôpitaux privés à but lucratif font les interventions chirurgicales majeures. Elles se font dans 82% des hôpitaux des ONG à but non lucratif et dans 61% des centres de santé intégrés et polycliniques. Selon le milieu d'implantation, 93% des hôpitaux du milieu urbain offrent les services de chirurgie majeure contre 87% pour celles du milieu rurale.

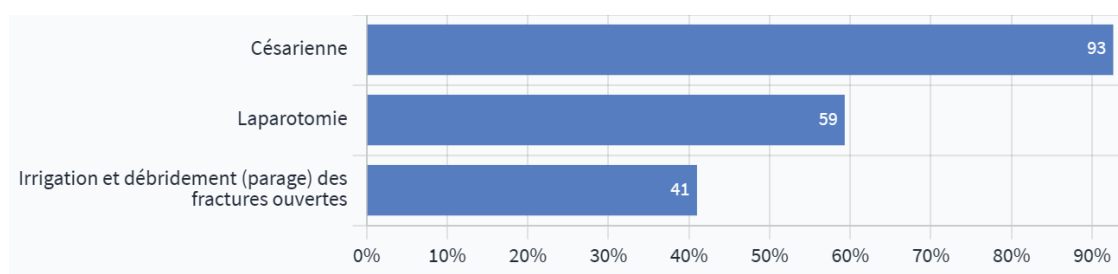
Tableau LXVII : Disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)

	Procédures de chirurgie majeure (%)	Amputation (%)	Appendicectomie (%)	Chirurgie de la cataracte (%)	Libération de rétraction/contracture/brides (%)	Cystostomie (%)	Drainage de l'ostéomyélite/arthritis septique (%)	Cure de hernies (%)	Irrigation et débridement (parage) des fractures ouvertes (%)	Laparotomie (%)	Réduction et fixation des fractures ouvertes (%)	Mise en place de fixateur externe (%)	Grefte cutanée (%)	Trachéotomie (%)	Dilatation de rétrécissement urétral (%)	n
National	90	46	50	9	34	26	42	61	41	59	39	33	32	14	31	96
Province																
Bubanza	100	31	69	31	31	69	31	69	31	61	31	31	31	31	31	4
Bujumbura	100	43	31	12	54	54	31	66	31	88	31	31	43	0	19	7
Bujumbura Mairie	96	58	87	12	71	33	55	87	71	87	71	65	55	36	55	17
Bururi	68	23	23	0	0	0	45	45	0	23	0	0	0	0	0	4
Cankuzo	77	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Cibitoke	97	44	31	0	0	0	18	61	26	31	26	26	0	0	0	9
Gitega	84	39	46	16	8	16	39	39	39	39	23	23	23	8	23	13
Karusi	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0	50	2
Kayanza	100	0	33	0	0	0	33	33	33	33	33	0	0	0	0	3
Kirundo	100	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Makamba	89	44	44	0	0	44	0	44	0	44	0	0	44	0	44	3
Muramvya	100	50	50	0	50	50	100	100	50	100	50	50	100	0	0	2
Muyinga	100	82	27	0	0	0	55	55	27	73	27	27	27	0	27	4
Mwaro	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Ngozi	86	73	41	0	27	14	41	41	27	41	27	14	27	0	41	6
Rumonge	52	17	0	0	0	17	35	35	17	35	35	17	0	0	17	6
Rutana	100	33	33	0	0	0	67	67	33	33	0	0	0	0	0	3
Ruyigi	96	42	33	16	42	42	42	75	42	75	42	16	42	16	42	7
Type d'établissement																
Hôpital national de référence	86	86	86	57	86	71	86	86	86	86	86	86	86	57	86	7
Hôpital régional	100	100	80	20	40	40	100	100	80	100	80	40	40	20	20	5
Hôpital de district	100	38	28	5	10	18	28	48	20	40	15	13	18	5	15	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	88	57	43	16	38	39	56	61	39	70	38	20	43	15	38	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	81	34	65	0	46	19	34	66	51	63	51	51	32	14	34	26
Instance gestionnaire																
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	53	35	12	24	27	42	54	34	52	31	23	29	12	26	54
ONG / À but non lucratif	82	36	45	36	72	82	36	82	36	72	36	36	72	36	36	5
Privé à but lucratif	94	47	82	0	56	21	47	82	62	81	62	59	40	19	43	16
Mission / Organisation confessionnelle	61	23	34	12	17	23	34	41	23	39	22	17	22	6	22	21
Milieu d'implantation																
Urbain	93	54	71	12	49	34	54	78	54	77	54	44	44	21	41	44
Rural	87	36	25	6	17	17	28	42	26	40	22	20	19	6	19	52

5.1.4. Disponibilité des services de chirurgie essentielle

Les services de chirurgie essentielle ou procédures Bellwether sont utilisées pour surveiller et planifier les soins chirurgicaux essentiels dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Ces procédures comprennent la césarienne, la laparotomie et le traitement des fractures ouvertes. Ces procédures sont étroitement associées à la réalisation de toutes les procédures obstétriques, générales, de base, d'urgence et orthopédiques. Elles sont considérées comme des procédures standard à effectuer dans les hôpitaux de premier niveau.

L'enquête HHFA révèle que 93% des hôpitaux font la césarienne, 59%, la laparotomie et 41%, l'irrigation et débridement des fractures ouvertes.



Graphique 104 : Disponibilité des services de chirurgie essentielle dans les hôpitaux sur le plan national (n = 96)

Dans dix provinces sur les dix-huit, à savoir Bubanza, Bujumbura, Karusi, Kayanza, Kirundo, Muravya, Musinga, Mwaro, Ngozi et Rutana, la césarienne se fait dans tous les hôpitaux (excepté les hôpitaux communaux). Elle se fait dans 68% des hôpitaux de la province de Rumonge et dans 77% de ceux de la province de Cankuzo. La laparotomie ne se fait pas dans les hôpitaux des provinces de Cankuzo, Kirundo et Mwaro. Par ailleurs, les hôpitaux des provinces de Makamba, Cankuzo, Bururi, Kirundo et Mwaro ne font pas l'irrigation et le débridement (parage) des fractures ouvertes.

Tableau LXVIII : Disponibilité des services de chirurgie essentielle dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)

	Procédures de chirurgie majeure (%)	Césarienne (%)	Laparotomie (%)	Irrigation et débridement (parage) des fractures ouvertes (%)	n
National	90	93	59	41	96
Province					
Bubanza	100	100	61	31	4
Bujumbura	100	100	88	31	7
Bujumbura Mairie	96	91	87	71	17
Bururi	68	68	23	0	4
Cankuzo	77	77	0	0	2
Cibitoke	97	97	31	26	9

Gitega	84	93	39	39	13
Karusi	100	100	50	50	2
Kayanza	100	100	33	33	3
Kirundo	100	100	0	0	1
Makamba	89	89	44	0	3
Muramvya	100	100	100	50	2
Muyinga	100	100	73	27	4
Mwaro	67	100	0	0	3
Ngozi	86	100	41	27	6
Rumonge	52	68	35	17	6
Rutana	100	100	33	33	3
Ruyigi	96	96	75	42	7
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	86	86	86	86	7
Hôpital régional	100	100	100	80	5
Hôpital de district	100	95	40	20	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	88	100	70	39	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	81	87	63	51	26
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	96	52	34	54
ONG / À but non lucratif	82	82	72	36	5
Privé à but lucratif	94	94	81	62	16
Mission / Organisation confessionnelle	61	80	39	23	21
Milieu d'implantation					
Urbain	93	91	77	54	44
Rural	87	95	40	26	52

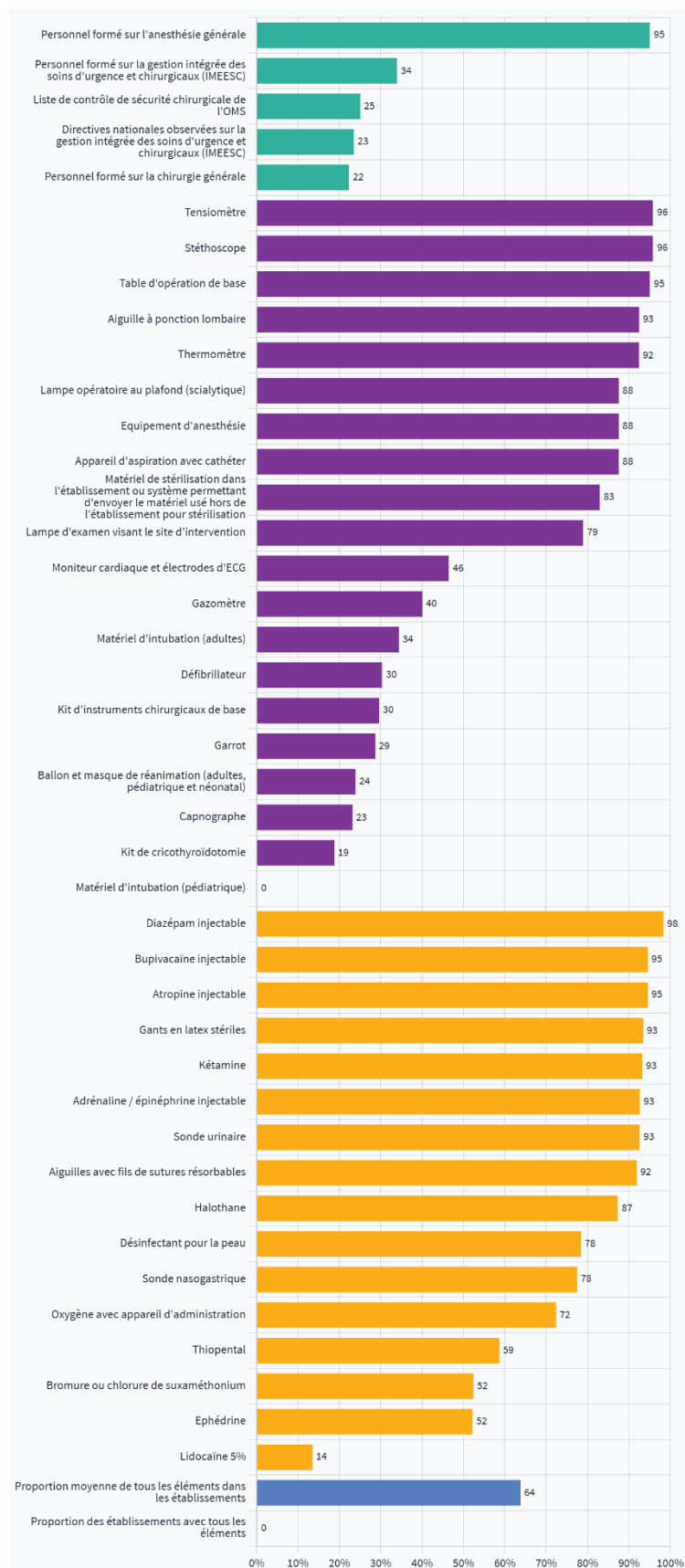
5.1.5. Capacité opérationnelle des services de chirurgie essentielle

La capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser la chirurgie essentielle a été évaluée à travers la disponibilité de 41 éléments traceurs dont 5 éléments pour les directives et personnel formé sur la chirurgie essentielle, 20 équipements essentiels pour la chirurgie essentielle et 16 médicaments et produits indispensables dans le cadre des soins chirurgicaux essentiels. Cette capacité opérationnelle est assez satisfaisante selon les résultats de l'enquête HHFA. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 64% soit en moyenne 26 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux sur les 41 évalués. Cependant, aucun hôpital du pays ne dispose de tous ces 41 éléments traceurs.

Les directives nationales sur la gestion intégrée des soins d'urgence et chirurgicaux (IMEESC) ont été observées dans 23% de hôpitaux offrant les services de chirurgie majeure ; une liste de contrôle de sécurité chirurgicale de l'OMS, dans 25%. Quarante-vingt-quinze pourcent (95%) de ces hôpitaux ont au moins un agent formé sur l'anesthésie générale au cours des 2 dernières années précédant l'enquête ; 34%, sur la gestion intégrée des soins d'urgence et chirurgicaux et 22%, sur la chirurgie générale.

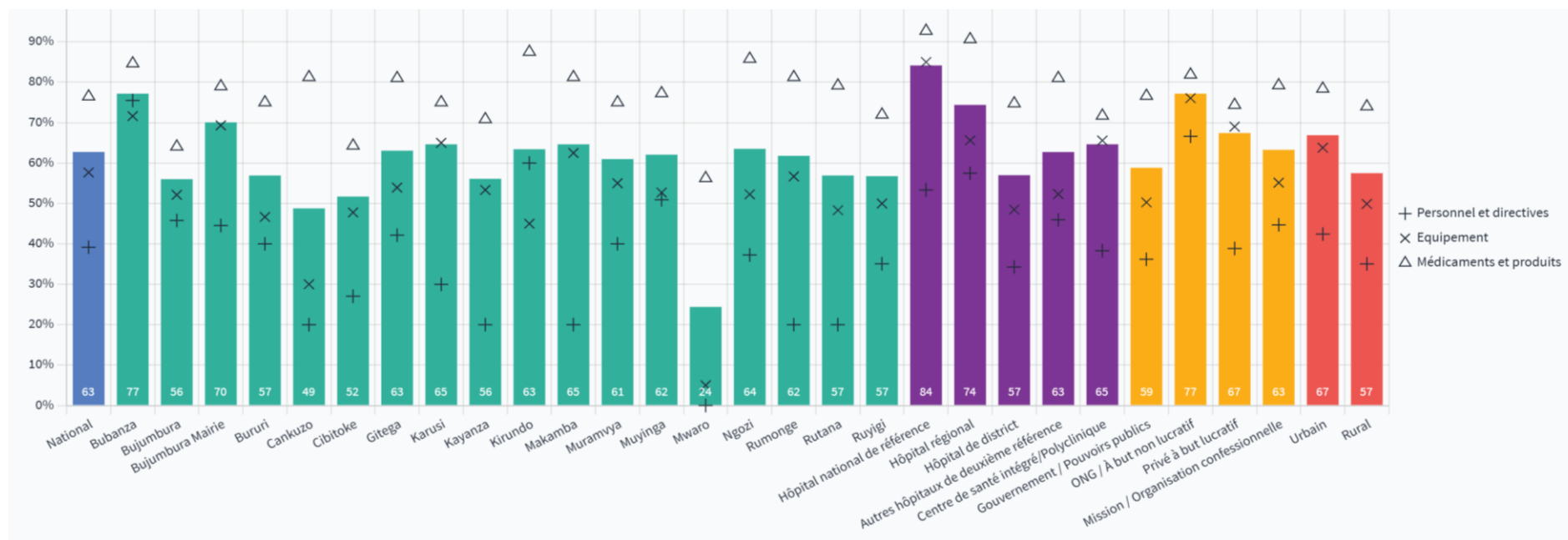
Parmi les équipements essentiels pour la chirurgie essentielle, les plus disponibles dans les hôpitaux sont la table d'opération (95%), la lampe opératoire ou scialytique, les équipements d'anesthésie et l'appareil d'aspiration avec cathéter (88%), le matériel de stérilisation dans l'établissement ou un système permettant d'envoyer le matériel usé hors de l'établissement pour stérilisation (83%), le tensiomètre et le stéthoscope (96%), le thermomètre (92%), l'aiguille à ponction lombaire (93%). Quant aux équipements les moins disponibles dans les hôpitaux offrant les services de chirurgie majeure, il s'agit notamment de Kits de cricothyroïdectomie (19%), de défibrillateur (30%), de capnographe (23%), de matériel d'intubation pour adultes (34%), de matériel d'intubation pédiatrique (0%), de ballon et masque de réanimation pour nouveau-nés, pour enfants et pour adultes (24%), de garrot (29%).

On note une assez bonne disponibilité des médicaments et produits essentiels pour les procédures Bellwether. En effet, la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits utilisés dans le cadre de la chirurgie essentielle est de 78% soit plus de trois-quarts des 16 médicaments et produits disponibles en moyenne dans les hôpitaux réalisant les interventions chirurgicales majeures. Parmi ces médicaments, les plus disponibles dans les hôpitaux sont les aiguilles avec fils de sutures résorbables (92%), les gants en latex stériles, la sonde urinaire, l'adrénaline ou l'épinéphrine injectable et la kétamine (93%), l'atropine injectable et la bupivacaïne injectable (95%), le diazépam injectable (98%). La Lidocaïne 5% est le moins disponible dans les hôpitaux avec une proportion de 14%.



Graphique 105 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle sur le plan national (n = 82)

Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle varie de 49% pour les hôpitaux de la province de Cankuzo à 72% pour ceux de la province de Bubanza. La capacité opérationnelle des hôpitaux du district est plus faible par rapport aux autres hôpitaux. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux du district à réaliser la chirurgie essentielle est de 58% tandis que ceux des hôpitaux régionaux et nationaux sont respectivement de 71% et 84%. Selon l'instance gestionnaire, le score de capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser la chirurgie essentielle est de 61% pour les hôpitaux publics, 65% pour les hôpitaux confessionnels, 67% pour les hôpitaux privés à but lucratif et 77% pour les hôpitaux des ONG à but non lucratif. Selon le milieu d'implantation, il est de 60% pour les hôpitaux du milieu rural contre 67% pour ceux du milieu urbain. Dans aucun hôpital des provinces de Bururi, Cankuzo, Karusi, Kayanza, Makamba, Muramvya, Mwaro, Rumonge et Rutana, les directives nationales sur la gestion intégrée des soins d'urgence et chirurgicaux (IMEESC) n'ont été observées par les enquêteurs. Tous les hôpitaux disposent du personnel formé sur l'anesthésie générale au cours des 2 dernières années précédant l'enquête à l'exception de quelques hôpitaux régionaux (20%) et de district (10%) situés dans les provinces de Bujumbura (6%), Cibitoke (13%), Rumonge (33%) et Ruyigi (17%). Dans 15 sur 18 provinces la table opératoire est disponible dans tous les hôpitaux (100%). Seulement quelques hôpitaux du district (10%) et centres de santé intégrés et polycliniques (3%) des provinces de Gitega (18%), Cibitoke (13%) et Bujumbura Mairie (6%) n'ont pas de table opératoire. La lampe opératoire ou scialytique est disponible dans tous les hôpitaux de dix provinces sur les dix-huit. Les hôpitaux des provinces de Bubanza, Kirundo, Rutana, Bururi, Cankuzo, Kayanza n'ont pas de kit d'instruments chirurgicaux de base. Cependant, tous les hôpitaux des provinces de Muramvya et de Mwaro en disposent. Tous les hôpitaux des provinces de Bubanza, Bujumbura, Bururi, Cankuzo Karusi, Kayanza, Kirundo, Muyinga, Mwaro, Ngozi, Mwaro, Rutana, Rumonge, Makamba disposent de tensiomètres et de stéthoscopes. La proportion d'hôpitaux offrant les services de chirurgie essentielle qui ont des équipements d'anesthésie varie de 0% dans la province de Cankuzo, suivie des provinces de Bujumbura et Ruyigi (66%) à 100% dans une dizaine de provinces à savoir Bubanza, Karusi, Kayanza, Kirundo, Makamba, Muramvya, Mwaro, Ngozi, Rumongo et Rutana.



Graphique 106 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82)

5.1.6. Disponibilité des services de chirurgie obstétricale, gynécologique et de planification familiale

La disponibilité des services de chirurgie obstétricale, gynécologique et de planification familiale a été évaluée à travers la réalisation des interventions suivantes dans les hôpitaux :

- La césarienne ;
- La dilatation et curetage ou aspiration ;
- L'épisiotomie, réparation de lacérations cervicales et vaginales ;
- La réparation de fistules obstétricales ;
- La ligature de trompes ;
- La vasectomie.

Sur le plan national, 93% des hôpitaux pratiquent la césarienne, 90%, l'épisiotomie et la réparation des lacérations cervicales et vaginales, 29%, la réparation des fistules obstétricales, 84%, le curetage, 82%, la ligature des trompes et 49%, la vasectomie.

Tableau LXIX : Disponibilité des services de chirurgie obstétricale, gynécologique et de planification familiale dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 96)

	Césarienne (%)	Dilatation et curetage ou aspiration (%)	Episiotomie, réparation de lacérations cervicales et vaginales (%)	Réparation de fistules obstétricales (%)	Ligature de trompes (%)	Vasectomie (%)	n
National	93	84	90	29	82	49	96
Province							
Bubanza	100	100	100	0	100	39	4
Bujumbura	100	100	100	22	100	77	7
Bujumbura Mairie	91	90	96	52	87	33	17
Bururi	68	68	68	0	68	23	4
Cankuzo	77	77	77	77	77	77	2
Cibitoke	97	65	97	48	80	57	9
Gitega	93	77	84	15	61	38	13
Karusi	100	100	100	50	100	100	2
Kayanza	100	100	100	33	100	100	3
Kirundo	100	100	100	0	100	100	1
Makamba	89	89	89	0	89	89	3
Muramvya	100	100	100	0	100	100	2
Muyinga	100	100	100	0	100	82	4
Mwaro	100	67	67	0	67	33	3
Ngozi	100	86	86	0	86	59	6
Rumonge	68	17	52	0	35	35	6
Rutana	100	100	100	0	67	0	3
Ruyigi	96	96	96	59	92	59	7
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	86	86	86	71	86	71	7
Hôpital régional	100	80	100	20	80	100	5
Hôpital de district	95	93	100	15	88	63	40
Autres hôpitaux de	100	83	88	40	82	46	18

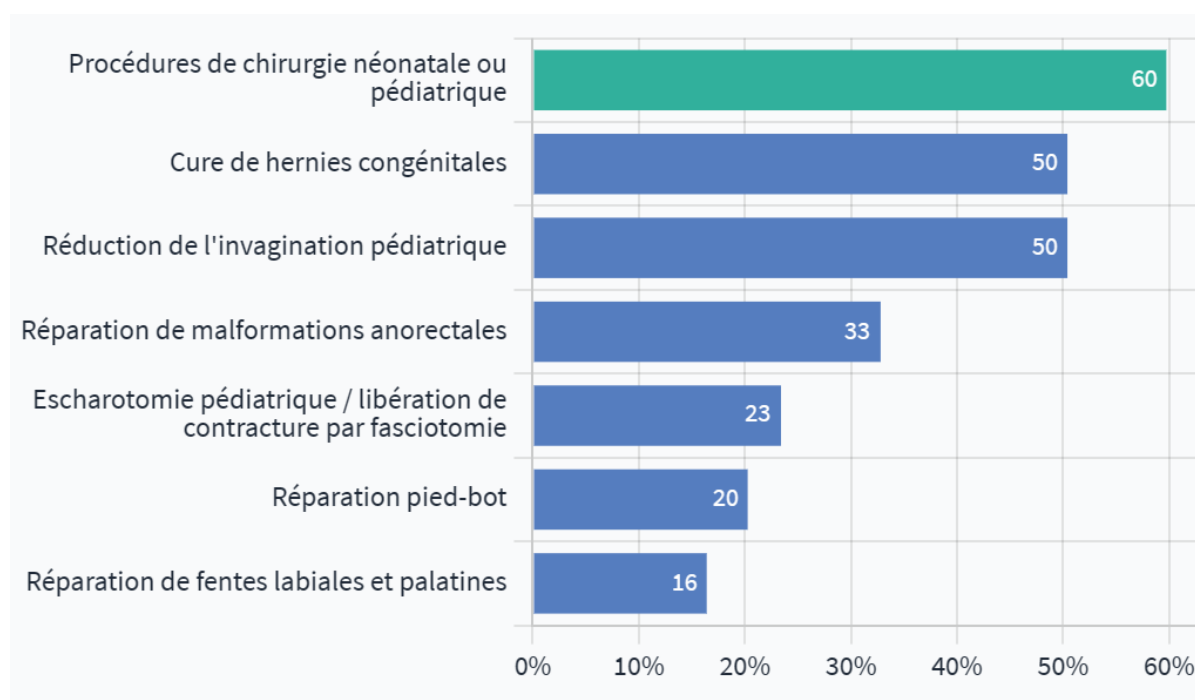
deuxième référence							
Centre de santé intégré/Polyclinique	87	75	81	31	76	26	26
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	91	98	27	88	72	54
ONG / À but non lucratif	82	82	82	36	82	45	5
Privé à but lucratif	94	89	94	42	94	34	16
Mission / Organisation confessionnelle	80	50	61	7	41	6	21
Milieu d'implantation							
Urbain	91	87	93	41	87	46	44
Rural	95	80	87	15	76	52	52

5.1.7. Disponibilité des services de chirurgie pédiatrique

L'offre des services de chirurgie pédiatrique au cours des 3 derniers mois a été évaluée dans les hôpitaux nationaux, régionaux et dans les centres de santé intégrés et polycliniques. Il s'agit :

- des procédures de chirurgie néonatale ou pédiatrique ;
- de la réparation de malformations anorectales ;
- de la réparation de fentes labiales et palatines ;
- de la réparation du pied bot ;
- de la cure des hernies congénitales ;
- de l'escharotomie pédiatrique, la libération de contracture par fasciotomie ;
- de la réduction de l'invagination pédiatrique.

Sur le plan national, 60% des hôpitaux nationaux, régionaux et centres de santé intégrés et polycliniques font la chirurgie pédiatrique et même néonatale. Trente-trois pourcent (33%) de ces hôpitaux font la réparation de la malformation anorectales, 16%, la réparation des fentes labiales et palatines, 20%, la réparation du pied bot, la réduction de l'invagination pédiatrique, 50%, la cure d'hernies congénitales et 23%, l'escharotomie pédiatrique et la libération de contracture par fasciotomie.



Graphique 107 : Disponibilité des services de chirurgie pédiatrique dans les hôpitaux nationaux, régionaux et centres de santé intégrés et polycliniques sur le plan national (n = 38)

Au niveau des provinces, les interventions de chirurgie pédiatrique se font seulement dans quelques hôpitaux des provinces de Bubanza, Bujumbura, Bujumbura Mairie, Bururi, Gitega, Karusi, Muyinga et Rumonge. Dans la province de Karusi, seul l'Hôpital du Cinquantenaire fait les interventions chirurgicales pédiatriques en particulier la réparation de malformations anorectales, de fentes labiales et palatine, de pied-bot, la cure de hernies congénitales et la réduction de l'invagination pédiatrique. Selon le type d'établissement, les interventions chirurgicales pédiatriques sont beaucoup plus réalisées dans les hôpitaux nationaux de référence (86%) et régionaux (80%) par rapport aux polycliniques (53%). Selon l'instance gestionnaire, seuls les hôpitaux publics et privés à but lucratif font les interventions chirurgicales pédiatriques avec respectivement 83% et 66%. Ces interventions sont plus réalisées dans les hôpitaux du milieu urbain (73%) par rapport à ceux du milieu rural (25%) compte tenu du fait que la majorité des hôpitaux spécialisés est située en milieu urbain.

Tableau LXX : : Disponibilité des services de chirurgie pédiatrique dans les hôpitaux nationaux, régionaux et centres de santé intégrés et polycliniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 38)

	Procédures de chirurgie néonatale ou pédiatrique (%)	Réparation de malformations anorectales (%)	Réparation de fentes labiales et palatines (%)	Réparation pied-bot (%)	Cure de hernies congénitales (%)	Escharotomie pédiatrique / libération de contracture par fasciotomie (%)	Réduction de l'invagination pédiatrique (%)	n
National	60	33	16	20	50	23	50	38
Province								
Bubanza	80	0	0	0	0	0	0	2
Bujumbura	100	0	0	0	100	100	100	1
Bujumbura Mairie	77	57	27	34	77	38	77	10
Bururi	42	0	0	0	42	0	42	2
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	0	1
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	0	5
Gitega	41	0	0	0	15	0	15	7
Karusi	100	100	100	100	100	0	100	1
Makamba	0	0	0	0	0	0	0	1
Muyinga	60	0	0	0	0	0	0	2
Mwaro	0	0	0	0	0	0	0	1
Ngozi	0	0	0	0	0	0	0	1
Rumonge	35	0	0	0	0	0	0	3
Ruyigi	0	0	0	0	0	0	0	1
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	86	86	43	71	86	71	86	7
Hôpital régional	80	0	0	0	40	0	40	5
Centre de santé intégré/Polyclinique	53	28	14	14	46	18	46	26
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	83	50	25	42	67	42	67	12
ONG / À but non lucratif	0	0	0	0	0	0	0	3
Privé à but lucratif	66	35	17	17	57	22	57	14
Mission / Organisation confessionnelle	0	0	0	0	0	0	0	9
Milieu d'implantation								
Urbain	73	46	23	28	66	28	66	22
Rural	25	0	0	0	11	11	11	16

5.1.8. Disponibilité des services de circoncision médicale masculine volontaire

La circoncision médicale masculine volontaire est une intervention qui consiste en l'ablation totale ou partielle du prépuce par un professionnel de santé. Elle contribue au renforcement de la prévention du VIH/SIDA.

L'enquête HHFA a montré que 80% des hôpitaux pratiquent la circoncision médicale masculine volontaire et parmi eux 78% l'offrent aux adolescents.

Tous les hôpitaux des provinces de Ngozi et de Rutana pratiquent la CMMV contrairement aux provinces de Karusi et Bururi où seulement 40% et 56% des hôpitaux pratiquent la CMMV respectivement. Selon le type d'établissement, elle se fait dans tous les hôpitaux régionaux, dans 93% des hôpitaux du district, dans 86% des hôpitaux nationaux et dans 83% d'autres hôpitaux de deuxième référence. Selon l'instance gestionnaire, elle se fait dans 76% de hôpitaux publics, dans 78% de hôpitaux confessionnels et dans 91% des hôpitaux privées à but lucratif et non lucratif. Les hôpitaux du milieu urbain font beaucoup plus la CMMV (92%) par rapport à ceux du milieu rural (71%).

Tableau LXXI : Disponibilité des services de circoncision médicale masculine volontaire dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

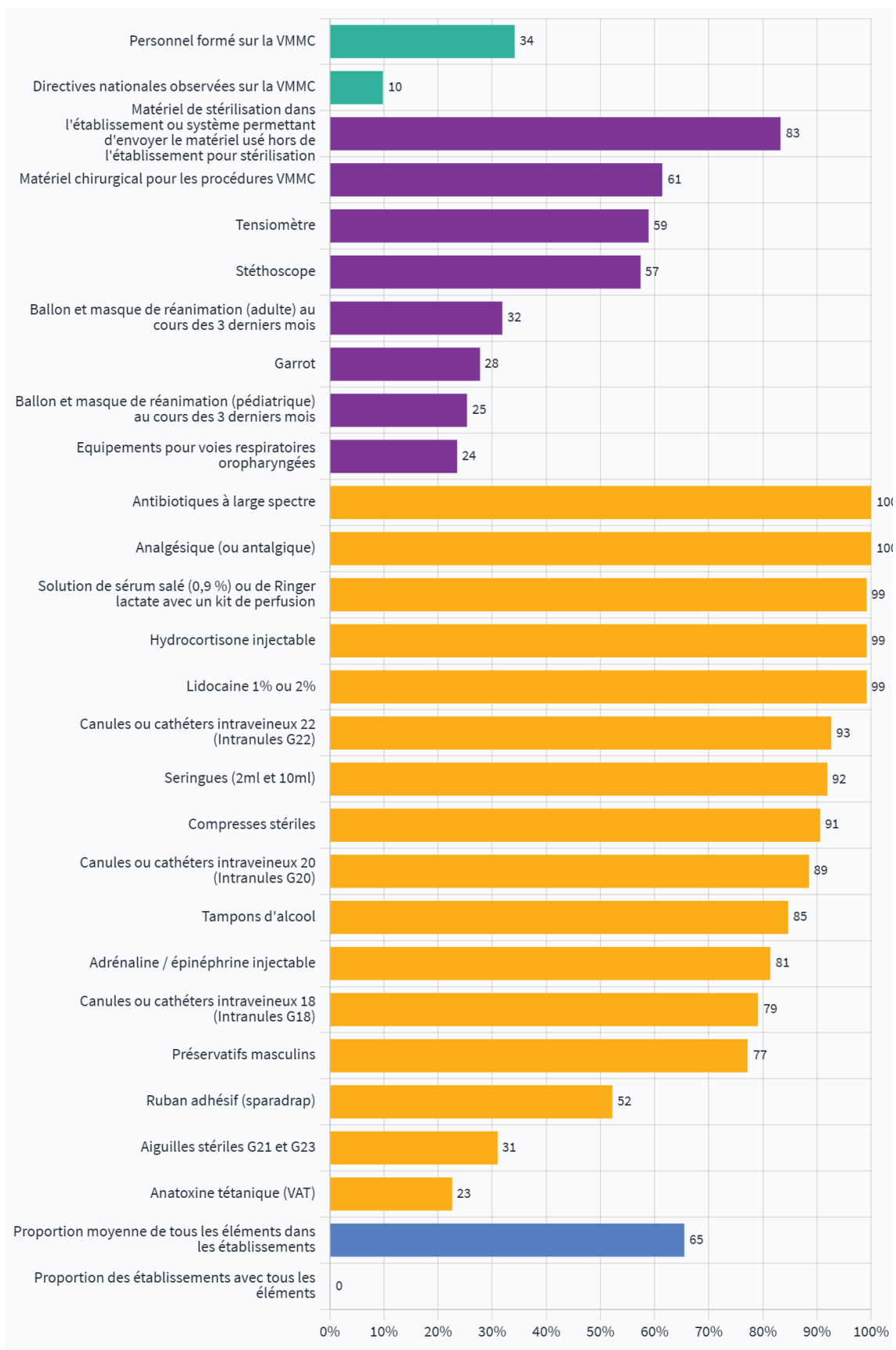
	Services de CMMV (%)	Services de CMMV aux adolescents (%)	n
National	80	78	137
Province			
Bubanza	62	62	6
Bujumbura	72	72	9
Bujumbura Mairie	93	93	17
Bururi	56	56	5
Cankuzo	93	93	5
Cibitoke	86	86	11
Gitega	83	77	17
Karusi	40	40	5
Kayanza	67	67	6
Kirundo	75	75	4
Makamba	64	64	7
Muramvya	60	60	5
Muyinga	85	85	7
Mwaro	80	40	5
Ngozi	100	100	7
Rumonge	75	75	8
Rutana	100	100	5
Ruyigi	72	72	8
Type d'établissement			
Hôpital national de référence	86	86	7
Hôpital régional	100	100	5
Hôpital de district	93	88	40
Hôpital communal	54	54	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	83	83	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	90	87	26
Instance gestionnaire			

Gouvernement / Pouvoirs publics	76	73	94
ONG / À but non lucratif	91	91	5
Privé à but lucratif	91	91	16
Mission / Organisation confessionnelle	78	78	22
Milieu d'implantation			
Urbain	92	92	46
Rural	71	68	91

5.1.9. Capacité opérationnelle des services de circoncision médicale masculine volontaire

Sur le plan national, la proportion des hôpitaux qui offrent les services de CMMV dans lesquelles les directives nationales sur la CMMV ont été observées est de 10%. Trente-quatre (34%) de ces hôpitaux disposent du personnel formé sur le CMMV au cours des deux dernières années précédant l'enquête. La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité moyenne des équipements pour la CMMV est de 46% parmi lesquelles les moins disponibles sont les équipements pour la libération des voies respiratoires oropharyngées (24%) et ballon et masque de réanimation pédiatrique (25%). La disponibilité moyenne des médicaments utilisés dans le cadre de la CMMV est de 81% parmi lesquelles le vaccin antitétanique est le moins disponible dans les hôpitaux (23%).

La capacité opérationnelle moyenne des hôpitaux à réaliser la CMMV est assez satisfaisante avec un score de 65% soit en moyenne 17 éléments traceurs disponibles sur 26 éléments évalués. Aucune FOSA ne dispose de l'ensemble des 26 éléments traceurs évalués.

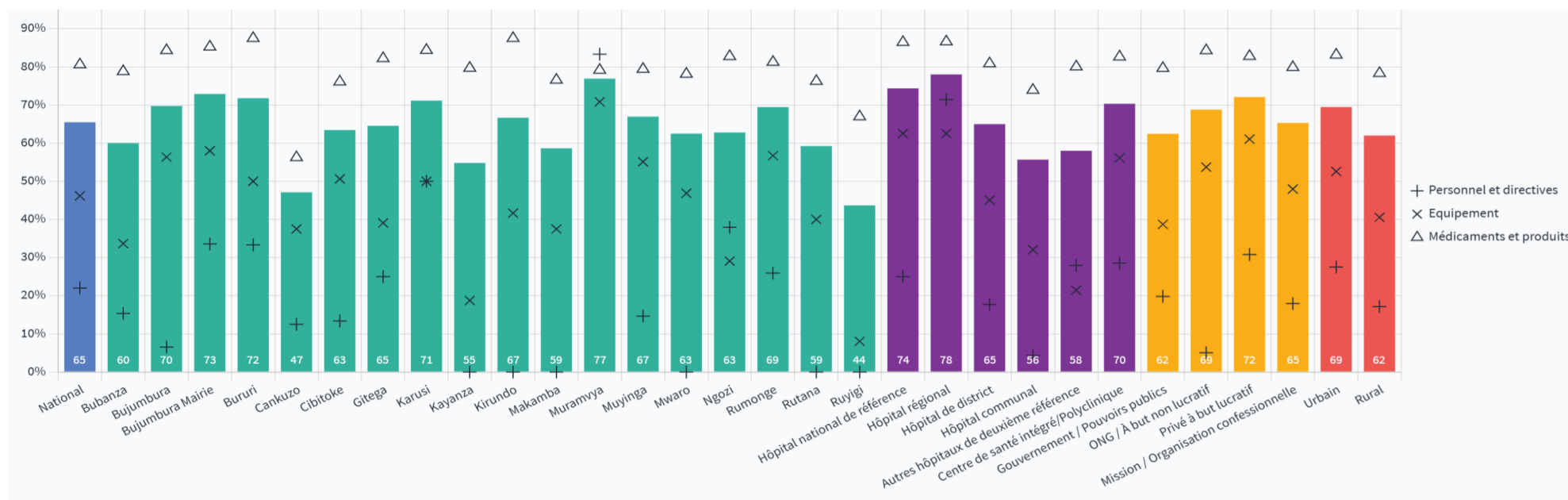


Graphique 108 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire sur le plan national (n = 105)

En dehors de la province de Muranvya dont les hôpitaux disposent des directives nationales sur la CMMV, peu d'hôpitaux des autres provinces en disposent. Aucune FOSA ne dispose de ces directives dans les provinces de Bubanza, Bujumbura, Cankuzo, Cibitoke, Karusi, Kayanza, Kirundo, Makamba, Mwaro, Rutana et Ruyigi.

Dans la province de Karusi quant à elle, les hôpitaux disposent du personnel formé sur la CMMV au cours des 2 dernières années précédant l'enquête contrairement aux hôpitaux des provinces de Kayanza, Kirundo, Makamba, Mwaro, Rutana et Ruyigi qui n'ont pas de personnel formé sur la CMMV. Le stéthoscope et le tensiomètre sont plus disponibles dans toutes les provinces que le garrot. De façon générale, la quasi-totalité des FOSA de toutes les provinces disposent des médicaments et produits utilisés dans le cadre de la CMMV.

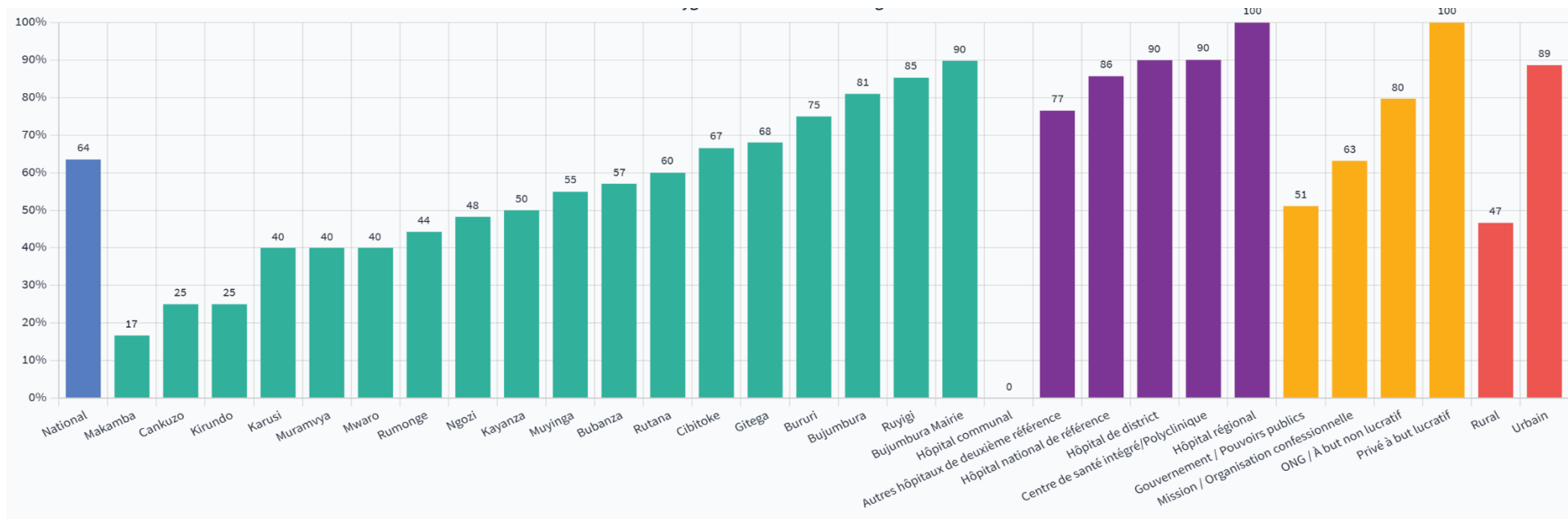
Selon le type d'établissement, les directives sur la CMMV sont moins disponibles dans les polycliniques (3%) et dans les hôpitaux communaux (5%) bien que même les hôpitaux régionaux en disposent avec une moindre proportion (60%). Les médicaments et produits utilisés dans le cadre de la CMMV sont disponibles dans toutes les FOSA quel que soit leur type et leur instance gestionnaire.



Graphique 109 : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105)

5.1.10. Disponibilité de l'oxygène dans l'unité chirurgie

L'enquête a voulu connaître les hôpitaux disposant de l'oxygène dans l'unité de chirurgie. Il ressort de cette évaluation que 64% des hôpitaux disposent de l'oxygène dans l'unité de chirurgie. Au niveau des provinces, la plupart des hôpitaux disposent de l'oxygène dans l'unité de chirurgie. Par exemple, 90% des hôpitaux de la province de Bujumbura Mairie, 85% des hôpitaux de la province Ruyigi, 81% des hôpitaux de la province Bujumbura et 75% des hôpitaux de la province Bururi disposent de l'oxygène dans l'unité de chirurgie. Selon le type d'établissement, l'oxygène est disponible dans tous les hôpitaux régionaux, dans 90% des hôpitaux du district et Centre de santé intégré/Polyclinique, 86% des hôpitaux nationaux de référence et dans 77% des hôpitaux de deuxième référence. Les hôpitaux communaux ne disposent pas d'oxygène dans l'unité de chirurgie. Selon l'instance gestionnaire, l'oxygène est disponible dans tous les hôpitaux privés à but lucratif (100%), dans 80% des hôpitaux des ONG / à but non lucratif, dans 63% des hôpitaux des missions et organisations confessionnelles et dans 51% des hôpitaux publics. Selon le milieu d'implantation, l'oxygène est disponible dans l'unité de chirurgie dans 89% des hôpitaux du milieu urbain et dans 47% des hôpitaux du milieu rural.



Graphique 110 : Disponibilité de l'oxygène dans l'unité de chirurgie dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

5.1.11. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de chirurgie

5.1.11.1. Constats

- Bonne disponibilité des procédures de chirurgie mineure dans les formations sanitaires notamment la suture et l'incision et drainage des abcès ; Cependant, l'insertion de drain thoracique, la cricothyroïdectomie, la circoncision masculine, la réduction d'hydrocèle, la biopsie de ganglion lymphatique ou d'une autre masse, la réduction des fractures fermées, des luxations fermées sont faiblement offerts dans les FOSA ;
- Bonne disponibilité des services de chirurgie majeure dans les hôpitaux notamment la césarienne ; Cependant ; la chirurgie de la cataracte, la libération de rétraction, de contracture, de brides, la cystostomie la réduction et fixation des fractures ouvertes, la mise en place de fixateur externe, la greffe cutanée, la trachéotomie, la dilatation de rétrécissement urétral sont faiblement offerts dans les hôpitaux ;
- Bonne disponibilité du personnel formé sur l'anesthésie générale dans les hôpitaux ;
- Bonne disponibilité de certains équipements de chirurgie majeure dans les hôpitaux tels que la table opératoire, la lampe opératoire ou scialytique, le thermomètre, le tensiomètre, le stéthoscope, d'équipements d'anesthésie, l'appareil d'aspiration avec cathéter, l'aiguille à ponction lombaire ;
- Bonne disponibilité de certains médicaments nécessaires pour la chirurgie majeure dans les hôpitaux notamment la bupivacaïne injectable, le diazépam injectable, l'halothane, la kétamine ;
- Faible disponibilité de certains équipements nécessaires pour la chirurgie mineure dans les formations sanitaires notamment, les kits de chirurgie mineure, de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie, d'insertion de drain thoracique, le drain thoracique ;
- Faible disponibilité des directives nationales et du personnel formé sur la gestion intégrée des soins d'urgence et chirurgicaux (IMEESC) ;

- Faible disponibilité de certains équipements de chirurgie majeure notamment les kits d'instruments chirurgicaux de base, de cricothyroïdectomie, le défibrillateur, le capnographe, le gazomètre, le matériel d'intubation pour adultes et enfants, le ballon et masque de réanimation pour nouveau-nés, pour enfants et pour adultes, le garrot ;
- Bonne disponibilité de certains médicaments et produits nécessaires pour la chirurgie majeure dans les hôpitaux tels que l'aiguille avec fils de sutures résorbables, les gants en latex stériles, la sonde urinaire, l'atropine injectable, l'adrénaline / épinéphrine injectable ;
- Faible disponibilité de la Lidocaïne 5%.

5.1.11.2. Recommandations

- Améliorer l'offre de certains services de chirurgie mineure dans les formations sanitaires notamment l'insertion de drain thoracique, la cricothyroïdectomie, la circoncision masculine, la réduction d'hydrocèle, la biopsie de ganglion lymphatique ou d'une autre masse, la réduction des fractures fermées, des luxations fermées ;
- Améliorer l'offre de certains services de chirurgie majeure dans les hôpitaux notamment la chirurgie de la cataracte, la libération de rétraction, de contracture, de brides, la cystostomie, la réduction et fixation des fractures ouvertes, la mise en place de fixateur externe, la greffe cutanée, la trachéotomie, la dilatation de rétrécissement urétral ;
- Doter les FOSA en équipements nécessaires pour la chirurgie mineure dans les formations sanitaires notamment, les kits de chirurgie mineure, de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie, d'insertion de drain thoracique, le drain thoracique ;
- Doter les hôpitaux en directives nationales et du personnel formé sur la gestion intégrée des soins d'urgence et chirurgicaux (IMEESC) ;
- Doter les hôpitaux en équipements de chirurgie majeure notamment les kits d'instruments chirurgicaux de base, de cricothyroïdectomie, le défibrillateur, le capnographe, le gazomètre, le matériel d'intubation pour adultes et enfants, le

Ballon et masque de réanimation pour nouveau-nés, pour enfants et pour adultes, le garrot ;

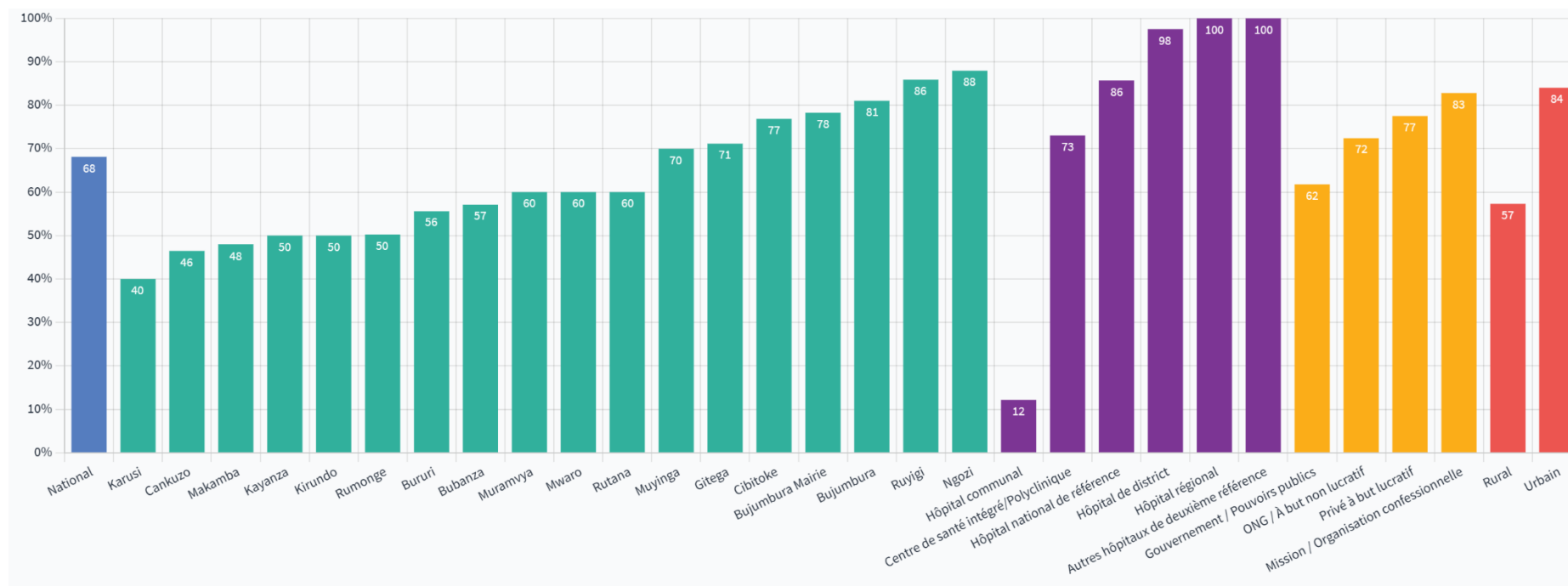
- Doter régulièrement les hôpitaux Lidocaïne 5%%%.

5.2. Services de transfusion sanguine

5.2.1. Disponibilité des services de transfusion sanguine

L'enquête a évalué l'offre de la transfusion sanguine dans les formations sanitaires. Il ressort que 68% des FOSA font la transfusion sanguine.

Au niveau des provinces, la proportion des hôpitaux offrant la transfusion sanguine varie de 40% dans la province de Karusi à 88% dans celle de Ngozi. Selon le type d'établissement, tous les hôpitaux régionaux et autres hôpitaux de deuxième référence offrent les services de transfusion sanguine. La transfusion sanguine se fait dans 73% des centres de santé intégrés et polycliniques, dans 86% des hôpitaux nationaux, dans 98% des hôpitaux du district et dans 12% des hôpitaux communaux. Selon l'instance gestionnaire, 83% des hôpitaux des organisations confessionnelles, 77% des hôpitaux privés à but lucratif, 72% des hôpitaux des ONG à but non lucratif et 62% des hôpitaux publics. Selon le milieu d'implantation, 84% des hôpitaux du milieu urbain font la transfusion sanguine contre 57% pour ceux du milieu rural.



Graphique 111 : Disponibilité des services de transfusion sanguine dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

5.2.2. Capacité opérationnelle des services de transfusion sanguine

La capacité des hôpitaux à offrir la transfusion sanguine a été évalué à travers la disponibilité des éléments suivants :

- Directives nationales sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine ;
- Personnel formé sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine ;
- Suivi adéquat de la température du réfrigérateur servant au stockage du sang au cours des 30 derniers jours ;
- Capacité de typage du sang (Groupes sanguins, rhésus) ;
- Capacité de tests de compatibilité croisée ;
- Approvisionnement suffisant (disponibilité permanente) en sang ;
- Sureté de l'approvisionnement en sang ;

Au niveau national, 21% des hôpitaux offrant les services de transfusion sanguine disposent des directives nationales sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine ; 31% de ces hôpitaux ont du personnel sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine contre 18% en 2017 selon les résultats de l'enquête SARA.

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements est de 26% ; celle des éléments de diagnostic est de 39% et celle des médicaments et produits est de 68%.

Les résultats de l'enquête HHFA ont montré que 56% des hôpitaux font le suivi adéquat de la température du réfrigérateur servant au stockage du sang au cours des 30 derniers jours.

Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir la transfusion sanguine est de 46% soit en moyenne 3 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux sur les 7 qui ont été évalués. Seulement 2% des hôpitaux disposent de tous les 7 éléments traceurs.

Tableau LXXII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de transfusion sanguine selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 90)

	Personnel et directives			Equipement	Diagnostic			Médicaments et produits					n
	Directives nationales observées sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine	Personnel formé sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements	Suivi adéquat de la température du réfrigérateur servant au stockage du sang au cours des 30 derniers jours	Capacité de typage du sang (Groupes sanguins, rhésus)	Capacité de tests de compatibilité croisée	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements	Approvisionnement suffisant (disponibilité permanente) en sang	Sureté de l'approvisionnement en sang	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements	Proportion des établissements avec tous les éléments	
National	21	31	26	56	53	26	39	64	72	68	46	2	90
Province													
Bubanza	0	67	33	67	33	33	33	67	100	83	52	0	3
Bujumbura	12	12	12	47	43	31	37	66	100	83	44	0	7
Bujumbura Mairie	28	31	30	43	80	19	49	28	56	42	40	4	14
Bururi	33	33	33	67	33	0	17	67	67	67	43	0	3
Cankuzo	0	0	0	50	50	0	25	50	100	75	36	0	2
Cibitoke	32	46	39	72	59	27	43	50	63	57	50	0	8
Gitega	8	32	20	49	34	26	30	82	83	83	45	0	12
Karusi	0	0	0	100	100	100	100	100	50	75	64	0	2
Kayanza	0	0	0	100	33	33	33	100	100	100	52	0	3
Kirundo	0	50	25	100	100	50	75	100	50	75	64	0	2
Makamba	0	0	0	67	33	0	17	67	100	83	38	0	3
Muramvya	67	67	67	100	67	33	50	67	100	83	71	33	3
Muyinga	79	21	50	64	21	36	29	57	100	79	54	0	5
Mwaro	0	0	0	33	67	33	50	100	100	100	48	0	3
Ngozi	14	73	43	73	0	0	0	86	27	57	39	0	6
Rumonge	26	26	26	0	49	26	37	74	49	61	36	0	4
Rutana	33	33	33	100	0	33	17	100	33	67	48	0	3
Ruyigi	0	16	8	33	84	67	75	100	100	100	57	0	7
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	33	17	25	50	83	83	83	67	83	75	60	17	6
Hôpital régional	0	40	20	60	20	20	20	60	100	80	43	0	5
Hôpital de district	26	31	28	74	46	33	40	79	77	78	52	3	39
Hôpital communal	0	0	0	80	60	0	30	60	100	80	43	0	5
Autres hôpitaux de deuxième référence	5	31	18	46	36	25	31	85	74	79	43	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	30	37	33	34	70	12	41	30	53	41	38	0	17
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	20	27	24	67	48	34	41	73	79	76	50	3	57
ONG / À but non lucratif	50	50	50	50	0	0	0	50	100	75	43	0	2
Privé à but lucratif	32	33	33	41	78	9	43	29	53	41	39	0	12
Mission / Organisation confessionnelle	0	38	19	38	35	29	32	91	73	82	43	0	19
Milieu d'implantation													
Urbain	20	30	25	49	67	30	48	53	67	60	45	2	39
Rural	22	32	27	63	38	23	31	75	77	76	47	2	51

5.2.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de transfusion sanguine

5.2.3.1. Constats

- Assez bonne disponibilité des services de transfusion sanguine dans les hôpitaux ;
- Faible capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de transfusion sanguine ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine
- Faible disponibilité du personnel formé sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine,
- Faible capacité des hôpitaux à faire les tests de compatibilité croisée.

5.2.3.2. Recommandations

- Elaborer et mettre à la disposition des hôpitaux des directives nationales sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine
- Renforcer la capacité des prestataires sur l'utilisation appropriée du sang et la sécurité de la transfusion sanguine,
- Doter les hôpitaux en matériel adéquat pour la réalisation des tests de compatibilité croisée.

5.3. Services d'urgence

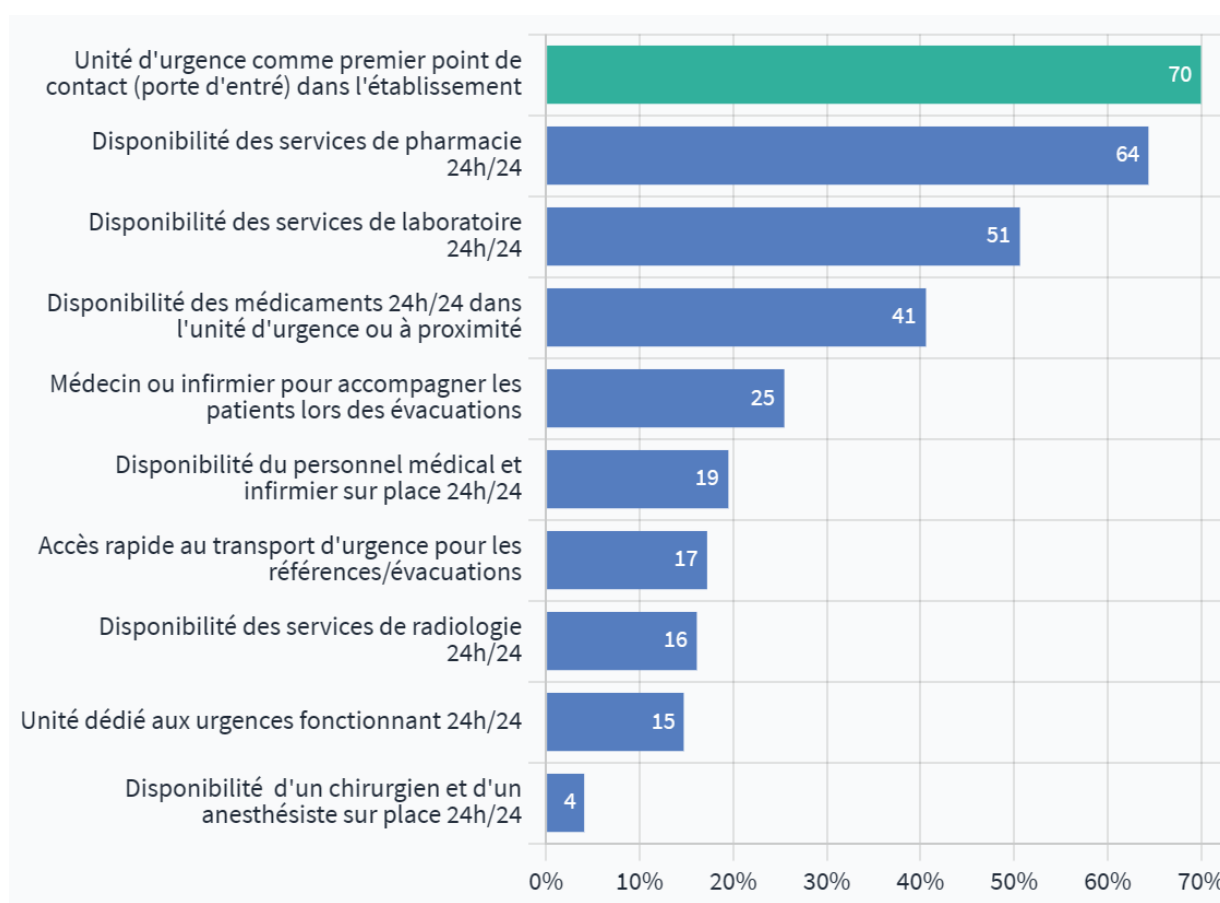
Les services d'urgence désignent les prestations médicales fournis rapidement pour traiter les maladies ou les blessures qui mettent la vie en danger ou qui pourraient causer des dommages permanents. Ils sont généralement offerts dans les hôpitaux.

5.3.1. Disponibilité des services des urgences

A l'échelle nationale, l'enquête HHFA révèle que :

- 70% des FOSA disposent d'une unité d'urgence comme premier point de contact dans l'établissement ;
- 15% des FOSA disposent d'une unité dédiée aux urgences fonctionnant 24h/24 ;

- 19% des FOSA disposent du personnel médical et infirmier disponible sur place 24h sur 24h ;
- 41% FOSA disposent des médicaments 24h/24 dans l'unité d'urgence ou à proximité;
- 4% des FOSA disposent d'un chirurgien et d'un anesthésiste sur place 24h/24 ;
- 17% des FOSA ont un accès rapide au transport d'urgence pour les patients référés ou évacués ;
- 64% des FOSA disposent des services de pharmacie 24h/24 ;
- 16% des FOSA disposent des services de radiologie 24h/24 ;
- 51% des FOSA disposent des services de laboratoire 24h/24 ;
- 25% des FOSA disponibilisent un médecin ou un infirmier pour accompagner les patients lors des évacuations.



Graphique 112 : Disponibilité des services d'urgence dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

L'unité d'urgence comme porte d'entrée est disponible dans la majorité des FOSA dans toutes les provinces en dehors de Cankuzo et Kirundo dont la proportion de FOSA disposant d'unité d'urgence est respectivement de 19% et 18%. Elle est disponible dans tous les hôpitaux nationaux, régionaux, de district et autres hôpitaux de deuxième référence. Seulement, 58% des CDS et 88% des hôpitaux communaux disposent d'unité d'urgence comme porte d'entrée.

Tableau LXXIII : Disponibilité des services d'urgence dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

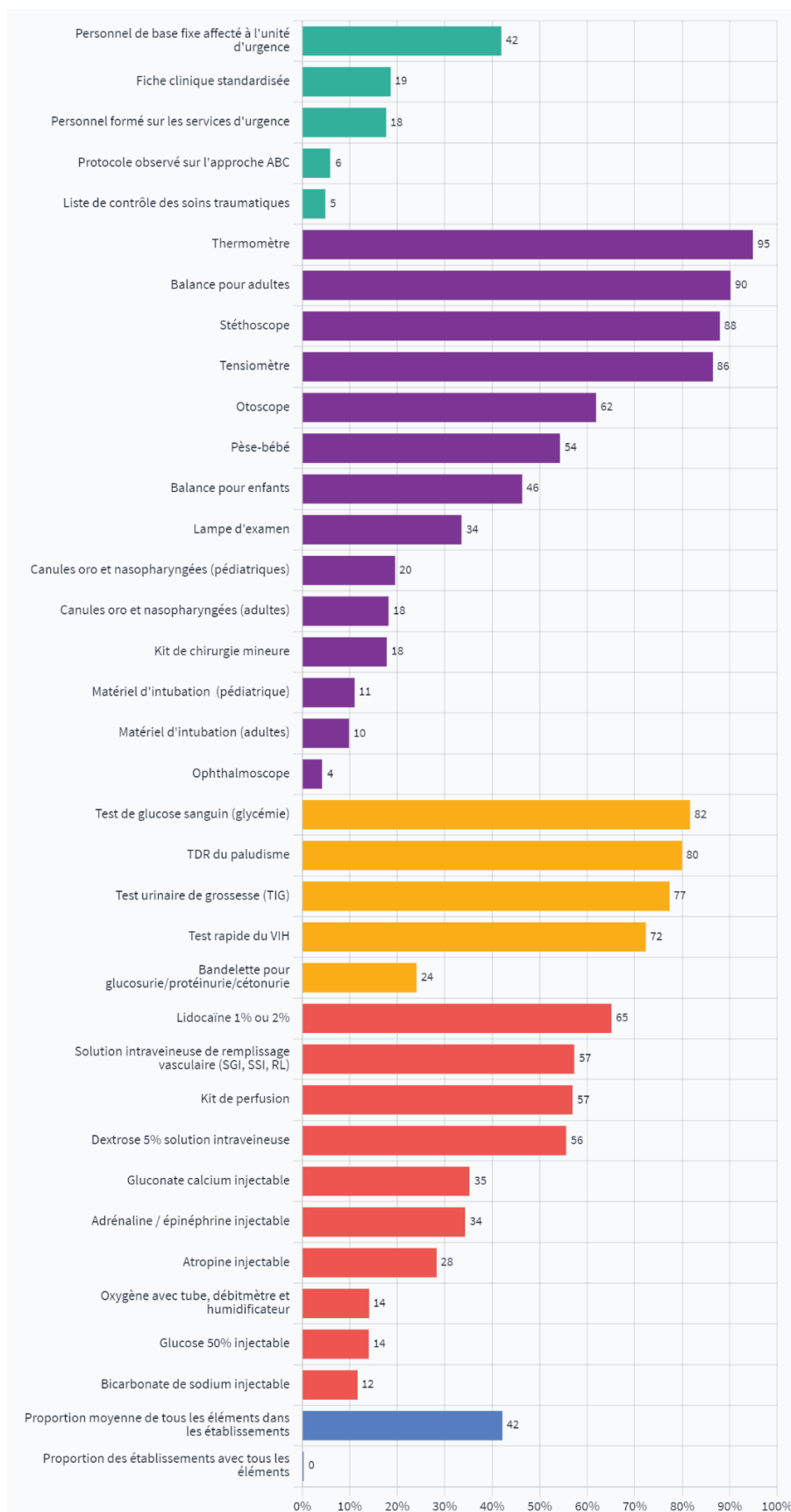
	Unité d'urgence comme premier point de contact (porte d'entrée) dans l'établissement (%)	Unité dédiée aux urgences fonctionnant 24h/24 (%)	Disponibilité du personnel médical et infirmier sur place 24h/24 (%)	Disponibilité des médicaments 24h/24 dans l'unité d'urgence ou à proximité (%)	Disponibilité d'un chirurgien et d'un anesthésiste sur place 24h/24 (%)	Accès rapide au transport d'urgence pour les références/évacuations (%)	Disponibilité des services de pharmacie 24h/24 (%)	Disponibilité des services de radiologie 24h/24 (%)	Disponibilité des services de laboratoire 24h/24 (%)	Médecin ou infirmier pour accompagner les patients lors des évacuations (%)	n
National	70	15	19	41	4	17	64	16	51	25	426
Province											
Bubanza	97	6	18	64	0	8	97	23	38	37	22
Bujumbura	63	18	20	50	3	26	63	11	37	31	25
Bujumbura Mairie	62	30	45	49	14	35	59	30	59	9	38
Bururi	62	5	14	29	0	26	61	14	42	37	21
Cankuzo	19	0	6	13	0	0	13	13	19	6	20
Cibitoke	62	20	15	44	0	19	61	3	46	47	26
Gitega	77	32	19	43	11	24	75	16	62	32	33
Karusi	100	0	6	43	6	0	78	12	100	6	17
Kayanza	90	10	22	53	0	10	85	10	46	68	21
Kirundo	18	5	5	8	0	5	18	10	15	8	21
Makamba	98	7	7	51	0	18	98	14	93	26	23
Muramvya	51	30	17	25	0	25	45	22	33	25	22
Muyinga	73	11	17	51	8	21	65	11	56	47	25
Mwaro	78	0	23	66	0	0	78	33	34	7	20
Ngozi	64	12	12	22	5	7	57	10	32	7	25
Rumonge	62	16	12	33	0	9	53	9	34	17	24
Rutana	96	6	30	23	0	23	93	18	62	68	20
Ruyigi	99	5	21	50	0	0	57	31	84	0	23
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	100	57	86	100	57	71	100	100	100	0	7
Hôpital régional	100	60	80	100	0	60	100	80	100	60	5
Hôpital de district	100	50	100	100	13	60	100	75	100	73	40
Hôpital communal	88	15	0	29	0	10	83	10	63	46	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	61	57	76	16	62	100	44	95	57	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	91	49	55	60	16	41	88	39	85	19	26
Centre de santé	58	1	2	27	0	5	50	1	33	15	289
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	72	12	17	43	3	15	66	16	53	29	227
ONG / À but non lucratif	51	19	22	27	0	19	38	10	28	19	28
Privé à but lucratif	60	22	26	31	7	21	56	17	44	11	81
Mission / Organisation confessionnelle	78	19	21	47	6	23	72	18	56	33	90
Milieu d'implantation											
Urbain	69	28	40	51	10	33	66	33	58	21	104
Rural	70	10	12	37	2	12	64	10	48	27	322

5.3.2. Capacité opérationnelle des services d'urgence

La capacité opérationnelle des FOSA à offrir les services d'urgence est faible. En effet, sur 34 éléments traceurs évalués, seulement 14 éléments sont disponibles en moyenne dans les FOSA soit un score moyen de capacité opérationnelle (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements), de 42%. Aucune formation sanitaire ne dispose de tous les 34 éléments traceurs évalués.

À l'échelle nationale, la proportion des établissements disposant du protocole sur l'approche ABC est de 6%, celle ayant une liste de contrôle des soins traumatique est de 5% et celle disposant d'une fiche clinique standardisée est de 19%. Vingt-neuf pourcent (42%) des FOSA offrant les services d'urgence disposent d'un personnel affecté à l'unité d'urgence et 18% ont du personnel formé sur les services d'urgence au cours des 2 dernières années précédant l'enquête.

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements essentiels pour les soins d'urgence est similaire est de 45% soit en moyenne 6 équipements essentiels disponibles dans les FOSA sur les 14 évalués. Parmi ces équipements, le thermomètre, la balance pour adultes, le tensiomètre et le stéthoscope sont les plus utilisés dans les formations sanitaires avec des proportions respectives de 95%, 90%, 86% et 88% alors que l'ophtalmoscope, le matériel d'intubation pédiatrique et adultes sont les moins disponibles dans les FOSA. En effet, seulement 4% des FOSA offrant les services d'urgence disposent d'ophtalmoscope, 11%, de matériel d'intubation pédiatrique et 10% de matériel d'intubation adultes. Sur 5 tests nécessaires dans le cadre de l'offre des services d'urgence, en moyenne 3 sont disponibles dans les FOSA soit une proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de capacité diagnostic de 67%. Parmi ces éléments de capacité diagnostique, la bandelette pour glucosurie, protéinurie et cétonurie est la moins disponibles dans les FOSA avec une proportion de 24%. Quant à la proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments essentiels pour les soins d'urgence, elle est de 37% soit en moyenne 4 médicaments disponibles dans les FOSA sur les 10 évalués. Parmi ces derniers, le bicarbonate de sodium injectable, le glucose 50% injectable et l'oxygène avec tube, débitmètre et humidificateur sont les moins disponibles avec de proportion de 12 à 14% de FOSA offrant les services d'urgence.



Graphique 113 : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence sur le plan national (n = 294)

5.3.3. Infrastructures pour les services des urgences

Sur le plan national, les hôpitaux disposant des éléments d'infrastructures pour le service d'urgence sont dans les proportions suivantes :

- 46% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant une zone d'attente ;
- 40% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant une zone de triage ;
- 22% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant zone de réanimation ;
- 20% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant une salle d'isolement pour maladies infectieuses ;
- 65% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant un téléphone fonctionnel ou un radio ;
- 94% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant une source d'énergie électrique fonctionnelle dont 80% ont une source d'énergie électrique de secours ;
- 56% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant des toilettes pour patients ou visiteurs avec dispositif de lavage des mains ;
- 63% des hôpitaux possèdent une unité d'urgence ayant des toilettes pour le personnel avec dispositif de lavage des mains.

On note une grande disparité de la disponibilité des infrastructures au niveau de l'unité d'urgence des hôpitaux entre les provinces. Par exemple, pendant que les provinces de Cankuzo, Kayanza et Kirundo n'ont aucun hôpital ayant des toilettes pour le personnel ou visiteurs avec dispositif de lavage des mains au niveau de l'unité d'urgence, tous les hôpitaux de la province de Muramvya qui disposent d'une unité d'urgence et 91% de celles de Bujumbura Mairie, ont cette infrastructure. Une source d'énergie électrique fonctionnelle est disponible dans tous les hôpitaux nationaux et régionaux, dans 99% des Centre de santé intégrés et Polycliniques, dans 98% des hôpitaux du district et dans 86% des hôpitaux communaux.

Aucune FOSA des provinces de Cankuzo et de Kayanza ne dispose de zone de triage.

Seulement 29% des hôpitaux nationaux (29%) dispose d'une zone d'attente au niveau de l'unité d'urgence pendant que 80% des hôpitaux régionaux en disposent.

Tableau LXXIV : Disponibilité des infrastructures au niveau de l'unité des urgences des hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Zone d'attente (%)	Zone de triage (%)	Zone de réanimation (%)	Salle d'isolement pour maladies infectieuses (%)	Téléphone fonctionnel ou radio (%)	Source d'énergie électrique fonctionnelle (%)	Source d'énergie électrique de secours (%)	Toilettes pour patients/visiteurs avec dispositif de lavage des mains (%)	Toilettes pour le personnel avec dispositif de lavage des mains (%)	n
National	46	40	22	20	65	94	80	56	63	127
Province										
Bubanza	57	57	19	0	19	100	100	38	57	6
Bujumbura	59	70	59	42	90	80	70	59	59	8
Bujumbura Mairie	55	28	28	35	80	100	100	91	85	17
Bururi	75	75	0	25	75	75	75	25	25	4
Cankuzo	0	0	0	0	0	100	100	0	0	3
Cibitoke	68	50	28	30	25	100	87	87	87	9
Gitega	50	50	19	6	50	94	82	50	57	16
Karusi	0	20	0	0	20	100	80	20	20	5
Kayanza	17	0	33	0	67	100	67	0	17	6
Kirundo	0	33	0	0	67	67	67	0	67	3
Makamba	50	33	0	17	33	83	50	50	50	6
Muramvya	100	100	40	40	100	100	40	100	100	5
Muyinga	30	45	30	30	75	85	85	55	85	7
Mwaro	60	40	20	0	40	100	80	40	60	5
Ngozi	48	48	24	12	100	100	60	48	88	7
Rumonge	28	28	0	30	71	100	58	70	56	7
Rutana	20	20	0	0	100	80	60	20	20	5
Ruyigi	21	35	21	0	72	82	86	21	40	8
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	29	57	57	14	100	100	100	100	100	7
Hôpital régional	80	100	20	40	100	100	100	40	80	5
Hôpital de district	45	50	25	23	73	98	100	43	48	40
Hôpital communal	28	28	6	3	39	86	39	28	39	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	46	31	21	17	85	85	79	61	74	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	64	34	29	33	61	99	92	91	88	21
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	36	43	19	14	65	91	71	39	52	89
ONG / À but non lucratif	40	40	50	0	80	100	100	50	50	4
Privé à but lucratif	69	34	28	41	62	100	94	97	91	14
Mission / Organisation confessionnelle	58	38	26	11	71	93	95	70	69	20
Milieu d'implantation										
Urbain	53	36	21	32	73	100	97	73	73	45
Rural	41	42	23	11	60	89	67	44	56	82

5.3.4. Triage dans l'unité des urgences

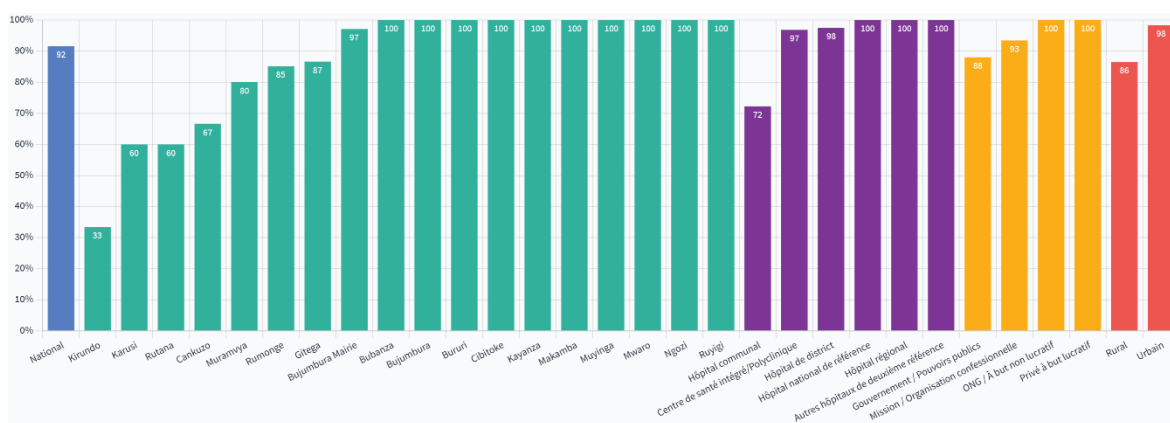
Les hôpitaux offrant les services d'urgence qui disposent d'un système formel de triage et d'une zone de triage pour les services d'urgence représentent respectivement de 91% et 56%. Ceci est très important car c'est la zone de triage qui détermine le circuit du malade en fonction des signes vitaux et cliniques. Les directives nationales sur le tri des enfants et des femmes enceintes ont été respectivement observées dans 19% et 24% des hôpitaux offrant les services d'urgence. La plupart des structures sanitaires disposent d'un système de vérification des signes vitaux dans la zone de triage (94%). Les hôpitaux du milieu rural disposent beaucoup plus de zone de triage (60%) que celles du milieu urbain (52%).

Tableau LXXV : Disponibilité des éléments du service de tri dans les unités d'urgence des hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Directives nationales observées sur le tri des enfants (%)	Directives nationales observées sur le tri des femmes enceintes (%)	Système formel de triage (%)	Zone de triage (%)	Outil de triage structuré disponible 24h/24 et 7j/7 (%)	Personnel formé sur l'utilisation de l'outil de triage (%)	Vérification des signes vitaux dans la zone de triage (%)	n
National	19	24	91	56	57	29	94	127
Province								
Bubanza	0	0	95	76	76	76	100	6
Bujumbura	30	41	100	90	69	49	100	8
Bujumbura Mairie	28	62	84	36	52	52	97	17
Bururi	25	50	100	75	100	50	75	4
Cankuzo	0	0	100	0	100	0	100	3
Cibitoke	0	0	63	50	13	0	87	9
Gitega	12	6	93	56	50	13	94	16
Karusi	0	0	100	20	100	0	100	5
Kayanza	0	0	100	33	67	0	100	6
Kirundo	0	0	100	67	0	0	100	3
Makamba	0	0	100	67	17	0	67	6
Muramvya	60	60	100	100	80	20	80	5
Muyinga	40	25	90	60	45	15	100	7
Mwaro	20	20	80	40	60	0	80	5
Ngozi	24	12	88	100	76	12	100	7
Rumonge	0	0	86	43	58	43	86	7
Rutana	0	0	100	60	0	0	100	5
Ruyigi	40	0	100	86	96	82	100	8
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	29	43	100	86	57	57	100	7
Hôpital régional	40	20	80	100	60	40	100	5
Hôpital de district	20	15	100	65	63	28	98	40
Hôpital communal	6	6	100	47	47	6	83	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	29	25	93	75	81	40	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	20	50	69	34	45	43	95	21
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	19	15	98	63	56	20	91	89
ONG / À but non lucratif	40	40	80	40	80	80	100	4
Privé à but lucratif	22	56	71	34	48	45	97	14
Mission / Organisation confessionnelle	7	11	92	66	71	42	100	20
Milieu d'implantation								
Urbain	22	41	85	52	56	46	97	45
Rural	16	12	95	60	57	17	92	82

5.3.5. Evaluation des fonctions vitales dans les unités d'urgence

Selon les résultats de l'enquête HHFA, l'évaluation des signes vitaux dans les unités d'urgence se fait dans 92% des hôpitaux offrant les services d'urgence. Elle se fait dans tous les hôpitaux des provinces de Bubanza, Bujumbura, Bururi, Cibitoke, Kayanza, Makamba, Muyinga, Mwaro, Ngozi et Ruyigi. La proportion des hôpitaux offrant les services d'urgence qui font l'évaluation des signes vitaux est d'au moins 60% sauf dans la province de Kirundo où elle est de 33%. Selon le type d'établissement, l'évaluation des signes vitaux dans les unités d'urgence se fait dans tous les hôpitaux sauf quelques hôpitaux communaux (28%) et centres de santé intégrés et polycliniques (3%). Elle se fait dans tous les hôpitaux privés à but lucratif et non lucratif, dans 93% des hôpitaux des organisations confessionnelles et 88% des hôpitaux publics. Selon le milieu d'implantation, la proportion des hôpitaux du milieu urbain offrant les services d'urgence qui font l'évaluation des signes vitaux est de 98% contre 86% pour ceux du milieu rural.



Graphique 114 : Evaluation des fonctions vitales dans les unités d'urgence des hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

5.3.6. Disponibilité des équipements indispensables à l'évaluation des fonctions vitales

Dans le cadre de l'enquête HHFA, la disponibilité du thermomètre, du tensiomètre et du stéthoscope a été évaluée dans les hôpitaux offrant les services d'urgence. Les principaux résultats de cette évaluation se présente comme suit :

- 97% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont un thermomètre ;
- 96% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont un stéthoscope ;
- 90% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont un tensiomètre.

Tous ces éléments sont disponibles dans 88% des hôpitaux au niveau national et dans tous les hôpitaux des provinces de Cibitoke, de Karusi, de Muyinga et de Rutana (100%). La plus faible proportion moyenne (score moyen) de disponibilité de ces 3 équipements dans les unités d'urgences est de 86% pour les hôpitaux des provinces de Rumonge et de Ruyigi suivies de celle des hôpitaux de Bubanza (87%) et de Cankuzo (89%).

Tableau LXXVI : Disponibilité des équipements indispensables à l'évaluation des fonctions vitales dans les unités d'urgence des hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Equipement			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements	Proportion des établissements avec tous les éléments	n
	Stéthoscope	Tensiomètre	Thermomètre			
National	96	90	97	94	88	127
Province						
Bubanza	81	81	100	87	81	6
Bujumbura	100	90	100	97	90	8
Bujumbura Mairie	97	94	100	97	94	17
Bururi	75	100	100	92	75	4
Cankuzo	100	67	100	89	67	3
Cibitoke	100	100	100	100	100	9
Gitega	93	87	87	89	81	16
Karusi	100	100	100	100	100	5
Kayanza	100	83	100	94	83	6
Kirundo	100	100	100	100	100	3
Makamba	100	100	83	94	83	6
Muramvya	100	80	100	93	80	5
Muyinga	100	100	100	100	100	7
Mwaro	100	80	100	93	80	5
Ngozi	88	100	100	96	88	7
Rumonge	100	57	100	86	57	7
Rutana	100	100	100	100	100	5
Ruyigi	86	86	86	86	86	8
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	100	86	100	95	86	7
Hôpital régional	100	80	100	93	80	5
Hôpital de district	98	88	100	95	88	40
Hôpital communal	92	92	92	92	83	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	95	95	100	97	90	18
Centre de santé	97	92	97	95	92	21

Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	89	97	94	86	89
ONG / À but non lucratif	100	100	100	100	100	4
Privé à but lucratif	100	97	100	99	97	14
Mission / Organisation confessionnelle	88	83	93	88	77	20
Milieu d'implantation						
Urbain	97	89	100	95	87	45
Rural	95	91	95	94	88	82

5.3.7. Réalisation des interventions sur les voies aériennes

La fonction principale des voies aériennes est de constituer un passage permettant à l'air d'atteindre les poumons, pour oxygéner le sang. On distingue les voies respiratoires supérieures allant du nez au larynx, et les voies inférieures, allant de la trachée aux alvéoles. Toute obstruction ou gêne nécessitant des gestes d'urgence afin de restaurer l'hématose.

Cette section aborde la disponibilité des services d'urgence en se focalisant sur les voies aériennes et la capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser ces interventions. Cette disponibilité des interventions sur les voies aériennes a été évaluée dans les hôpitaux à travers la réalisation des manœuvres manuelles, d'aspiration, de la mise en place de dispositif de ventilation oro ou nasopharyngé, la mise en place d'appareil de ventilation supra glottique, l'intubation endotrachéale et la création de voie aérienne chirurgicale. Il ressort que les manœuvres manuelles se font dans 59% des hôpitaux et l'aspiration, dans 62% des hôpitaux. L'intubation endotrachéale et la création des voies aériennes chirurgicales sont les moins réalisées dans les hôpitaux soit respectivement 27% et 13%.

Tableau LXXVII : Réalisation des interventions sur les voies aériennes dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Manœuvres manuelles (%)	Aspiration (%)	Mise en place de dispositif de ventilation oro- ou nasopharyngé (%)	Mise en place d'appareil de ventilation supraglottique (%)	Intubation endotrachéale (%)	Création de voie aérienne chirurgicale (%)	n
National	59	62	49	40	27	13	127
Province							
Bubanza	76	57	57	57	0	0	6
Bujumbura	49	90	90	90	58	48	8
Bujumbura Mairie	52	87	68	49	35	12	17
Bururi	100	75	50	50	25	25	4
Cankuzo	33	0	0	0	0	0	3
Cibitoke	87	80	50	18	43	13	9
Gitega	63	51	38	32	19	18	16
Karusi	20	20	20	20	0	0	5
Kayanza	50	50	17	33	0	0	6
Kirundo	67	67	33	33	33	0	3
Makamba	50	33	50	33	33	17	6
Muramvya	60	60	60	80	40	40	5
Muyinga	85	85	40	40	40	15	7

Mwaro	40	20	0	0	0	0	5
Ngozi	76	64	48	24	52	0	7
Rumonge	43	28	28	28	13	0	7
Rutana	20	20	40	20	0	0	5
Ruyigi	100	72	58	50	14	14	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	86	86	86	86	71	43	7
Hôpital régional	60	80	20	0	20	0	5
Hôpital de district	78	70	57	48	25	15	40
Hôpital communal	39	19	11	14	3	6	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	63	82	66	53	60	20	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	53	79	65	48	27	10	21
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	60	53	39	33	22	13	89
ONG / À but non lucratif	50	80	50	40	40	0	4
Privé à but lucratif	54	85	71	54	32	11	14
Mission / Organisation confessionnelle	68	66	62	55	43	17	20
Milieu d'implantation							
Urbain	62	78	65	47	31	13	45
Rural	57	51	37	35	24	13	82

5.3.8. Capacité opérationnelle des interventions sur les voies aériennes

La capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions sur les voies aériennes a été évalué sur la base de la disponibilité de 8 équipements essentiels pour ces interventions. Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions sur les voies respiratoires est de 16% soit en moyenne un équipement disponible dans les hôpitaux sur les huit qui y ont été évalués. Aucun hôpital ne dispose de l'ensemble des 8 équipements. D'ailleurs, le kit d'intubation pédiatrique avec tube manque dans tous les hôpitaux offrant les services d'urgences. Quarante pourcent (40%) de ces hôpitaux disposent d'appareil d'aspiration avec un cathéter d'aspiration et seulement 7%, disposent de kit de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie et de kit d'intubation adultes avec tube.

Tous les hôpitaux des provinces de Cankuzo et Mwaro qui offrent les services d'urgence ne disposent pas d'équipements nécessaires pour offrir des soins agissant sur les voies aériennes. L'appareil d'aspiration avec cathéter est plus disponible dans les hôpitaux gérés par les ONG à but non lucratif (80%) et moins disponible dans les hôpitaux publics (27%).

Tableau LXXVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions sur les voies selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Equipement								Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Appareil d'aspiration avec cathéter (%)	Kit de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie (%)	Canule oropharyngée adultes (%)	Canule oropharyngée pédiatrique (%)	Masque laryngé ou autre voie aérienne supra-glottique adultes (%)	Masque laryngé ou autre voie aérienne supra-glottique pédiatrique (%)	Kit d'intubation avec tubes adultes (%)	Kit d'intubation avec tubes pédiatrique (%)				
National	40	7	22	17	18	15	7	0	16	16	0	127
Province												
Bubanza	57	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0	6
Bujumbura	79	17	48	48	48	48	28	0	39	39	0	8
Bujumbura Mairie	65	3	16	16	12	12	6	0	16	16	0	17
Bururi	25	0	25	0	0	0	0	0	6	6	0	4
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Cibitoke	38	0	30	30	30	30	18	0	22	22	0	9
Gitega	26	12	25	19	24	30	6	0	18	18	0	16
Karusi	0	0	20	0	0	0	0	0	3	3	0	5
Kayanza	17	0	0	0	17	0	0	0	4	4	0	6
Kirundo	67	33	33	33	33	33	0	0	29	29	0	3
Makamba	17	17	67	17	33	17	0	0	21	21	0	6
Muramvya	60	40	40	20	40	20	20	0	30	30	0	5
Muyinga	40	15	25	25	25	30	25	0	23	23	0	7
Mwaro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Ngozi	36	0	24	24	12	0	0	0	12	12	0	7
Rumonge	13	0	43	15	28	15	0	0	14	14	0	7
Rutana	20	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	5
Ruyigi	18	14	0	18	4	0	0	0	7	7	0	8
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	57	14	57	43	29	29	14	0	30	30	0	7
Hôpital régional	20	0	60	20	0	0	0	0	13	13	0	5
Hôpital de district	40	10	15	10	18	18	3	0	14	14	0	40
Hôpital communal	11	6	8	3	3	0	0	0	4	4	0	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	50	5	59	56	46	42	22	0	35	35	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	61	7	12	12	18	12	9	0	16	16	0	21
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	28	7	18	12	13	12	2	0	12	12	0	89
ONG / À but non lucratif	80	0	40	40	40	40	0	0	30	30	0	4
Privé à but lucratif	64	8	17	17	23	18	15	0	20	20	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	48	11	49	40	30	23	17	0	27	27	0	20
Milieu d'implantation												
Urbain	49	5	32	21	24	18	8	0	20	20	0	45
Rural	32	9	15	14	13	13	6	0	13	13	0	82

5.3.9. Réalisation des interventions pour ventilation pulmonaire

Selon les résultats de l'enquête HHFA, l'oxymétrie de pouls se fait dans l'unité d'urgence dans 71% des hôpitaux offrant les services d'urgence et lors du triage dans l'unité d'urgence, dans 63%. L'administration de l'oxygène et des bronchodilatateurs se font respectivement dans 78% et 83% des hôpitaux offrant les services d'urgence. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que les affections bronchopulmonaires sont très fréquentes et constituent l'un des principaux motifs de consultations chez les enfants.

L'oxymétrie de pouls beaucoup plus se fait lors du triage dans les hôpitaux des provinces de Bujumbura (90%) et de Gitega (88%) alors qu'elle se fait dans très peu d'hôpitaux des provinces de Kayanza (17%), Karusi et Mwaro (20%).

Les interventions pour la ventilation pulmonaire se font beaucoup plus dans les hôpitaux du milieu urbain offrant les services d'urgence par rapport à ceux du milieu rural. En effet, l'oxymétrie de pouls se fait lors triage dans 75% des hôpitaux du milieu urbain contre 54% pour ceux du milieu rural ; l'administration des bronchodilatateurs se fait dans 94% des hôpitaux du milieu urbain contre 74% pour ceux du milieu rural ; l'administration de l'oxygène se fait dans 95% des hôpitaux du milieu urbain et dans 65% des ceux du milieu rural.

Tableau LXXIX : Réalisation des interventions pour la ventilation pulmonaire dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Oxymétrie de pouls lors du triage (%)	Oxymétrie de pouls dans l'unité d'urgence (%)	Administration de bronchodilatateurs (%)	Administration d'oxygène (%)	Ventilation par ballon de réanimation, valve et masque (%)	Ventilation mécanique non invasive (BiPAP/CPAP) (%)	Ventilation mécanique invasive (%)	Décompression à l'aiguille de pneumothorax sous tension (%)	Mise en place de drain thoracique (%)	n
National	63	71	83	78	57	34	38	15	9	127
Province										
Bubanza	81	81	81	95	19	57	19	0	0	6
Bujumbura	90	90	100	90	90	58	58	28	17	8
Bujumbura Mairie	75	81	97	97	72	41	46	30	12	17
Bururi	50	75	75	75	50	25	25	25	0	4
Cankuzo	33	67	100	67	33	0	0	0	0	3
Cibitoke	62	75	37	75	71	43	46	0	13	9
Gitega	88	94	81	76	62	38	38	18	12	16
Karusi	20	40	100	40	0	20	20	0	0	5
Kayanza	17	50	67	50	17	0	0	0	0	6
Kirundo	33	33	67	67	33	33	0	0	33	3
Makamba	33	33	83	50	50	17	17	17	0	6
Muramvya	40	40	60	80	60	80	60	40	40	5
Muyinga	70	70	100	70	55	30	15	15	25	7
Mwaro	20	40	80	60	20	0	0	0	0	5
Ngozi	64	76	88	88	76	12	64	0	0	7
Rumonge	56	56	71	56	41	26	26	0	0	7
Rutana	60	60	60	60	40	0	60	0	0	5
Ruyigi	72	72	72	86	72	58	72	0	0	8
Type d'établissement										
Hôpital national de	86	100	86	86	71	43	71	57	43	7

référence										
Hôpital régional	80	80	100	100	40	40	40	0	0	5
Hôpital de district	70	90	90	98	65	30	38	5	8	40
Hôpital communal	19	22	56	22	17	14	8	8	6	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	85	90	100	100	79	40	57	15	10	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	79	79	89	94	75	52	50	25	9	21
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	53	63	78	68	48	27	32	9	9	89
ONG / À but non lucratif	100	100	100	90	50	0	10	0	0	4
Privé à but lucratif	80	80	91	94	74	52	52	28	10	14
Mission / Organisation confessionnelle	77	89	88	94	74	43	43	23	11	20
Milieu d'implantation										
Urbain	75	81	94	95	71	40	42	23	9	45
Rural	54	62	74	65	46	29	34	8	9	82

5.3.10. Capacité opérationnelle des interventions pour ventilation pulmonaire

La disponibilité moyenne des équipements utilisés pour la ventilation pulmonaire est de 28% soit en moyenne 2 équipements disponibles dans les hôpitaux offrant les services d'urgence sur les 7 évalués. Parmi ces équipements, le ballon et masque de réanimation du nouveau-né, les équipements de pression positive continue des voies respiratoires (CPAP) et, le drain thoracique et son kit d'insertion sont les moins disponibles dans ces hôpitaux avec respectivement 19%, 13% et 10%. L'oxygène avec tube, débitmètre et humidificateur est disponible dans 29% des hôpitaux offrant les services d'urgence. La proportion moyenne de disponibilité des éléments traceurs pour la ventilation pulmonaire dans les établissements (score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la ventilation pulmonaire) est de 28% soit en moyenne 2 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux sur les 8 évalués. Seulement 1% des hôpitaux offrant les services d'urgence dispose de tous les 8 éléments traceurs évalués.

Les équipements essentiels pour la ventilation pulmonaire sont faiblement disponibles dans les provinces sauf l'oxymètre de pouls dont la disponibilité est satisfaisante dans certaines provinces notamment Bujumbura (90%) et Bubanza (81%).

Tous les hôpitaux nationaux et régionaux disposent d'oxymètre de pouls alors qu'il n'est disponible que dans 17% des hôpitaux communaux. Selon le milieu d'implantation, il est disponible 72% des hôpitaux du milieu rural contre 41% pour ceux du milieu rural.

Tableau LXXX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la ventilation pulmonaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Equipement							Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Médicaments et produits	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Oxymètre de pouls (%)	Micronébuliseur ou micronébulisateur (%)	Ballon et masque de réanimation adultes (%)	Ballon et masque de réanimation pédiatrique (%)	Ballon et masque de réanimation néonatal (%)	Équipement de pression positive continue des voies respiratoires (CPAP) (%)	Drain thoracique et son kit d'insertion (%)		Oxygène avec tube, débitmètre et humidificateur (%)			
National	58	29	33	34	19	13	10	28	29	28	1	127
Province												
Bubanza	81	0	0	0	0	0	0	12	0	10	0	6
Bujumbura	90	28	49	31	31	37	37	43	48	44	0	8
Bujumbura Mairie	68	83	48	43	7	6	9	38	16	35	3	17
Bururi	25	50	0	0	0	25	0	14	0	13	0	4
Cankuzo	33	0	33	33	33	0	0	19	33	21	0	3
Cibitoke	43	0	43	59	46	30	30	36	43	37	0	9
Gitega	68	20	24	37	31	13	12	29	32	30	0	16
Karusi	20	20	20	20	20	0	0	14	20	15	0	5
Kayanza	50	17	17	17	0	0	0	14	50	19	0	6
Kirundo	33	0	0	0	0	33	0	10	33	13	0	3
Makamba	33	0	33	50	17	0	0	19	0	17	0	6
Muramvya	60	20	60	20	60	40	20	40	20	38	20	5
Muyinga	70	30	25	25	25	15	0	27	25	27	0	7
Mwaro	20	0	0	0	0	0	0	3	60	10	0	5
Ngozi	48	0	24	36	24	12	12	22	36	24	0	7
Rumonge	56	0	28	43	13	30	0	24	56	28	0	7
Rutana	40	20	60	60	20	0	0	29	40	30	0	5
Ruyigi	72	0	40	40	18	14	14	28	36	29	0	8
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	100	71	43	57	29	29	43	53	57	54	14	7
Hôpital régional	100	20	40	40	20	40	20	40	40	40	0	5
Hôpital de district	75	15	28	30	20	15	10	28	35	28	3	40
Hôpital communal	17	0	8	14	11	6	0	8	3	7	0	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	79	28	57	49	34	22	22	42	57	44	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	54	68	48	45	14	7	5	34	26	33	0	21
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	54	13	22	26	16	15	11	22	28	23	2	89
ONG / À but non lucratif	90	80	80	50	50	0	0	50	40	49	0	4
Privé à but lucratif	60	76	54	49	15	13	9	40	20	37	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	69	21	44	47	32	7	6	32	48	34	0	20
Milieu d'implantation												
Urbain	72	53	41	42	11	12	7	34	26	33	2	45
Rural	47	12	28	28	24	14	12	24	31	24	1	82

5.3.11. Réalisation des interventions pour la circulation sanguine

Les principaux résultats de l'évaluation des interventions pour la circulation sanguine dans les hôpitaux offrant les services d'urgence se présentent comme suit :

- 88% des hôpitaux font la réhydratation orale dans le cadre des soins d'urgence ;
- 89% des hôpitaux font la mise en place de la voie intraveineuse périphérique dans le cadre des soins d'urgence ;
- 11% des hôpitaux font la mise en place de la voie intra osseuse dans le cadre des soins d'urgence ;
- 10% des hôpitaux font l'incision veineuse dans le cadre des soins d'urgence ;
- 15% des hôpitaux font la mise en place de la voie veineuse centrale dans le cadre des soins d'urgence ;
- 83% des hôpitaux font la perfusion intraveineuse de solutés dans le cadre des soins d'urgence ;
- 63% des hôpitaux font la réanimation hydrique dans le cadre des soins d'urgence en cas de malnutrition ou d'anémie sévère ;
- 68% des hôpitaux font la mise en place de sonde urinaire dans le cadre des soins d'urgence ;
- 81% des hôpitaux font le contrôle externe d'hémorragie dans le cadre des soins d'urgence ;
- 93% des hôpitaux font le contrôle des saignements par tamponnement et/ou sutures dans le cadre des soins d'urgence ;
- 57% des hôpitaux font la pose de garrot artériel dans le cadre des soins d'urgence ;
- 36% des hôpitaux font le bandage pelvien dans le cadre des soins d'urgence ;
- 61% des hôpitaux font la transfusion sanguine sécurisée y compris transfusion massive dans le cadre des soins d'urgence ;
- 57% des hôpitaux font l'échographie et interprétation sur place dans le cadre des soins d'urgence.

Les interventions pour la circulation sanguine d'urgence se font dans la majorité des hôpitaux sauf la mise en place d'une voie intra osseuse, l'incision veineuse et la mise en place d'une voie veineuse centrale.

La mise en place des voies intraveineuses périphériques et la perfusion intraveineuse des solutés se font dans tous les hôpitaux nationaux et régionaux (100%). La transfusion sanguine sécurisée se fait dans plus de 80% des hôpitaux à l'exception des hôpitaux communaux et les centres de santé intégrés et polycliniques dont les proportions respectives sont de 17% et 57%.

Tous les hôpitaux relevant des ONG à but non lucratif font la réhydratation orale, la mise en place de voies intraveineuses périphériques, la perfusion intraveineuse des solutés, la perfusion intraveineuse de solutés, le contrôle externe d'hémorragie et le contrôle des saignements par tamponnement et/ou sutures dans le cadre des soins d'urgence.

Tableau LXXXI : Réalisation des interventions pour la circulation sanguine dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Réhydratation orale (%)	Mise en place de voie intraveineuse périphérique (%)	Mise en place de voie intra-osseuse (%)	Incision veineuse (%)	Mise en place de voie veineuse centrale (%)	Perfusion intraveineuse de solutés (%)	Réanimation hydrique en cas de malnutrition ou d'anémie sévère (%)	n
National	88	89	11	10	15	83	63	127
Province								
Bubanza	81	100	0	0	0	62	76	6
Bujumbura	100	100	28	38	38	90	90	8
Bujumbura Mairie	97	100	6	9	25	100	91	17
Bururi	100	100	0	0	50	100	75	4
Cankuzo	100	100	0	0	0	67	33	3
Cibitoke	75	41	0	0	0	100	55	9
Gitega	82	88	12	12	6	88	57	16
Karusi	100	100	0	0	0	100	20	5
Kayanza	100	100	0	0	0	67	33	6
Kirundo	0	67	33	33	33	0	33	3
Makamba	100	100	33	17	17	83	33	6
Muramvya	80	40	40	20	20	40	40	5
Muyinga	100	100	15	25	15	100	70	7
Mwaro	100	100	0	0	0	60	40	5
Ngozi	100	100	24	0	24	100	76	7
Rumonge	71	71	0	0	13	71	28	7
Rutana	80	100	0	0	0	100	40	5
Ruyigi	58	58	14	18	4	26	72	8
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	86	100	29	43	43	100	86	7
Hôpital régional	80	100	0	0	20	100	100	5
Hôpital de district	90	90	18	13	15	75	70	40
Hôpital communal	81	83	6	3	3	69	17	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	90	88	10	10	14	94	81	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	95	91	7	10	23	95	84	21
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	88	89	11	9	11	78	53	89
ONG / À but non lucratif	100	100	0	0	40	100	40	4
Privé à but lucratif	94	87	8	10	25	94	91	14
Mission / Organisation confessionnelle	77	92	17	19	18	87	69	20
Milieu d'implantation								
Urbain	89	91	10	11	22	89	82	45
Rural	88	88	12	10	11	79	50	82

Tableau LXXXII : Réalisation des interventions pour la circulation sanguine dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127, suite et fin)

	Mise en place de sonde urinaire (%)	Contrôle externe d'hémorragie (%)	Contrôle des saignements par tamponnement et/ou sutures (%)	Pose d'un garrot artériel (%)	Bandage pelvien (%)	Transfusion sanguine sécurisée y compris transfusion massive (%)	Echographie et interprétation sur place (%)	n
National	68	81	93	57	36	61	57	127
Province								
Bubanza	38	100	100	95	57	57	38	6
Bujumbura	100	100	100	90	69	79	90	8
Bujumbura Mairie	78	94	97	25	28	62	70	17
Bururi	75	100	100	100	50	75	75	4
Cankuzo	33	33	67	67	33	33	67	3
Cibitoke	100	75	100	87	75	72	68	9
Gitega	76	94	94	57	32	68	50	16
Karusi	20	40	100	100	40	40	20	5
Kayanza	33	83	100	33	0	50	0	6
Kirundo	33	67	67	67	33	33	33	3
Makamba	67	67	100	50	50	50	33	6
Muramvya	40	80	80	60	80	60	80	5
Muyinga	70	85	100	100	55	70	70	7
Mwaro	60	0	60	20	0	40	60	5
Ngozi	88	88	88	36	36	76	76	7
Rumonge	43	58	85	86	28	43	85	7
Rutana	40	100	100	100	0	60	20	5
Ruyigi	72	72	86	26	4	58	0	8
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	86	86	86	86	57	86	57	7
Hôpital régional	80	100	100	80	80	80	80	5
Hôpital de district	75	93	98	60	43	85	60	40
Hôpital communal	36	53	83	67	17	14	17	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	90	90	95	77	47	90	86	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	74	90	97	25	32	57	73	21
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	63	77	92	65	34	59	45	89
ONG / À but non lucratif	90	100	100	90	50	40	80	4
Privé à but lucratif	74	91	97	20	35	60	80	14
Mission / Organisation confessionnelle	78	83	89	80	49	77	71	20
Milieu d'implantation								
Urbain	82	90	94	45	41	71	71	45
Rural	57	75	93	66	32	54	46	82

5.3.12. Capacité opérationnelle des interventions pour la circulation sanguine

Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la circulation sanguine (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est de 33% soit en moyenne 2 éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux sur les 6 évalués. Ce score varie de 17% dans les provinces de Karusi, Kayanza et Mwaro à 47% dans la province de Bujumbura Mairie. Il est plus faible au niveau des hôpitaux communaux (15%) par rapport aux hôpitaux nationaux (50%), régionaux (40%) et de district (32%). Selon l'instance gestionnaire, il est de 27% pour les hôpitaux publics, 36% pour ceux des organisations confessionnelles, 46% pour les hôpitaux privés à but lucratif et 46% pour ceux des ONG à but non lucratif. La capacité opérationnelle des hôpitaux du milieu urbain hôpitaux à réaliser les interventions pour la circulation sanguine est meilleure que celle des hôpitaux du milieu rural. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle est de 41% pour les hôpitaux du milieu urbain contre 27% pour ceux du milieu rural.

Seulement un pourcent des hôpitaux disposent de tous les 6 éléments traceurs.

La proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements nécessaires pour les interventions en lien avec la circulation sanguine dans le cadre des soins d'urgence est de 32% soit en moyenne un-quart des équipements essentiels pour l'évaluation de la circulation sanguine disponible dans les hôpitaux offrant les services d'urgence. Parmi ces équipements, la sonde urinaire est le plus disponible dans les hôpitaux avec une proportion de 69% et le Doppler, le moins disponible avec une proportion de 11%. Pour ce qui concerne les médicaments et produits, les solutés, les kits de perfusion et le cathéter intraveineux de gros calibre sont disponibles dans 62% des hôpitaux tandis que seulement 5% des hôpitaux ont la capacité de transfusion sanguine sécurisée dans le cadre des soins d'urgence.

Cette faible capacité de transfusion sanguine sécurisée dans le cadre des soins d'urgence dans les hôpitaux pourrait s'expliquer la faible disponibilité des équipements nécessaires pour la transfusion sur place et le non-respect des normes de sécurisation des produits sanguins conformément aux directives nationales de transfusion sanguines.

Tableau LXXXIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la circulation sanguine selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Equipement				Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Médicaments et produits		Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Sonde urinaire (%)	Garrot (%)	Equipement pour bandage pelvien (%)	Doppler (%)		Soluté, kit de perfusion et cathéter intraveineux de gros calibre (%)	Capacité de transfusion sanguine sécurisée (%)				
National	69	25	25	11	32	62	5	34	33	1	127
Province											
Bubanza	62	19	38	0	30	76	0	38	33	0	6
Bujumbura	79	69	10	0	40	70	0	35	38	0	8
Bujumbura Mairie	94	45	39	25	51	71	6	38	47	3	17
Bururi	75	25	50	0	38	75	0	38	38	0	4
Cankuzo	100	0	0	0	25	33	0	17	22	0	3
Cibitoke	43	43	0	0	21	93	0	46	30	0	9
Gitega	56	24	20	12	28	76	0	38	31	0	16
Karusi	100	0	0	0	25	0	0	0	17	0	5
Kayanza	50	0	17	0	17	33	0	17	17	0	6
Kirundo	67	0	33	0	25	33	0	17	22	0	3
Makamba	50	17	33	0	25	33	0	17	22	0	6
Muramvya	60	0	40	20	30	60	20	40	33	0	5
Muyinga	70	40	25	15	37	85	0	42	39	0	7
Mwaro	60	0	20	0	20	20	0	10	17	0	5
Ngozi	48	12	52	12	31	100	0	50	37	0	7
Rumonge	41	0	15	28	21	41	15	28	23	0	7
Rutana	100	0	0	0	25	60	0	30	27	0	5
Ruyigi	35	4	0	0	10	36	40	38	19	0	8
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	86	29	71	14	50	71	29	50	50	14	7
Hôpital régional	80	0	40	20	35	100	0	50	40	0	5
Hôpital de district	70	18	30	5	31	63	5	34	32	0	40
Hôpital communal	44	6	3	0	13	39	0	19	15	0	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	76	41	36	15	42	77	14	45	43	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	84	47	23	23	44	71	0	36	41	0	21
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	59	14	24	4	25	55	6	31	27	1	89
ONG / À but non lucratif	90	40	40	40	52	80	0	40	48	0	4
Privé à but lucratif	94	57	22	23	49	77	0	39	46	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	74	22	30	17	36	69	7	38	36	0	20
Milieu d'implantation											
Urbain	84	38	33	17	43	68	7	38	41	2	45
Rural	58	15	19	6	25	58	3	30	27	0	82

5.3.13. Réalisation des interventions cardiaques

Les résultats de l'enquête HHFA ont montré qu'en dehors de l'administration d'adrénaline qui se fait dans 64% des hôpitaux offrant les services d'urgence, les interventions cardiaques se font dans peu d'hôpitaux. En effet, la défibrillation externe et/ou la cardioversion ne se fait que dans 7% des hôpitaux, la péricardiocentèse dans 4%, l'administration des thrombolytiques en cas de d'infarctus du myocarde, dans 16%, l'ECG avec interprétation, dans 17% et l'administration de l'aspirine en cas d'ischémie, dans 24%. Cette situation pourrait s'expliquer par la faible disponibilité de matériels adéquats et de personnel qualifié dans les hôpitaux.

Cependant, ces interventions sont beaucoup plus réalisées dans les hôpitaux nationaux et autres hôpitaux de deuxième référence.

L'administration de l'adrénaline se fait dans 86% des hôpitaux nationaux, 80% des hôpitaux régionaux, 73% des hôpitaux du district, 19% des hôpitaux communaux, 100% des autres hôpitaux de deuxième référence et 74% des centres de santé intégrés et polycliniques.

Tableau LXXXIV : Réalisation des interventions cardiaques dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	ECG avec interprétation (%)	Défibrillation externe et/ou cardioversion (%)	Stimulation cardiaque externe (%)	Péricardiocentèse (%)	Administration d'adrénaline (%)	Administration d'aspirine en cas d'ischémie (%)	Administration de thrombolytiques en cas d'infarctus du myocarde (%)	n
National	17	7	34	4	64	24	16	127
Province								
Bubanza	38	0	0	0	19	0	0	6
Bujumbura	28	28	38	17	90	38	28	8
Bujumbura Mairie	30	6	33	0	75	52	23	17
Bururi	0	0	75	0	75	25	50	4
Cankuzo	0	0	0	0	33	0	0	3
Cibitoke	0	0	0	0	55	0	0	9
Gitega	20	12	45	6	62	32	26	16
Karusi	0	0	20	0	20	0	0	5
Kayanza	0	0	0	0	33	0	0	6
Kirundo	33	33	67	0	67	33	0	3
Makamba	17	0	67	0	67	33	17	6
Muramvya	20	40	60	40	60	20	20	5
Muyinga	15	15	55	0	70	30	45	7
Mwaro	20	0	0	0	60	0	0	5
Ngozi	0	0	24	0	88	0	0	7
Rumonge	26	0	56	15	71	13	0	7
Rutana	0	0	0	0	60	0	0	5
Ruyigi	0	0	58	4	58	4	26	8
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	43	14	71	0	86	71	71	7
Hôpital régional	0	0	60	0	80	0	20	5
Hôpital de district	15	8	33	5	73	10	13	40
Hôpital communal	3	3	25	3	19	8	6	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	30	15	39	5	100	35	34	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	25	7	30	5	74	44	11	21
Instance gestionnaire								

Gouvernement / Pouvoirs publics	10	5	33	3	56	12	15	89
ONG / À but non lucratif	40	40	40	0	80	80	80	4
Privé à but lucratif	22	8	27	5	77	45	8	14
Mission / Organisation confessionnelle	46	11	48	7	80	42	31	20
Milieu d'implantation								
Urbain	24	6	37	2	79	37	21	45
Rural	13	8	31	6	53	14	13	82

5.3.14. Capacité opérationnelle des interventions cardiaques

La capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions cardiaques dans le cadre des soins d'urgence est faible. En effet, le score moyen de capacité opérationnelle est de 17% soit en moyenne un seul élément traceur disponible dans les hôpitaux sur les 8 évalués. Ce score est faible dans toutes les provinces plus particulièrement dans les provinces de Cankuzo (4%), Kayanza (6%), Karusi et Mwaro (8) et Bururi (9%). Selon l'instance gestionnaire, le score moyen de capacité opérationnelle est plus faible au niveau des hôpitaux communaux (3) suivie des centres de santé intégrés et polycliniques (17%) et des hôpitaux du district (18%). Il est de 19% pour les hôpitaux du milieu urbain et 15% pour ceux du milieu rural.

Parmi les éléments traceurs des interventions cardiaques, seul l'adrénaline ou l'épinéphrine injectable est disponible dans les hôpitaux. Le personnel chargé de la lecture de l'ECG 24h/24 n'est disponible que dans 5% des hôpitaux, le défibrillateur, dans 9%, l'appareil ECG avec électrodes, le moniteur cardiaque avec électrodes et les stimulateurs cardiaques externes, dans 10%. Pire, la streptokinase n'est disponible que dans 1% des hôpitaux. Aucun hôpital ne dispose de tous les 8 éléments traceurs évalués.

Tableau LXXXV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions cardiaques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Personnel et directives	Equipement					Médicaments et produits			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Disponibilité de personnel chargé de la lecture de l'ECG 24h/24 (%)	Appareil ECG avec électrodes (%)	Moniteur cardiaque avec électrodes (%)	Défibrillateur (%)	Stimulateurs cardiaques externes (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Adrénaline / épinéphrine injectable (%)	Aspirine (%)	Streptokinase (%)				
National	5	10	10	9	10	10	66	22	1	29	17	0	127
Province													
Bubanza	19	38	19	19	0	19	57	19	0	25	21	0	6
Bujumbura	10	28	28	28	28	28	79	30	0	37	29	0	8
Bujumbura Mairie	9	15	10	6	22	13	75	15	0	30	19	0	17
Bururi	0	0	0	0	0	0	75	0	0	25	9	0	4
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	33	0	0	11	4	0	3
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	59	30	13	34	13	0	9
Gitega	6	12	20	18	0	13	76	51	0	42	23	0	16
Karusi	0	0	0	0	0	0	20	40	0	20	8	0	5
Kayanza	0	0	0	0	0	0	50	0	0	17	6	0	6
Kirundo	0	33	0	33	33	25	67	0	0	22	21	0	3
Makamba	0	17	0	0	0	4	67	0	0	22	10	0	6
Muramvya	0	0	20	40	40	25	60	0	0	20	20	0	5
Muyinga	0	0	25	15	15	14	55	40	0	32	19	0	7
Mwaro	0	0	0	0	0	0	60	0	0	20	8	0	5
Ngozi	0	0	12	0	0	3	76	36	0	37	16	0	7
Rumonge	13	13	0	0	0	3	56	26	0	27	14	0	7
Rutana	0	0	0	0	0	0	60	20	0	27	10	0	5
Ruyigi	0	0	0	0	14	4	72	18	0	30	13	0	8
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	43	57	29	29	29	36	86	43	0	43	39	0	7
Hôpital régional	0	0	0	0	0	0	100	60	0	53	20	0	5
Hôpital de district	5	10	10	13	10	11	80	18	3	33	18	0	40
Hôpital communal	0	3	0	0	0	1	19	6	0	8	3	0	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	9	19	23	10	5	14	95	57	0	51	27	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	5	9	10	23	11	73	13	0	29	17	0	21
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	5	8	7	8	7	7	60	18	1	26	14	0	89
ONG / À but non lucratif	0	0	40	0	0	10	80	40	0	40	20	0	4
Privé à but lucratif	0	5	10	11	25	13	74	12	0	29	17	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	11	34	21	11	6	18	83	54	0	45	27	0	20
Milieu d'implantation													
Urbain	6	13	10	8	15	12	78	20	2	33	19	0	45
Rural	4	8	9	9	7	8	57	23	0	27	15	0	82

5.3.15. Réalisation des interventions pour la correction des troubles de conscience

À l'échelle nationale, les interventions d'urgence visant à corriger les troubles de conscience sont réalisées dans la majorité des hôpitaux. En effet, le contrôle de la glycémie se fait dans 82% des hôpitaux, l'administration de la glycémie en cas d'hypoglycémie dans 90%, l'administration de l'insuline en cas d'hyperglycémie dans 73%. Cependant, la ponction lombaire ne se fait que dans 43% des hôpitaux.

Tableau LXXXVI : Réalisation des interventions pour la correction des troubles de conscience dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Contrôle de la glycémie	Administration de glucose en cas d'hypoglycémie	Administration d'insuline en cas d'hyperglycémie	Ponction lombaire	n
National	82	90	73	43	137
Province					
Bubanza	100	100	76	38	6
Bujumbura	91	91	81	53	9
Bujumbura Mairie	97	100	100	74	17
Bururi	74	74	56	37	5
Cankuzo	46	70	46	0	5
Cibitoke	51	82	82	21	11
Gitega	77	89	53	18	17
Karusi	100	100	40	0	5
Kayanza	83	100	50	50	6
Kirundo	50	75	50	0	4
Makamba	96	96	48	32	7
Muramvya	80	80	80	60	5
Muyinga	85	85	70	70	7
Mwaro	40	80	80	20	5
Ngozi	88	100	88	52	7
Rumonge	62	62	62	38	8
Rutana	100	100	60	20	5
Ruyigi	86	86	72	46	8
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	86	100	100	71	7
Hôpital régional	100	100	100	80	5
Hôpital de district	95	100	95	50	40
Hôpital communal	59	78	24	10	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	95	95	100	56	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	83	86	80	53	26
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	80	91	66	37	94
ONG / À but non lucratif	91	91	82	36	5
Privé à but lucratif	89	89	87	64	16
Mission / Organisation confessionnelle	75	86	85	33	22
Milieu d'implantation					
Urbain	90	95	95	63	46
Rural	76	86	58	29	91

5.3.16. Capacité opérationnelle des interventions pour la correction des troubles de conscience

La capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions visant à corriger les troubles de la conscience à travers la disponibilité des éléments suivants :

- Test de glycémie ;
- Glucose 50% injectable ;
- Insuline ;
- Kit de ponction lombaire.

Le score moyen de capacité opérationnelle à réaliser les interventions visant à corriger les troubles de la conscience est de 62% soit en moyenne 2 des 4 éléments sont disponibles dans les hôpitaux offrant les services d'urgence. Vingt pourcent (20%) de ces hôpitaux disposent de tous les 4 éléments traceurs évalués. Parmi ces derniers, le test de glycémie et l'insuline sont les plus disponibles dans les hôpitaux avec des proportions respectives de 92% et 77%.

Le test de glycémie est disponible dans tous les hôpitaux nationaux et régionaux. Il est disponible dans 97% des centres de santé intégrés et polycliniques, dans 95% des autres hôpitaux de deuxième référence, dans 93% des hôpitaux du district et dans 81% des hôpitaux communaux.

Tableau LXXXVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions pour la correction des troubles de la conscience selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Diagnostic	Médicaments et produits			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Test de glycémie (%)	Glucose 50 injectable (%)	Insuline (%)	Kit de ponction lombaire (%)				
National	92	28	77	52	52	62	20	127
Province								
Bubanza	100	38	57	38	44	58	19	6
Bujumbura	90	28	70	90	62	69	28	8
Bujumbura Mairie	94	33	97	75	69	75	28	17
Bururi	75	25	75	75	58	63	25	4
Cankuzo	100	0	67	0	22	42	0	3
Cibitoke	96	43	100	13	52	63	13	9
Gitega	94	38	70	51	53	63	20	16
Karusi	100	20	40	20	27	45	20	5
Kayanza	100	0	50	67	39	54	0	6
Kirundo	67	67	67	67	67	67	33	3
Makamba	100	0	50	50	33	50	0	6
Muramvya	100	60	60	60	60	70	40	5
Muyinga	85	15	70	25	37	49	15	7
Mwaro	80	0	80	40	40	50	0	5
Ngozi	88	36	88	64	63	69	36	7
Rumonge	100	28	85	15	43	57	0	7
Rutana	60	40	60	60	53	55	40	5
Ruyigi	86	0	86	0	29	43	0	8
Type d'établissement								

Hôpital national de référence	100	57	86	86	76	82	57	7
Hôpital régional	100	60	100	80	80	85	60	5
Hôpital de district	93	33	100	57	63	71	20	40
Hôpital communal	81	19	22	14	19	34	6	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	95	28	90	69	63	71	21	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	22	94	63	60	69	20	21
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	89	28	67	46	47	58	19	89
ONG / À but non lucratif	100	40	90	80	70	77	40	4
Privé à but lucratif	97	26	94	64	62	70	22	14
Mission / Organisation confessionnelle	92	29	94	56	60	68	18	20
Milieu d'implantation								
Urbain	91	31	95	66	64	71	25	45
Rural	92	26	63	41	44	56	15	82

5.3.17. Réalisation des interventions en cas de convulsions

À l'échelle nationale, les mesures de prévention des blessures secondaires en cas de convulsions sont prises dans 73% des hôpitaux offrant les services d'urgence. L'administration de benzodiazépines en cas de convulsions se fait dans 69% des hôpitaux, l'administration du magnésium injectable, dans 55% et l'administration d'antidote en cas de surdosage de stupéfiants, dans 53%.

On note une grande disparité de l'administration de benzodiazépines en cas de convulsions entre les provinces. Pendant qu'au aucun hôpital des provinces de Kayanza et de Mwaro n'a déclaré administrer les benzodiazépines en cas de convulsions, tous les hôpitaux des provinces de Karusi, Kirundo, Makamba et Rutana déclarent qu'ils administrent des benzodiazépines en cas de convulsions. L'administration de benzodiazépines en cas de convulsions se fait dans tous les hôpitaux nationaux et régionaux.

Les interventions en cas de convulsions se font beaucoup plus dans les hôpitaux du milieu urbain par rapport à ceux du milieu rural.

Tableau LXXXVIII : Réalisation des interventions en cas de convulsions dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Protection contre les blessures secondaires (%)	Administration de benzodiazépine (%)	Administration de magnésium injectable si patiente enceinte (%)	Administration d'antidote en cas de surdosage de stupéfiants (%)	n
National	73	69	55	53	127
Province					
Bubanza	38	81	57	19	6
Bujumbura	100	90	79	79	8
Bujumbura Mairie	78	96	72	65	17
Bururi	75	50	50	100	4
Cankuzo	33	67	33	33	3
Cibitoke	80	46	80	0	9
Gitega	76	63	43	37	16
Karusi	40	100	20	60	5
Kayanza	83	0	17	50	6
Kirundo	33	100	33	33	3
Makamba	100	100	67	83	6
Muramvya	60	60	60	80	5
Muyinga	70	85	55	70	7
Mwaro	40	0	0	0	5
Ngozi	88	24	64	76	7

Rumonge	85	43	71	58	7
Rutana	80	100	60	0	5
Ruyigi	58	58	18	43	8
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	86	100	71	86	7
Hôpital régional	80	100	40	80	5
Hôpital de district	78	63	45	48	40
Hôpital communal	47	53	36	28	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	95	81	87	71	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	80	77	68	63	21
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	69	62	44	47	89
ONG / À but non lucratif	80	100	80	80	4
Privé à but lucratif	80	88	74	67	14
Mission / Organisation confessionnelle	81	72	79	55	20
Milieu d'implantation					
Urbain	81	84	63	69	45
Rural	68	58	50	40	82

5.3.18. Capacité opérationnelle des interventions en cas de convulsions

La capacité opérationnelle des hôpitaux à prendre en charge les convulsions dans les unités d'urgence a été évalué sur la base de la disponibilité des benzodiazépines injectable, du sulfate de magnésium injectable et du naloxone injectable. Ces 3 médicaments sont respectivement disponibles 46%, 42% et 17% des hôpitaux offrant les services d'urgence dont un score moyen de 35%.

Les hôpitaux des provinces de Bubanza, Kayanza, Kirundo, Muramvya, Mwaro et Rumonge ne disposent pas de l'un ou de l'autre de ces médicaments.

Tableau LXXXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions en cas de convulsions des troubles de la conscience selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Médicaments et produits			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Benzodiazépine injectable (%)	Sulfate de magnésium injectable (%)	Naloxone injectable (%)				
National	46	42	17	35	35	14	127
Province							
Bubanza	24	0	0	8	8	0	6
Bujumbura	62	41	21	41	41	21	8
Bujumbura Mairie	68	59	28	52	52	22	17
Bururi	0	25	25	17	17	0	4
Cankuzo	67	100	33	67	67	33	3
Cibitoke	25	38	0	21	21	0	9
Gitega	57	50	25	44	44	25	16
Karusi	100	100	20	73	73	20	5
Kayanza	33	17	0	17	17	0	6
Kirundo	33	33	0	22	22	0	3
Makamba	50	50	17	39	39	17	6
Muramvya	0	0	0	0	0	0	5
Muyinga	70	40	15	42	42	15	7
Mwaro	0	40	0	13	13	0	5
Ngozi	12	12	12	12	12	12	7
Rumonge	43	41	0	28	28	0	7
Rutana	60	20	20	33	33	20	5
Ruyigi	7	18	22	16	16	0	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	71	57	43	57	57	14	7
Hôpital régional	40	0	0	13	13	0	5

Hôpital de district	40	33	15	29	29	13	40
Hôpital communal	36	36	3	25	25	3	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	51	40	34	41	41	26	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	57	62	21	46	46	21	21
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	39	34	12	28	28	7	89
ONG / À but non lucratif	50	40	40	43	43	40	4
Privé à but lucratif	59	62	23	48	48	23	14
Mission / Organisation confessionnelle	61	47	30	46	46	30	20
Milieu d'implantation							
Urbain	56	49	28	44	44	20	45
Rural	39	36	8	28	28	8	82

5.3.19. Réalisation des interventions en cas de septicémie

L'enquête HHFA a évalué les interventions réalisées dans les unités d'urgence en cas de septicémie. Les principaux résultats de cette évaluation se présentent comme suit:

- 94% des hôpitaux offrant les services d'urgence administrent des antibiotiques par voie intraveineuse ;
- 54% des hôpitaux offrant les services d'urgence administrent des vasopresseurs par voie intraveineuse ;
- 24% des hôpitaux offrant les services d'urgence font la paracentèse diagnostique ;
- 85% des hôpitaux offrant les services d'urgence font une intervention chirurgicale mineure pour contrôler la cause de cette septicémie.

Dans 13 provinces sur les 18, tous les hôpitaux offrant les services d'urgence administrent des antibiotiques par voie intraveineuse dans les unités d'urgence en cas de septicémie. La province de Rumonge a la plus faible proportion d'hôpitaux offrant les services d'urgence qui administrent des antibiotiques dans les unités d'urgence en cas de septicémie (58%) suivie des provinces de Cankuzo et de Kirundo (67%). Selon le type d'établissement, tous les hôpitaux font l'administration d'antibiotiques par voie intraveineuse dans les unités d'urgence en cas de septicémie en dehors de quelques hôpitaux communaux (17%) et centres de santé intégrés et polycliniques (8%). Selon l'instance gestionnaire, l'administration d'antibiotiques par voie intraveineuse dans les unités d'urgence en cas de septicémie se fait dans tous les hôpitaux des ONG à but non lucratif, dans 95% des hôpitaux des organisations confessionnelles, dans 94% des hôpitaux privés à but lucratif et dans 93% des

hôpitaux du secteur public. Elle se fait dans 97% des hôpitaux du milieu urbain contre 92% dans ceux du milieu rural.

Tableau XC : Réalisation des interventions en cas de convulsions dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Administration d'antibiotiques par voie intraveineuse (%)	Administration de vasopresseurs par voie intraveineuse (%)	Paracentèse diagnostique (%)	Intervention chirurgicale mineure pour le contrôle de la cause de la septicémie (%)	n
National	94	54	24	85	127
Province					
Bubanza	100	76	19	100	6
Bujumbura	100	79	59	100	8
Bujumbura Mairie	100	59	6	97	17
Bururi	100	75	50	100	4
Cankuzo	67	67	0	100	3
Cibitoke	100	30	0	84	9
Gitega	88	50	38	68	16
Karusi	60	40	20	100	5
Kayanza	100	33	17	83	6
Kirundo	67	33	33	33	3
Makamba	100	83	67	100	6
Muramvya	100	40	20	80	5
Muyinga	100	55	45	100	7
Mwaro	100	20	20	100	5
Ngozi	100	24	0	88	7
Rumonge	58	56	0	58	7
Rutana	100	60	60	40	5
Ruyigi	100	68	40	43	8
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	100	86	43	86	7
Hôpital régional	100	100	20	100	5
Hôpital de district	100	68	35	85	40
Hôpital communal	83	19	17	75	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	72	34	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	92	51	11	83	21
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	93	51	27	83	89
ONG / À but non lucratif	100	80	40	100	4
Privé à but lucratif	94	51	11	94	14
Mission / Organisation confessionnelle	95	73	31	75	20
Milieu d'implantation					
Urbain	97	69	22	93	45
Rural	92	43	25	78	82

5.3.20. Capacité opérationnelle des interventions en cas de septicémie

Selon les résultats de l'enquête HHFA, le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions en cas de septicémie dans les unités d'urgence est de 46% soit en moyenne un-tiers éléments traceurs disponibles dans les hôpitaux. Ce score varie peu selon les provinces même s'il varie de 33% dans les provinces de Bururi, Cankuzo, Makamba, Mwaro et Rumonge à 56% dans la province de Kirundo.

Seulement 3% des hôpitaux disposent de tous les 3 éléments traceurs. Les antibiotiques injectables notamment l'ampicilline et gentamycine, ou Benzyl pénicilline et gentamycine, ou ceftriaxone sont disponibles dans 97% des hôpitaux

offrant les services d'urgence. Le vasopresseur et le kit de chirurgie mineure sont respectivement disponibles dans 8% et 32% des hôpitaux offrant les services d'urgence. La majorité des hôpitaux disposent d'antibiotiques injectables tels que l'ampicilline, la gentamycine, la benzyl pénicilline, la ceftriaxone pour le traitement des septicémies. Sa proportion varie de 81% dans la province de Bubanza à 100% dans 13 provinces sur les 18. Aucun hôpital des provinces de Bururi, Cankuzo, Karusi, Kayanza, Makamba, Muramvya, Muyinga, Mwaro, Rumonge, Rutana, et Ruyigi ne dispose de vasopresseurs. Le kit de chirurgie mineure est disponible dans 90% des hôpitaux de Bujumbura Mairie alors que les hôpitaux des provinces Bururi, Cankuzo, Cibitoke, Karusi, Kayanza, Mwaro et Rumonge n'en disposent pas.

Tableau XCI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions en cas de septicémies selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Médicaments et produits		Equipement				n
	Antibiotiques injectables pour septicémie (Ampicilline et gentamycine, ou Benzyl pénicilline et gentamycine, ou ceftriaxone) (%)	Vasopresseur (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Kit de chirurgie mineure (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	
National	97	8	52	32	46	3	127
Province							
Bubanza	81	19	50	19	40	0	6
Bujumbura	100	10	55	17	43	0	8
Bujumbura Mairie	97	12	54	90	66	9	17
Bururi	100	0	50	0	33	0	4
Cankuzo	100	0	50	0	33	0	3
Cibitoke	100	13	56	0	38	0	9
Gitega	94	19	57	18	44	6	16
Karusi	100	0	50	0	33	0	5
Kayanza	100	0	50	0	33	0	6
Kirundo	100	33	67	33	56	0	3
Makamba	83	0	42	17	33	0	6
Muramvya	100	0	50	20	40	0	5
Muyinga	100	0	50	55	52	0	7
Mwaro	100	0	50	0	33	0	5
Ngozi	88	12	50	12	37	0	7
Rumonge	100	0	50	0	33	0	7
Rutana	100	0	50	20	40	0	5
Ruyigi	100	0	50	22	41	0	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	86	43	64	71	67	29	7
Hôpital régional	100	40	70	0	47	0	5
Hôpital de district	100	8	54	15	41	0	40
Hôpital communal	92	3	47	6	33	0	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	10	55	33	48	10	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	3	50	75	58	0	21
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	10	54	14	40	2	89
ONG / À but non lucratif	100	40	70	40	60	40	4
Privé à but lucratif	97	0	49	87	61	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	89	11	50	29	43	6	20
Milieu d'implantation							
Urbain	95	11	53	63	57	5	45
Rural	98	6	52	9	38	1	82

5.3.21. Réalisation des interventions en cas de blessures

L'enquête HHFA a évalué les interventions réalisées dans les unités d'urgence en cas de blessures. Les principaux résultats de cette évaluation se présente comme suit :

- 27% des hôpitaux offrant les services d'urgence font l'immobilisation du rachis cervical ;
- 6% des hôpitaux offrant les services d'urgence font le pansement 3 côtés en cas de plaie thoracique ;
- 47% des hôpitaux offrant les services d'urgence font l'administration d'analgésiques opiacés ;
- 12% des hôpitaux offrant les services d'urgence font la fasciotomie ou l'escharotomie en cas de syndrome des loges ;
- 94% des hôpitaux offrant les services d'urgence font des soins initiaux appropriés de plaie ;
- 76% des hôpitaux offrant les services d'urgence font l'immobilisation de fractures ;
- 42% des hôpitaux offrant les services d'urgence font la réduction fermée de fracture ou de luxation,
- 72% des hôpitaux offrant les services d'urgence font l'administration d'antibiotiques en cas de fracture ouverte ;
- 76% des hôpitaux offrant les services d'urgence font la vaccination antitétanique ou l'administration du sérum antitétanique ;
- 23% des hôpitaux offrant les services d'urgence font la vaccination antirabique ou l'administration du sérum antirabique.

L'immobilisation du rachis cervical se fait beaucoup plus dans les hôpitaux des provinces de Bururi (75%) et de Karusi (60%). Pour les autres hôpitaux, la proportion est en dessous de 40% et même nulle pour les hôpitaux des provinces de Kayanza, Kirundo, Mwaro et Ngozi. La vaccination antirabique ou l'administration du sérum antirabique ne se fait pas dans les unités d'urgence des hôpitaux des provinces Bujumbura et Cibitoke en cas de blessures. L'immobilisation du rachis cervical se fait dans 43% des hôpitaux du milieu urbain contre 16% de ceux du milieu rural.

Les interventions d'urgence en cas de blessures se font beaucoup plus dans les hôpitaux nationaux.

Tableau XCII : Réalisation des interventions en cas de blessures dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Immobilisation du rachis cervical (%)	Pansement 3 côtés en cas de plaie thoracique (%)	Administration d'analgésiques opiacés (%)	Fasciotomie ou escharotomie en cas de syndrome des loges (%)	Soins de plaie initiaux appropriés (%)	Immobilisation de fractures (%)	Réduction fermée de fracture ou de luxation (%)	Administration d'antibiotiques en cas de fracture ouverte (%)	Vaccination antitétanique ou administration du sérum antitétanique (%)	Vaccination antirabique ou administration du sérum antirabique (%)	n
National	27	6	47	12	94	76	42	72	76	23	127
Province											
Bubanza	19	0	19	0	100	76	38	81	76	19	6
Bujumbura	17	28	79	17	100	79	59	79	80	0	8
Bujumbura Mairie	36	6	72	20	97	88	49	70	68	9	17
Bururi	75	0	75	0	75	75	50	25	100	50	4
Cankuzo	33	0	33	0	100	33	0	67	100	33	3
Cibitoke	18	0	13	0	100	84	33	71	41	0	9
Gitega	32	6	50	18	88	75	44	57	81	37	16
Karusi	60	0	40	0	100	40	20	40	100	20	5
Kayanza	0	0	50	17	100	100	33	83	50	33	6
Kirundo	0	0	0	0	100	33	67	67	100	33	3
Makamba	33	0	67	17	100	67	50	100	100	33	6
Muramvya	0	0	60	20	80	60	40	80	60	40	5
Muyinga	40	30	70	30	100	70	55	70	85	15	7
Mwaro	0	0	0	0	100	40	20	100	80	20	5
Ngozi	0	0	24	0	88	88	24	60	60	12	7
Rumonge	30	15	28	0	86	86	43	86	86	58	7
Rutana	20	0	0	0	100	80	60	80	100	40	5
Ruyigi	43	4	4	4	72	72	18	86	86	46	8
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	71	29	86	57	100	71	71	71	100	29	7
Hôpital régional	60	0	40	0	100	100	80	80	100	40	5
Hôpital de district	23	3	53	10	93	88	53	80	93	55	40
Hôpital communal	8	6	17	3	92	39	11	58	78	8	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	52	10	52	20	100	100	47	84	66	16	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	25	5	61	11	92	85	46	67	55	2	21
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	22	5	38	9	93	69	36	70	82	29	89
ONG / À but non lucratif	40	0	80	40	100	90	50	60	90	40	4
Privé à but lucratif	34	5	64	14	94	91	57	74	50	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	38	13	56	19	94	80	42	74	92	30	20
Milieu d'implantation											
Urbain	43	6	63	18	92	85	56	70	71	19	45
Rural	16	6	35	7	95	69	31	73	80	26	82

5.3.22. Capacité opérationnelle des interventions sur les blessures

La capacité opérationnelle des hôpitaux à prendre en charge les blessures dans les unités d'urgence a été évaluée sur la base de la disponibilité des équipements et des médicaments et produits indispensables pour cette prise en charge selon le type de blessure tels que le collier cervical, le kit de chirurgie mineure, les analgésiques opiacés, le matériel pour attelles et plâtres, les antibiotiques en cas de fracture ouverte, l'anatoxine tétanique (VAT), le vaccin antirabique. Il ressort que :

- 15% des hôpitaux offrant les services d'urgence disposent du collier cervical;
- 32% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont le kit de chirurgie mineure ;
- 30% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont des analgésiques opiacés ;
- 29% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont du matériel pour attelles et plâtres ;
- 97% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont des antibiotiques pour les fractures ouvertes ;
- 30% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont de l'anatoxine tétanique (VAT);
- 5% des hôpitaux offrant les services d'urgence ont le vaccin antirabique ;
- La proportion moyenne de disponibilité des éléments traceurs de la prise en charge des blessures dans les hôpitaux (score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à prendre en charge les blessures en cas d'urgence) est de 34% soit en moyenne 2 de ces 7 éléments disponibles dans les hôpitaux ;
- 1% des hôpitaux offrant les services d'urgence disposent de tous les 7 éléments traceurs.

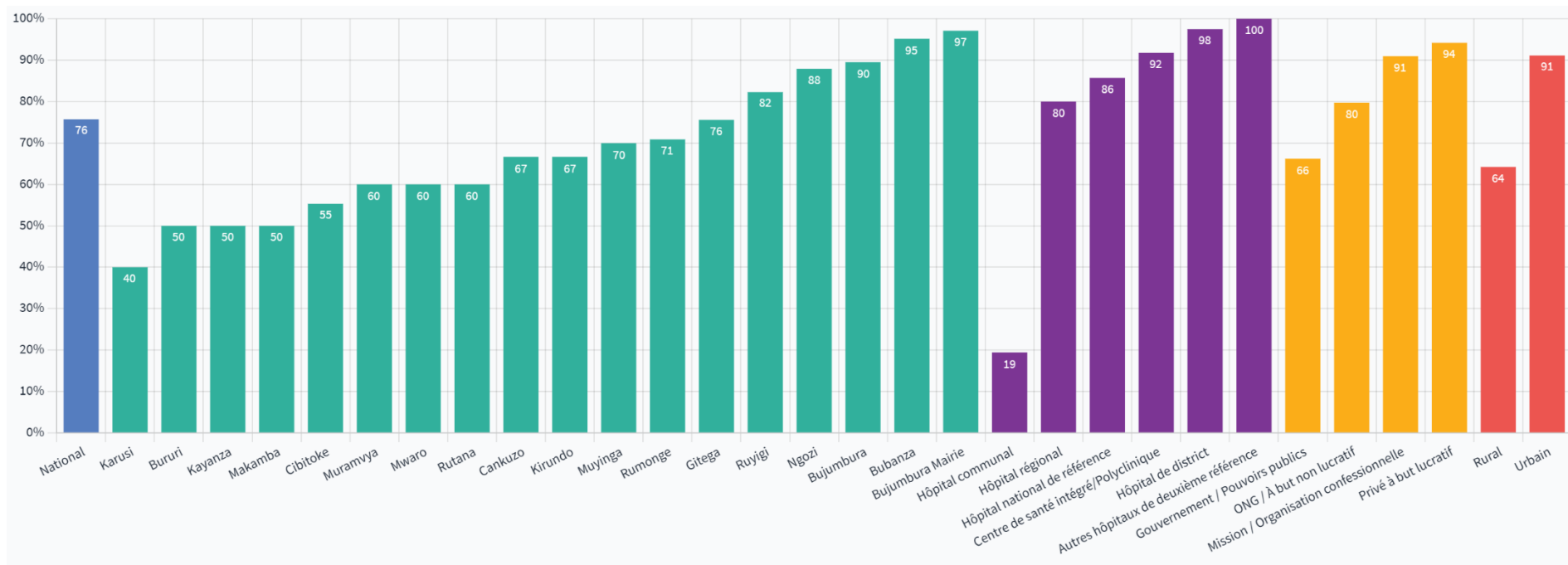
Seulement 5 provinces sur 18 (Bujumbura, Bujumbura Mairie, Gitega, Muyinga et Ngozi) disposent du collier cervical. Aucun hôpital communal ne dispose du collier cervical. Ce dernier est plus disponible dans les hôpitaux nationaux (57%) suivis des hôpitaux régionaux (40%). Les hôpitaux des provinces de Bururi, Cankuzo, Cibitoke ; Karusi, Kayanza, Mwaro et Rumonge ne disposent pas du kit de chirurgie mineur ; les analgésiques opiacés ne sont pas aussi disponibles dans les hôpitaux des provinces de Bubanza, Cibitoke, Kayanza, Kirundo, Muramvya et Ruyigi.

Tableau XCIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à prendre en charge les blessures dans les unités d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Equipement		Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Médicaments et produits					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Collier cervical (%)	Kit de chirurgie mineure (%)		Analgésique opiacé (%)	Matériel pour attelles et plâtres (%)	Administration d'antibiotiques en cas fracture ouverte (%)	Anatoxine tétanique (VAT) (%)	Vaccin antirabique (%)				
National	15	32	24	30	29	97	30	5	38	34	1	127
Province												
Bubanza	0	19	10	0	38	81	38	0	31	25	0	6
Bujumbura	20	17	19	41	31	100	21	0	39	33	0	8
Bujumbura Mairie	33	90	62	62	36	97	22	16	47	51	0	17
Bururi	0	0	0	25	75	100	25	25	50	36	0	4
Cankuzo	0	0	0	67	0	100	0	0	33	24	0	3
Cibitoke	0	0	0	0	0	100	38	0	28	20	0	9
Gitega	38	18	28	38	45	94	45	6	46	41	6	16
Karusi	0	0	0	20	0	100	60	0	36	26	0	5
Kayanza	0	0	0	0	0	100	50	0	30	21	0	6
Kirundo	0	33	17	0	0	100	33	0	27	24	0	3
Makamba	0	17	8	17	17	83	50	0	33	26	0	6
Muramvya	0	20	10	0	40	100	40	0	36	29	0	5
Muyinga	10	55	32	40	25	100	30	0	39	37	0	7
Mwaro	0	0	0	20	0	100	40	0	32	23	0	5
Ngozi	24	12	18	12	36	88	12	0	30	26	0	7
Rumonge	0	0	0	13	41	100	0	0	31	22	0	7
Rutana	0	20	10	20	20	100	20	0	32	26	0	5
Ruyigi	0	22	11	0	28	100	28	0	31	26	0	8
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	57	71	64	57	57	86	14	0	43	49	0	7
Hôpital régional	40	0	20	20	80	100	0	0	40	34	0	5
Hôpital de district	8	15	11	20	33	100	8	0	32	26	0	40
Hôpital communal	0	6	3	6	0	92	78	3	36	26	0	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	30	33	32	40	50	100	15	5	42	39	5	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	20	75	47	56	28	97	21	15	44	45	0	21
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	12	14	13	17	23	98	35	1	35	29	0	89
ONG / À but non lucratif	40	40	40	40	80	100	40	0	52	48	0	4
Privé à but lucratif	25	87	56	59	22	97	20	17	43	47	0	14
Mission / Organisation confessionnelle	12	29	21	40	64	89	18	6	43	37	6	20
Milieu d'implantation												
Urbain	25	63	44	51	38	95	12	9	41	42	0	45
Rural	8	9	9	14	22	98	43	2	36	28	1	82

5.3.23. Disponibilité de l'oxygène dans l'unité d'urgence

À l'échelle nationale, 76% des hôpitaux offrent l'oxygène aux patients dans le cadre des soins d'urgence. Cette disponibilité des services d'oxygène dans les unités d'urgences varie de 50% dans la province de Makamba, suivi de Cibitoke (55%) à 97% dans celle de Bujumbura Mairie. L'offre de l'oxygène dans l'unité d'urgence comme soins d'urgence se fait dans 86% des hôpitaux nationaux, 80% des hôpitaux régionaux, 98% des hôpitaux du district, 92% des centres de santé intégrés et dans 19M des hôpitaux communaux. Selon l'instance gestionnaire, il se fait beaucoup dans les hôpitaux à but lucratifs (94%) et dans ceux des organisations confessionnelles (91%) alors qu'il n'est offert que dans 66% des hôpitaux publics. Selon le milieu d'implantation, 91% des hôpitaux du milieu urbain offrent l'oxygène aux patients dans le cadre des soins d'urgence contre 64% de ceux du milieu rural.



Graphique 115 : Disponibilité de l'oxygène dans l'unité d'urgence des hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

5.3.24. Disponibilité des équipements de prévention et contrôle des infections dans les hôpitaux offrant les services d'urgence

La disponibilité des équipements indispensables pour la prévention et le contrôle des infections a été évalué dans les hôpitaux offrant les services d'urgence.

Les équipements de prévention et de contrôle des infections sont disponibles dans la majorité des hôpitaux offrant les services d'urgence. Il s'agit notamment des gants en latex (95%), des seringues à usage unique (94%), du désinfectant environnemental (84%), de poubelle à objets tranchants (97%), de blouse de protection (91%). Ceux qui sont disponibles dans moins de 40% des hôpitaux offrant les services d'urgence sont le dispositif de lavages des mains (34%), les masques de protection N95 (29%), le bonnet (27%) et le matériel de protection des yeux (26%).

Tableau XCIV : Disponibilité des équipements de prévention et contrôle des infections dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127)

	Dispositif de lavage des mains (%)	Gants en latex (%)	Seringues à usage unique, autobloquantes (%)	Désinfectant environnemental (%)	Poubelle à objets tranchants ou boîte de sécurité (%)	Stockage approprié des objets tranchants sans objet tranchant non protégé visible (%)	Poubelle à objets infectieux non tranchants (%)	Stockage approprié des déchets infectieux sans déchet infectieux non protégé visible (%)	n
National	34	97	97	84	99	79	63	55	127
Province									
Bubanza	19	100	100	95	100	100	76	76	6
Bujumbura	38	100	90	79	100	62	90	51	8
Bujumbura Mairie	49	97	100	84	97	78	75	72	17
Bururi	0	75	75	50	100	50	75	50	4
Cankuzo	0	100	100	67	100	100	67	67	3
Cibitoke	0	100	87	25	100	75	50	50	9
Gitega	45	94	100	87	94	89	49	49	16
Karusi	40	100	100	80	100	100	20	20	5
Kayanza	17	83	100	100	100	100	17	17	6
Kirundo	33	100	100	100	100	67	100	100	3
Makamba	33	100	100	100	100	83	67	67	6
Muramvya	80	100	100	100	100	40	100	60	5
Muyinga	55	100	100	75	100	70	70	55	7
Mwaro	0	100	80	100	100	100	60	60	5
Ngozi	24	100	100	100	100	76	60	48	7
Rumonge	56	100	100	100	100	71	85	56	7
Rutana	20	100	100	100	100	60	0	0	5
Ruyigi	0	86	86	86	100	100	36	36	8
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	86	100	100	100	100	100	71	71	7
Hôpital régional	20	100	100	100	100	100	80	80	5
Hôpital de district	35	100	100	83	98	75	73	60	40
Hôpital communal	22	92	89	86	100	86	50	47	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	25	95	100	93	100	80	54	39	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	42	97	97	75	97	70	65	58	21
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	29	97	95	87	99	84	63	56	89
ONG / À but non lucratif	0	60	100	80	100	60	40	0	4
Privé à but lucratif	44	97	100	74	97	66	67	59	14
Mission / Organisation confessionnelle	46	100	100	92	100	83	59	48	20
Milieu d'implantation									
Urbain	42	97	100	82	97	77	67	57	45
Rural	28	96	94	86	100	81	60	53	82

Tableau XCV : Disponibilité des équipements de prévention et contrôle des infections dans les hôpitaux offrant les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 127, suite et fin)

	Poubelle pour stockage approprié des déchets biologiques (%)	Masques chirurgicaux/respiratoires	Masques de protection N95	Matériel de protection des yeux (lunettes de protection, écrans faciaux)	Bonnet	Tabliers	Blouses de protection	Bottes ou sabots	Toilettes du personnel et des patients fonctionnelles sans déchet contaminé visible	n
--	--	------------------------------------	---------------------------	--	--------	----------	-----------------------	------------------	---	---

National	58	70	29	26	27	41	91	57	73	127
Province										
Bubanza	76	100	57	38	76	76	76	76	57	6
Bujumbura	90	79	79	69	58	69	100	79	79	8
Bujumbura Mairie	67	94	12	4	13	10	72	67	91	17
Bururi	75	25	50	25	25	75	100	50	50	4
Cankuzo	33	67	0	33	33	33	67	33	33	3
Cibitoke	38	68	25	13	0	72	100	25	87	9
Gitega	43	56	38	43	32	56	94	68	62	16
Karusi	20	60	0	20	0	20	80	40	40	5
Kayanza	17	33	0	33	0	33	100	50	33	6
Kirundo	100	67	33	33	67	0	100	67	100	3
Makamba	83	50	33	0	0	0	100	17	67	6
Muramvya	100	80	60	80	60	80	100	100	80	5
Muyinga	70	70	70	30	25	55	100	25	85	7
Mwaro	60	80	0	60	80	100	100	80	60	5
Ngozi	48	88	24	12	40	76	100	76	76	7
Rumonge	85	43	72	42	57	70	100	85	70	7
Rutana	20	40	0	20	0	0	100	0	60	5
Ruyigi	14	40	0	0	0	0	100	14	72	8
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	57	100	57	14	57	43	86	57	100	7
Hôpital régional	80	40	40	0	20	40	80	80	60	5
Hôpital de district	65	55	38	30	30	38	93	43	65	40
Hôpital communal	50	61	22	28	17	47	100	56	50	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	42	85	40	42	49	66	90	59	90	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	65	84	14	18	17	26	82	71	91	21
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	58	62	30	27	30	45	95	54	65	89
ONG / À but non lucratif	0	50	40	0	0	0	90	40	50	4
Privé à but lucratif	67	91	16	17	16	26	77	70	97	14
Mission / Organisation confessionnelle	53	74	46	43	38	56	94	54	70	20
Milieu d'implantation										
Urbain	61	78	29	20	23	31	83	58	81	45
Rural	56	63	30	31	30	49	96	56	67	82

5.3.25. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services d'urgence

5.3.25.1. Constats

- Evaluation des signes vitaux au service d'urgence dans la grande majorité des hôpitaux ;
- Offre satisfaisant de certaines interventions d'urgence dans les hôpitaux telles que la réhydratation orale, la mise en place de voie intraveineuse périphérique, la perfusion intraveineuse de solutés, la réanimation hydrique en cas de malnutrition ou d'anémie sévère, l'administration de bronchodilatateurs pour assurer la ventilation pulmonaire, le contrôle de la glycémie, de glucose en cas d'hypoglycémie, d'antibiotiques par voie intraveineuse, les interventions chirurgicales mineures pour contrôler la cause de la septicémie, les soins de plaie initiaux appropriés ;
- Bonne disponibilité de certains équipements tels que le thermomètre, le tensiomètre, le stéthoscope, la balance pour adultes ;
- Bonne disponibilité des tests de grossesse (TIG), de glucose sanguin (glycémie) et de paludisme ;
- Bonne capacité opérationnelle des hôpitaux à évaluer les signes vitaux dans les unités d'urgence ;
- Bonne disponibilité de certains équipements de prévention et contrôle des infections comme les gants en latex, les seringues, le désinfectant environnemental, la poubelle à objets tranchants ou boîte de sécurité ;
- Faible disponibilité d'unités dédiés aux urgences fonctionnant 24h/24, de personnel médical et infirmier sur place 24h/24, de chirurgien et d'anesthésiste sur place 24h/24, de service de radiologie 24h/24, de personnel chargé de la lecture de l'ECG 24h/24 ;
- Faible niveau de réalisation de certaines interventions telles que la ventilation mécanique invasive et non invasive, de décompression à l'aiguille de pneumothorax sous tension, de mise en place de drain thoracique, la mise en place de voie intra-osseuse, l'incision veineuse, la mise en place de voie veineuse centrale, l'ECG avec interprétation, la défibrillation externe et/ou cardioversion, la

stimulation cardiaque externe, la péricardiocentèse, l'administration d'aspirine en cas d'ischémie, de thrombolytiques en cas d'infarctus du myocarde, la paracentèse diagnostique, l'immobilisation du rachis cervical, le pansement 3 côtés en cas de plaie thoracique, la fasciotomie ou l'escharotomie en cas de syndrome des loges, la vaccination antirabique ou administration du sérum antirabique, l'intubation endotrachéale, la création de voie aérienne chirurgicale ;

- Faible accessibilité au transport d'urgence pour les références/évacuations ;
- Dans certaines FOSA les évacuations se font sans accompagnement de médecin ni d'infirmier ;
- Très faible disponibilité du protocole sur l'approche ABC, de listes de contrôle des soins traumatiques, de fiches cliniques standardisées, de personnel qualifié et formé au niveau de l'unité d'urgence ;
- Très faible capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les interventions sur les voies aériennes ;
- Très faible disponibilité des équipements tels que la lampe d'examen, les canules oro et nasopharyngées pédiatriques et adultes, le matériel d'intubation pédiatrique et adulte, le kit de chirurgie mineure, le kit de cricothyroïdotomie ou de trachéotomie, le masque laryngé ou autre voie aérienne supra-glottique pédiatrique et adulte, l'oxymètre de pouls, le micronébuliseur, le ballon et masque de réanimation néonatale, pédiatrique et adulte, d'équipements de pression positive continue des voies respiratoires (CPAP), le drain thoracique et son kit d'insertion, l'oxygène avec tube, le débitmètre et humidificateur, le Doppler, l'appareil ECG avec les électrodes, le moniteur cardiaque avec les électrodes, le défibrillateur, le stimulateur cardiaque externe, le kit de chirurgie mineure, le collier cervical, l'ophtalmoscope, les bandelettes urinaires pour glucosurie, protéinurie et cétonurie
- Faible capacité opérationnelle des hôpitaux à assurer la ventilation pulmonaire dans les unités d'urgence ;
- Faible capacité des hôpitaux à assurer la transfusion sanguine sécurisée ;
- Faible disponibilité de certains médicaments et produits d'urgence notamment la streptokinase, le glucose 50% injectable, la naloxone injectable, le vasopresseur, les analgésiques opiacés, le matériel pour attelles et plâtres, l'anatoxine tétanique (VAT), le vaccin antirabique.

5.3.25.2. Recommandations

- Renforcer la continuité des soins dans les unités d'urgence ;
- Doter les unités d'urgence en personnel médical et infirmier qualifié et formé sur les interventions d'urgence ;
- Encourager et réunir les conditions pour permettre à chaque hôpital de réaliser les interventions d'urgence notamment la ventilation mécanique invasive et non invasive, de décompression à l'aiguille de pneumothorax sous tension, de mise en place de drain thoracique, la mise en place de voie intra-osseuse, l'incision veineuse, la mise en place de voie veineuse centrale, l'ECG avec interprétation, la défibrillation externe et/ou cardioversion, la stimulation cardiaque externe, la péricardiocentèse, l'administration d'aspirine en cas d'ischémie, de thrombolytiques en cas d'infarctus du myocarde, la paracentèse diagnostique, l'immobilisation du rachis cervical, le pansement 3 côtés en cas de plaie thoracique, la fasciotomie ou l'escharotomie en cas de syndrome des loges, la vaccination antirabique ou administration du sérum antirabique, l'intubation endotrachéale, la création de voie aérienne chirurgicale ;
- Améliorer l'accessibilité au transport d'urgence pour les références/évacuations ;
- Faire accompagner systématiquement toute évacuation par au moins un médecin et/ou un infirmier ;
- Elaborer et mettre à la disposition des formations sanitaires le protocole sur l'approche ABC, les listes de contrôle des soins traumatiques, les fiches cliniques standardisées,
- Doter les formations sanitaires en équipements d'urgence notamment la lampe d'examen, les canules oro et nasopharyngées pédiatriques et adultes, le matériel d'intubation pédiatrique et adulte, le kit de chirurgie mineure, le kit de cricothyroïdotomie ou de trachéotomie, le masque laryngé ou autre voie aérienne supra-glottique pédiatrique et adulte, l'oxymètre de pouls, le micronébuliseur, le ballon et masque de réanimation néonatale, pédiatrique et adulte, d'équipements de pression positive continue des voies respiratoires (CPAP), le drain thoracique et son kit d'insertion, l'oxygène avec tube, le débitmètre et humidificateur, le Doppler, l'appareil ECG avec les électrodes, le moniteur cardiaque avec les électrodes, le défibrillateur, le stimulateur cardiaque externe, le kit de chirurgie mineure, le collier

cervical, l'ophtalmoscope, les bandelettes urinaires pour glucosurie, protéinurie et cétonurie ;

- Doter les hôpitaux en matériel adéquat pour la transfusion sanguine sécurisé ;
- Doter les formations sanitaires en médicaments et produits d'urgence notamment la streptokinase, le glucose 50% injectable, la naloxone injectable, le vasopresseur, les analgésiques opiacés, le matériel pour attelles et plâtres, l'anatoxine tétanique (VAT), le vaccin antirabique.

5.4. Procédures d'imagerie et de traitement

5.4.1. Disponibilité des services d'imagerie

Selon les résultats de l'enquête HHFA, 65% des hôpitaux font les examens d'imagerie tels que l'ECG, l'échographie, la radiographie, le scanner et l'IRM. Aucun hôpital ne fait ni la mammographie, ni la radiothérapie dans tout le pays. Parmi les examens d'imagerie qui se font au Burundi, l'échographie est le plus disponibles dans les hôpitaux, suivie de la radiographie soit respectivement 56% et 47% des hôpitaux. L'électrocardiographie (ECG) se fait dans 18% des hôpitaux. Quant au scanner et à l'IRM, ils se font dans seulement 2% et 1% des hôpitaux du pays.

La proportion d'hôpitaux réalisant au moins un examen d'imagerie varie de 31% dans la province de Cibitoke à 94% dans celle de Bujumbura Mairie.

Tous les hôpitaux nationaux et régionaux offrent les services d'imagerie. Ces services sont disponibles dans 95% des hôpitaux du district, 80% des autres hôpitaux de deuxième référence, 75% des centres de santé intégrés et polycliniques et dans seulement 7% des hôpitaux communaux qui ne font que la radiographie. Selon l'instance gestionnaire, les examens d'imagerie se font dans 91% des hôpitaux des ONG à but non lucratif, 82% des hôpitaux privés à but lucratif, 77% des hôpitaux des ONG confessionnelles et 55% des hôpitaux publics. Selon le milieu d'implantation, la grande majorité des hôpitaux qui font les examens d'imagerie sont en milieu urbain (91%). Seulement 47% des hôpitaux du milieu rural offrent les services d'imagerie.

Tableau XCVI : Disponibilité des services d'imagerie dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Services d'imagerie (%)	ECG (%)	Echographie (%)	Radiographie (%)	Scanner (%)	IRM (%)	Mammographie (%)	Radiothérapie (%)	n
National	65	18	56	47	2	1	0	0	137
Province									
Bubanza	62	19	62	57	19	0	0	0	6
Bujumbura	81	25	53	72	0	0	0	0	9
Bujumbura Mairie	94	55	88	55	3	0	0	0	17
Bururi	56	0	0	56	0	0	0	0	5
Cankuzo	46	0	23	46	0	0	0	0	5
Cibitoke	31	0	21	21	0	0	0	0	11
Gitega	53	18	53	42	0	0	0	0	17
Karusi	40	20	40	40	20	20	0	0	5
Kayanza	50	0	50	33	0	0	0	0	6
Kirundo	50	0	25	50	0	0	0	0	4
Makamba	52	0	36	48	0	0	0	0	7
Muramvya	40	0	40	40	0	0	0	0	5
Muyinga	55	0	55	55	0	0	0	0	7
Mwaro	40	0	40	0	0	0	0	0	5
Ngozi	60	0	48	48	0	0	0	0	7
Rumonge	74	11	74	13	0	0	0	0	8
Rutana	60	0	60	60	0	0	0	0	5
Ruyigi	82	0	82	79	0	0	0	0	8
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	86	86	100	14	14	0	0	7
Hôpital régional	100	40	80	100	20	0	0	0	5
Hôpital de district	95	0	78	80	0	0	0	0	40
Hôpital communal	7	0	0	7	0	0	0	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	80	35	75	53	5	0	0	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	75	32	75	36	0	0	0	0	26
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	55	8	45	49	2	1	0	0	94
ONG / À but non lucratif	91	36	91	36	36	0	0	0	5
Privé à but lucratif	82	40	82	42	0	0	0	0	16
Mission / Organisation confessionnelle	77	26	61	48	0	0	0	0	22
Milieu d'implantation									
Urbain	91	37	79	62	3	2	0	0	46
Rural	47	5	40	37	1	0	0	0	91

5.4.2. Capacité opérationnelle des services d'imagerie

La capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les examens d'imagerie a été évalué à travers :

- la disponibilité et leur fonctionnalité des équipements,
- la disponibilité personnel formé,
- la possibilité d'interpréter les résultats sur place,
- la disponibilité de film pour la radiographie non périmé,
- la disponibilité de ventilateur/respirateur.

Le score moyen de capacité opérationnelle des hôpitaux à réaliser les examens d'imagerie (proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements) est 71% soit en moyenne trois-quarts des éléments traceurs ci-dessus cités disponibles dans les hôpitaux. Ce score varie de 20% dans la province de Mwaro à 93% dans celle de Rutana. La capacité opérationnelle moyenne des hôpitaux régionaux à réaliser les examens d'imagerie est meilleure que celle des autres hôpitaux. En effet, son score moyen est de 92% tandis que ceux des hôpitaux nationaux, des hôpitaux du district et des hôpitaux communaux sont respectivement 71%, 72% et 73%. Il n'y a pas de grande variable de la capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services d'imagerie selon l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation. En effet, le score moyen est de 75% pour les hôpitaux des organisations confessionnelles, 72% pour ceux du secteur public, 68% pour les hôpitaux privés à but lucratif et 64% pour ceux des ONG à but non lucratif. Selon le milieu d'implantation, il est de 71% pour les hôpitaux du milieu urbain et 72% pour ceux du milieu rural. Vingt-trois pourcent (23%) des hôpitaux réalisant au moins un examen d'imagerie disposent de tous les 5 éléments traceurs évalués.

La proportion des hôpitaux offrant les services d'imagerie qui disposent d'équipements fonctionnels est de 98%. Dans 91% des hôpitaux offrant les services d'imagerie, l'interprétation des résultats se fait sur place. Quatre-vingt-cinq pourcents (85%) d'entre eux ont du personnel formé disponible sur place en temps plein pour la réalisation des examens d'imagerie et l'interprétation des résultats.

Tableau XCVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services d'imagerie selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82)

	Equipement disponible et fonctionnel (%)	Personnel formé (%)	Interprétation des résultats sur place (%)	Film pour la radiographie (%)	Ventilateur/respirateur (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	98	85	91	42	41	71	23	82
Province								
Bubanza	100	100	100	61	31	78	0	4
Bujumbura	100	100	100	47	31	76	12	7
Bujumbura Mairie	97	94	94	29	29	69	23	15
Bururi	100	100	100	100	33	87	33	3
Cankuzo	100	0	100	0	0	40	0	2
Cibitoke	67	33	67	0	67	47	0	3
Gitega	100	100	100	46	68	83	35	9
Karusi	100	100	100	50	50	80	50	2
Kayanza	100	67	67	67	67	73	33	3
Kirundo	100	100	100	100	0	80	0	2
Makamba	100	61	92	61	92	81	61	4
Muramvya	100	100	100	0	100	80	0	2
Muyinga	100	100	100	55	55	82	55	4
Mwaro	100	0	0	0	0	20	0	2
Ngozi	100	100	100	60	60	84	20	5
Rumonge	100	50	50	17	35	51	17	6
Rutana	100	100	100	100	67	93	67	3
Ruyigi	96	69	96	52	27	68	0	6
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	100	100	29	29	71	14	7
Hôpital régional	100	100	100	60	100	92	60	5
Hôpital de district	95	79	87	58	42	72	21	38
Hôpital communal	100	67	100	67	33	73	33	3
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	78	88	38	48	70	20	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	99	92	92	22	31	67	22	14
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	80	91	49	46	72	22	52
ONG / À but non lucratif	100	90	90	40	0	64	0	4
Privé à but lucratif	100	93	93	23	32	68	23	10
Mission / Organisation confessionnelle	98	85	85	55	49	75	28	16
Milieu d'implantation								
Urbain	98	86	92	37	40	71	28	39
Rural	97	83	88	49	43	72	16	43

5.4.3. Constats et recommandations sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services d'imagerie

5.4.3.1. Constats

- Faible disponibilité de l'ECG dans les hôpitaux ;
- Très faible disponibilité du scanner et de l'IRM dans les hôpitaux ;
- Absence de mammographie et de radiothérapie dans tout le pays ;
- Bonne disponibilité du personnel formé à la réalisation des examens d'imagerie dans les hôpitaux qui en font ;
- Interprétation des résultats d'imagerie sur place dans la grande majorité des hôpitaux réalisent les examens d'imagerie.

5.4.3.2. Recommandations

- Améliorer la disponibilité de l'ECG, du scanner et de l'IRM dans les hôpitaux ;
- Doter certains hôpitaux d'équipements de mammographie et de radiothérapie et former des prestataires à la réalisation de ces examens au bénéfice de la population.

CHAPITRE VI : SYSTEMES DE SOUTIEN A LA GESTION ET AUX FINANCES

6.1. Gouvernance et gestion des établissements de soins

6.1.1. Système de recueil de l'avis de la communauté dans le cadre de la gestion de l'établissement

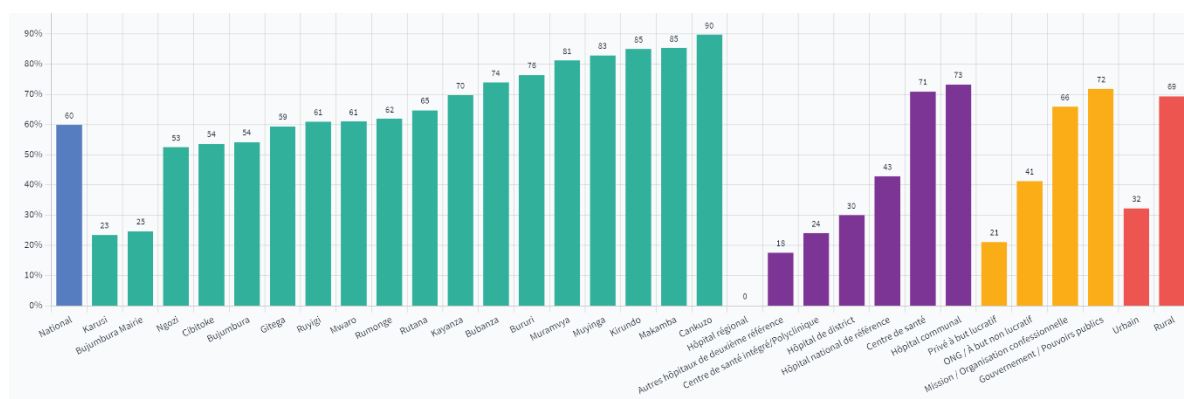
Au Burundi, le système de santé est organisé sous forme pyramidale et s'articule sur quatre niveaux à savoir : les niveaux central, intermédiaire, périphérique et communautaire. Ces niveaux sont reliés entre eux par des relations de fonctionnement hiérarchique. Le système de gouvernance et de gestion des établissements de santé respecte la pyramide sanitaire.

Chaque centre de santé doit élaborer un plan d'action annuel qui retrace la mise en œuvre des orientations retenues par le district sanitaire et qui prend en compte les prestations communautaires telles que planifiées par les postes de soins et les Groupements des Agent de Santé Communautaire (GASC). Ceci signifie que ce plan d'action doit s'inscrire dans le plan de développement sanitaire du district. C'est sur base de ce plan d'action annuel que le CDS sera suivi et évalué pour mesurer l'atteinte des objectifs fixés.

Sur le plan réglementaire, le MSPLS a défini clairement le cadre de mise en œuvre du paquet d'activités communautaires ainsi que les rôles et responsabilités des différents acteurs à travers un certain nombre de documents stratégiques. Ces documents établissent les relations entre les acteurs communautaires et les services collaborateurs du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida.

L'enquête HHFA montre que dans 60% des FOSA, un mécanisme est mis en place pour recueillir régulièrement l'avis de la communauté sur la gestion de la structure. Dans les provinces de Cankuzo, Kirundo, Makamba et Muyinga, ce mécanisme existe dans plus de 80% des FOSA tandis qu'il est mis en place dans moins de 30% des FOSA des provinces de Karusi et Bujumbura Mairie. Selon le type d'établissement, le système régulier de recueil de l'avis de la communauté dans le cadre de la gestion de l'établissement existe dans 73% des hôpitaux communautaires, 71% des CDS, 43% des hôpitaux nationaux, 30% des hôpitaux du

district, 24% des centres de santé intégrés et polycliniques et dans 18% des autres hôpitaux de deuxième référence. Au niveau des hôpitaux régionaux, aucun mécanisme n'est mis en place pour recueillir l'avis de la communauté sur leur gestion. Selon l'instance gestionnaire, le système régulier de recueil de l'avis de la communauté dans le cadre de la gestion de l'établissement existe dans 72% des FOSA publiques, dans 66% des FOSA des organisations confessionnelles, dans 41% des FOSA des ONG à but non lucratif et dans seulement 21% des FOSA privées à but lucratif. La majorité des FOSA qui dispose d'un mécanisme régulier de recueil de l'avis de la communauté dans le cadre de leur gestion est en milieu rural (69%). Ce mécanisme n'existe que dans 32% des FOSA du milieu urbain.

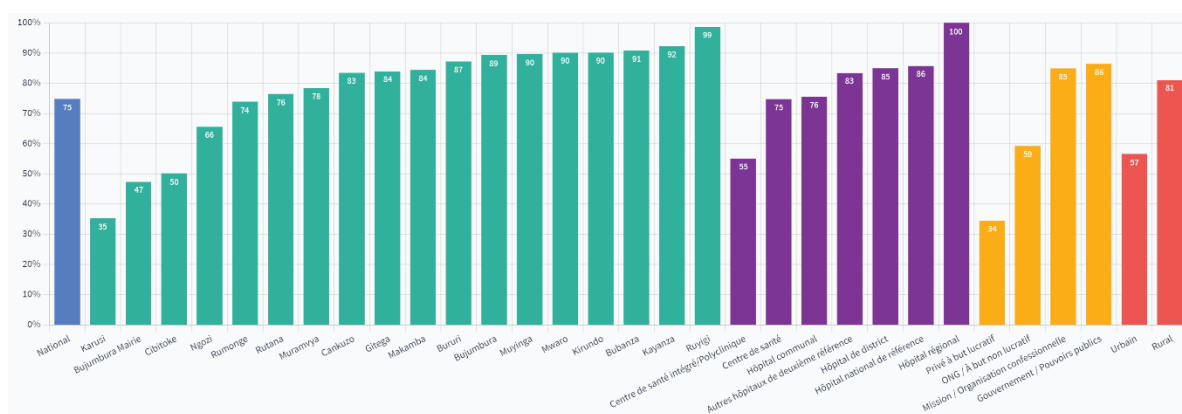


Graphique 116 : Existence d'un système de recueil de l'avis de la communauté dans les formations sanitaires dans le cadre de leur gestion selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

6.1.2. Existence de comités de gestion fonctionnel

Selon les Normes sanitaires pour la mise en œuvre de la stratégie sectorielle 2021-2027 révisées en mai 2020, chaque FOSA dispose d'un comité de santé (COSA) et d'un comité de gestion (COGES) qui servent d'interface entre la FOSA et la communauté à la base. Le Bureau du District Sanitaire (BDS) joue un rôle capital dans la coordination et le suivi évaluation des interventions sanitaires des différents acteurs, y compris l'encadrement des interventions communautaires. Les membres de ces comités doivent être élus de façon démocratique parmi les candidats. Les résultats de l'enquête HHFA montrent que 75% des FOSA disposent d'un comité de gestion qui s'est réuni au cours des 3 derniers mois précédant l'enquête. Cette proportion varie de 35% dans la province de Karuzi à 99% dans celle de Ruyigi.

Selon le type d'établissement, les comités de gestion fonctionnels existent dans tous les hôpitaux régionaux (100%), 86% des hôpitaux nationaux, 85% des hôpitaux du district, 83% des autres hôpitaux de deuxième référence, 76% des hôpitaux communaux, 75% des CDS et dans 55% des centres de santé intégrés et polycliniques. Selon l'instance gestionnaire, les comités de gestion fonctionnel existent beaucoup plus dans les FOSA publiques (86%) et très peu dans les FOSA privées à but lucratif (34%). Selon le milieu d'implantation, ils existent dans 81% des FOSA du milieu rural contre 57% de celles du milieu urbain.



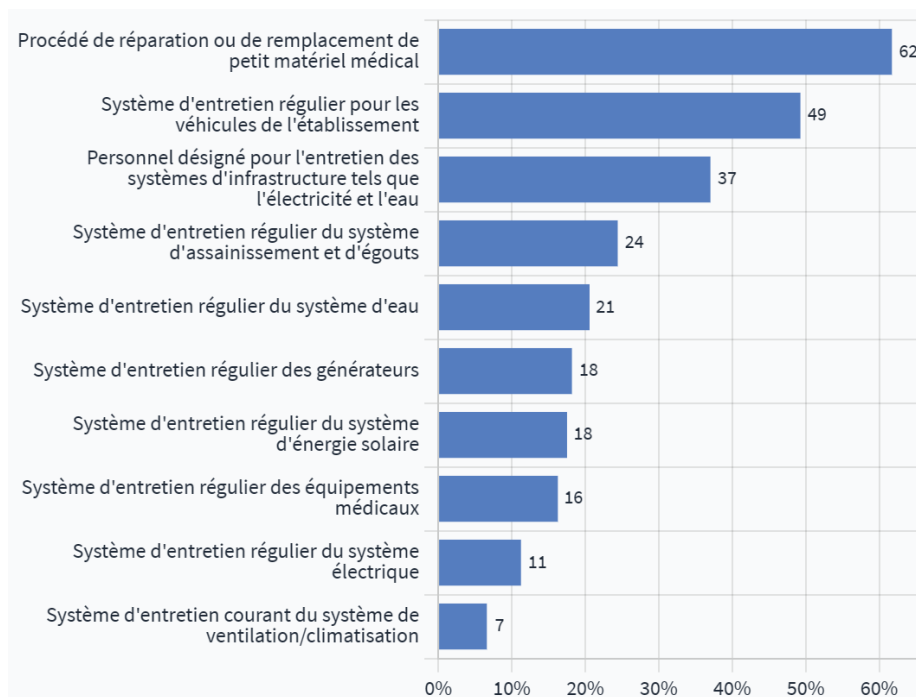
Graphique 117 : Existence de comités de gestion fonctionnel dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

6.1.3. Systèmes d'entretien et de maintenance des infrastructures, de la logistique et des équipements médico-techniques

Le MSPLS ne recommande que chaque structure de soins dispose des équipements mobiliers et immobiliers pour améliorer l'offre des soins de santé. Les systèmes d'entretien régulier sont mis en place à savoir l'entretien des infrastructures, les véhicules de l'établissement, le système électrique, des générateurs du système d'énergie solaire, équipements médicaux, la réparation et remplacement de petit matériel médical, le système d'eau, assainissement et d'égouts, de ventilation/climatisation.

Selon les résultats de l'enquête HHFA, 37% des FOSA ont du personnel désigné pour l'entretien des systèmes d'infrastructure tels que l'électricité et l'eau. Soixante-deux (62%) des FOSA procèdent à la réparation ou au remplacement de petit matériel médical lorsqu'ils sont défectueux. L'entretien régulier des véhicules se fait

dans 49% des FOSA, l'entretien régulier du système d'assainissement et d'égouts, dans 24%, l'entretien des équipements d'énergie et de générateurs solaires, 18% des FOSA contre 11% pour l'entretien du système électrique. Seulement 16% de FOSA font l'entretien régulier des équipements médicaux.



Graphique 118 : Existence de systèmes d'entretien et de maintenance des infrastructures, de la logistique et des équipements médico-techniques dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

La proportion de FOSA ayant du personnel désigné pour l'entretien des systèmes d'infrastructure tels que l'électricité et l'eau varie de 8% dans la province de Cankuzo à 77% dans celles de Bujumbura Mairie. Le personnel désigné pour l'entretien des systèmes d'infrastructure tels que l'électricité et l'eau existe beaucoup plus dans les hôpitaux notamment les hôpitaux nationaux (100%) par rapport aux CDS (21%) et aux hôpitaux communaux (24%). On note une grande disparité entre les provinces par rapport à l'existence de mécanisme d'entretien des véhicules de l'établissement. En effet, pendant que toutes les FOSA de la province Kirundo disposent de système d'entretien des véhicules, aucune FOSA de la province de Karusi n'en dispose. Dans la province de Rutana, toutes les FOSA font la réparation ou le remplacement de petit matériel médical tandis que seulement 15% de FOSA le font dans la province de Cankuzo. Le système d'entretien régulier des équipements médicaux se fait dans 71% des hôpitaux nationaux, 60% des hôpitaux régionaux et de district alors qu'il ne se fait que dans 5% des hôpitaux communaux et des CDS.

Tableau XCVIII : Existence de systèmes d'entretien et de maintenance des infrastructures, de la logistique et des équipements médico-techniques dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Personnel désigné pour l'entretien des systèmes d'infrastructure tels que l'électricité et l'eau (%)	Système d'entretien régulier pour les véhicules de l'établissement (%)	Système d'entretien régulier du système électrique (%)	Système d'entretien régulier des générateurs (%)	Système d'entretien régulier du système d'énergie solaire (%)	Système d'entretien régulier des équipements médicaux (%)	Procédé de réparation ou de remplacement de petit matériel médical (%)	Système d'entretien régulier du système d'eau (%)	Système d'entretien régulier du système d'assainissement et d'égouts (%)	Système d'entretien courant du système de ventilation/climatisation (%)	n
National	37	49	11	18	18	16	62	21	24	7	426
Province											
Bubanza	38	8	17	11	0	6	43	22	6	14	22
Bujumbura	55	74	3	29	30	22	45	3	3	8	25
Bujumbura Mairie	77	81	22	41	30	36	74	46	46	19	38
Bururi	28	55	14	9	15	26	55	18	27	5	21
Cankuzo	8	50	6	8	0	6	15	8	6	6	20
Cibitoke	48	25	10	10	16	13	57	32	16	1	26
Gitega	44	31	18	21	11	19	49	27	24	5	33
Karusi	21	0	12	12	0	12	79	12	6	12	17
Kayanza	31	66	10	26	28	5	69	17	60	10	21
Kirundo	10	100	5	5	3	0	98	0	17	0	21
Makamba	19	15	0	4	19	0	81	6	6	4	23
Muramvya	17	30	7	15	15	7	30	15	15	7	22
Muyinga	36	39	19	20	18	15	53	11	15	3	25
Mwaro	19	3	8	2	8	0	27	10	18	8	20
Ngozi	26	70	5	5	0	12	56	5	7	2	25
Rumonge	32	38	4	9	5	17	61	4	4	0	24
Rutana	15	67	18	37	64	18	100	70	76	0	20
Ruyigi	32	25	12	23	42	31	97	39	91	1	23
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	100	83	100	57	14	71	100	100	71	43	7
Hôpital régional	80	60	80	80	20	60	100	80	60	40	5
Hôpital de district	85	49	57	53	25	60	83	53	50	25	40
Hôpital communal	24	50	15	15	7	5	66	10	17	5	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	79	71	0	54	39	54	90	47	37	11	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	86	80	28	46	37	37	87	46	48	21	26
Centre de santé	21	28	0	6	14	5	52	10	16	1	289
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	33	44	13	14	16	15	63	16	22	5	227
ONG / À but non lucratif	51	78	2	26	17	12	48	13	18	2	28
Privé à but lucratif	44	65	10	26	24	18	56	31	30	10	81
Mission / Organisation confessionnelle	46	35	6	24	15	23	67	29	29	10	90
Milieu d'implantation											
Urbain	66	67	20	35	19	29	71	36	38	16	104
Rural	27	38	8	12	17	12	59	15	20	4	322

6.1.4. Constats et recommandations sur la gouvernance et gestion des établissements de soins

6.1.4.1. Constats

- Faible disponibilité de personnel désigné pour l'entretien des systèmes d'infrastructure tels que l'électricité et l'eau dans les formations sanitaires ;
- Faible disponibilité de systèmes d'entretien régulier du système électrique, des générateurs, du système d'énergie solaire, des équipements médicaux, du système d'eau, du système d'assainissement et d'égouts, du système de ventilation et/ou de climatisation ;
- Absence de système d'entretien régulier des équipements médicaux dans toutes les FOSA des provinces de Kirundo, Makamba et Mwaro.

6.1.4.2. Recommandations

- Responsabiliser au moins un agent chargé de l'entretien des systèmes d'infrastructure tels que l'électricité et l'eau dans chaque formation sanitaire ;
- Mettre en place des mécanismes pour entretenir régulièrement le système électrique, les générateurs, le système d'énergie solaire, les équipements médicaux, le système d'eau, le système d'assainissement et d'égouts et le système de ventilation et/ou de climatisation.
- Mettre en place un système d'entretien régulier des équipements médicaux dans toutes les formations sanitaires des provinces de Kirundo, Makamba et Mwaro et renforcer celui des autres provinces.

6.2. Finances et comptabilité des établissements de soins

6.2.1. Connaissance du budget de l'établissement de soins

Selon les résultats de l'enquête HHFA, le montant du budget récurrent de l'établissement pour l'année en cours est connu par les répondants dans 99% des FOSA. C'est seulement dans quelques CDS privés des provinces de Gitega (4%), Kirundo et Makamba (1%), et Ngozi (3%) que les répondants ne connaissaient pas le montant du budget récurrent de l'établissement pour l'année en cours.

Quant au pourcentage de budget de l'établissement de l'année précédente reçu, il est connu par les répondants dans toutes les FOSA de 8 provinces sur les 18. La province de Kirundo détient la proportion de FOSA dans lesquelles les répondants connaissaient le pourcentage de budget récurrent de l'année précédente reçu la plus faible qui est de 62%. Ce pourcentage de budget est connu par les chargés de gestion dans tous les hôpitaux nationaux, régionaux et autres hôpitaux de deuxième référence. Il est connu dans 98% des hôpitaux communaux et de district, 95% des CDS et dans 86% des centres de santé intégrés et polycliniques.

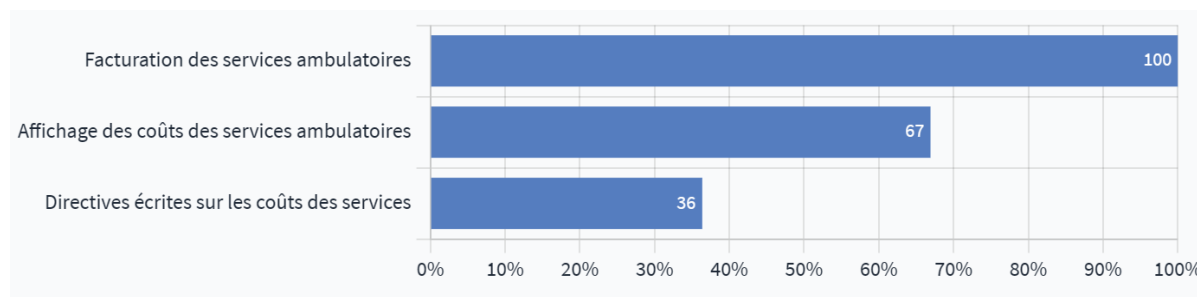
Tableau XCIX : Connaissance du budget des formations sanitaires par les répondants selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Montant du budget récurrent de l'année en cours connus par les répondants (%)	Pourcentage du budget récurrent de l'année précédente reçu connu par les répondants (%)	n
National	99	95	426
Province			
Bubanza	100	96	22
Bujumbura	100	97	25
Bujumbura Mairie	100	90	38
Bururi	100	98	21
Cankuzo	100	100	20
Cibitoke	100	100	26
Gitega	96	96	33
Karusi	100	100	17
Kayanza	100	100	21
Kirundo	99	62	21
Makamba	99	99	23
Muramvya	100	91	22
Muyinga	100	97	25
Mwaro	100	100	20
Ngozi	97	100	25
Rumonge	100	89	24
Rutana	100	100	20
Ruyigi	100	100	23
Type d'établissement			
Hôpital national de référence	100	100	7
Hôpital régional	100	100	5
Hôpital de district	100	98	40
Hôpital communal	100	98	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	86	26
Centre de santé	99	95	289
Instance gestionnaire			
Gouvernement / Pouvoirs publics	100	96	227
ONG / À but non lucratif	91	88	28
Privé à but lucratif	98	93	81
Mission / Organisation confessionnelle	100	95	90
Milieu d'implantation			
Urbain	98	93	104
Rural	100	96	322

6.2.2. Facturation des services ambulatoires

Depuis mai 2006, le Burundi a adopté une politique de subvention des soins pour les enfants de moins de cinq ans et des femmes qui accouchent. En effet, le décret n°100/136 portant sur la subvention des soins aux enfants de moins de cinq ans et des accouchements dans les structures de soins publiques et assimilées a été signé le 16 juin 2006. Une ordonnance ministérielle n°630/848 sur les modalités de mise en application de cette mesure a été signée le 6 septembre 2006. En vue de compléter ces dispositions légales par une prise en charge des femmes pendant la grossesse, un autre décret n°100/38 portant sur la subvention des soins aux enfants de moins de cinq ans et des accouchements a été signé le 16 mars 2010. En avril 2010, le gouvernement a initié un système de financement basé sur la performance qui intègre le paquet gratuit des soins pour les enfants de moins de cinq ans, les femmes enceintes et les accouchements.

Au niveau national, les résultats de l'enquête HHFA montrent que 36% des FOSA ont des directives écrites sur les coûts des services, 67% des FOSA affichent les coûts des services ambulatoires et toutes les FOSA font la facturation des services ambulatoires.



Graphique 119 : Facturation des services ambulatoires dans les formations sanitaires sur le plan national (n = 426)

On note une grande disparité de la disponibilité des directives sur les coûts des services ambulatoires dans les formations sanitaires entre les provinces. En effet, pendant qu'aucune FOSA de la province de Rutana ne dispose de directives écrites sur les coûts des services ambulatoires et que seulement 4% des FOSA de la province de Mwaro en dispose, 93% des FOSA de la province de Kirundo ont des directives écrites sur les coûts des services ambulatoires. Ces directives sont plus disponibles dans les hôpitaux régionaux (61%), communaux (51%) et de district (50%) par rapport aux CDS (33%) et aux centres de santé intégrés et polycliniques

(29%). Selon l'instance gestionnaire, très peu de FOSA à but lucratif (14%) et non lucratif (7%) disposent des directives écrites sur les coûts des services ambulatoires. Quarante-cinq pourcent (45%) des FOSA publiques et 35% de celles des organisations confessionnelles disposent des directives sur les coûts des services ambulatoires. Selon le milieu d'implantation, elles sont disponibles dans 41% des FOSA du milieu rural contre 21% de celles du milieu urbain.

Tableau C : Facturation des services ambulatoires dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Directives écrites sur les coûts des services (%)	Affichage des coûts des services ambulatoires (%)	Facturation des services ambulatoires (%)	n
National	36	67	100	426
Province				
Bubanza	38	82	100	22
Bujumbura	52	70	100	25
Bujumbura Mairie	18	47	100	38
Bururi	62	51	100	21
Cankuzo	54	61	100	20
Cibitoke	15	64	100	26
Gitega	45	59	100	33
Karusi	21	98	100	17
Kayanza	37	62	100	21
Kirundo	93	93	100	21
Makamba	52	84	100	23
Muramvya	45	56	100	22
Muyinga	26	65	100	25
Mwaro	4	59	100	20
Ngozi	13	67	100	25
Rumonge	51	77	100	24
Rutana	0	83	100	20
Ruyigi	69	72	100	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	43	86	100	7
Hôpital régional	60	40	100	5
Hôpital de district	50	53	100	40
Hôpital communal	51	88	100	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	39	64	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	29	55	100	26
Centre de santé	33	68	100	289
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	45	74	100	227
ONG / À but non lucratif	7	28	100	28
Privé à but lucratif	14	44	100	81
Mission / Organisation confessionnelle	35	76	100	90
Milieu d'implantation				
Urbain	24	50	100	104
Rural	41	73	100	322

6.2.3. Facturation des services hospitaliers

A l'instar des services ambulatoires, les résultats montrent que tous les hôpitaux font la facturation services hospitaliers. Cinquante-six pourcent (56%) d'entre eux affichent les coûts des services hospitaliers.

Au niveau province, tous les hôpitaux des provinces de Kayanza, Kirundo, Muramvya et Bururi affichent les coûts des services hospitaliers et seulement 21% des hôpitaux de la province de Ruyigi affichent les coûts des services hospitaliers. Selon le type d'établissement, l'affichage des coûts des services hospitaliers se fait beaucoup plus au niveau des hôpitaux nationaux de référence et communaux (71%). Selon l'instance gestionnaire 58% des hôpitaux publics affichent les coûts des services hospitaliers tandis que seulement 9% des hôpitaux des ONG à but non lucratif le font. Il n'y a pas de disparité de cet indicateur selon le milieu d'implantation des formations sanitaires. En effet, 55% des hôpitaux du milieu urbain font des affiches les coûts des services hospitaliers contre 56% de celles du milieu rural.

Tableau CI : Facturation des services hospitaliers dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Affichage des coûts des services hospitaliers (%)	Facturation des services hospitaliers (%)	n
National	56	100	137
Province			
Bubanza	76	100	6
Bujumbura	43	100	9
Bujumbura Mairie	55	100	17
Bururi	100	100	5
Cankuzo	23	100	5
Cibitoke	48	100	11
Gitega	36	100	17
Karusi	60	100	5
Kayanza	100	100	6
Kirundo	100	100	4
Makamba	80	100	7
Muramvya	100	100	5
Muyinga	30	100	7
Mwaro	60	100	5
Ngozi	52	100	7
Rumonge	64	100	8
Rutana	40	100	5
Ruyigi	21	100	8
Type d'établissement			
Hôpital national de référence	71	100	7
Hôpital régional	40	100	5
Hôpital de district	45	100	40
Hôpital communal	71	100	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	59	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	48	100	26
Instance gestionnaire			
Gouvernement / Pouvoirs publics	58	100	94
ONG / À but non lucratif	9	100	5
Privé à but lucratif	57	100	16
Mission / Organisation confessionnelle	48	100	22
Milieu d'implantation			
Urbain	55	100	46
Rural	56	100	91

6.2.4. Facturation des soins de santé primaire

Les soins de santé primaires sont une approche de la santé qui vise à garantir le niveau de santé et de bien-être le plus élevé possible et sa répartition équitable en accordant la priorité aux besoins des populations le plus tôt possible tout au long de la chaîne de soins allant de la promotion de la santé et de la prévention des maladies au traitement, à la réadaptation et aux soins palliatifs, et en restant le plus proche possible de l'environnement quotidien des populations. Les soins primaires ont été définis pour la première fois par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) dans la déclaration d'Alma-Ata en 1978.

Les résultats de l'enquête montrent que toutes les FOSA facturent les consultations externes. Cependant, les consultations des enfants de moins de 5 ans ne sont pas facturées dans les FOSA publiques conformément à la politique de subvention des soins au Burundi. La vaccination de routine n'est facturée dans aucune FOSA. Elle se fait gratuitement par les FOSA de base conformément aux orientations du PEV qui leur fournissent gratuitement les antigènes et interdit toute facturation au bénéficiaire. Les méthodes contraceptives telles que les contraceptifs oraux, les contraceptifs injectables, les implants contraceptifs et les préservatifs masculins sont facturées par très peu de structures qui sont en grande majorité des FOSA privées à but lucratifs.

En effet, ces méthodes sont respectivement facturées dans 6%, 7%, 4% et 9% des FOSA au niveau national. Elles ne sont pas offertes dans la majorité des FOSA confessionnelles. Elles sont offertes gratuitement dans toutes les FOSA publiques conformément à la politique de subvention des soins. La vasectomie et la ligature des trompes ne sont pas facturées aux patients dans les hôpitaux. Ces interventions sont aussi offertes dans le cadre du Financement basé sur la performance (FBP) couplé à la gratuité des soins. Ce sont donc les ONG qui prennent en charge les factures de ces prestations dans les situations où elles ne respectent pas les conditions de la subvention de l'Etat.

Les tests de diagnostic rapide du VIH et du paludisme sont facturés dans respectivement 13% et 24% des FOSA qui sont en majorité des structures privées.

Tableau CII : Facturation des soins de santé primaire dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Consultation ambulatoire (externe) (%)	Vaccination de routine des enfants (%)	Contraceptifs oraux (%)	Contraceptifs injectables (%)	Implants contraceptifs (%)	Préservatifs masculins (%)	Tests de diagnostic du VIH (%)	TDR du paludisme (%)	n
National	100	0	6	7	4	9	13	24	426
Province									
Bubanza	100	0	0	0	0	0	2	11	22
Bujumbura	100	0	6	6	6	13	15	21	25
Bujumbura Mairie	100	0	14	28	0	38	41	73	38
Bururi	100	0	0	0	0	0	10	18	21
Cankuzo	100	0	2	2	0	3	17	33	20
Cibitoke	100	0	18	17	19	18	25	22	26
Gitega	100	0	4	7	5	4	1	4	33
Karusi	100	0	0	0	0	0	7	0	17
Kayanza	100	0	0	0	0	12	0	13	21
Kirundo	100	0	0	3	0	0	2	2	21
Makamba	100	0	11	11	5	14	0	26	23
Muramvya	100	0	0	3	3	3	2	27	22
Muyinga	100	0	9	12	6	9	16	14	25
Mwaro	100	0	0	0	0	0	2	6	20
Ngozi	100	0	6	0	0	0	12	30	25
Rumonge	100	0	14	10	16	18	7	23	24
Rutana	100	0	0	0	0	0	3	11	20
Ruyigi	100	0	0	0	0	0	0	0	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	-	0	0	0	0	29	50	7
Hôpital régional	100	-	0	0	0	0	0	0	5
Hôpital de district	100	-	0	0	0	0	5	8	40
Hôpital communal	100	0	0	0	0	0	2	8	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	0	0	0	0	0	20	11	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	0	5	32	7	6	51	49	26
Centre de santé	100	0	9	8	5	13	9	26	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	100	0	1	0	0	0	4	10	227
ONG / À but non lucratif	100	0	0	0	15	0	21	40	28
Privé à but lucratif	100	0	36	49	25	56	46	70	81
Mission / Organisation confessionnelle	100	0	-	0	-	0	11	19	90
Milieu d'implantation									
Urbain	100	0	16	20	9	25	30	52	104
Rural	100	0	3	4	2	5	7	15	322

6.2.4.1. Facturation des soins de santé primaire par Infirmier

Les consultations ambulatoires ou externes des adultes et des enfants de plus de 5 ans par les infirmiers sont facturées dans toutes les formations sanitaires. Quant à la consultation de enfants de moins de 5 ans par les infirmiers, elle se fait gratuitement dans toutes les FOSA publiques conformément à la politique de subvention des soins.

La pose et le retrait d'implants contraceptifs et de DIU par les infirmiers sont facturés dans respectivement 5% à 4% des FOSA. Il s'agit en majorité de structures privées de quelques provinces notamment celles de Bujumbura, Cibitoke, Gitega, Muyinga et Rumonge.

Tableau CIII : Facturation des soins de santé primaire par Infirmier dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Consultation ambulatoire (externe) pour adultes par Infirmier (%)	Consultation ambulatoire (externe) pour enfants par Infirmier (%)	Implants contraceptifs par Infirmier (%)	DIU par Infirmier	n
National	100	100	5	3	426
Province					
Bubanza	100	100	0	0	22
Bujumbura	100	100	6	6	25
Bujumbura Mairie	100	100	2	0	38
Bururi	100	100	0	0	21
Cankuzo	100	100	0	0	20
Cibitoke	100	100	18	18	26
Gitega	100	100	4	4	33
Karusi	100	100	0	0	17
Kayanza	100	100	0	0	21
Kirundo	100	100	0	0	21
Makamba	100	100	6	0	23
Muramvya	100	100	0	0	22
Muyinga	100	100	6	6	25
Mwaro	100	100	0	0	20
Ngozi	100	100	7	0	25
Rumonge	100	100	17	13	24
Rutana	100	100	0	0	20
Ruyigi	100	100	0	0	23
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	100	100	0	0	7
Hôpital régional	100	100	0	0	5
Hôpital de district	100	100	0	0	40
Hôpital communal	100	100	0	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	0	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	100	6	5	26
Centre de santé	100	100	6	4	289
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	100	100	1	0	227
ONG / À but non lucratif	100	100	4	0	28
Privé à but lucratif	100	100	24	21	81
Mission / Organisation confessionnelle	100	100	10	58	90
Milieu d'implantation					
Urbain	100	100	13	8	104
Rural	100	100	2	1	322

6.2.4.2. Facturation des soins de santé primaire par Médecin généraliste

Les consultations ambulatoires ou externe des adultes et des enfants de plus de 5 ans par les médecins généralistes sont facturées dans tous les hôpitaux. Quant à la consultation de enfants de moins de 5 ans par les médecins généralistes, elle se fait gratuitement dans tous les hôpitaux publics conformément à la politique de subvention des soins.

La pose et le retrait d'implants contraceptifs et de DIU par les médecins généralistes sont facturés dans seulement 1% des hôpitaux. Il s'agit de quelques structures privées à but lucratif de la province Rumonge. Cette faible proportion pourrait s'expliquer par le fait que la pose et le retrait d'implants contraceptifs et de DIU se font généralement par les infirmiers et les sage-femmes.

Tableau CIV : Facturation des soins de santé primaire par médecins généralistes dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Consultation ambulatoire (externe) pour adultes par Médecin généraliste (%)	Consultation ambulatoire (externe) pour enfants par Médecin généraliste (%)	Implants contraceptifs par Médecin généraliste (%)	DIU par Médecin généraliste (%)	n
National	100	100	1	1	137
Province					
Bubanza	100	100	0	0	6
Bujumbura	100	100	0	0	9
Bujumbura Mairie	100	100	0	0	17
Bururi	100	100	0	0	5
Cankuzo	100	100	0	0	5
Cibitoke	100	100	0	0	11
Gitega	100	100	0	0	17
Karusi	100	100	0	0	5
Kayanza	100	100	0	0	6
Kirundo	100	100	0	0	4
Makamba	100	100	0	0	7
Muramvya	100	100	0	0	5
Muyinga	100	100	0	0	7
Mwaro	100	100	0	0	5
Ngozi	100	100	0	0	7
Rumonge	100	100	14	14	8
Rutana	100	100	0	0	5
Ruyigi	100	100	0	0	8
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	100	100	0	0	7
Hôpital régional	100	100	0	0	5
Hôpital de district	100	100	0	0	40
Hôpital communal	100	100	0	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	0	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	100	5	5	26
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	100	100	0	0	94
ONG / À but non lucratif	100	100	0	0	5
Privé à but lucratif	100	100	6	6	16
Mission / Organisation confessionnelle	100	100	0	0	22
Milieu d'implantation					
Urbain	100	100	3	3	46
Rural	100	100	0	0	91

6.2.5. Coût moyen des soins de santé primaire

Le Burundi a souscrit aux principes de promotion des soins de santé pour tous issu de la conférence d'Alma Ata en 1978. Il s'est également engagé à œuvrer pour l'atteinte des Objectifs de Développement Durable à l'horizon 2030. Lors de la conférence d'Astana, il a été rappelé l'importance des soins de santé primaires pour relever les défis de santé actuels et les Etats ont renouvelé l'engagement politique en faveur des soins de santé primaires afin d'atteindre la Couverture Sanitaire Universelle (CSU).

Les résultats de l'enquête montrent que le coût moyen des consultations externes est en moyenne 2 188 Francs burundais (BIF) pour les adultes et 1 791 BIF pour les enfants de plus de 5 ans. Ces coûts moyens sont plus élevés dans les FOSA de la province de Bujumbura Mairie par rapport aux autres provinces. En effet, les consultations externes des adultes y coûtent en moyenne 4 946 BIF et celles des enfants de plus de 5 ans, 5 080 BIF. Cela pourrait s'expliquer par le nombre élevé de FOSA privées dans cette province où les coûts moyens sont plus élevés par rapport aux FOSA publiques. En effet, les consultations externes des adultes et des enfants de plus de 5 ans coûtent en moyenne respectivement 4 442 BIF et 3 908 BIF dans les FOSA des ONG à but non lucratif, 3 385 BIF et 3 097 BIF dans les FOSA privées à but lucratif comparativement aux FOSA publiques où ces prestations ne coûtent que 1 610 BIF pour les consultations externes des adultes et 1 318 BIF pour les consultations externes des enfants de plus de 5 ans en moyenne.

Les contraceptifs oraux, les contraceptifs injectables et les implants contraceptifs coûtent en moyenne respectivement 1 399 BIF, 1 166 BIF et 3 389 BIF dans les FOSA qui les facturent. Par ailleurs, les préservatifs masculins coûtent en moyenne 520 BIF dans les structures qui les facturent. Les tests de diagnostic rapide du VIH et du paludisme coûtent en moyenne respectivement 5 060 BIF et 1 639 BIF dans les cas où ces tests sont facturés.

Tableau CV : Coût moyen des soins de santé primaire dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Consultation ambulatoire (externe) pour adultes (BIF)	Consultation ambulatoire (externe) pour enfants (BIF)	Contraceptifs oraux (BIF)	Contraceptifs injectables (BIF)	Implants contraceptifs (BIF)	Préservatifs masculins (BIF)	Tests de diagnostic du VIH (BIF)	TDR du paludisme (BIF)	n
National	2 188	1 791	1 399	1 366	3 389	520	5 060	1 639	426
Province									
Bubanza	1 526	1 121	-	-	-	-	2 000	1 068	22
Bujumbura	1 679	1 264	2 000	1 000	5 000	500	5 000	1 096	25
Bujumbura Mairie	4 946	5 080	2 000	1 750	-	500	7 894	2 218	38
Bururi	1 226	1 081	-	-	-	-	2 000	1 278	21
Cankuzo	1 122	1 011	1 500	1 500	-	500	1 615	898	20
Cibitoke	2 107	1 143	1 000	1 000	2 944	500	2 000	957	26
Gitega	3 718	1 817	1 000	1 000	3 000	500	2 000	1 000	33
Karusi	1 367	1 161	-	-	-	-	2 000	-	17
Kayanza	1 610	1 239	-	-	-	625	-	1 938	21
Kirundo	1 084	865	-	1 000	-	-	5 000	1 000	21
Makamba	1 039	789	1 000	1 000	3 000	500	-	1 216	23
Muramvya	1 920	1 219	-	4 000	4 000	500	2 000	830	22
Muyinga	1 501	1 330	1 667	1 250	3 500	667	3 351	1 094	25
Mwaro	1 796	1 408	-	-	-	-	1 000	1 833	20
Ngozi	1 495	1 239	1 000	-	-	-	3 034	1 570	25
Rumonge	2 165	2 065	1 000	1 000	3 442	500	2 000	1 393	24
Rutana	1 561	1 332	-	-	-	-	2 500	1 500	20
Ruyigi	1 693	1 603	-	-	-	-	-	-	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	3 500	3 786	-	-	-	-	2 125	2 667	7
Hôpital régional	3 500	3 500	-	-	-	-	-	-	5
Hôpital de district	3 500	3 310	-	-	-	-	2 000	3 183	40
Hôpital communal	2 927	1 810	-	-	-	-	2 000	900	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	6 956	4 360	-	-	-	-	4 927	2 950	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	7 259	6 901	1 000	1 425	3 583	500	9 107	3 265	26
Centre de santé	830	634	1 417	1 347	3 368	520	2 430	1 104	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	1 610	1 318	1 000	-	-	-	2 348	1 409	227
ONG / À but non lucratif	4 442	3 908	-	-	2 727	-	6 141	1 633	28
Privé à but lucratif	3 385	3 097	1 446	1 366	3 442	520	6 279	1 803	81
Mission / Organisation confessionnelle	2 958	1 842	-	-	-	-	2 661	1 263	90
Milieu d'implantation									
Urbain	4 176	3 769	1 417	1 494	3 217	500	6 508	2 026	104
Rural	1 539	1 145	1 370	1 163	3 560	548	2 782	1 206	322

6.2.5.1. Coût moyen des soins de santé primaire par Infirmier

Le Ministère de la santé Publique et de lutte contre le SIDA a promulgué un manuel de calcul des coûts moyens des soins de santé. L'enquête HHFA a évalué les coûts moyens des soins de santé primaire offerts par les infirmiers. Il ressort que le coût moyen de la consultation infirmière des enfants de plus de 5 ans en ambulatoire est de 728 BIF et celui des adultes, de 741 BIF. Le coût moyen de la consultation infirmière des enfants de plus de 5 ans en ambulatoire est plus élevé dans les FOSA de la province de Bujumbura Mairie (1 451 BIF). Cela pourrait s'expliquer par le nombre élevé de FOSA privées dans cette province où le coût moyen de la consultation infirmière des enfants de plus de 5 ans en ambulatoire (1 275 BIF) est plus élevé par rapport aux FOSA publiques (565 BIF).

Les coûts moyens de la pose et du retrait des implants contraceptifs et du DIU par les infirmiers sont respectivement de 3 458 BIF et 3 399 BIF.

Tableau CVI : Coût moyen des soins de santé primaire par Infirmier dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Consultation ambulatoire (externe) pour adultes par Infirmier (BIF)	Consultation ambulatoire (externe) pour enfants par Infirmier (BIF)	Implants contraceptifs par Infirmier (BIF)	DIU par Infirmier (BIF)	n
National	741	728	3 458	3 399	426
Province					
Bubanza	562	520	-	-	22
Bujumbura	530	607	5 000	5 000	25
Bujumbura Mairie	710	1 451	5 000	-	38
Bururi	862	536	-	-	21
Cankuzo	565	520	-	-	20
Cibitoke	783	650	2 944	3 000	26
Gitega	1 569	784	3 000	3 000	33
Karusi	752	537	-	-	17
Kayanza	544	621	-	-	21
Kirundo	537	537	-	-	21
Makamba	608	519	3 000	-	23
Muramvya	784	651	-	-	22
Muyinga	615	688	3 500	3 500	25
Mwaro	643	643	-	-	20
Ngozi	849	721	4 000	-	25
Rumonge	645	658	3 027	3 041	24
Rutana	554	540	-	-	20
Ruyigi	518	500	-	-	23
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	500	500	-	-	7
Hôpital régional	600	500	-	-	5
Hôpital de district	1 078	550	-	-	40
Hôpital communal	887	568	-	-	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	504	500	-	-	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	880	2 206	3 583	4 000	26
Centre de santé	679	606	3 447	3 335	289
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	709	565	4 000	-	227

ONG / À but non lucratif	629	573	2 000	-	28
Privé à but lucratif	755	1 275	3 427	3 536	81
Mission / Organisation confessionnelle	895	675	3 091	2 000	90
Milieu d'implantation					
Urbain	904	1 181	3 406	3 117	104
Rural	688	581	3 538	3 877	322

6.2.5.2. Coût moyen des soins de santé primaire par Médecin généraliste

L'enquête HHFA s'est aussi intéressée aux coûts moyens des soins de santé primaire offerts par les médecins généralistes dans les hôpitaux. Il ressort que le coût moyen de la consultation médicale par un médecin généraliste pour les enfants de plus de 5 ans en ambulatoire est d'environ 4 389 BIF tandis qu'il est de 4 762 BIF pour les adultes. Toutefois, ces coûts moyens varient d'une province. En effet, le coût moyen de la consultation externe des enfants de plus de 5 ans par les médecins généralistes varie de 3000 BIF dans les hôpitaux de la province de Kirundo à 7 772 BIF dans ceux de la province de Bujumbura Mairie. Celui des adultes varie de 2 583 BIF dans les hôpitaux de la province de Makamba à 8 776 BIF dans ceux de la province de Gitega.

L'augmentation des coûts moyens dans les hôpitaux des provinces de Bujumbura Mairie et de Gitega pourrait s'expliquer par le nombre élevé d'hôpitaux privés où les prestations sont plus coûteuses. En effet, le coût moyen de la consultation externe des enfants de plus de 5 ans par les médecins généralistes dans les hôpitaux privés à but lucratif est de 7 657 BIF alors qu'il n'est que de 3 394 BIF dans ceux du secteur public. De même, la consultation externe des adultes par les médecins généralistes dans les hôpitaux privés coûte en moyenne 6 912 BIF alors qu'elle ne coûte que 3 730 BIF dans les hôpitaux publics.

La pose et le retrait des implants contraceptifs et du DIU par les médecins généralistes se font uniquement dans quelques hôpitaux de la province de Rumonge au prix de 4 000 BIF en moyenne chacun.

Tableau CVII : Coût moyen des soins de santé primaire par Médecin généraliste dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Consultation ambulatoire (externe) pour adultes par Médecin généraliste	Consultation ambulatoire (externe) pour enfants par Médecin généraliste	Implants contraceptifs par Médecin généraliste	DIU par Médecin généraliste	n
National	4 762	4 389	4 000	4 000	137
Province					
Bubanza	3 476	3 427	-	-	6

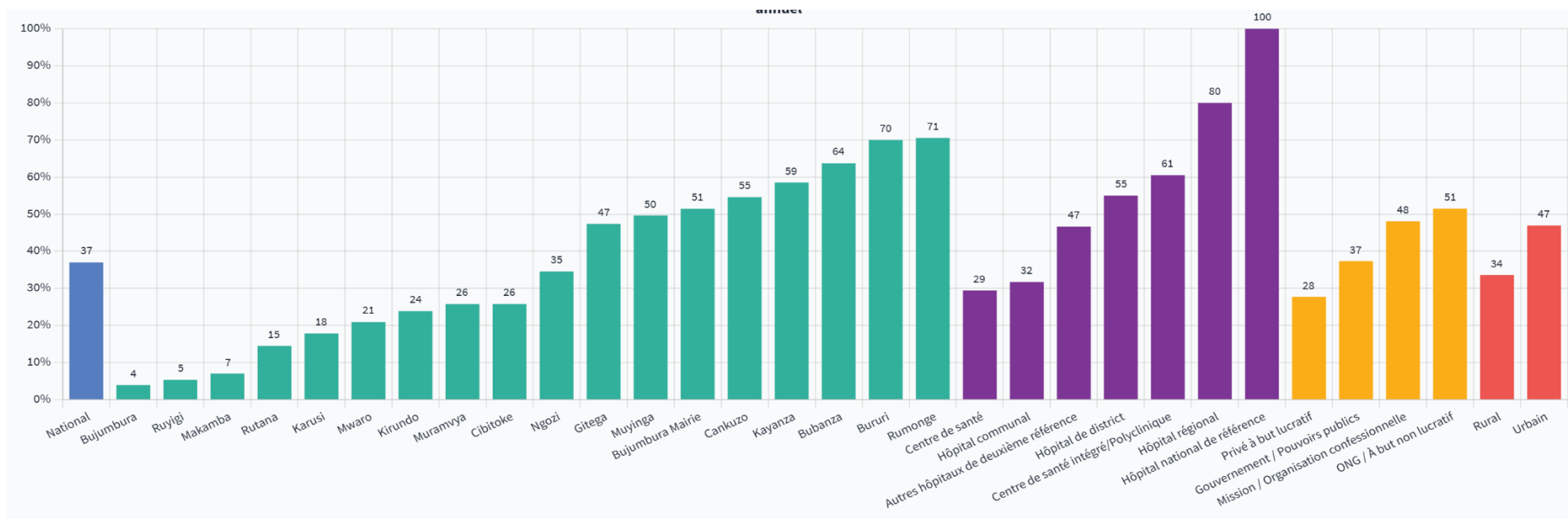
Bujumbura	4 107	3 547	-	-	9
Bujumbura Mairie	6 764	7 772	-	-	17
Bururi	4 250	3 500	-	-	5
Cankuzo	3 333	3 500	-	-	5
Cibitoke	3 000	3 461	-	-	11
Gitega	8 776	3 362	-	-	17
Karusi	3 600	3 500	-	-	5
Kayanza	3 450	3 500	-	-	6
Kirundo	3 067	3 000	-	-	4
Makamba	2 583	3 333	-	-	7
Muramvya	3 500	3 220	-	-	5
Muyinga	2 820	3 195	-	-	7
Mwaro	2 600	2 860	-	-	5
Ngozi	3 712	3 500	-	-	7
Rumonge	3 375	3 375	4 000	4 000	8
Rutana	3 560	3 500	-	-	5
Ruyigi	3 500	3 500	-	-	8
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	3 500	3 500	-	-	7
Hôpital régional	4 800	3 500	-	-	5
Hôpital de district	4 205	3 408	-	-	40
Hôpital communal	3 181	3 351	-	-	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	6 030	3 750	-	-	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	6 498	7 172	4 000	4 000	26
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	3 730	3 394	-	-	94
ONG / À but non lucratif	5 091	4 990	-	-	5
Privé à but lucratif	6 912	7 657	4 000	4 000	16
Mission / Organisation confessionnelle	6 073	3 504	-	-	22
Milieu d'implantation					
Urbain	5 915	5 842	4 000	4 000	46
Rural	3 938	3 387	-	-	91

6.2.6. Audit financier

L'audit financier est une action entreprise par l'inspection générale des services de santé et de lutte contre le sida dans le but d'ancrer les prestataires dans le respect des bonnes procédures et pratiques financières et comptables en vigueur.

Selon les résultats de l'enquête HHFA, 37% des FOSA font l'objet d'audits externes annuel de leurs comptes. Cette proportion est très faible dans certaines provinces telles que Bujumbura (4%), Ruyigi (5%) et Makamba (7%) contrairement à d'autres provinces telles que Rumonge (71%), Bururi (70%), et Bubanza (64%).

Les audits financiers externes annuels se font beaucoup plus dans les hôpitaux nationaux (100%), régionaux (80%) par rapport aux hôpitaux communaux (32%) et aux CDS (29%). Selon l'instance gestionnaire, la proportion de FOSA faisant l'objet d'audit externe annuel de leurs comptes est de 51% pour les FOSA des ONG à but non lucratif, 48% pour celles des organisations confessionnelles, 37% pour ceux du secteur public et 28% pour les FOSA privées à but lucratif.



Graphique 120 : Réalisation d'audits financiers dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

6.2.7. Constats et recommandations sur les finances et comptabilité des établissements de soins

6.2.7.1. Constats

- Dans la grande majorité des FOSA, les répondants connaissent le montant du budget annuel récurrent approuvé de l'année en cours et le pourcentage du budget récurrent de l'année précédente reçu ;
- Les services hospitaliers et ambulatoires sont facturés dans toutes les FOSA ;
- Les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes bénéficient de la gratuité des soins dans le cadre de la politique de subvention des soins dans les structures de soins et assimilés ;
- Gratuité de la vaccination dans toutes les FOSA aussi bien publiques que privées ;
- Gratuité des méthodes contraceptives dans les structures de soins publiques et assimilées dans le cadre du Financement basé sur la performance, couplé à la politique de subvention des soins ;
- Faible disponibilité des directives écrites sur les coûts des services ;
- Coût moyen des prestations très élevés dans les FOSA privées comparativement à celles du secteur public ;
- Faible niveau de réalisation des audits financiers surtout dans les FOSA des provinces de Bujumbura, de Ruyigi et de Makamba.

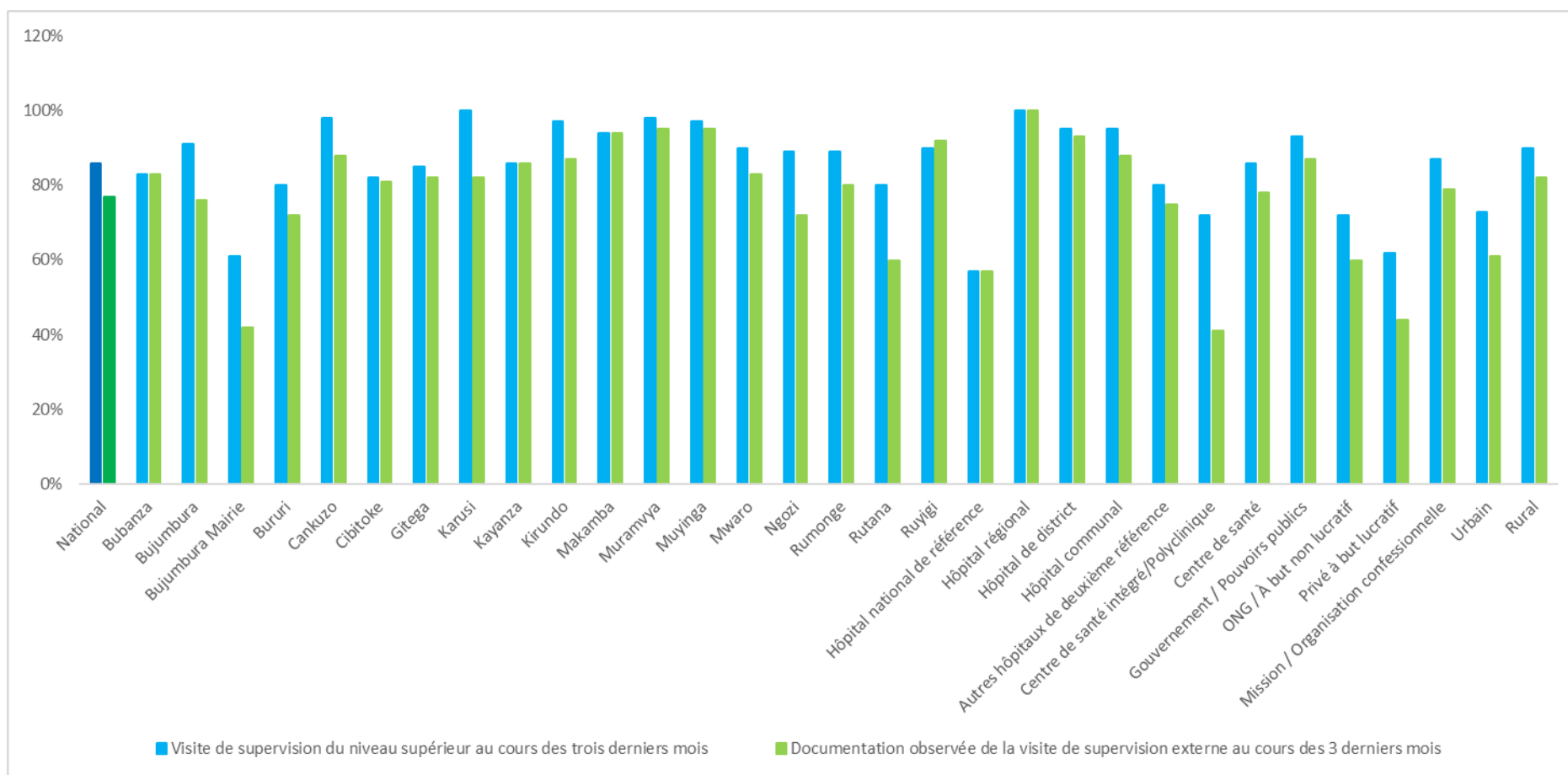
6.2.7.2. Recommandations

- Elaborer et mettre à la disposition des FOSA les directives écrites sur les coûts des services de santé ;
- Renforcer les systèmes de mutualisation et d'assurance santé dans les FOSA ;
- Réaliser chaque année un audit financier dans chaque FOSA publiques comme privées.

6.3. Qualifications et supervision du personnel

Dans le but d'assurer un renforcement permanent des capacités et un transfert régulier de compétence aux prestataires des établissements de santé, le MSPLS a prévu un mécanisme de supervisions formatives continues basées sur un gradient de compétences entre le superviseur et le supervisé.

La présente enquête HHFA révèle que 86% des FOSA ont reçu au moins une visite de supervision du niveau supérieur (district sanitaire, direction régionale, direction centrale) au cours des 3 derniers mois précédant l'enquête. Une documentation de cette visite de supervision a été observée dans 77% des FOSA. Selon le type d'établissement, tous les hôpitaux régionaux ont bénéficié d'une visite de supervision du niveau supérieur (direction centrale) et qui a été documentée. Une supervision a été réalisée 95% des hôpitaux communaux et de district. Seulement, 57% des hôpitaux nationaux ont bénéficié d'une supervision au cours des 3 derniers mois précédant l'enquête. Les FOSA publiques sont les plus supervisées par le niveau supérieur (93%) tandis que les FOSA privées à but lucratif sont les moins supervisées par le niveau supérieur (62%).



Graphique 121 : Etablissements de soins ayant reçu au moins une visite de supervision du niveau supérieur au cours des trois derniers mois précédant l'enquête, selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

6.4. Systèmes de prévention et de contrôle des infections

Des comités en charge de la prévention et du contrôle des infections (PCI) notamment la surveillance des infections nosocomiales, la mise en œuvre des politiques, procédures et mesures de soutien en matière de prévention et de contrôle, l'éducation et de la formation des membres du personnel et des patients, l'évaluation du programme et de l'amélioration continue de la qualité et la communication de l'information sont mis en place dans les FOSA.

Les résultats de l'enquête HHFA montrent que seulement 44% des FOSA disposent d'un comité technique dédié à la PCI dont 32% d'entre elles ont tenu une réunion au cours des 6 derniers mois précédant l'enquête. Trente-deux pourcent (32%) des FOSA disposent des directives nationales sur la prévention et le contrôle des infections. Cette proportion est à plus élevée dans certaines provinces notamment Ruyigi (73%), et Musinga (72%) et très faible dans les provinces de Cibitoke (8%) et Mwaro (10%). Selon le type d'établissement, les directives nationales sur la prévention et le contrôle des infections sont beaucoup plus observées dans les hôpitaux régionaux (80%) et nationaux (71%), et moins observées dans les CDS (25%) et les hôpitaux communaux (27%).

Selon l'instance gestionnaire, la proportion de FOSA dans lesquelles les directives nationales sur la prévention et le contrôle des infections ont été observées est de 42% pour les FOSA des organisations confessionnelles, 34% pour celles des ONG à but non lucratif et du secteur public et 19% pour les FOSA privées à but lucratif. Elle est de 37% pour les FOSA du milieu urbain contre 30% pour celles du milieu rural.

Très peu de FOSA disposent des directives nationales en matière d'isolement et des directives nationales sur les précautions à prendre en cas de transmission par voie respiratoire soit respectivement 12% et 21% à l'échelle nationale. Seulement, 28% des FOSA disposent du personnel formé à un cours certifié de prévention et de contrôle des infections

Tableau CVIII : Disponibilité de comités techniques et des éléments de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Directives nationales observées sur la prévention et le contrôle des infections (%)	Directives nationales observées en matière d'isolement (%)	Directives nationales observées sur les précautions à prendre en cas de transmission par voie respiratoire (%)	Personnel formé à un cours certifié de prévention et de contrôle des infections (%)	Au moins un agent dédié à la PCI (%)	Comité technique dédié à la PCI (%)	Réunions multidisciplinaires pour l'examen des résultats de la PCI (%)	Réunion du comité de PCI ou avec le responsable de la PCI au cours des 6 derniers mois (%)	n
National	32	12	21	28	16	44	41	32	426
Province									
Bubanza	20	11	14	11	17	34	42	28	22
Bujumbura	20	12	5	25	11	52	39	21	25
Bujumbura Mairie	31	10	21	13	11	27	28	12	38
Bururi	33	22	26	44	27	33	44	36	21
Cankuzo	32	21	19	19	0	32	25	19	20
Cibitoke	8	7	8	0	0	15	9	0	26
Gitega	28	5	30	33	5	62	57	38	33
Karusi	28	6	75	69	0	100	78	100	17
Kayanza	37	0	8	36	63	80	80	73	21
Kirundo	19	28	23	13	13	13	13	3	21
Makamba	27	4	4	13	6	8	14	14	23
Muramvya	48	7	2	87	42	93	93	87	22
Muyinga	72	20	40	45	23	67	69	54	25
Mwaro	10	0	8	21	8	23	23	25	20
Ngozi	21	13	22	22	27	47	31	33	25
Rumonge	39	18	35	48	37	54	44	36	24
Rutana	55	18	18	72	19	69	75	75	20
Ruyigi	73	23	27	13	1	34	34	23	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	71	57	57	57	43	86	86	57	7
Hôpital régional	80	60	80	40	20	80	80	40	5
Hôpital de district	63	38	40	60	33	78	83	60	40
Hôpital communal	27	15	24	41	22	51	49	46	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	61	41	35	50	30	57	70	43	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	32	9	27	16	6	37	35	17	26
Centre de santé	25	5	15	22	13	37	32	28	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	34	14	22	34	19	50	46	39	227
ONG / À but non lucratif	34	19	12	18	13	33	31	9	28
Privé à but lucratif	19	3	12	7	4	18	17	10	81
Mission / Organisation confessionnelle	42	15	35	39	21	56	59	42	90
Milieu d'implantation									
Urbain	37	12	23	23	11	31	34	19	104
Rural	30	12	21	30	18	48	43	37	322

6.5. Systèmes de préparation aux situations d'urgence

Les résultats de l'enquête HHFA montrent que d'un plan de sécurité incendie écrit et un plan d'intervention d'urgence écrit en cas d'épidémie, de catastrophes naturelles et non naturelles existent dans respectivement 6% et 7% des FOSA au niveau national. Ces plans existent seulement dans quelques FOSA d'une dizaine de provinces dont la majorité se trouvent dans la province de Bujumbura Mairie soit 27% pour le plan de sécurité incendie et 18% pour le plan d'intervention d'urgence en cas d'épidémie. Ils existent beaucoup plus dans les hôpitaux de nationaux (43%) et régionaux (40%) contrairement aux hôpitaux communaux et aux CDS où ils n'existent que dans 8% et 3% respectivement.

Quant au plan d'intervention d'urgence en cas de catastrophes naturelles et non naturelles, il n'existe que dans 1% des FOSA au plan national. Il s'agit uniquement de quelques FOSA des provinces de Bujumbura Mairie et Kirundo (5%), et de Rumonge (4%).

Seulement 6% des FOSA du pays disposent de personnel formé sur la gestion des urgences au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête.

Vingt-neuf pourcent (29%) des FOSA ont mise en place une stratégie pour répondre aux besoins accrus en personnel en cas d'urgence.

Tableau CIX : Existence d'un système de préparation aux situations d'urgence dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Plan de sécurité incendie écrit (%)	Plan d'intervention d'urgence écrit en cas d'épidémie (%)	Plan d'intervention d'urgence écrit en cas de catastrophes naturelles et non naturelles (%)	Personnel formé sur la gestion des urgences (%)	Stratégie pour répondre aux besoins accrus en personnel en cas d'urgence (%)	n
National	6	7	1	6	29	426
Province						
Bubanza	6	14	0	6	32	22
Bujumbura	0	0	0	0	28	25
Bujumbura Mairie	27	18	5	20	54	38
Bururi	6	5	0	5	11	21
Cankuzo	6	6	0	0	79	20
Cibitoke	8	15	0	5	22	26
Gitega	3	0	0	0	22	33
Karusi	6	6	0	12	12	17
Kayanza	7	0	0	0	21	21
Kirundo	7	10	5	5	5	21
Makamba	0	0	0	0	19	23
Muramvya	0	0	0	0	58	22
Muyinga	0	15	0	15	42	25
Mwaro	0	0	0	0	0	20
Ngozi	0	3	0	0	19	25
Rumonge	0	14	4	14	16	24
Rutana	9	10	0	0	7	20

Ruyigi	1	7	0	0	48	23
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	57	43	43	57	57	7
Hôpital régional	22	33	0	33	67	9
Hôpital de district	4	12	2	8	46	50
Hôpital communal	2	14	0	5	33	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	8	8	0	0	34	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	29	14	2	17	78	23
Centre de santé	3	3	0	2	17	288
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	5	6	1	5	23	222
ONG / À but non lucratif	18	15	10	12	41	28
Privé à but lucratif	14	10	0	9	35	81
Mission / Organisation professionnelle	2	7	1	5	43	95
Milieu d'implantation						
Urbain	21	14	3	15	42	104
Rural	2	5	0	3	24	322

6.6. Système d'assurance qualité des services

6.6.1. Système interne d'assurance et d'amélioration de la qualité des services

L'assurance qualité des services de santé est un impératif mondial pour garantir des soins de haute qualité aux patients. Elle implique des approches réactives destinées à identifier de potentielles non-conformités par le biais d'inspections, de mécanismes et de tests. Les résultats de l'enquête HHFA montrent qu'un processus d'assurance de la qualité des services est mis en place dans 65% des FOSA, surtout dans les hôpitaux nationaux et régionaux (100%) et dans les autres hôpitaux de deuxième référence (99%). Le comité d'assurance qualité s'est réuni au cours des 3 derniers mois précédant l'enquête dans 38% des FOSA. L'assurance qualité a été examinée dans 42% des FOSA.

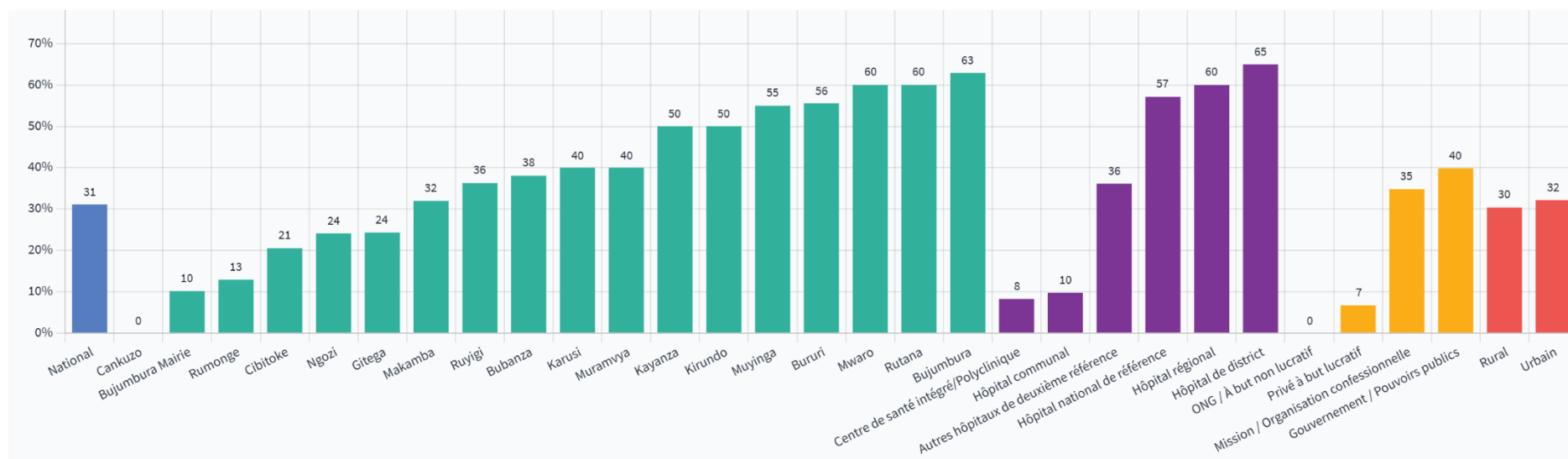
Tableau CX : Existence d'un système interne d'assurance et d'amélioration de la qualité des services dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Processus d'assurance qualité régulier des services (%)	Comité d'assurance qualité qui s'est réuni au cours des 3 derniers mois (%)	Documentation montrant que l'assurance qualité a été examinée (%)	n
National	65	38	42	426
Province				
Bubanza	85	34	82	22
Bujumbura	51	28	29	25
Bujumbura Mairie	50	25	32	38
Bururi	78	48	64	21
Cankuzo	33	21	21	20
Cibitoke	52	39	30	26

Gitega	51	42	35	33
Karusi	85	69	27	17
Kayanza	83	27	78	21
Kirundo	90	74	46	21
Makamba	83	47	50	23
Muramvya	86	40	49	22
Muyinga	63	54	49	25
Mwaro	61	19	17	20
Ngozi	68	43	56	25
Rumonge	79	51	46	24
Rutana	97	12	25	20
Ruyigi	35	27	27	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	86	57	71	7
Hôpital régional	100	78	78	9
Hôpital de district	90	80	70	50
Hôpital communal	77	44	40	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	96	89	79	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	50	42	34	23
Centre de santé	59	28	36	288
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	71	43	48	222
ONG / À but non lucratif	73	44	44	28
Privé à but lucratif	36	19	16	81
Mission / Organisation confessionnelle	80	47	53	95
Milieu d'implantation				
Urbain	59	35	42	104
Rural	67	40	42	322

6.6.2. Système d'examen ou d'audit des cas

L'audit clinique des cas est une méthode d'évaluation qui permet de comparer les pratiques de soins à des références admises sur la base de critères bien déterminés dans le but d'améliorer les prestations de soins. Selon les résultats de l'enquête HHFA, les audits des décès maternels se font dans 31% des hôpitaux qui sont majoritairement dans la province de Bujumbura (63%), de Mwaro et de Rutana (60%). La proportion d'hôpitaux réalisant les audits des décès maternels est très faible dans les provinces de Bujumbura Mairie (10%) et Rumonge (13%). Elle est même nulle dans la province de Cankuzo. Les audits des décès maternels sont beaucoup plus réalisés dans les hôpitaux nationaux (57%), régionaux (60%) et de district (65%) et très peu réalisés dans les centres de santé intégrés et polycliniques (8%) et dans les hôpitaux communaux (10%). Selon l'instance gestionnaire, la majorité des hôpitaux dans lesquels s'effectuent les audits des décès maternels relève du secteur public (40%) et des organisations confessionnelles (35%). Dans aucun hôpital privé à but lucratif, les audits des décès maternels sont réalisés.



Graphique 122 : Réalisation des audits des décès maternels dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

6.6.3. Surveillance de la prescription et des effets indésirables des médicaments

La surveillance de la prescription et des effets indésirables des médicaments est très importante pour prévenir et gérer à temps les cas graves. Pourtant, les résultats de l'enquête HHFA révèlent que seulement 5% des FOSA disposent d'un système et de directives pour le suivi des prescriptions médicamenteuses et de l'utilisation des médicaments. Par ailleurs, seulement 6% des FOSA disposent d'un système et de directives pour le suivi des effets indésirables des médicaments.

Tableau CXI : Disponibilité d'un système et de directives pour le suivi de la prescription médicamenteuse, de l'utilisation et des effets indésirables des médicaments dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Pratiques générales de prescription	Pratiques de prescription de certains types de médicaments	Utilisation des médicaments	Effets indésirables des médicaments	n
National	5	4	5	6	426
Province					
Bubanza	0	0	0	0	22
Bujumbura	6	6	0	12	25
Bujumbura Mairie	14	6	14	7	38
Bururi	6	0	6	6	21
Cankuzo	0	0	0	0	20
Cibitoke	1	1	1	1	26
Gitega	3	3	3	3	33
Karusi	0	0	0	0	17
Kayanza	0	0	0	0	21
Kirundo	0	0	0	15	21
Makamba	0	0	0	0	23
Muramvya	0	0	0	0	22
Muyinga	5	5	5	3	25
Mwaro	9	7	9	14	20
Ngozi	5	5	5	5	25
Rumonge	15	22	20	28	24
Rutana	0	0	0	0	20
Ruyigi	0	0	0	0	23
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	14	14	14	29	7
Hôpital régional	11	11	11	11	9
Hôpital de district	4	4	4	4	50
Hôpital communal	0	0	0	2	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	0	0	0	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	19	5	17	5	23
Centre de santé	3%	4%	4%	6%	288
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	4%	3%	4%	7%	222
ONG / À but non lucratif	2	2	2	2	28
Privé à but lucratif	7	1	7	1	81
Mission / Organisation confessionnelle	7	10	7	9	95
Milieu d'implantation					
Urbain	9	4	9	5	104
Rural	3	4	3	6	322

6.6.4. Systèmes de contrôle de la qualité des services de laboratoire

Les résultats de l'enquête HHFA montrent que :

- 7% des FOSA enquêtées ont mis en place un mécanisme d'évaluation de la qualité pour au moins un test au laboratoire,
- 11% des FOSA dispose d'un système de contrôle externe de la qualité des laboratoires qui fait partie du programme national d'évaluation externe de la qualité (NEQA),
- 45% des FOSA dont le laboratoire satisfait aux critères du NEQA pour les examens de la tuberculose au cours des 12 mois précédant l'enquête de 15%, pour les examens du VIH.

Tableau CXII : Mise en place de systèmes de contrôle de la qualité des services de laboratoire dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Mécanisme d'évaluation externe systématique de la qualité pour au moins un test de laboratoire (%)	Système de contrôle externe de la qualité des laboratoires qui fait partie du programme national d'évaluation externe de la qualité (NEQA) (%)	Laboratoire ayant satisfait aux critères du NEQA au cours des 12 derniers mois pour les examens de la tuberculose (%)	Laboratoire ayant satisfait aux critères du NEQA au cours des 12 derniers mois pour les examens du VIH (%)	Laboratoire ayant satisfait aux critères NEQA au cours des 12 derniers mois pour tout autre examen de laboratoire (%)	n
National	7	11	45	15	3	426
Province						
Bubanza	6	6	-	6	0	22
Bujumbura	11	0	0	0	0	25
Bujumbura Mairie	12	17	32	13	2	38
Bururi	6	11	100	11	0	21
Cankuzo	19	19	50	19	0	20
Cibitoke	3	11	50	11	0	26
Gitega	3	16	64	21	3	33
Karusi	6	6	31	12	6	17
Kayanza	0	9	100	22	5	21
Kirundo	20	27	73	38	27	21
Makamba	0	15	13	26	2	23
Muramvya	7	10	100	7	0	22
Muyinga	7	17	100	9	5	25
Mwaro	0	0	-	0	7	20
Ngozi	8	8	13	28	5	25
Rumonge	0	13	0	4	0	24
Rutana	4	0	0	6	0	20
Ruyigi	0	5	0	19	0	23
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	29	57	75	29	29	7
Hôpital régional	0	20	100	0	20	5
Hôpital de district	15	28	67	23	3	40
Hôpital communal	2	7	40	12	5	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	5	12	64	37	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	25	18	16	22	0	26
Centre de santé	3	7	36	12	3	289
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	6	11	47	16	4	227
ONG / À but non lucratif	0	7	67	10	2	28

Privé à but lucratif	10	10	0	9	1	81
Mission / Organisation confessionnelle	7	16	63	20	5	90
Milieu d'implantation						
Urbain	11	22	47	22	4	104
Rural	5	8	44	12	3	322

6.6.5. Constats et recommandations sur la supervision du personnel et les systèmes de prévention et de contrôle des infections, de préparation aux situations d'urgence et d'assurance qualité

6.6.5.1. Constats

- Réalisation des visites de supervision du personnel par le niveau supérieur dans la grande majorité des FOSA ;
- Faible disponibilité des directives nationales sur la prévention et le contrôle des infections et sur les précautions à prendre en cas de transmission par voie respiratoire ;
- Faible disponibilité du personnel formé au cours certifié de prévention et de contrôle des infections ;
- Peu de FOSA ont tenu une réunion du comité de PCI au cours des 6 derniers mois précédant l'enquête ;
- Très faible disponibilité des plans de sécurité incendie, d'intervention d'urgence en cas d'épidémie et en cas de catastrophes naturelles et non naturelles ;
- Très faible disponibilité du personnel formé sur la gestion des urgences au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête ;
- Peu de FOSA ont mis en place une stratégie pour répondre aux besoins accrus en personnel en cas d'urgence ;
- Absence de réunion du comité d'assurance qualité dans la majorité des FOSA ;
- Absence d'audits des décès maternels dans la majorité des hôpitaux ;
- Très faible disponibilité de système et de directives sur la prescription médicamenteuse, sur l'utilisation et les effets indésirables des médicaments ;
- La majorité des laboratoires n'ont pas satisfait aux critères du NEQA pour les examens du VIH et de la tuberculose au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête.

6.6.5.2. Recommandations

- Elaborer et mettre à la disposition des FOSA les directives nationales sur la prévention et le contrôle des infections et sur les précautions à prendre en cas de transmission par voie respiratoire ;
- Inscrire des agents sur le cours certifié de prévention et de contrôle des infections ;
- Sensibiliser les comités de PCI sur la tenue régulière des réunions ;
- Elaborer et mettre à la disposition des FOSA des plans de sécurité incendie, d'intervention d'urgence en cas d'épidémie et en cas de catastrophes naturelles et non naturelles ;
- Former le personnel de santé sur la gestion des urgences ;
- Mettre en place une stratégie pour répondre aux besoins accrus en personnel en cas d'urgence dans les FOSA qui n'en disposent pas ;
- Sensibiliser les comités d'assurance qualité à la tenue régulière des réunions ;
- Faire systématiquement l'audit de chaque décès maternel dans les hôpitaux ;
- Mettre en place un système et des directives sur la prescription médicamenteuse, sur l'utilisation et les effets indésirables des médicaments dans les FOSA ;
- Mettre en place d'un mécanisme d'évaluation externe systématique de la qualité pour au moins un test de laboratoire, d'un système de contrôle externe de la qualité des laboratoires qui fait partie du programme national d'évaluation externe de la qualité (NEQA) dans les FOSA.

6.7. Système d'information sanitaire

6.7.1. Personnel chargé de l'information sanitaire et processus de contrôle de la qualité des données

Le gouvernement du Burundi s'est engagé à travers son Ministère de la santé Publique et de la lutte contre le SIDA à la mise en œuvre du Plan National de Développement Sanitaire 2019-2023 pour améliorer la santé de la population. Le Système d'Information Sanitaire en est un domaine prioritaire dont la gestion est assurée par la Direction du Système National d'Information Sanitaire (DSNIS). Cette

dernière produit chaque année l'annuaire des statistiques sanitaires qui présente la situation sanitaire du pays à travers des indicateurs traceurs. La DSNIS met à la disposition des décideurs et acteurs du système de santé des statistiques sanitaires qui ont pour finalité de fournir les données de base sur les ressources du système de santé, les activités curatives, préventives, promotionnelles et ré adaptatifs, bref, l'état de santé de la population. C'est également un des référentiels les plus importants en matière des statistiques sanitaires.

Les résultats de l'enquête HHFA 2023 montrent que 91% des FOSA disposent d'un personnel désigné à temps plein (gestionnaires des données) pour gérer les données de l'établissement et les rapports. Cette proportion varie de 33% dans la province de Ruyigi à 100% dans les provinces de Bubanza, Bujumbura Mairie, Karusi, Mwaro et Rutana. Tous les hôpitaux nationaux et régionaux ainsi que les autres hôpitaux de deuxième référence disposent du personnel désigné chargé de la gestion des données. Dans 11% des CDS, 12% des hôpitaux communaux, 5% des hôpitaux du district et 3% des centres de santé intégrés et polycliniques, il n'existe pas de personnel désigné pour gérer les données de la FOSA ainsi que les rapports statistiques. Selon l'instance gestionnaire, il existe au moins un gestionnaire de données désigné dans 93% des FOSA des organisations confessionnelles, 91% des FOSA privées à but lucratif, 90% des FOSA publiques et 88% des FOSA des ONG à but non lucratif.

Dans 97% de FOSA, le personnel chargé de la gestion des données a reçu une formation spécifique sur les données. Dans 9 provinces sur les 18, les gestionnaires de données de toutes les FOSA ont reçu une formation spécifique sur les données. La province de Rumonge détient la plus faible proportion avec 82% de FOSA dont les gestionnaires de données ont été formés sur la gestion des données.

Le contrôle de la qualité des données compilées pour les rapports se fait systématiquement dans 92% des FOSA surtout dans les hôpitaux nationaux, régionaux, communaux et autres hôpitaux de deuxième référence (100%). Cependant, seulement 34% des FOSA ont des directives écrites sur le contrôle de la qualité des données. Les hôpitaux communaux et les CDS détiennent les proportions les plus faibles avec respectivement 24% et 30% de FOSA disposant des directives écrites sur le contrôle de la qualité des données.

Tableau CXIII : Etablissements de soins disposant du personnel chargé de la gestion, de directives écrites sur le contrôle de la qualité des données et d'un processus interne systématique de contrôle de la qualité des données selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Personnel désigné à temps plein pour gérer les données de l'établissement et les rapports (%)	Personnel chargé de la gestion des données ayant reçu une formation spécifique sur les données (%)	Processus interne systématique de contrôle de la qualité des données compilées pour les rapports (%)	Politique ou directives écrites sur le contrôle de la qualité des données (%)	n
National	91	97	92	34	426
Province					
Bubanza	100	100	60	0	22
Bujumbura	94	100	81	12	25
Bujumbura Mairie	100	98	91	62	38
Bururi	92	100	97	45	21
Cankuzo	88	96	96	32	20
Cibitoke	92	89	90	13	26
Gitega	92	92	92	31	33
Karusi	100	100	98	59	17
Kayanza	91	95	92	21	21
Kirundo	99	100	100	30	21
Makamba	68	100	94	4	23
Muramvya	71	97	100	69	22
Muyinga	95	100	90	31	25
Mwaro	100	100	98	27	20
Ngozi	97	99	100	46	25
Rumonge	92	82	92	45	24
Rutana	100	100	97	6	20
Ruyigi	33	99	100	53	23
Type d'établissement					
Hôpital national de référence	100	100	100	71	7
Hôpital régional	100	80	100	60	5
Hôpital de district	95	98	95	45	40
Hôpital communal	88	98	100	24	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	91	100	48	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	97	78	44	26
Centre de santé	89	97	92	30	289
Instance gestionnaire					
Gouvernement / Pouvoirs publics	90	98	100	32	227
ONG / À but non lucratif	85	94	88	34	28
Privé à but lucratif	91	95	72	41	81
Mission / Organisation confessionnelle	93	96	90	35	90
Milieu d'implantation					
Urbain	97	96	90	47	104
Rural	88	97	93	30	322

6.7.2. Utilisation des données pour la gestion des établissements de soins

Les données produites dans le cadre du Système d'Information Sanitaire (SIS) sont utilisées par les décideurs et les partenaires au développement pour orienter la recherche, la prise de décision éclairée et la planification.

L'enquête HHFA révèle que dans :

- 70% des FOSA, il existe un processus systématique d'examen des données,
- 57% des FOSA, les données sont utilisées pour la planification et la gestion de la FOSA,

- 41% des FOSA, des rapports avec des tableaux et graphiques sont par trimestre.

Tableau CXIV : Utilisation des données pour la gestion des formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Processus systématique d'examen des données sur les prestations, les résultats ou les commentaires des patients (%)	Preuve de l'utilisation des données pour la planification et la gestion de l'établissement (%)	Tableaux, rapports ou graphiques observés de toutes les données des 3 derniers mois (%)	n
National	70	57	41	426
Province				
Bubanza	89	89	66	22
Bujumbura	65	60	35	25
Bujumbura Mairie	72	42	37	38
Bururi	86	77	67	21
Cankuzo	42	40	14	20
Cibitoke	56	27	17	26
Gitega	60	54	27	33
Karusi	41	41	41	17
Kayanza	90	83	73	21
Kirundo	50	32	31	21
Makamba	90	90	81	23
Muramvya	92	89	49	22
Muyinga	64	63	55	25
Mwaro	49	24	15	20
Ngozi	79	62	15	25
Rumonge	80	67	57	24
Rutana	82	40	51	20
Ruyigi	62	60	37	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	86	71	71	7
Hôpital régional	89	89	33	9
Hôpital de district	90	72	42	50
Hôpital communal	72	63	49	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	21	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	77	44	25	23
Centre de santé	64	53	41	288
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	73	62	46	222
ONG / À but non lucratif	71	62	46	28
Privé à but lucratif	53	30	18	81
Mission / Organisation confessionnelle	81	74	50	95
Milieu d'implantation				
Urbain	75	51	37	104
Rural	68	59	42	322

6.7.3. Soumission des rapports au niveau hiérarchique

Au niveau du Système d'Information Sanitaire Burundais, les rapports sur les données de santé sont transmis du niveau communautaire jusqu'au niveau central en passant par les niveaux formation sanitaire, district sanitaire et régional.

Les résultats de l'enquête HHFA montrent que 99% des FOSA soumettent les rapports statistiques au niveau supérieur y compris ceux de surveillance épidémiologique au moins tous les trois mois. Cela s'expliquerait par le fait que la base de sondage de cette enquête est issue du DHIS2.

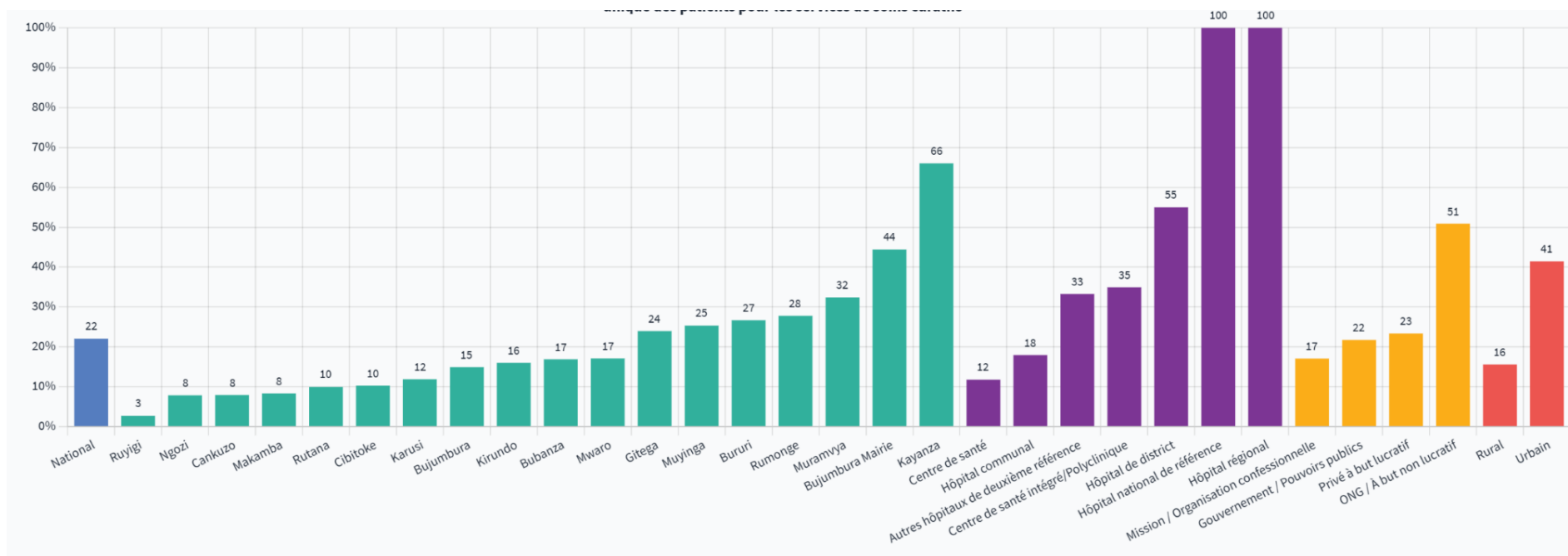
Ces proportions sont de 100% dans 13 provinces sur les 18. La province de Muramvya détient la plus faible proportion de FOSA qui soumettent les rapports statistiques au niveau supérieur au moins tous les trois mois qui est de 90%.

Tableau CXV : Soumission des rapports par les formations sanitaires au niveau hiérarchique selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Soumis les rapports statistiques au niveau supérieur au moins tous les trois mois (%)	Preuve de la soumission à temps des 3 rapports statistiques les plus récents (%)	Soumis des rapports de surveillance épidémiologique au niveau supérieur (%)	n
National	99	99	99	426
Province				
Bubanza	100	100	100	22
Bujumbura	100	100	100	25
Bujumbura Mairie	100	100	100	38
Bururi	100	100	100	21
Cankuzo	100	100	100	20
Cibitoke	92	92	92	26
Gitega	98	98	98	33
Karusi	93	93	93	17
Kayanza	100	100	100	21
Kirundo	100	100	100	21
Makamba	100	100	100	23
Muramvya	90	93	93	22
Muyinga	100	100	100	25
Mwaro	100	100	100	20
Ngozi	100	100	100	25
Rumonge	100	100	100	24
Rutana	100	100	100	20
Ruyigi	95	95	95	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	86	86	86	7
Hôpital régional	100	100	100	9
Hôpital de district	98	98	98	50
Hôpital communal	98	98	98	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	98	98	98	23
Centre de santé	99	99	99	288
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	98	98	222
ONG / À but non lucratif	96	100	100	28
Privé à but lucratif	99	99	99	81
Mission / Organisation confessionnelle	99	99	99	95
Milieu d'implantation				
Urbain	97	97	97	104
Rural	99	99	99	322

6.7.4. Utilisation d'identifiants uniques et des dossiers individuels des patients

Selon les résultats de l'enquête HHFA, 22% des FOSA utilisent des numéros d'identification uniques pour les patients pour les soins ambulatoires. Il s'agit principalement des hôpitaux nationaux et régionaux (100%). Le même identifiant unique est conservé pour le même patient pendant au moins 5 ans.



Graphique 123 : Utilisation d'identifiants uniques des patients dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

Quarante pourcent (40%) des hôpitaux utilisent l'identifiant unique des patients pour les services de soins curatifs en hospitalisation.

Quatre-vingt-dix-sept pourcent (99%) des hôpitaux utilisent des dossiers individuels pour les patients hospitalisés en version papier et/ou électronique dont 97% utilisent des dossiers complets et 94% utilisent des dossiers individuels standardisés des patients hospitalisés sur papier. Les dossiers médicaux individuels électroniques standardisés des patients hospitalisés sont utilisés dans 83% des hôpitaux.

L'identifiant unique des patients pour les services de soins curatifs en hospitalisation est moins utilisé dans les hôpitaux communaux, dans les autres hôpitaux de deuxième référence et dans les centres de santé intégrés et polycliniques avec des proportions respectives de 18%, 28% et 37%. Elle est de 100% pour les hôpitaux nationaux et régionaux et de 53% pour les hôpitaux du district.

Tableau CXVI : Utilisation d'identifiants uniques et de dossiers individuels des patients hospitalisés dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 132)

	Dossiers de patients individuels complets des patients hospitalisés (%)	Identifiant unique des patients pour les services de soins curatifs en hospitalisation (%)	Utilisation du même identifiant unique des patients aussi bien en hospitalisation qu'en ambulatoire (%)	Utilisation des dossiers individuels (papier ou électronique) des patients hospitalisés (%)	Utilisation de dossiers médicaux individuels électroniques standardisés des patients hospitalisés (%)	Utilisation de dossiers individuels standardisés des patients hospitalisés sur papier (%)	Aucune rupture de stock de dossiers individuels des patients hospitalisés au cours des 6 derniers mois (%)	n
National	97	40	74	99	83	94	78	132
Province								
Bubanza	100	57	100	100	57	100	53	6
Bujumbura	100	38	91	100	100	85	85	9
Bujumbura Mairie	100	62	81	100	100	100	94	17
Bururi	100	75	100	100	100	100	100	4
Cankuzo	54	23	54	100	50	39	39	5
Cibitoke	100	10	37	100	0	100	60	11
Gitega	94	38	88	100	84	92	75	16
Karusi	100	40	80	100	100	100	100	5
Kayanza	100	67	83	100	100	100	100	6
Kirundo	100	67	67	100	100	100	0	3
Makamba	100	33	100	100	100	100	75	6
Muramvya	100	40	80	100	100	100	75	5
Muyinga	100	15	30	100	100	100	85	7
Mwaro	60	40	60	80	-	75	75	5
Ngozi	100	12	48	100	81	88	60	7
Rumonge	100	39	89	100	41	100	71	8
Rutana	100	25	50	100	100	75	100	4
Ruyigi	100	0	60	100	80	100	60	8
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	100	100	100	100	100	80	7
Hôpital régional	100	100	100	100	100	67	33	5
Hôpital de district	100	53	75	100	79	93	81	40
Hôpital communal	87	18	74	97	83	89	71	39
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	28	57	100	76	100	60	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	37	74	100	79	100	94	23
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	95	42	75	99	88	91	72	92
ONG / À but non lucratif	100	40	100	100	80	100	100	4
Privé à but lucratif	100	39	70	100	85	100	89	15
Mission / Organisation confessionnelle	100	32	75	100	54	100	84	21
Milieu d'implantation								
Urbain	100	62	81	100	92	100	85	44
Rural	94	25	69	99	74	91	74	88

6.7.5. Utilisation de dossiers et/ou de fiches de référence

Le système de référence et contre référence existe au Burundi de la communauté vers le centre de santé, de ce dernier vers l'hôpital de district jusqu'à l'hôpital national en passant par l'hôpital régional selon la pyramide sanitaire. Ce système de référence établit un lien opérationnel entre deux niveaux de santé. La référence consiste à envoyer un patient d'un niveau inférieur à un niveau supérieur et la contre-référence, le sens contraire. Les résultats de l'enquête HHFA montrent que 88% des FOSA utilisent des fiches de référence et 74% disposent des dossiers et/ou des registres des patients référés. Soixante pourcent (60%) des FOSA reçoivent la contre-référence (feedback) sur au moins 50% des patients référés.

La province de Kirundo détient la proportion la plus faible de FOSA disposant des dossiers et/ou des registres des patients référés (43%) contrairement à la province de Muramvya où elle est de 100%.

Dans les provinces de Bubanza et de Ruyigi, toutes les FOSA disposent des fiches de référence alors que seulement 61% des FOSA de Bujumbura Mairie en disposent.

Tableau CXVII : Utilisation de dossiers et/ou de fiches de référence dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 410)

	Formulaire de référence imprimé (%)	Dossiers/registres des patients référés tenus/conservés (%)	Preuve de feedback sur au moins 50 des patients référés (contre-référence) (%)	n
National	88	74	60	410
Province				
Bubanza	100	71	82	21
Bujumbura	95	76	51	24
Bujumbura Mairie	61	55	25	35
Bururi	70	40	55	21
Cankuzo	98	96	90	19
Cibitoke	95	90	52	23
Gitega	85	75	73	32
Karusi	98	98	100	17
Kayanza	97	80	58	21
Kirundo	87	43	37	21
Makamba	94	80	64	23
Muramvya	98	100	78	19
Muyinga	99	84	79	25
Mwaro	93	79	54	20
Ngozi	94	76	59	23
Rumonge	88	87	73	23
Rutana	97	69	65	20
Ruyigi	100	70	78	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	50	33	17	6
Hôpital régional	100	80	40	5
Hôpital de district	100	78	35	40
Hôpital communal	98	88	78	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	64	45	18

Centre de santé intégré/Polyclinique	66	56	41	25
Centre de santé	88	75	66	275
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	94	81	68	223
ONG / À but non lucratif	81	62	27	24
Privé à but lucratif	69	50	30	76
Mission / Organisation confessionnelle	91	73	72	87
Milieu d'implantation				
Urbain	70	57	29	99
Rural	95	79	71	311

6.7.6. Constats et recommandations sur le système d'information sanitaire

6.7.6.1. Constats

- Bonne disponibilité de personnel formé, chargé de la gestion des données ;
- Utilisation des dossiers de patients individuels des patients hospitalisés dans la grande majorité des hôpitaux ;
- Utilisation des fiches de référence dans la grande majorité des formations sanitaires ;
- Existence d'un processus interne systématique de contrôle de la qualité des données dans la grande majorité des FOSA ;
- Non utilisation de l'identifiant unique des patients pour les services de soins curatifs dans la majorité des FOSA.

6.7.6.2. Recommandations

- Mettre en place le système d'identifiant unique des patients dans toutes les formations sanitaires.

CONCLUSION

Dans l'ensemble, la mise en œuvre de l'enquête HHFA pour la première fois au Burundi s'est très bien déroulée même si des difficultés n'ont pas manquées. L'implication et la bonne collaboration de tous les acteurs à tous les niveaux ont permis de surmonter les différents obstacles et d'obtenir des données à analyser afin d'obtenir des informations attendues.

ANNEXES

Tableau CXVIII : Disponibilité de source d'eau, des éléments d'hygiène, et de gestion des déchets dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Sources d'eau protégée (%)	Sources d'eau non protégée (%)	Aucune source d'eau (%)	Toilettes hygiéniques, fonctionnelles et accessibles pour les malades (%)	Toilettes hygiéniques, fonctionnelles et accessibles pour le personnel soignant (%)	Aucune toilette hygiénique, fonctionnelle et accessible (%)	n
National	93	0	7	14	47	3	426
Province							
Bubanza	94	0	6	30	26	0	22
Bujumbura	95	0	5	0	59	1	25
Bujumbura Mairie	100	0	0	7	85	0	38
Bururi	97	0	3	8	47	14	21
Cankuzo	94	6	6	40	39	0	20
Cibitoke	93	0	7	7	30	20	26
Gitega	95	0	5	40	28	0	33
Karusi	91	0	7	7	13	0	17
Kayanza	95	0	3	0	50	0	21
Kirundo	97	0	3	10	6	0	21
Makamba	86	0	12	0	64	0	23
Muramvya	95	0	5	61	23	0	22
Muyinga	72	0	28	15	52	8	25
Mwaro	84	0	14	31	26	0	20
Ngozi	86	0	14	0	72	2	25
Rumonge	99	0	1	39	35	0	24
Rutana	97	0	3	0	33	0	20
Ruyigi	99	0	0	11	37	0	23
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	100	0	0	43	43	0	7
Hôpital régional	100	0	0	40	20	20	5
Hôpital de district	100	0	0	23	25	0	40
Hôpital communal	95	0	5	15	44	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	0	0	25	53	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	98	0	2	16	72	0	26
Centre de santé	90	0	9	11	48	4	289
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	94	0	6	14	43	3	227
ONG / À but non lucratif	93	0	5	18	48	0	28
Privé à but lucratif	89	0	11	6	69	2	81
Mission / Organisation confessionnelle	96	0	2	28	32	2	90
Milieu d'implantation							
Urbain	98	0	2	14	68	0	104
Rural	91	0	8	14	40	4	322

Tableau CXIX : Disponibilité de source d'eau, des éléments d'hygiène, et de gestion des déchets dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

	Points de lavage des mains dans tous les points de prestation (%)	Points de lavage des mains dans au moins un point de prestation (%)	Pas de dispositif de lavage des mains dans aucun point de prestation (%)	n
National	3	96	0	426
Province				
Bubanza	0	100	0	22
Bujumbura	3	100	0	25
Bujumbura Mairie	14	100	0	38
Bururi	0	89	0	21
Cankuzo	0	83	0	20
Cibitoke	0	88	0	26
Gitega	8	95	0	33
Karusi	0	100	0	17
Kayanza	0	95	0	21
Kirundo	0	95	0	21
Makamba	0	100	0	23
Muramvya	0	97	3	22
Muyinga	0	90	0	25
Mwaro	0	98	0	20
Ngozi	0	95	0	25
Rumonge	9	92	0	24
Rutana	0	100	0	20
Ruyigi	5	100	0	23
Type d'établissement				
Hôpital national de référence	29	100	0	7
Hôpital régional	20	100	0	5
Hôpital de district	8	100	0	40
Hôpital communal	0	95	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	15	100	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	16	97	0	26
Centre de santé	0	94	0	289
Instance gestionnaire				
Gouvernement / Pouvoirs publics	2	96	0	227
ONG / À but non lucratif	10	96	4	28
Privé à but lucratif	7	92	0	81
Mission / Organisation confessionnelle	4	99	0	90
Milieu d'implantation				
Urbain	8	98	0	104
Rural	2	95	0	322

Tableau CXX : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Salbutamol aérosol/spray (%)	Gliclazide ou autre sulfonylurée (%)	Metformine (%)	Au moins 2 antihypertenseurs (%)	Furosémide (%)	n
National	19	20	22	8	35	426
Province						
Bubanza	0	6	0	0	34	22
Bujumbura	7	20	23	3	28	25
Bujumbura Mairie	43	33	53	15	33	38
Bururi	20	14	9	14	20	21
Cankuzo	13	15	13	6	14	20
Cibitoke	27	28	23	0	33	26
Gitega	24	26	22	18	59	33
Karusi	27	19	27	27	91	17
Kayanza	15	13	13	0	28	21
Kirundo	23	8	5	0	20	21
Makamba	5	10	13	0	24	23
Muramvya	2	20	20	5	42	22
Muyinga	20	29	25	10	43	25
Mwaro	25	29	12	0	46	20
Ngozi	2	13	10	10	28	25
Rumonge	23	28	36	9	39	24
Rutana	18	15	14	0	35	20
Ruyigi	11	17	8	0	34	23
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	71	43	71	57	100	7
Hôpital régional	40	80	60	60	100	5
Hôpital de district	55	60	50	18	100	40
Hôpital communal	12	17	15	7	49	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	37	50	65	26	78	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	58	49	72	21	42	26
Centre de santé	7	8	8	1	19	289
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	15	15	13	7	32	227
ONG / À but non lucratif	24	24	27	14	38	28
Privé à but lucratif	31	28	40	7	31	81
Mission / Organisation confessionnelle	16	32	36	13	59	90
Milieu d'implantation						
Urbain	38	34	46	14	42	104
Rural	12	16	13	6	33	322

Tableau CXXI : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)

	Aspirine (%)	Paracétamol (%)	Ibuprofène (%)	Amoxicilline (%)	Benzylpénicilline procaine ou benzathine pénicilline injectable (%)	Gentamicine (%)	Ceftriaxone (%)	n
National	16	84	96	92	72	64	46	426
Province								
Bubanza	18	33	100	95	65	55	18	22
Bujumbura	13	97	95	95	69	74	36	25
Bujumbura Mairie	19	85	94	86	54	77	74	38
Bururi	13	75	90	90	35	44	15	21
Cankuzo	0	61	80	78	72	40	13	20
Cibitoke	31	85	100	100	83	66	51	26
Gitega	38	86	99	95	83	85	52	33
Karusi	19	91	98	100	91	85	91	17
Kayanza	3	97	100	85	79	44	17	21
Kirundo	3	88	90	80	97	59	56	21
Makamba	13	68	100	75	75	54	23	23
Muramvya	2	89	94	92	74	66	48	22
Muyinga	31	89	100	92	74	57	90	25
Mwaro	7	93	100	98	78	56	72	20
Ngozi	8	85	100	100	65	53	34	25
Rumonge	17	88	94	98	75	75	52	24
Rutana	9	100	100	100	93	76	28	20
Ruyigi	9	93	90	97	80	56	16	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	43	100	100	100	86	86	71	7
Hôpital régional	60	100	100	100	60	100	60	5
Hôpital de district	18	98	100	98	83	100	65	40
Hôpital communal	7	90	100	100	93	88	49	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	57	95	100	100	75	100	66	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	17	93	98	99	84	94	87	26
Centre de santé	13	79	95	89	66	49	36	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	14	84	97	93	76	62	36	227
ONG / À but non lucratif	15	61	75	68	43	42	42	28
Privé à but lucratif	18	86	95	87	58	70	70	81
Mission / Organisation confessionnelle	26	84	99	98	82	72	59	90
Milieu d'implantation								
Urbain	18	87	94	87	56	76	70	104
Rural	15	83	97	94	78	61	38	322

Tableau CXXII : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)

	ACT voie orale (%)	Artésunate injectable/suppositoire (%)	ARV pour le traitement de première ligne (Tenofovir + lamivudine + Dolutégravir) (%)	Combinaison d'antituberculeux (Isoniazide + rifampicine + pyrazinamide) (%)	Sels de réhydratation oral (SRO) et/ou Zinc (%)	Aliments thérapeutiques prêts à l'emploi (Plumpy nut) (%)	n
National	91	77	5	11	92	57	426
Province							
Bubanza	100	86	0	6	94	72	22
Bujumbura	90	85	0	15	87	60	25
Bujumbura Mairie	90	50	7	12	90	27	38
Bururi	78	72	0	5	81	59	21
Cankuzo	80	80	0	25	80	80	20
Cibitoke	90	74	7	16	100	42	26
Gitega	87	80	14	13	90	67	33
Karusi	100	100	6	13	100	71	17
Kayanza	95	76	8	5	90	83	21
Kirundo	100	94	0	5	94	91	21
Makamba	100	76	8	4	88	59	23
Muramvya	94	89	0	28	92	67	22
Muyinga	95	82	2	3	95	48	25
Mwaro	100	85	0	10	100	71	20
Ngozi	84	70	5	8	97	47	25
Rumonge	89	78	14	14	84	34	24
Rutana	92	85	6	11	97	76	20
Ruyigi	99	97	8	8	99	74	23
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	100	100	43	57	86	57	7
Hôpital régional	100	100	40	60	100	100	5
Hôpital de district	100	98	23	33	95	95	40
Hôpital communal	100	95	5	15	100	88	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	88	9	10	100	46	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	91	77	0	5	97	22	26
Centre de santé	88	70	2	6	89	52	289
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	94	88	6	13	95	74	227
ONG / À but non lucratif	64	39	22	0	63	12	28
Privé à but lucratif	84	42	2	0	82	8	81
Mission / Organisation confessionnelle	94	85	4	18	95	56	90
Milieu d'implantation							
Urbain	85	55	11	11	86	31	104
Rural	93	85	3	11	94	66	322

Tableau CXXIII : Disponibilité des médicaments essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

	Contraceptifs hormonaux (%)	Fer et/ou acide folique (%)	Ocytocine injectable (%)	Sulfate de magnésium injectable (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments(%)	n
National	74	81	77	34	53	0	426
Province							
Bubanza	68	82	75	35	47	0	22
Bujumbura	75	86	64	21	52	0	25
Bujumbura Mairie	62	70	61	44	54	2	38
Bururi	69	70	75	29	44	0	21
Cankuzo	54	80	78	53	46	0	20
Cibitoke	91	85	87	30	57	0	26
Gitega	56	80	79	44	59	0	33
Karusi	81	100	100	35	67	0	17
Kayanza	77	83	80	22	51	0	21
Kirundo	86	94	94	34	56	0	21
Makamba	79	55	82	17	47	0	23
Muramvya	81	86	94	38	56	0	22
Muyinga	90	86	63	43	58	0	25
Mwaro	92	94	80	25	58	0	20
Ngozi	70	78	62	22	48	0	25
Rumonge	76	82	82	43	56	0	24
Rutana	76	95	86	37	57	0	20
Ruyigi	89	95	97	32	55	0	23
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	71	86	86	86	77	14	7
Hôpital régional	100	100	100	100	83	0	5
Hôpital de district	80	100	100	88	75	0	40
Hôpital communal	95	93	98	37	61	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	51	90	90	84	69	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	63	92	83	76	64	0	26
Centre de santé	73	74	68	15	46	0	289
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	88	89	86	32	55	0	227
ONG / À but non lucratif	67	30	39	29	38	0	28
Privé à but lucratif	64	61	47	31	47	0	81
Mission / Organisation confessionnelle	23	82	83	47	57	0	90
Milieu d'implantation							
Urbain	71	68	65	45	54	1	104
Rural	75	85	81	30	53	0	322

Tableau CXXIV : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Santé de la mère			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de la santé de la mère dans les établissements (%)	Santé du nouveau-né					n
	Ocytocine injectable (%)	Misoprostol comprimé (%)	Sulfate de magnésium injectable (%)		Antibiotique injectable (Ex. gentamicine, benzylpénicilline, procaine, ampicilline, ceftriaxone) (%)	Corticostéroïdes prénatals (Ex. bétaméthasone, dexaméthasone) (%)	Désinfectant pour la peau/chlorhexidine (%)	Matériel de réanimation (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de la santé du nouveau-né dans les établissements (%)	
National	77	62	34	57	71	45	76	22	54	426
Province										
Bubanza	75	83	35	65	55	44	74	51	56	22
Bujumbura	64	51	21	45	79	37	68	22	52	25
Bujumbura Mairie	61	59	44	55	86	65	63	40	64	38
Bururi	75	57	29	54	37	38	51	0	31	21
Cankuzo	78	59	53	63	32	16	96	6	38	20
Cibitoke	87	75	30	64	67	53	77	17	54	26
Gitega	79	67	44	64	80	52	93	26	63	33
Karusi	100	49	35	61	93	69	78	6	61	17
Kayanza	80	35	22	46	53	39	59	13	41	21
Kirundo	94	57	34	62	74	24	98	10	52	21
Makamba	82	54	17	51	55	20	52	33	40	23
Muramvya	94	59	38	64	66	49	81	10	52	22
Muyinga	63	87	43	65	94	51	91	22	64	25
Mwaro	80	78	25	61	84	35	92	0	53	20
Ngozi	62	50	22	44	58	43	77	21	50	25
Rumonge	82	77	43	67	88	56	86	12	61	24
Rutana	86	80	37	68	76	39	86	29	57	20
Ruyigi	97	64	32	65	58	43	90	34	56	23
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	86	86	86	86	86	86	86	86	86	7
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	100	80	95	5
Hôpital de district	100	100	88	96	100	100	98	68	91	40
Hôpital communal	98	78	37	71	88	56	83	15	60	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	90	100	84	92	100	100	90	82	93	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	83	92	76	84	93	90	90	66	85	26
Centre de santé	68	48	15	44	59	25	69	5	40	289
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	86	67	32	62	66	37	84	19	51	227
ONG / À but non lucratif	39	39	29	36	52	39	47	22	40	28
Privé à but lucratif	47	46	31	41	83	63	51	28	56	81
Mission / Organisation confessionnelle	83	71	47	67	77	62	87	28	64	90
Milieu d'implantation										
Urbain	65	62	45	57	84	65	66	39	63	104
Rural	81	63	30	58	66	39	80	17	50	322

Tableau CXXV : Disponibilité des médicaments de première nécessité pour la SRMNEA dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

	Santé de l'enfant			Santé de la reproduction				Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de la santé de la reproduction dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Amoxicilline sirop/suspension (%)	Sels de réhydratation orale (%)	Sulfate de zinc (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments de la santé de l'enfant dans les établissements (%)	Préservatifs féminins (%)	Implants (Ex. lévonorgestrel, étonogestrel) (%)	Contraceptifs d'urgence (Ex. lévonorgestrel, ulipristal, misoprostol) (%)				
National	76	86	79	80	48	71	67	62	63	4	426
Province											
Bubanza	75	94	69	79	44	68	68	60	64	6	22
Bujumbura	88	81	87	86	9	75	69	51	58	0	25
Bujumbura Mairie	66	72	79	72	38	42	45	42	59	2	38
Bururi	56	81	53	63	45	69	56	57	50	0	21
Cankuzo	67	73	73	71	40	54	54	50	54	6	20
Cibitoke	75	100	99	91	30	91	84	68	68	3	26
Gitega	84	85	89	86	41	53	51	48	65	10	33
Karusi	77	100	98	92	53	81	81	72	71	0	17
Kayanza	84	90	83	85	58	77	77	71	59	5	21
Kirundo	58	87	66	70	86	85	81	84	66	0	21
Makamba	52	88	66	69	54	79	53	62	54	4	23
Muramvya	74	92	72	79	48	81	65	65	64	7	22
Muyinga	78	85	85	83	57	87	81	75	71	4	25
Mwaro	81	92	98	90	82	90	85	86	71	0	20
Ngozi	92	92	66	83	54	70	70	65	60	5	25
Rumonge	85	71	72	76	53	72	72	66	67	4	24
Rutana	100	92	91	94	72	76	76	75	72	6	20
Ruyigi	88	96	82	89	61	89	88	80	71	19	23
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	71	86	86	81	29	71	71	57	78	14	7
Hôpital régional	100	100	60	87	80	100	100	93	94	20	5
Hôpital de district	100	95	85	93	60	78	78	72	88	25	40
Hôpital communal	78	98	85	87	63	95	85	81	74	5	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	97	100	99	34	51	44	43	83	19	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	65	81	78	75	51	49	48	49	74	5	26
Centre de santé	73	83	76	77	44	70	66	60	54	0	289
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	79	92	82	84	61	87	82	77	67	6	227
ONG / À but non lucratif	63	58	48	56	45	59	67	57	47	0	28
Privé à but lucratif	64	63	72	66	27	51	46	41	52	1	81
Mission / Organisation confessionnelle	86	94	84	88	15	19	17	17	59	2	90
Milieu d'implantation											
Urbain	74	74	73	73	42	59	56	52	62	6	104
Rural	77	90	81	83	50	75	70	65	63	4	322

Tableau CXXVI : Disponibilité de certains médicaments spécifiques dans les hôpitaux selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 137)

	Béclométasone aérosol/spray (%)	Insuline ordinaire injectable (%)	Simvastatine ou autre statine (%)	Morphine (%)	Fluoxétine (%)	Phénytoïne carbamazépine (%)	n
National	5	73	8	58	9	30	137
Province							
Bubanza	0	57	0	38	19	57	6
Bujumbura	0	63	0	66	0	28	9
Bujumbura Mairie	9	97	6	88	12	35	17
Bururi	37	56	0	56	0	0	5
Cankuzo	0	54	0	46	0	0	5
Cibitoke	0	97	14	74	0	3	11
Gitega	0	66	0	47	6	36	17
Karusi	0	40	60	40	40	80	5
Kayanza	0	50	0	17	0	17	6
Kirundo	0	50	50	50	0	25	4
Makamba	0	48	0	32	0	16	7
Muramvya	0	60	0	40	0	0	5
Muyinga	0	70	40	55	15	30	7
Mwaro	0	60	0	40	0	20	5
Ngozi	24	88	0	76	52	64	7
Rumonge	11	74	11	24	0	13	8
Rutana	0	40	0	60	0	60	5
Ruyigi	0	86	0	50	0	32	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	29	86	14	86	57	71	7
Hôpital régional	40	100	0	80	20	60	5
Hôpital de district	5	98	0	65	10	45	40
Hôpital communal	0	17	17	10	2	12	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	9	90	5	94	16	39	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	90	7	76	0	18	26
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	6	62	8	47	12	32	94
ONG / À but non lucratif	36	82	0	72	36	72	5
Privé à but lucratif	0	95	8	83	0	16	16
Mission / Organisation confessionnelle	5	86	6	67	5	38	22
Milieu d'implantation							
Urbain	6	94	4	81	10	32	46
Rural	4	58	10	43	8	29	91

Tableau CXXVII : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Fil de suture résorbable (%)	Fil de suture non résorbable (%)	Aiguille pour suture (%)	Kit de perfusion intraveineuse (%)	Kit de don du sang (%)	Canule ou cathéter intraveineux (%)	Aiguille intraveineuse pour enfants (%)	Aiguille stérile (%)	n
National	92	85	84	89	14	85	79	85	426
Province									
Bubanza	95	99	77	94	17	100	94	94	22
Bujumbura	95	84	95	100	6	90	84	79	25
Bujumbura Mairie	82	79	81	92	22	82	88	96	38
Bururi	84	62	84	78	14	76	61	70	21
Cankuzo	94	100	23	41	0	58	25	65	20
Cibitoke	94	84	86	93	14	98	83	90	26
Gitega	94	88	69	91	19	85	79	83	33
Karusi	100	100	100	100	12	93	100	100	17
Kayanza	95	90	95	88	8	80	76	88	21
Kirundo	99	88	97	99	10	99	99	100	21
Makamba	81	79	84	92	7	99	73	76	23
Muramvya	91	91	94	89	22	84	56	74	22
Muyinga	95	95	58	88	22	82	85	92	25
Mwaro	98	88	100	93	23	100	89	91	20
Ngozi	89	78	89	76	17	53	77	89	25
Rumonge	100	87	95	89	17	94	86	87	24
Rutana	100	95	100	96	6	96	96	96	20
Ruyigi	97	76	97	99	11	82	38	31	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	86	86	86	100	71	100	86	100	7
Hôpital régional	100	100	100	100	80	100	100	100	5
Hôpital de district	100	95	95	100	63	93	90	95	40
Hôpital communal	100	95	88	95	10	93	83	88	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	93	94	100	66	100	97	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	88	84	94	31	94	91	94	26
Centre de santé	89	81	81	85	1	80	73	80	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	95	88	86	89	15	86	77	85	227
ONG / À but non lucratif	53	45	48	57	0	55	52	84	28
Privé à but lucratif	85	77	79	93	11	80	86	86	81
Mission / Organisation confessionnelle	94	88	88	90	23	90	82	85	90
Milieu d'implantation									
Urbain	84	77	77	88	27	80	85	94	104
Rural	95	88	86	89	10	86	77	82	322

Tableau CXXVIII : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite)

	Seringue à usage unique (%)	Kit d'attelles pour les extrémités (%)	Matériel pour plâtres (%)	Gants d'examen en latex à usage unique (%)	Tampons alcoolisés (%)	Compresses stériles (%)	Ruban adhésif ou sparadrap (%)	n
National	95	22	11	93	75	78	36	426
Province								
Bubanza	90	17	14	100	92	86	17	22
Bujumbura	95	25	9	81	89	95	35	25
Bujumbura Mairie	94	51	20	94	89	82	32	38
Bururi	68	14	39	94	45	43	67	21
Cankuzo	98	15	0	81	25	44	10	20
Cibitoke	100	39	0	85	68	65	18	26
Gitega	98	22	19	98	74	87	51	33
Karusi	100	12	0	100	100	100	13	17
Kayanza	97	0	5	97	73	90	10	21
Kirundo	100	5	0	57	81	97	95	21
Makamba	99	14	4	94	47	43	74	23
Muramvya	78	30	23	89	94	78	18	22
Muyinga	99	17	9	100	56	73	31	25
Mwaro	92	8	0	100	93	93	64	20
Ngozi	97	10	7	100	97	100	19	25
Rumonge	99	20	16	96	95	86	58	24
Rutana	94	15	6	100	100	97	21	20
Ruyigi	89	19	11	96	1	32	16	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	86	57	100	100	100	57	7
Hôpital régional	100	100	80	100	100	100	60	5
Hôpital de district	98	68	35	98	78	85	55	40
Hôpital communal	98	12	0	95	76	83	27	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	75	50	100	84	92	69	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	94	84	26	91	85	89	47	26
Centre de santé	93	3	3	91	72	74	31	289
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	95	17	10	94	74	81	37	227
ONG / À but non lucratif	74	22	19	76	75	70	22	28
Privé à but lucratif	93	34	8	88	76	72	30	81
Mission / Organisation confessionnelle	95	26	23	95	80	78	45	90
Milieu d'implantation								
Urbain	93	46	21	94	81	79	43	104
Rural	95	14	8	92	73	78	34	322

CXXIX : Disponibilité des consommables essentiels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426, suite et fin)

	Préservatifs masculins (%)	Cathéter urinaire droit (%)	Sonde urinaire à demeure (%)	Poche urinaire (%)	Tube endotrachéal (adulte) (%)	Tube endotrachéal (pédiatrique) (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
National	70	25	45	38	20	18	59	3	426
Province									
Bubanza	58	17	24	24	17	11	59	6	22
Bujumbura	84	35	81	50	23	18	64	0	25
Bujumbura Mairie	69	27	59	60	41	41	66	12	38
Bururi	70	14	33	33	14	14	51	9	21
Cankuzo	69	0	56	31	8	8	40	0	20
Cibitoke	72	19	20	30	21	8	57	0	26
Gitega	64	35	46	46	24	24	62	0	33
Karusi	81	7	41	28	6	6	62	0	17
Kayanza	85	15	23	20	10	10	55	0	21
Kirundo	79	14	14	21	13	13	61	0	21
Makamba	81	25	34	24	11	11	55	4	23
Muramvya	76	25	45	41	17	10	58	0	22
Muyinga	80	42	51	51	30	34	61	0	25
Mwaro	92	2	27	29	16	8	62	0	20
Ngozi	51	22	47	25	13	13	56	2	25
Rumonge	83	42	67	44	17	17	66	0	24
Rutana	76	61	61	61	12	6	66	0	20
Ruyigi	12	5	22	27	20	20	43	0	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	71	43	100	100	86	86	86	29	7
Hôpital régional	100	80	100	100	100	100	95	20	5
Hôpital de district	70	60	90	98	65	60	80	8	40
Hôpital communal	88	27	63	54	12	10	62	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	51	72	85	100	89	64	85	5	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	77	48	92	90	67	64	77	14	26
Centre de santé	68	12	25	15	2	2	50	0	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	76	23	45	36	17	15	59	2	227
ONG / À but non lucratif	70	22	27	32	19	19	45	0	28
Privé à but lucratif	77	21	38	40	28	25	58	6	81
Mission / Organisation confessionnelle	25	38	54	51	26	23	62	2	90
Milieu d'implantation									
Urbain	75	29	52	57	42	40	65	9	104
Rural	69	23	42	32	13	11	57	1	322

Tableau CXXX : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de planification familiale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 301)

	Personnel et directives				Médicaments et produits					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Directives nationales observées de planification familiale (%)	Aidemémoire observée sur la planification familiale (%)	Personnel formé sur la planification familiale (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Pilules contraceptives orales combinées (COC) (%)	Pilules contraceptives progestatives (COP) (%)	Contraceptifs injectables intramusculaires (DMPA IM) (%)	Contraceptifs injectables sous-cutanés (DMPA SC) (%)	Préservatifs (%)				
National	60	68	49	59	94	85	76	79	93	85	75	19	301
Province													
Bubanza	29	51	43	41	96	88	94	81	96	91	73	6	15
Bujumbura	57	71	49	59	98	90	78	98	98	92	80	26	19
Bujumbura Mairie	66	55	40	54	91	39	81	40	88	68	63	2	21
Bururi	92	88	70	83	80	72	72	80	88	78	80	34	14
Cankuzo	21	0	55	25	79	79	79	79	79	79	59	0	11
Cibitoke	51	51	27	43	100	99	65	81	100	89	72	4	20
Gitega	45	69	54	56	88	83	70	87	87	83	73	24	20
Karusi	93	91	43	76	100	100	16	100	100	83	80	9	12
Kayanza	34	84	34	51	100	100	66	94	100	92	77	19	14
Kirundo	72	94	50	72	92	81	80	80	92	85	80	46	18
Makamba	58	53	36	49	93	88	67	81	88	83	71	25	19
Muramvya	40	55	26	40	100	91	91	91	91	93	73	0	15
Muyinga	78	83	65	75	97	80	66	62	93	80	78	15	22
Mwaro	73	82	69	75	100	100	92	63	100	91	85	24	16
Ngozi	74	78	59	71	97	97	89	82	97	92	84	29	16
Rumonge	54	70	63	62	85	85	85	73	80	82	74	20	17
Rutana	48	25	67	47	95	95	95	90	95	94	76	25	15
Ruyigi	57	90	29	58	100	100	98	100	100	100	84	27	17
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	100	100	0	67	100	75	25	100	100	80	75	0	4
Hôpital régional	80	80	60	73	100	100	100	80	100	96	88	40	5
Hôpital de district	70	64	45	60	97	97	82	85	94	91	79	18	33
Hôpital communal	45	63	57	55	95	85	78	80	90	86	74	25	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	35	43	24	34	74	67	43	58	74	63	52	0	11
Centre de santé intégré/Polyclinique	50	49	44	48	95	40	82	37	91	69	61	8	13
Centre de santé	63	71	50	61	94	87	77	82	94	87	77	20	195
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	62	73	51	62	97	93	79	85	96	90	79	23	202
ONG / À but non lucratif	58	80	70	70	100	69	62	93	100	85	79	23	20
Privé à but lucratif	64	56	39	53	97	62	80	64	94	79	70	7	45
Mission / Organisation confessionnelle	25	28	33	29	54	46	44	37	48	46	39	3	34
Milieu d'implantation													
Urbain	67	66	40	58	89	64	79	66	89	78	70	14	74
Rural	58	68	51	59	96	91	76	83	94	88	77	20	227

Tableau CXXXI : Disponibilité des services de consultation prénatale selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services de soins prénatals (CPN) (%)	Supplémentation en fer et/ou ac folique (%)	Traitement préventif intermittent pendant la grossesse (TP Ig) (%)	Vaccination contre le tétanos lors de la grossesse (%)	Surveillance du trouble hypertensif de la grossesse (%)	Vérification régulière la présence de protéines dans l'urine (%)	Supplémentation en calcium pour les femmes présentant un risque de prééclampsie (%)	Aspirine à faible dose pour les femmes présentant un risque de prééclampsie (%)	Test VIH pour les femmes enceintes (%)	Dépistage systématique de la syphilis (%)	Traitement de la syphilis (%)	Diagnostic et traitement des infections sexuellement transmissibles (%)	n
National	67	55	63	60	62	37	10	4	66	63	59	61	426
Province													
Bubanza	71	61	65	64	63	27	14	0	65	64	61	67	22
Bujumbura	58	48	57	58	58	29	6	6	58	58	41	58	25
Bujumbura Mairie	43	24	33	32	43	38	13	10	43	41	40	33	38
Bururi	65	61	65	65	59	48	20	0	65	65	59	61	21
Cankuzo	54	48	48	48	54	54	42	13	54	54	54	54	20
Cibitoke	67	36	58	61	59	41	5	0	63	58	63	63	26
Gitega	72	61	69	69	66	24	23	8	72	61	59	70	33
Karusi	93	93	93	79	93	50	6	6	93	93	87	93	17
Kayanza	77	73	77	72	77	30	0	0	77	77	77	77	21
Kirundo	81	81	81	81	81	72	5	0	81	72	55	35	21
Makamba	77	39	72	69	77	10	6	0	72	69	55	72	23
Muramvya	70	67	70	70	70	29	2	2	70	70	51	61	22
Muyinga	71	71	71	67	71	12	4	4	71	71	71	71	25
Mwaro	86	48	86	69	86	45	0	0	86	86	86	86	20
Ngozi	63	58	55	55	58	58	0	2	63	58	62	62	25
Rumonge	64	64	64	60	56	41	22	8	64	60	60	64	24
Rutana	71	58	71	65	66	56	0	0	71	71	65	71	20
Ruyigi	84	74	69	57	27	17	17	5	84	84	67	67	23
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	14	14	14	14	14	14	14	0	14	14	14	14	7
Hôpital régional	40	40	20	20	40	20	20	20	40	20	40	40	5
Hôpital de district	40	28	30	20	35	25	23	13	38	33	30	40	40
Hôpital communal	88	76	88	88	83	37	10	0	88	88	80	85	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	39	21	28	15	39	31	10	10	39	23	34	39	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	52	31	34	28	42	38	23	19	48	47	45	47	26
Centre de santé	73	62	71	71	68	40	7	1	73	71	64	66	289
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	78	68	75	72	73	39	10	3	78	75	68	74	227
ONG / À but non lucratif	44	29	35	41	36	34	0	0	44	41	41	41	28
Privé à but lucratif	33	16	23	22	30	26	8	7	30	29	29	23	81
Mission / Organisation confessionnelle	68	53	68	65	62	44	15	7	68	64	61	64	90
Milieu d'implantation													
Urbain	39	24	32	30	38	28	11	6	39	35	35	32	104
Rural	77	65	73	70	70	40	10	4	75	73	67	71	322

Tableau CXXXII : Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)

	Administration d'antibiotiques par voie parentérale pour les mères (%)	Administration d'ocytocique par voie parentérale (%)	Administration d'anticonvulsivants par voie parentérale (%)	Accouchement par voie basse à l'aide d'une aspiration manuelle (ventouse) ou de forceps	Extraction manuelle du placenta (%)	Evacuation de produits de conception résiduels (%)	Réanimation du nouveau-né (%)	Administration d'antibiotiques en cas de rupture prématurée des membranes (RPM) (%)	Administration de corticostéroïdes en cas de menace d'accouchement prématuré (%)	Soins maternels kangourou (SMK) aux prématurés/nouveau-nés de faible poids de naissance (%)	Administration d'antibiotiques injectables en cas d'infection néonatale (%)	Administration d'ocytocine pour la prévention de l'hémorragie du post-partum (%)	n
National	72	91	33	26	86	53	71	74	37	29	74	99	344
Province													
Bubanza	48	100	24	28	100	100	87	40	34	27	54	100	19
Bujumbura	72	100	36	12	100	78	84	67	31	25	87	100	22
Bujumbura Mairie	83	85	56	25	84	46	83	98	73	54	98	100	23
Bururi	86	100	36	20	100	73	80	71	20	24	44	100	13
Cankuzo	82	91	62	13	93	36	27	100	22	9	33	92	17
Cibitoke	43	78	28	37	69	50	69	50	32	37	71	95	22
Gitega	78	90	35	32	81	46	83	82	47	42	91	97	27
Karusi	79	100	19	25	98	40	85	77	63	12	93	100	17
Kayanza	63	95	19	41	78	45	71	79	19	24	63	100	15
Kirundo	76	83	16	22	94	29	11	54	21	0	74	100	18
Makamba	60	94	15	6	96	31	73	60	20	4	50	100	19
Muramvya	91	98	40	35	95	44	69	65	42	47	70	100	20
Muyinga	63	90	33	23	87	54	82	90	31	29	97	100	18
Mwaro	75	96	28	26	38	28	59	40	26	9	90	98	18
Ngozi	82	98	31	44	98	90	92	90	28	60	54	100	18
Rumonge	85	94	41	19	86	70	70	96	41	33	94	100	19
Rutana	85	95	21	27	68	41	67	85	33	11	78	95	17
Ruyigi	54	62	34	27	75	34	47	55	45	22	58	100	22
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	100	100	100	80	100	100	100	100	100	80	100	100	5
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	80	100	100	100	100	100	5
Hôpital de district	100	100	88	75	98	85	98	100	100	75	100	100	40
Hôpital communal	90	98	29	32	88	54	78	85	41	20	88	100	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	89	63	100	100	100	100	100	76	100	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	85	85	62	28	82	49	82	100	80	38	100	100	21
Centre de santé	58	88	11	9	83	42	61	60	10	15	60	98	214
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	72	95	30	26	91	57	72	72	31	26	68	100	209
ONG / À but non lucratif	87	100	62	13	94	75	87	75	62	50	94	100	10
Privé à but lucratif	69	71	38	18	71	39	65	76	54	29	95	95	45
Mission / Organisation confessionnelle	74	90	39	34	80	47	74	82	47	44	85	98	80
Milieu d'implantation													
Urbain	80	88	60	37	85	60	80	91	73	52	97	100	64
Rural	70	92	26	23	87	51	69	70	28	24	69	99	280

Tableau CXXXIII : Disponibilité des fonctions des SONU et des services périnataux dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344, suite et fin)

	Surveillance et gestion du travail d'accouchement à l'aide d'un partographe (%)	Allaitement maternel immédiat et exclusif (%)	Soins hygiéniques du cordon (%)	Séchage et enveloppement du nouveau-né, et contact peau à peau immédiat (%)	Hébergement de la mère et du nouveau-né ensemble (%)	n
National	97	99	96	80	98	344
Province						
Bubanza	100	100	100	83	100	19
Bujumbura	94	100	100	93	100	22
Bujumbura Mairie	100	100	100	99	100	23
Bururi	100	100	100	87	96	13
Cankuzo	91	100	81	78	100	17
Cibitoke	100	95	100	90	95	22
Gitega	97	100	96	88	100	27
Karusi	98	100	100	93	100	17
Kayanza	100	100	100	49	97	15
Kirundo	98	100	98	100	100	18
Makamba	87	100	66	27	100	19
Muramvya	100	100	98	94	100	20
Muyinga	100	100	100	90	100	18
Mwaro	96	96	96	72	85	18
Ngozi	100	100	100	92	100	18
Rumonge	95	100	95	96	100	19
Rutana	97	100	93	41	100	17
Ruyigi	100	100	100	37	92	22
Type d'établissement						
Hôpital national de référence	100	100	100	100	100	5
Hôpital régional	100	100	100	100	100	5
Hôpital de district	100	100	100	85	100	40
Hôpital communal	100	100	95	78	98	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	89	100	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	100	97	100	100	21
Centre de santé	96	99	94	75	98	214
Instance gestionnaire						
Gouvernement / Pouvoirs publics	99	100	97	78	99	209
ONG / À but non lucratif	100	100	100	81	100	10
Privé à but lucratif	88	96	90	87	95	45
Mission / Organisation confessionnelle	99	100	95	85	98	80
Milieu d'implantation						
Urbain	98	97	95	87	97	64
Rural	97	100	96	78	99	280

Tableau CXXXIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)

	Personnel et directives						Equipelement						n
	Directives nationales observées pour les soins essentiels d'accouchement (%)	Liste de contrôle et/ou aide-mémoire sur les soins essentiels du nouveau-né (%)	Personnel formé aux soins essentiels d'accouchement (%)	Directives nationales observées sur les soins essentiels du nouveau-né (%)	Personnel formé sur la réanimation du nouveau-né (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Moyen de transport d'urgence (%)	Matériel de stérilisation (%)	Lampe d'examen (%)	Kit d'accouchement (%)	Appareil d'aspiration (%)	Ventouse obstétricale manuelle (%)	
National	48	58	32	26	36	40	64	82	51	86	91	92	344
Province													
Bubanza	10	89	62	10	50	44	94	93	49	100	93	100	19
Bujumbura	32	54	35	8	41	34	56	93	30	100	88	37	22
Bujumbura Mairie	47	62	24	35	38	41	79	84	78	95	93	100	23
Bururi	64	80	16	41	39	48	66	81	43	81	91	100	13
Cankuzo	7	7	35	7	22	15	20	37	47	73	100	86	17
Cibitoke	52	90	5	21	1	34	31	65	23	79	88	100	22
Gitega	49	67	28	16	28	38	82	63	50	88	84	88	27
Karusi	65	21	73	29	65	50	12	98	41	76	100	100	17
Kayanza	72	72	0	11	0	31	100	100	36	85	91	100	15
Kirundo	88	97	0	39	13	47	96	87	73	100	65	100	18
Makamba	30	44	34	18	34	32	56	93	58	85	96	100	19
Muramvya	45	38	52	39	56	46	75	98	62	84	100	94	20
Muyinga	90	95	43	40	34	60	79	90	37	100	87	100	18
Mwaro	29	54	30	0	39	30	54	78	54	50	88	88	18
Ngozi	56	45	57	45	60	52	75	90	39	88	88	100	18
Rumonge	60	48	54	55	74	58	48	81	73	86	95	100	19
Rutana	7	0	13	0	42	12	89	90	64	100	93	100	17
Ruyigi	52	44	20	42	14	34	37	52	60	55	100	79	22
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	80	80	40	20	40	52	100	100	100	100	80	100	5
Hôpital régional	60	100	80	40	100	76	100	80	100	100	100	80	5
Hôpital de district	63	75	40	33	43	51	93	93	78	95	98	98	40
Hôpital communal	41	51	34	12	27	33	56	83	51	88	88	98	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	42	82	41	34	29	46	72	91	85	100	100	85	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	21	61	16	21	31	30	73	79	71	92	97	96	21
Centre de santé	51	52	30	27	36	39	57	79	38	82	88	90	214
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	50	56	34	26	37	41	65	81	48	85	90	91	209
ONG / À but non lucratif	6	50	62	0	62	36	87	94	56	100	100	100	10
Privé à but lucratif	29	54	8	20	18	26	59	78	54	87	90	90	45
Mission / Organisation confessionnelle	62	71	40	35	43	50	67	86	62	90	94	97	80
Milieu d'implantation													
Urbain	58	71	23	36	32	44	77	78	71	92	95	96	64
Rural	46	55	34	24	36	39	61	82	46	85	90	91	280

Tableau CXXXV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344, suite)

	Equipement											Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	n
	Aspirateur manuel ou kit D&C (%)	Ballon et masque de réanimation pour adulte (%)	Ballon et masque de réanimation du nouveau-né (%)	Lit d'accouchement (%)	Partographe vierge (%)	Gants (%)	Pèsebébé (%)	Tensiomètre (%)	Thermomètre (%)	Dispositif de lavage des mains (%)	Serviette propre pour sécher le nouveau-né (%)		
National	44	36	17	93	91	98	81	69	74	20	35	66	344
Province													
Bubanza	69	46	46	100	93	100	100	63	79	7	74	77	19
Bujumbura	30	52	17	93	88	94	80	43	40	16	34	58	22
Bujumbura Mairie	88	81	53	100	82	100	96	97	100	38	92	86	23
Bururi	18	36	0	100	100	100	55	59	71	16	16	61	13
Cankuzo	15	7	7	100	84	98	93	69	85	13	20	56	17
Cibitoke	24	39	10	47	95	100	80	57	63	1	5	53	22
Gitega	44	55	22	97	97	100	60	57	58	24	44	66	27
Karusi	19	38	6	93	93	100	93	76	69	19	22	62	17
Kayanza	51	22	3	100	100	100	91	74	76	5	36	69	15
Kirundo	35	0	5	100	98	100	84	91	100	5	21	68	18
Makamba	50	29	10	83	78	90	63	53	34	2	5	58	19
Muramvya	85	8	0	98	100	100	91	85	85	16	67	73	20
Muyinga	46	25	13	100	97	100	82	73	90	58	21	71	18
Mwaro	38	4	0	96	79	90	75	56	48	0	29	55	18
Ngozi	36	47	27	100	92	100	100	59	100	27	38	71	18
Rumonge	43	10	4	96	95	100	76	81	96	64	25	69	19
Rutana	44	38	12	97	97	100	90	100	100	0	18	72	17
Ruyigi	36	20	19	100	71	90	50	58	52	19	37	55	22
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	100	80	60	100	100	100	100	100	100	100	80	94	5
Hôpital régional	100	60	40	100	100	100	80	100	100	60	40	85	5
Hôpital de district	85	70	35	95	95	100	90	93	98	38	55	83	40
Hôpital communal	32	20	7	95	98	100	80	68	66	12	27	63	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	79	62	30	100	100	100	95	95	90	32	71	82	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	80	88	62	95	82	100	94	96	98	29	85	83	21
Centre de santé	27	21	6	91	89	97	75	57	66	13	21	59	214
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	38	30	12	95	93	99	80	64	70	18	26	64	209
ONG / À but non lucratif	68	37	31	100	87	100	87	75	81	0	81	76	10
Privé à but lucratif	62	67	37	80	74	93	83	83	86	18	55	70	45
Mission / Organisation confessionnelle	57	35	21	97	96	98	86	76	85	34	61	73	80
Milieu d'implantation													
Urbain	80	62	33	93	87	99	91	90	92	33	60	78	64
Rural	35	30	13	93	91	98	78	64	70	17	29	63	280

Tableau CXXXVI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344, suite et fin)

	Médicaments et produits							Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Pommade antibiotique ophtalmique pour nouveau-né (%)	Utérotonique injectable (%)	Antibiotique injectable (%)	Sulfate de magnésium injectable (%)	Désinfectant pour la peau / chlorhexidine pour les soins du cordon (%)	Solution intraveineuse avec kit de perfusion (%)	Bétaméthasone ou dexaméthasone injectable (%)				
National	94	92	74	40	88	96	48	76	64	1	344
Province											
Bubanza	98	86	54	41	87	93	42	72	70	0	19
Bujumbura	91	75	87	24	80	100	38	71	57	0	22
Bujumbura Mairie	95	100	98	72	99	100	92	94	80	3	23
Bururi	91	100	44	33	75	100	47	70	61	0	13
Cankuzo	67	81	33	56	98	69	15	60	50	0	17
Cibitoke	95	95	71	32	81	95	53	74	55	0	22
Gitega	100	90	91	48	97	96	61	83	65	0	27
Karusi	98	100	93	35	78	100	69	82	65	0	17
Kayanza	100	100	63	28	74	100	45	73	63	0	15
Kirundo	93	98	74	35	100	100	25	75	66	0	18
Makamba	87	94	50	19	55	93	16	59	54	0	19
Muramvya	98	100	70	40	86	92	52	77	69	0	20
Muyinga	100	76	97	44	100	90	44	79	71	0	18
Mwaro	100	88	90	28	93	100	39	77	56	0	18
Ngozi	100	92	54	32	98	98	39	73	68	0	18
Rumonge	91	95	94	50	90	95	66	83	70	0	19
Rutana	92	95	78	40	90	100	38	76	63	0	17
Ruyigi	96	99	58	33	92	100	44	74	56	5	22
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	80	100	100	100	100	100	100	97	88	0	5
Hôpital régional	100	100	100	100	100	100	100	100	87	0	5
Hôpital de district	95	100	100	88	98	100	100	97	81	3	40
Hôpital communal	98	98	88	37	83	98	56	79	62	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	93	90	100	84	90	100	100	94	78	5	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	90	100	82	97	100	97	95	77	0	21
Centre de santé	93	90	60	18	85	94	23	66	57	0	214
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	94	68	34	88	96	36	73	62	0	209
ONG / À but non lucratif	81	94	94	75	87	100	94	89	72	0	10
Privé à but lucratif	86	82	95	53	81	96	87	83	66	0	45
Mission / Organisation confessionnelle	96	94	85	53	91	96	70	84	72	2	80
Milieu d'implantation											
Urbain	91	98	97	68	92	98	89	90	75	1	64
Rural	95	91	69	33	87	96	38	73	61	0	280

Tableau CXXXVII : Disponibilité des équipements de prévention et de contrôle des infections dans les formations sanitaires faisant les accouchements selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 344)

	Dispositif de lavage des mains au savon ou avec du gel-hydroalcoolique (%)	Gants en latex (%)	Masques chirurgicaux/respiratoires (%)	Blouses de protection (%)	Seringues à usage unique / seringues autobloquantes (%)	Désinfectant environnemental (%)	Poubelle à objets tranchants ou boîte de sécurité (%)	Poubelle à objets infectieux non tranchants (%)	Poubelle pour stockage approprié des déchets biologiques (%)	n
National	28	98	53	92	88	79	98	53	49	344
Province										
Bubanza	20	100	39	100	83	78	100	51	45	19
Bujumbura	26	94	38	97	87	70	94	41	33	22
Bujumbura Mairie	73	100	96	100	99	97	99	96	95	23
Bururi	16	100	49	89	93	71	86	48	41	13
Cankuzo	13	98	20	56	67	93	100	85	85	17
Cibitoke	1	100	35	63	86	51	100	45	41	22
Gitega	33	100	54	96	81	52	100	66	66	27
Karusi	19	100	41	100	93	87	100	25	25	17
Kayanza	11	100	51	85	85	76	91	30	30	15
Kirundo	5	100	71	100	90	100	100	11	11	18
Makamba	10	90	36	79	79	74	100	23	23	19
Muramvya	16	100	64	97	100	100	100	100	98	20
Muyinga	58	100	57	100	100	97	100	52	47	18
Mwaro	9	90	42	93	79	25	88	58	41	18
Ngozi	39	100	80	100	100	92	100	96	72	18
Rumonge	64	100	35	100	96	95	100	55	63	19
Rutana	13	100	50	100	100	90	100	0	0	17
Ruyigi	19	90	43	90	55	87	100	21	15	22
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	100	100	100	100	100	100	100	100	100	5
Hôpital régional	80	100	100	100	100	100	100	100	100	5
Hôpital de district	65	100	98	100	100	95	100	78	68	40
Hôpital communal	12	100	49	90	88	76	100	49	44	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	63	100	95	100	100	97	100	59	48	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	61	100	92	100	97	89	100	88	85	21
Centre de santé	13	97	33	88	83	73	97	41	38	214
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	24	99	47	92	87	79	99	48	44	209
ONG / À but non lucratif	25	100	62	100	87	87	100	62	62	10
Privé à but lucratif	39	93	71	90	90	75	96	70	68	45
Mission / Organisation confessionnelle	40	98	61	91	90	86	97	59	54	80
Milieu d'implantation										
Urbain	57	99	89	97	95	89	99	80	76	64
Rural	21	98	44	90	86	77	98	46	42	280

Tableau CXXXVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 84)

	Personnel et directives					Equipeement						Diagnostic	
	Directives nationales, listes de contrôle ou aides-mémoires observées (%)	Personnel formé sur les SONUC (%)	Personnel formé sur la césarienne (%)	Personnel formé sur l'anesthésie (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Matériel d'anesthésie (%)	Table de réanimation avec source de chaleur (%)	Couveuse pour nourrissons (%)	Oxygène avec équipements d'administration (y compris les tailles pédiatriques) (%)	Aiguille à ponction lombaire (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Capacité de groupage sanguin (%)	n
National	55	64	91	92	75	2	96	87	53	88	65	54	84
Province													
Bubanza	92	92	92	92	92	0	100	69	69	100	68	31	4
Bujumbura	35	69	100	100	76	0	78	78	35	100	58	43	7
Bujumbura Mairie	69	76	95	98	85	3	97	78	73	98	70	85	12
Bururi	67	100	100	100	92	0	100	100	0	100	60	33	3
Cankuzo	0	100	100	100	75	0	100	100	100	100	80	0	1
Cibitoke	31	27	87	87	58	0	100	69	19	69	51	59	8
Gitega	42	51	91	91	69	0	100	100	51	82	67	34	12
Karusi	50	50	100	100	75	0	100	100	50	100	70	100	2
Kayanza	67	100	100	100	92	0	100	100	0	100	60	33	3
Kirundo	100	0	100	100	75	0	100	100	0	0	40	100	1
Makamba	100	100	100	100	100	0	100	100	50	100	70	50	2
Muramvya	50	50	100	100	75	0	100	100	50	100	70	100	2
Muyinga	73	73	100	100	86	27	100	73	73	73	69	0	4
Mwaro	33	67	67	67	58	0	67	100	33	67	53	67	3
Ngozi	45	59	86	86	69	0	100	100	59	86	69	0	6
Rumonge	42	42	42	42	42	0	100	81	40	63	57	40	5
Rutana	33	100	100	100	83	0	100	100	100	100	80	0	3
Ruyigi	56	22	83	83	61	0	100	100	52	78	66	83	6
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	60	80	100	100	85	0	100	80	100	100	76	80	5
Hôpital régional	80	80	80	80	80	0	100	100	40	100	68	20	5
Hôpital de district	58	71	92	95	79	0	95	95	37	87	63	45	38
Autres hôpitaux de deuxième référence	46	61	87	87	70	5	90	90	51	86	64	38	17
Centre de santé intégré/Polyclinique	52	54	91	91	72	3	100	75	66	88	66	72	19
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	56	71	91	93	78	0	93	91	43	89	63	44	51
ONG / À but non lucratif	89	44	89	89	78	44	100	100	56	100	80	0	3
Privé à but lucratif	59	59	100	100	79	3	100	76	63	97	68	84	12
Mission / Organisation confessionnelle	37	54	71	71	58	0	100	92	65	68	65	34	18
Milieu d'implantation													
Urbain	60	69	95	97	80	2	98	87	54	95	67	71	35
Rural	50	59	86	86	70	2	94	86	51	82	63	36	49

Tableau CXXXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 84, suite et fin)

	Diagnostic		Médicaments et produits										Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Capacité de réalisation du test de compatibilité croisée (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	Sang en permanence pour la transfusion (%)	Capacité de transfusion sécurisée (%)	Lidocaïne 5% (%)	Kétamine injectable (%)	Halothane pour inhalation (%)	Thiopental injectable (%)	Bromure ou chlorure de suxaméthonium injectable (%)	Adrénaline ou d'épinéphrine injectable (%)	Atropine injectable (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)			
National	25	39	59	66	14	95	88	59	52	93	95	69	66	0	84
Province															
Bubanza	31	31	61	92	31	100	92	61	92	100	100	81	75	0	4
Bujumbura	31	37	66	100	23	59	54	57	35	59	100	61	61	0	7
Bujumbura Mairie	10	47	15	44	10	100	100	44	44	100	81	60	66	0	12
Bururi	0	17	67	67	33	67	100	67	0	67	100	63	63	0	3
Cankuzo	0	0	100	100	100	100	100	0	0	100	100	78	70	0	1
Cibitoke	27	43	50	63	13	96	50	18	50	96	100	60	55	0	8
Gitega	26	30	82	83	8	100	84	84	42	100	100	76	68	0	12
Karusi	100	100	100	50	50	100	100	50	50	50	100	72	75	0	2
Kayanza	33	33	100	100	0	100	67	67	0	100	100	70	68	0	3
Kirundo	100	100	100	0	0	100	100	100	100	100	100	78	70	0	1
Makamba	0	25	50	100	50	100	100	50	100	100	100	83	77	0	2
Muramvya	50	75	100	100	0	100	100	100	100	100	100	89	80	0	2
Muyinga	45	23	45	100	18	100	100	100	100	100	100	85	75	0	4
Mwaro	33	50	100	100	0	100	67	0	67	100	100	70	62	0	3
Ngozi	0	0	86	27	0	100	100	100	100	100	100	79	67	0	6
Rumonge	21	30	60	40	37	100	100	63	60	100	100	73	59	0	5
Rutana	33	17	100	33	0	100	100	0	33	100	100	63	67	0	3
Ruyigi	66	74	100	100	0	100	100	96	44	73	100	79	72	0	6
Type d'établissement															
Hôpital national de référence	80	80	60	80	40	100	100	100	100	100	100	87	83	0	5
Hôpital régional	20	20	60	100	60	100	100	80	80	100	100	87	74	0	5
Hôpital de district	32	38	79	79	13	97	89	68	61	95	100	76	69	0	38
Autres hôpitaux de deuxième référence	26	32	85	72	15	90	77	76	65	82	100	74	67	0	17
Centre de santé intégré/Polyclinique	9	41	24	43	4	95	90	30	25	95	85	54	60	0	19
Instance gestionnaire															
Gouvernement / Pouvoirs publics	35	39	74	79	19	95	87	76	65	90	100	76	69	0	51
ONG / À but non lucratif	0	0	44	89	0	100	89	89	89	100	100	78	70	0	3
Privé à but lucratif	7	46	21	42	2	95	89	26	28	95	82	53	61	0	12
Mission / Organisation confessionnelle	28	31	85	66	24	98	91	59	51	98	100	75	65	0	18
Milieu d'implantation															
Urbain	26	48	45	59	17	99	91	56	50	94	90	67	68	0	35
Rural	24	30	74	74	12	91	86	61	54	91	100	71	65	0	49

Tableau CXL: Pourcentage d'établissements de soins offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance (n=129)

	Personnel et directives							Equipement					n
	Directives nationales observées sur la promotion de l'allaitement et des pratiques d'allaitement maternel	Protocoles, directives ou aides-mémoires observés sur les infections néonatales	Protocoles, directives ou des algorithmes observés sur les SMK	Personnel formé sur l'allaitement maternel et les conseils pour la promotion de l'allaitement maternel	Personnel formé sur les infections néonatales	Personnel formé sur les SMK	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements	Lit ou endroit pour dispenser les SMK	Bonnets/chapeaux pour les nouveau-nés	Registre pour consigner les SMK	Registre pour enregistrer les cas d'infection néonatale	Dispositif d'administration des médicaments (kit de perfusion + soluté IV ou seringues à usage unique)	
National	22	15	20	32	12	24	21	34	15	21	16	100	129
Province													
Bubanza	0	19	19	19	19	0	13	57	0	38	19	100	6
Bujumbura	0	10	21	10	21	10	12	31	21	10	21	100	8
Bujumbura Mairie	34	25	25	40	19	28	29	22	22	19	28	100	16
Bururi	25	0	0	25	25	50	21	75	0	25	0	100	4
Cankuzo	25	25	0	0	25	0	13	0	0	0	0	100	4
Cibitoke	16	0	0	44	0	16	13	24	0	16	0	100	10
Gitega	6	25	12	19	0	20	14	19	25	6	19	100	16
Karusi	0	0	25	25	25	0	13	50	0	25	0	100	4
Kayanza	0	0	17	17	0	17	8	50	0	0	0	100	6
Kirundo	50	25	0	50	0	0	21	0	0	0	25	100	4
Makamba	17	0	17	33	0	33	17	17	17	17	0	100	6
Muramvya	80	0	20	60	20	60	40	60	0	20	0	100	5
Muyinga	30	15	15	40	0	30	22	60	15	60	40	100	7
Mwaro	0	0	0	20	0	20	7	20	0	20	0	100	5
Ngozi	12	12	52	48	12	64	33	76	24	52	36	100	7
Rumonge	36	37	36	50	24	11	32	37	37	24	23	100	8
Rutana	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	100	5
Ruyigi	46	14	42	46	14	42	34	57	14	57	0	100	8
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	50	33	33	67	0	50	39	33	17	17	33	100	6
Hôpital régional	38	25	38	88	38	50	46	50	38	38	25	100	8
Hôpital de district	20	22	28	32	10	32	24	64	22	32	22	100	50
Hôpital communal	20	2	0	27	7	5	10	7	0	5	2	100	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	17	13	48	17	13	65	29	48	13	48	13	100	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	20	16	19	23	16	17	19	16	16	17	21	100	18
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	21	11	15	29	9	22	18	34	8	19	9	100	86
ONG / À but non lucratif	0	40	0	40	40	80	33	40	40	40	80	100	4
Privé à but lucratif	24	17	21	29	17	21	21	21	21	21	20	100	13
Mission / Organisation confessionnelle	24	26	39	47	13	32	30	52	30	27	34	100	26
Milieu d'implantation													
Urbain	23	21	21	36	16	30	24	29	18	21	19	100	43
Rural	21	12	19	30	9	20	18	37	13	22	15	100	86

Tableau CXLI: Pourcentage d'établissements de soins offrant les soins aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance (n=129, suite et fin)

	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements	Médicaments et produits		Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements	Proportion des établissements avec tous les éléments	n
		Amoxicilline en suspension et/ou comprimé dispersible	Antibiotiques injectables pour les infections néonatales (ampicilline, gentamycine, Benzyl pénicilline, ceftriaxone)				
National	37	85	97	91	38	4	129
Province							
Bubanza	43	100	81	90	36	0	6
Bujumbura	37	100	100	100	35	0	8
Bujumbura Mairie	39	64	100	82	41	16	16
Bururi	40	100	100	100	40	0	4
Cankuzo	20	50	100	75	25	0	4
Cibitoke	28	96	100	98	32	0	10
Gitega	34	100	94	97	34	0	16
Karusi	35	100	100	100	35	0	4
Kayanza	30	100	100	100	31	0	6
Kirundo	25	50	75	63	29	0	4
Makamba	30	83	83	83	32	0	6
Muramvya	36	80	100	90	46	0	5
Muyinga	55	70	100	85	44	0	7
Mwaro	28	80	100	90	28	0	5
Ngozi	58	100	88	94	52	0	7
Rumonge	44	100	100	100	47	11	8
Rutana	24	100	100	100	25	0	5
Ruyigi	45	100	100	100	49	0	8
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	40	83	100	92	47	0	6
Hôpital régional	50	100	100	100	56	0	8
Hôpital de district	48	100	100	100	45	0	50
Hôpital communal	23	78	88	83	26	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	44	100	100	100	46	13	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	34	67	100	83	34	16	18
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	34	89	95	92	36	0	86
ONG / À but non lucratif	60	100	100	100	54	0	4
Privé à but lucratif	36	65	100	83	37	17	13
Mission / Organisation confessionnelle	49	99	96	97	48	4	26
Milieu d'implantation							
Urbain	37	78	98	88	39	9	43
Rural	37	91	95	93	37	1	86

Tableau CXLII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins postpartum selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 359)

	Personnel et directives			Equipement				Médicaments et produits					n
	Directives nationales observées sur les soins maternels postpartum (%)	Personnel formé sur les soins maternels postpartum (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Cadre préservant l'intimité auditive et visuelle lors de l'examen de la femme (%)	Toilettes propres et fonctionnelles pour les patientes (%)	Pèsebébé (%)	Thermomètre (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Moustiquaires pour nouveau-né (%)	Chlorhexidine (%)	Vaccin BCG (%)	Vaccin oral contre la polio (%)	
National	33	33	33	83	60	80	98	80	70	75	64	64	359
Province													
Bubanza	9	36	23	100	92	92	100	96	63	45	70	70	20
Bujumbura	12	28	20	84	34	76	100	74	55	46	64	57	22
Bujumbura Mairie	35	38	37	87	81	87	100	89	40	80	41	41	25
Bururi	84	48	66	100	62	50	88	75	67	31	78	78	14
Cankuzo	8	28	18	72	78	78	78	77	85	91	65	65	18
Cibitoke	6	0	3	64	52	70	95	70	70	72	55	55	25
Gitega	34	27	30	82	71	86	100	85	82	97	73	73	28
Karusi	69	50	59	100	50	91	100	85	94	72	65	65	17
Kayanza	56	18	37	94	74	100	100	92	85	61	81	81	15
Kirundo	31	16	23	97	48	80	100	81	92	100	85	85	20
Makamba	18	38	28	53	29	89	96	67	90	52	73	81	19
Muramvya	35	40	38	89	75	100	100	91	84	75	68	68	20
Muyinga	43	40	42	95	54	85	100	84	39	75	53	53	20
Mwaro	25	43	34	34	39	39	100	53	85	92	61	61	19
Ngozi	46	38	42	100	77	100	100	94	88	96	74	74	18
Rumonge	62	58	60	91	75	83	100	87	82	91	60	64	20
Rutana	0	33	17	100	38	52	100	73	7	86	60	63	17
Ruyigi	41	26	34	57	30	57	100	61	89	71	48	46	22
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	40	20	30	100	100	100	100	100	80	60	20	20	5
Hôpital régional	75	38	56	100	88	88	100	94	63	100	13	13	8
Hôpital de district	40	26	33	80	70	90	100	85	58	82	10	10	50
Hôpital communal	33	35	34	84	56	88	98	81	81	74	79	79	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	41	13	27	100	69	100	100	92	48	92	0	0	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	22	34	28	92	86	86	100	91	28	85	34	34	19
Centre de santé	32	34	33	81	52	75	97	76	78	71	81	81	228
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	34	34	34	86	55	80	98	80	78	76	74	74	206
ONG / À but non lucratif	4	26	15	91	81	87	100	90	87	68	36	32	16
Privé à but lucratif	19	22	21	70	61	73	98	75	31	66	29	32	47
Mission / Organisation confessionnelle	50	40	45	87	76	91	98	88	75	81	54	56	90
Milieu d'implantation													
Urbain	37	29	33	82	76	83	100	85	49	77	30	31	71
Rural	32	34	33	84	55	80	97	79	76	74	73	73	288

Tableau CXLIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les soins postpartum selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 359, suite et fin)

	Médicaments et produits			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Amoxicilline suspension (%)	Antibiotiques pour infection maternel du postpartum (ampicilline et gentamicine, ou benzyl pénicilline et gentamicine, ou Ceftriaxone) (%)	Antibiotiques pour infection du nouveau-né (ampicilline et gentamicine, ou benzyl pénicilline et gentamicine, ou ceftriaxone) (%)				
National	78	74	74	71	68	6	359
Province							
Bubanza	86	55	55	63	67	0	20
Bujumbura	86	87	87	69	63	2	22
Bujumbura Mairie	60	97	97	65	68	19	25
Bururi	75	41	41	58	65	0	14
Cankuzo	68	33	33	63	60	0	18
Cibitoke	73	70	70	66	58	0	25
Gitega	89	89	89	84	76	12	28
Karusi	77	93	93	80	78	0	17
Kayanza	86	63	63	74	74	6	15
Kirundo	57	74	74	81	72	3	20
Makamba	51	50	50	64	59	0	19
Muramvya	79	70	70	74	73	16	20
Muyinga	78	96	96	70	70	0	20
Mwaro	81	83	83	78	63	7	19
Ngozi	92	54	54	76	76	10	18
Rumonge	90	94	94	82	80	12	20
Rutana	100	78	78	67	61	0	17
Ruyigi	89	58	58	66	59	0	22
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	80	100	100	66	71	0	5
Hôpital régional	100	100	100	70	75	0	8
Hôpital de district	100	100	100	66	67	2	50
Hôpital communal	79	88	88	81	74	7	43
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	63	66	0	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	68	100	100	64	67	16	19
Centre de santé	73	60	60	72	67	5	228
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	78	67	67	73	69	5	206
ONG / À but non lucratif	79	77	77	65	65	0	16
Privé à but lucratif	62	94	94	58	58	9	47
Mission / Organisation confessionnelle	90	86	86	75	74	8	90
Milieu d'implantation							
Urbain	75	95	95	64	66	13	71
Rural	78	68	68	73	69	4	288

Tableau CXLIV : Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé de l'enfant par province, type d'établissement, instance gestionnaire et milieu d'implantation

	Personnel et directives					Equipement							n
	Directives, listes de contrôle et/ou aidemémoires observés sur la PCIME (%)	Personnel formé sur la PCIME (%)	Directives nationales observées sur le suivi de la croissance (%)	Personnel formé sur le suivi de la croissance (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Pèseenfant et Pésebébé (%)	Toise/stadiomètre (%)	Thermomètre (%)	Stéthoscope (%)	Carnet de santé de l'enfant pour le suivi de sa croissance (%)	Fiches/cartes de santé individuels pour les enfants malades (%)	Bracelet MUAC (%)	
National	53	14	35	11	28	37	76	97	93	41	71	75	362
Province													
Bubanza	71	15	36	26	37	51	100	100	100	45	85	100	16
Bujumbura	66	7	32	0	26	38	84	100	79	47	44	88	20
Bujumbura Mairie	42	15	31	15	26	29	67	100	99	39	72	32	32
Bururi	84	14	73	19	48	2	65	88	83	65	66	73	15
Cankuzo	28	7	21	0	14	70	16	70	100	21	75	98	17
Cibitoke	28	0	27	0	14	53	60	100	99	30	88	79	22
Gitega	35	12	30	10	22	47	74	100	97	23	74	78	29
Karusi	87	22	80	22	53	6	83	92	92	78	100	91	16
Kayanza	30	0	23	0	13	23	90	100	75	39	80	78	21
Kirundo	93	10	95	10	52	26	87	100	100	95	76	82	20
Makamba	40	19	12	15	22	48	80	96	87	37	90	80	22
Muramvya	69	24	20	17	32	97	100	100	90	13	62	97	17
Muyinga	83	13	54	13	41	31	70	100	97	41	65	89	22
Mwaro	45	11	36	11	26	22	87	100	75	38	50	80	16
Ngozi	50	11	32	11	26	68	88	100	95	31	58	85	18
Rumonge	57	37	43	23	40	35	72	89	89	58	86	82	20
Rutana	35	36	0	8	20	0	73	100	100	55	72	90	16
Ruyigi	53	8	5	0	17	14	100	100	100	7	40	45	23
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	20	0	20	0	10	60	80	100	100	0	80	80	5
Hôpital régional	63	13	38	13	31	25	63	100	100	50	88	75	8
Hôpital de district	41	9	27	9	22	41	82	100	100	23	64	89	44
Hôpital communal	55	7	38	7	27	43	86	98	98	50	86	83	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	42	56	0	0	25	38	74	100	100	20	94	38	5
Centre de santé intégré/Polyclinique	19	3	19	16	14	41	72	100	100	37	66	39	19
Centre de santé	60	17	39	12	32	35	75	96	89	44	70	77	239
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	60	14	40	11	31	35	80	97	92	45	75	84	205
ONG / À but non lucratif	23	0	17	7	12	68	77	100	100	26	43	64	16
Privé à but lucratif	28	8	18	9	16	32	60	99	95	27	58	33	55
Mission / Organisation confessionnelle	53	21	38	15	32	47	82	98	95	44	75	88	86
Milieu d'implantation													
Urbain	36	14	29	11	23	36	71	100	97	34	68	51	84
Rural	59	14	37	11	30	37	78	96	91	43	72	83	278

Tableau CXLV : Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé de l'enfant par province, type d'établissement, instance gestionnaire et milieu d'implantation (suite)

	Equipement		Diagnostic				Médicaments et produits						n
	Chronomètre/minuteur pour la mesure de la fréquence respiratoire (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Capacité de réalisation des tests de l'hémoglobine (%)	Capacité de réalisation de la microscopie générale pour la recherche de parasite dans les selles (%)	Capacité de diagnostic du paludisme (TDR, microscopie) (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	Sels de réhydratation orale (SRO) (%)	Amoxicilline en suspension et/ou comprimé dispersible (%)	Cotrimoxazole sirop/suspension (%)	Paracétamol sirop/suspension (%)	Vitamine A capsules (%)	Albendazole ou mébendazole comprimé (%)	
National	38	66	39	11	96	48	89	77	66	94	29	99	362
Province													
Bubanza	36	77	25	7	100	44	100	86	78	100	22	100	16
Bujumbura	33	64	19	20	100	46	95	86	61	100	19	100	20
Bujumbura Mairie	47	61	53	9	93	52	72	64	41	93	43	99	32
Bururi	22	58	17	0	100	39	90	66	68	84	11	100	15
Cankuzo	18	58	21	7	100	43	80	73	52	87	21	87	17
Cibitoke	1	64	41	0	100	47	100	74	86	100	32	99	22
Gitega	51	68	39	24	89	51	86	86	75	100	27	99	29
Karusi	14	70	70	6	100	59	100	75	75	92	69	98	16
Kayanza	12	62	64	0	90	51	90	84	67	95	44	100	21
Kirundo	36	75	68	10	98	59	87	57	55	84	55	99	20
Makamba	68	73	28	33	93	51	92	55	48	84	10	92	22
Muramvya	80	80	44	18	100	54	97	85	66	97	26	100	17
Muyinga	49	68	24	0	96	40	88	78	78	93	34	100	22
Mwaro	26	60	29	0	100	43	98	78	62	100	26	100	16
Ngozi	44	71	28	14	97	46	100	93	93	100	17	100	18
Rumonge	62	72	38	0	100	46	74	85	66	91	24	100	20
Rutana	26	64	22	0	100	41	100	100	82	100	12	100	16
Ruyigi	23	54	42	16	100	53	96	88	58	88	12	99	23
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	20	65	60	20	80	53	80	80	80	100	40	100	5
Hôpital régional	50	69	38	0	88	42	88	88	75	75	63	100	8
Hôpital de district	43	68	89	23	93	68	95	100	64	100	41	100	44
Hôpital communal	40	73	43	12	100	52	98	81	60	95	24	100	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	62	66	100	62	100	87	88	100	88	100	0	100	5
Centre de santé intégré/Polyclinique	71	66	92	33	100	75	81	67	39	99	34	98	19
Centre de santé	32	65	21	5	96	41	88	73	69	92	26	98	239
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	36	68	31	8	97	45	94	78	71	94	27	99	205
ONG / À but non lucratif	20	62	51	8	77	45	67	75	50	69	9	72	16
Privé à but lucratif	40	55	45	14	95	51	71	66	41	95	30	99	55
Mission / Organisation confessionnelle	50	72	63	21	97	60	95	88	75	96	39	99	86
Milieu d'implantation													
Urbain	41	62	57	16	91	55	76	74	51	94	37	98	84
Rural	37	67	32	9	98	46	94	78	70	94	26	99	278

Tableau CXLVI : Capacité opérationnelle des soins préventifs et curatifs pour la santé de l'enfant par province, type d'établissement, instance gestionnaire et milieu d'implantation (suite et fin)

	Médicaments et produits								Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Sulfate de zinc comprimé, comprimé dispersible ou sirop (%)	Moustiquaires imprégnées d'insecticide (MIILD) ou jeton pour MIILD (%)	Combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (ACT) voie orale (%)	Sulfate de fer (capsule/comprimé/Sirop) (%)	Aliments thérapeutiques prêts à l'emploi (Exemple Plumpy nut) (%)	F75 (Formule 75) (%)	F100 (Formule 100) (%)	Micronutriments (MNP) (%)				
National	82	86	95	34	61	14	12	19	61	57	0	362
Province												
Bubanza	79	79	100	24	89	14	7	7	63	61	0	16
Bujumbura	96	90	100	24	69	11	15	7	62	56	0	20
Bujumbura Mairie	81	61	92	23	26	18	18	2	52	51	0	32
Bururi	63	84	92	14	70	17	17	11	56	54	0	15
Cankuzo	80	93	87	73	87	14	7	80	66	54	0	17
Cibitoke	99	88	94	56	52	12	8	5	65	56	0	22
Gitega	92	82	88	37	67	18	18	6	63	57	0	29
Karusi	98	100	100	39	69	0	0	45	69	66	0	16
Kayanza	83	90	95	0	83	10	10	7	61	54	0	21
Kirundo	65	92	100	63	92	10	10	75	67	67	0	20
Makamba	69	93	100	17	62	14	4	28	55	55	0	22
Muramvya	76	97	100	13	82	18	9	0	62	62	0	17
Muyinga	85	88	99	67	51	17	13	18	65	60	0	22
Mwaro	98	91	100	18	82	18	18	0	63	55	0	16
Ngozi	66	96	93	39	48	6	6	41	64	59	0	18
Rumonge	80	91	91	43	38	9	9	19	59	58	0	20
Rutana	93	90	100	55	81	14	14	13	68	58	0	16
Ruyigi	82	93	99	15	74	21	16	23	62	52	0	23
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	80	80	80	20	40	20	20	20	60	54	0	5
Hôpital régional	63	63	100	75	63	38	38	25	68	60	0	8
Hôpital de district	89	70	100	41	89	84	75	18	76	65	0	44
Hôpital communal	86	93	100	38	90	12	7	29	65	61	0	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	48	20	20	20	20	65	62	0	5
Centre de santé intégré/Polyclinique	83	42	96	13	19	19	19	0	51	52	0	19
Centre de santé	81	94	94	34	59	1	0	21	59	55	0	239
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	83	94	97	36	76	13	10	25	64	59	0	205
ONG / À but non lucratif	61	74	76	8	19	0	16	19	44	45	0	16
Privé à but lucratif	78	57	91	19	10	9	9	0	48	46	0	55
Mission / Organisation confessionnelle	88	84	97	45	63	24	22	20	67	63	0	86
Milieu d'implantation												
Urbain	77	65	91	27	32	22	19	7	55	53	0	84
Rural	84	93	97	36	71	11	9	24	63	58	0	278

Tableau CXLVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé de la reproduction, du VIH et de la tuberculose aux adolescents et jeunes sur le plan national (n = 136)

	Personnel et directives							Diagnostic	Médicaments et produits		Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements	Proportion des établissements avec tous les éléments	n
	Directives nationales observées sur les services de santé aux adolescents	Directives nationales observées sur les services de santé de la reproduction aux adolescents	Personnel formé sur la prestation des services de santé aux adolescents	Personnel formé sur la santé sexuelle et reproductive des adolescents	Personnel formé sur la prévention, les soins et la prise en charge du VIH/SIDA chez les adolescents	Personnel formé à l'initiation et à la gestion du TAR chez les adolescents	Personnel formé aux services de soins et de soutien aux adolescents	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements	Capacité de diagnostic du VIH (test rapide, sérologie)	Préservatifs masculins			
National	23	35	34	54	57	45	55	43	98	94	55	4	136
Province													
Bubanza	0	0	0	34	0	0	66	14	100	100	33	0	3
Bujumbura	41	41	36	36	88	75	64	54	100	100	65	0	10
Bujumbura Mairie	17	59	31	56	83	56	67	53	91	83	60	9	11
Bururi	33	67	33	100	33	0	67	48	100	100	59	0	3
Cankuzo	0	0	5	46	58	41	64	31	100	82	44	0	7
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	33	5	100	100	26	0	3
Gitega	34	27	49	49	68	36	68	47	100	86	57	0	12
Karusi	85	85	85	85	71	44	44	71	100	100	78	44	7
Kayanza	0	0	9	76	72	47	33	34	100	100	48	0	11
Kirundo	15	55	17	28	29	29	16	27	100	96	43	0	10
Makamba	14	14	28	56	42	46	64	38	86	100	50	0	10
Muramvya	19	19	56	63	100	56	93	58	100	100	67	0	6
Muyinga	30	33	28	30	61	45	28	36	100	91	50	0	11
Mwaro	16	38	67	75	36	4	42	40	100	91	52	0	9
Ngozi	13	51	26	70	30	55	68	45	100	89	56	0	10
Rumonge	30	42	63	83	72	64	75	61	100	91	69	11	11
Rutana	0	0	50	0	100	100	100	50	100	100	61	0	2
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	0	67	0	67	100	67	100	57	100	100	67	0	3
Hôpital régional	0	50	50	100	100	50	100	64	100	100	72	0	2
Hôpital de district	0	0	0	67	83	100	67	45	100	83	56	0	6
Hôpital communal	20	25	25	40	65	50	55	40	100	95	53	0	20
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	0	0	0	74	74	74	32	100	74	44	0	3
Centre de santé intégré/Polyclinique	19	47	73	73	54	26	53	49	100	45	55	0	4
Centre de santé	27	38	38	56	52	40	52	43	98	96	55	5	98
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	23	37	32	53	57	45	56	43	98	97	55	4	101
ONG / À but non lucratif	23	36	80	77	77	70	54	60	100	84	67	0	10
Privé à but lucratif	18	23	36	74	25	11	21	30	100	74	43	0	11
Mission / Organisation confessionnelle	22	12	49	53	72	57	74	48	100	66	56	0	14
Milieu d'implantation													
Urbain	18	32	33	67	63	48	55	45	97	84	55	3	34
Rural	24	36	34	52	55	44	55	43	99	96	55	4	102

Tableau CXLVIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à assurer la prévention et la prise en charge du paludisme selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 415)

	Personnel et Directives					Diagnostic	Médicaments et produits							n
	Directives nationales observées sur le diagnostic et le traitement du paludisme (%)	Directives nationales observées sur le TPIg (%)	Personnel formé sur le diagnostic et le traitement du paludisme (%)	Personnel formé sur le TPIg (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Capacité de diagnostic du paludisme (%)	Antipaludiques de 1ère ligne (%)	Paracétamol comprimé (%)	Sulfadoxinepyriméthamine (SP) comprimé (%)	Moustiquaires imprégnées d'insecticide (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	
National	52	20	37	23	33	95	94	85	64	81	81	61	5	415
Province														
Bubanza	16	16	83	14	32	99	100	33	72	82	72	57	0	22
Bujumbura	44	6	42	3	24	100	90	97	54	78	80	57	0	25
Bujumbura Mairie	27	21	17	15	20	96	96	89	37	61	71	51	1	33
Bururi	77	37	58	44	54	98	90	80	70	82	80	71	20	20
Cankuzo	35	6	46	42	32	98	80	61	75	85	75	59	0	20
Cibitoke	27	14	14	22	19	100	95	85	58	76	79	55	0	26
Gitega	51	10	38	11	28	90	87	86	69	75	79	58	0	33
Karusi	87	59	47	37	57	94	100	91	93	100	96	79	13	17
Kayanza	40	21	20	5	22	85	95	97	70	90	88	58	5	21
Kirundo	63	0	11	5	20	98	100	88	92	90	92	61	0	21
Makamba	77	2	38	28	36	93	100	68	76	85	82	63	0	23
Muramvya	46	30	52	65	48	100	100	94	74	98	91	73	3	20
Muyinga	86	38	70	37	58	92	97	90	56	84	82	72	18	23
Mwaro	77	31	2	56	41	100	100	93	84	92	92	71	0	20
Ngozi	65	24	45	19	38	86	88	85	59	77	77	61	6	24
Rumonge	64	26	61	29	45	96	89	88	57	87	80	66	16	24
Rutana	47	18	19	34	29	100	92	100	71	83	87	63	13	20
Ruyigi	51	29	20	20	30	100	99	93	72	93	89	64	0	23
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	57	29	43	0	32	100	100	100	43	71	79	60	0	7
Hôpital régional	40	0	80	0	30	80	100	100	20	80	75	56	0	5
Hôpital de district	67	10	38	15	33	92	100	97	21	64	71	56	0	39
Hôpital communal	55	12	40	38	36	98	100	90	86	95	93	68	5	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	72	10	31	5	30	100	100	95	20	79	73	57	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	25	14	24	27	23	98	94	93	18	45	63	49	0	26
Centre de santé	52	24	37	23	34	95	91	80	77	86	84	63	7	278
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	60	25	39	27	38	96	96	84	78	90	87	66	6	217
ONG / À but non lucratif	49	14	44	8	29	89	85	70	27	66	62	50	0	22
Privé à but lucratif	25	7	27	11	18	93	85	86	24	51	61	45	1	81
Mission / Organisation confessionnelle	59	19	42	24	36	95	97	88	67	84	84	64	5	95
Milieu d'implantation														
Urbain	41	12	27	12	23	88	91	91	36	60	70	51	0	95
Rural	56	23	40	27	36	97	95	83	73	87	85	65	6	320

Tableau CXLIX : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 195)

	Personnel et directives						Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Diagnostic					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	n
	Directives nationales observées sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose (%)	Directives nationales observées sur le contrôle l'infection tuberculeuse (%)	Directives nationales observées sur la prise en charge de la coinfection VIH/TB (%)	Personnel formé sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose (%)	Personnel formé sur le contrôle de l'infection tuberculeuse (%)	Personnel formé sur la prise en charge de la coinfection VIH/TB (%)		Capacité de réalisation de la microscopie pour le diagnostic de la tuberculose (%)	Capacité de réalisation du test de diagnostic rapide de la tuberculose (GeneXpert) (%)	Capacité de diagnostic du VIH (test rapide, sérologie) (%)	Système de documentation des patients tuberculeux testés pour le VIH (%)			
National	33	31	38	39	30	34	34	50	10	99	70	57	195	
Province														
Bubanza	14	14	29	73	15	44	31	58	0	100	59	54	7	
Bujumbura	35	23	33	18	5	16	22	45	5	100	52	50	15	
Bujumbura Mairie	32	38	35	87	71	83	58	70	17	96	59	60	15	
Bururi	56	44	69	35	22	35	43	22	9	87	60	45	9	
Cankuzo	0	14	14	27	27	27	18	41	0	100	82	56	8	
Cibitoke	8	8	10	2	2	2	5	34	18	100	56	52	15	
Gitega	51	35	51	49	34	44	44	49	15	100	100	66	17	
Karusi	40	40	29	17	17	17	26	27	8	100	56	48	12	
Kayanza	42	48	48	32	28	28	38	46	7	96	49	50	14	
Kirundo	52	25	34	0	0	0	18	81	10	100	72	66	8	
Makamba	13	0	40	40	26	40	26	37	0	100	76	53	6	
Muramvya	76	76	76	86	81	86	80	57	27	95	95	68	10	
Muyinga	28	45	45	45	36	27	38	52	9	100	86	62	10	
Mwaro	34	61	61	34	51	34	46	31	18	100	82	58	8	
Ngozi	45	45	32	51	51	51	46	62	0	100	100	65	7	
Rumonge	67	67	86	67	67	67	70	67	0	100	86	63	6	
Rutana	17	8	17	40	40	31	25	87	0	100	92	70	13	
Ruyigi	0	2	20	27	9	20	13	33	14	100	34	45	15	
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	67	83	67	100	83	100	83	67	50	100	100	79	6	
Hôpital régional	60	60	40	60	40	40	50	20	20	100	60	50	5	
Hôpital de district	42	39	47	58	50	50	48	39	39	100	74	63	38	
Hôpital communal	28	31	41	22	9	19	25	47	0	100	75	55	32	
Autres hôpitaux de deuxième référence	28	14	28	28	14	28	23	28	14	100	78	55	6	
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	12	0	65	65	65	34	76	0	100	35	53	4	
Centre de santé	31	26	36	31	24	28	29	54	0	97	68	55	104	
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	33	30	38	36	27	31	33	50	10	99	71	57	139	
ONG / À but non lucratif	0	22	22	33	0	33	19	67	0	67	22	39	4	
Privé à but lucratif	5	5	5	63	58	58	32	63	0	95	31	47	7	
Mission / Organisation confessionnelle	45	41	47	45	37	44	43	46	10	100	79	59	45	
Milieu d'implantation														
Urbain	35	41	47	62	54	56	49	55	25	97	69	61	37	
Rural	32	28	36	33	24	29	30	49	6	99	70	56	158	

Tableau CL : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre la tuberculose selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 195, suite et fin)

	Médicaments et produits				Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Médicaments antituberculeux de 1ère ligne pour adultes (%)	Médicaments antituberculeux de 1ère ligne pour enfants (%)	Tissus au niveau du site de traitement de la tuberculose pour les patients qui toussent (%)	Masques chirurgicaux/respiratoires au niveau du site de traitement de la tuberculose pour les patients qui toussent (%)				
National	51	4	7	18	20	37	0	195
Province								
Bubanza	59	0	0	0	15	33	0	7
Bujumbura	51	0	12	31	24	30	0	15
Bujumbura Mairie	85	18	0	18	31	51	0	15
Bururi	60	0	13	0	18	36	0	9
Cankuzo	55	0	4	4	16	28	0	8
Cibitoke	85	6	0	6	24	24	0	15
Gitega	74	5	5	44	32	47	0	17
Karusi	29	8	11	8	14	29	0	12
Kayanza	39	0	0	7	12	34	0	14
Kirundo	10	0	0	10	5	28	0	8
Makamba	40	0	0	37	19	32	0	6
Muramvya	81	14	62	57	53	69	0	10
Muyinga	20	0	0	14	8	36	0	10
Mwaro	82	0	0	39	30	45	0	8
Ngozi	45	0	29	29	26	46	0	7
Rumonge	31	0	0	0	8	50	0	6
Rutana	36	5	0	0	10	34	0	13
Ruyigi	11	7	7	14	10	21	0	15
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	83	17	0	33	33	68	0	6
Hôpital régional	60	0	0	0	15	40	0	5
Hôpital de district	50	13	5	16	21	45	0	38
Hôpital communal	47	0	13	31	23	33	0	32
Autres hôpitaux de deuxième référence	44	0	0	14	15	30	0	6
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	0	0	0	25	37	0	4
Centre de santé	47	3	7	16	18	33	0	104
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	49	5	7	19	20	36	0	139
ONG / À but non lucratif	22	0	0	22	11	22	0	4
Privé à but lucratif	74	0	3	3	20	33	0	7
Mission / Organisation confessionnelle	56	4	4	15	20	41	0	45
Milieu d'implantation								
Urbain	65	11	0	14	22	45	0	37
Rural	48	3	8	19	19	35	0	158

Tableau CLI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de dépistage du VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 369)

	Personnel et directives		Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Equipement	Diagnostic	Médicaments et produits	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Directives nationales observées sur le conseil et dépistage VIH/SIDA (%)	Personnel formé sur le conseil et dépistage VIH (%)		Cadre préservant l'intimité visuelle et auditive (%)	Capacité de diagnostic du VIH (%)	Préservatifs au niveau du site de dépistage (%)			
National	56	62	59	91	100	75	77	30	369
Province									
Bubanza	32	45	39	100	100	72	70	12	18
Bujumbura	52	69	61	85	100	63	74	35	23
Bujumbura Mairie	52	94	73	97	100	66	82	40	27
Bururi	68	78	73	93	100	64	81	32	16
Cankuzo	14	71	43	86	100	71	68	7	18
Cibitoke	28	12	20	87	100	90	63	11	24
Gitega	69	68	69	84	100	69	78	28	27
Karusi	56	72	64	100	100	68	79	28	17
Kayanza	70	48	59	87	100	78	77	33	17
Kirundo	61	39	50	93	100	75	74	32	20
Makamba	86	69	77	87	92	59	79	37	19
Muramvya	70	81	76	95	100	88	87	53	20
Muyinga	74	86	80	97	100	91	90	71	21
Mwaro	69	42	56	81	100	92	77	25	18
Ngozi	39	57	48	85	100	79	72	15	23
Rumonge	60	78	69	82	100	86	81	30	19
Rutana	64	87	76	100	100	71	85	50	19
Ruyigi	63	13	38	100	100	86	72	12	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	86	93	100	100	100	97	86	7
Hôpital régional	80	40	60	100	100	100	84	20	5
Hôpital de district	79	79	79	92	100	85	87	49	39
Hôpital communal	62	67	64	93	100	86	81	36	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	70	62	66	100	100	54	77	17	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	36	62	49	100	100	34	66	16	19
Centre de santé	51	58	55	88	99	76	74	27	242
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	58	61	60	92	99	86	79	35	214
ONG / À but non lucratif	67	77	72	93	100	81	84	54	23
Privé à but lucratif	18	47	32	79	100	63	61	13	43
Mission / Organisation confessionnelle	72	77	75	91	100	31	74	15	89
Milieu d'implantation									
Urbain	59	75	67	90	100	74	80	37	82
Rural	56	59	57	91	99	76	76	29	287

Tableau CLII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105)

	Personnel et directives					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Diagnostic		Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	Médicaments et produits			n
	Directives nationales observées sur la prise en charge clinique du VIH/SIDA (%)	Directives nationales observées sur les soins palliatifs (%)	Directives nationales observées sur la coinfection VIH/TB (%)	Personnel formé sur les soins et de soutien en matière du VIH (%)	Personnel formé sur la prise en charge clinique du VIH/sida (%)		Système pour le dépistage de la tuberculose chez les patients séropositifs (%)	Test d'antigène cryptococcique (%)		Cotrimoxazole comprimé (%)	Isoniazide comprimé (%)	Fluconazole gélule/comprimé (%)	
National	56	17	47	52	50	44	51	3	27	96	34	32	105
Province													
Bubanza	40	0	20	40	40	28	60	0	30	100	40	20	5
Bujumbura	62	10	51	72	72	54	21	0	10	100	10	38	8
Bujumbura Mairie	36	4	31	42	42	31	27	4	16	100	31	78	14
Bururi	25	0	25	50	50	30	75	0	38	100	50	0	4
Cankuzo	0	0	50	75	75	40	50	25	38	75	25	25	4
Cibitoke	29	0	15	15	15	15	50	0	25	100	29	21	6
Gitega	65	27	65	54	36	49	47	8	27	100	47	35	11
Karusi	100	0	50	75	75	60	50	0	25	100	75	50	4
Kayanza	67	33	33	33	33	40	83	17	50	100	50	0	6
Kirundo	50	50	50	50	50	50	50	0	25	50	50	0	2
Makamba	29	24	53	47	47	40	29	0	15	100	24	0	5
Muramvya	100	0	60	80	80	64	60	0	30	100	80	0	5
Muyinga	80	40	100	80	80	76	80	0	40	80	20	20	5
Mwaro	80	0	80	20	20	40	80	0	40	100	40	20	5
Ngozi	83	67	83	83	83	80	83	0	42	100	33	33	6
Rumonge	49	49	26	26	26	35	49	0	25	74	26	48	4
Rutana	75	0	50	100	100	65	100	0	50	100	0	0	4
Ruyigi	79	33	33	33	33	42	33	0	16	84	16	4	7
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	100	14	86	86	86	74	71	14	43	100	86	71	7
Hôpital régional	60	60	60	40	40	52	100	0	50	80	40	20	5
Hôpital de district	68	22	62	70	68	58	68	3	35	97	41	19	37
Hôpital communal	53	7	37	53	50	40	40	3	22	90	40	0	30
Autres hôpitaux de deuxième référence	69	25	51	54	54	50	54	0	27	100	26	50	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	12	5	12	5	5	8	12	5	8	100	0	81	11
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	65	16	54	59	58	50	59	4	32	93	46	15	73
ONG / À but non lucratif	20	0	20	80	80	40	20	0	10	100	0	80	2
Privé à but lucratif	5	5	5	5	5	5	13	5	9	100	0	87	8
Mission / Organisation confessionnelle	71	29	61	67	62	58	55	0	28	100	26	43	22
Milieu d'implantation													
Urbain	44	15	40	38	38	35	46	6	26	98	31	56	37
Rural	64	17	51	61	58	51	54	1	28	94	37	16	68

Tableau CLIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de soins et de soutien en matière de VIH selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105, suite et fin)

	Médicaments et produits						Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Médicaments antituberculeux de première ligne (%)	Traitement antifongique par voie intraveineuse de l'infection cryptococcique (%)	Solution intraveineuse avec kit de perfusion (%)	Médicaments contre la douleur pour les soins palliatifs (par voie orale) (%)	Compléments nutritionnels (%)	Préservatifs (%)				
National	43	1	99	100	75	65	60	51	0	105
Province										
Bubanza	20	0	100	100	100	60	60	46	0	5
Bujumbura	31	0	100	100	63	51	55	49	0	8
Bujumbura Mairie	56	0	100	100	56	31	61	46	0	14
Bururi	25	0	100	100	100	100	64	50	0	4
Cankuzo	25	0	75	100	100	100	58	50	0	4
Cibitoke	44	0	100	100	58	65	57	40	0	6
Gitega	56	8	100	100	63	63	64	55	0	11
Karusi	50	0	100	100	75	75	69	61	0	4
Kayanza	67	0	100	100	100	100	69	57	0	6
Kirundo	50	0	100	100	100	50	56	50	0	2
Makamba	24	0	94	100	71	53	52	43	0	5
Muramvya	80	0	100	100	80	100	71	64	0	5
Muyinga	20	0	100	100	100	100	60	63	0	5
Mwaro	60	0	100	100	80	100	67	55	0	5
Ngozi	50	0	100	100	83	67	63	66	0	6
Rumonge	0	0	100	100	75	100	58	47	0	4
Rutana	25	0	100	100	100	75	56	58	0	4
Ruyigi	16	0	100	100	66	37	47	42	0	7
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	71	0	100	100	57	100	76	71	0	7
Hôpital régional	60	0	100	100	100	100	67	60	0	5
Hôpital de district	49	0	100	100	100	76	65	59	0	37
Hôpital communal	43	0	97	100	90	83	60	49	0	30
Autres hôpitaux de deuxième référence	20	0	100	100	38	33	52	48	0	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	33	5	99	100	33	23	53	33	0	11
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	52	0	99	100	89	84	64	56	0	73
ONG / À but non lucratif	0	0	80	100	0	20	42	38	0	2
Privé à but lucratif	30	5	100	100	35	23	53	33	0	8
Mission / Organisation confessionnelle	21	0	100	100	64	36	54	52	0	22
Milieu d'implantation										
Urbain	43	2	99	100	58	51	60	48	0	37
Rural	42	0	99	100	86	75	61	54	0	68

Tableau CLIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 331)

	Personnel et directives				Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Equipement	Diagnostic		Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	n
	Directives nationales observées sur la PTME (%)	Directives nationales observées sur les conseils en matière d'ANJE (%)	Personnel formé sur la PTME (%)	Personnel formé sur l'ANJE dans le cadre de la PTME (%)		Cadre pour la PTME préservant l'intimité visuelle et auditive (%)	Capacité de diagnostic du VIH (%)	Papier filtre pour la tache de sang séché (%)		
National	51	35	41	39	42	76	98	25	62	331
Province										
Bubanza	58	54	50	37	50	57	100	31	65	16
Bujumbura	33	7	35	12	22	82	100	5	52	21
Bujumbura Mairie	79	63	41	64	62	79	100	35	68	23
Bururi	69	61	42	58	58	85	92	15	53	14
Cankuzo	24	17	23	29	23	78	100	7	54	16
Cibitoke	25	20	17	11	18	62	100	0	50	19
Gitega	47	24	34	40	36	51	100	27	64	26
Karusi	87	87	58	67	75	87	100	0	50	16
Kayanza	42	19	31	21	28	88	100	0	50	16
Kirundo	55	76	18	42	48	89	100	69	85	19
Makamba	54	5	63	43	41	75	92	20	56	17
Muramvya	65	30	45	62	50	92	100	3	52	18
Muyinga	77	53	87	59	69	91	100	51	75	19
Mwaro	39	9	29	5	20	44	100	35	68	16
Ngozi	43	36	43	41	41	77	93	29	61	20
Rumonge	58	40	50	69	54	84	100	31	66	19
Rutana	18	3	54	0	19	83	100	74	87	17
Ruyigi	51	24	16	14	26	68	100	9	55	19
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	60	40	20	40	40	40	100	0	50	5
Hôpital régional	40	20	80	80	55	80	100	60	80	5
Hôpital de district	41	18	31	15	26	49	100	21	60	39
Hôpital communal	45	25	40	33	36	93	100	23	61	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	26	15	20	15	19	55	100	16	58	17
Centre de santé intégré/Polyclinique	47	41	62	56	51	82	100	59	80	13
Centre de santé	57	41	43	44	46	80	98	24	61	212
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	51	34	41	37	41	75	98	25	61	208
ONG / À but non lucratif	69	47	72	52	60	97	100	45	73	19
Privé à but lucratif	55	52	29	51	47	81	100	25	63	23
Mission / Organisation confessionnelle	48	28	44	40	40	77	100	25	62	81
Milieu d'implantation										
Urbain	53	36	36	42	42	69	100	30	65	65
Rural	51	35	43	38	42	78	98	24	61	266

Tableau CLV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de PTME selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 331, suite et fin)

	Médicaments et produits				Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Névirapine sirop (%)	Zidovudine sirop (%)	Prophylaxie ARV maternelle de première ligne (%)	Cotrimoxazole sirop ou comprimé dispersible (%)				
National	59	51	46	78	59	55	3	331
Province								
Bubanza	77	72	68	85	76	63	7	16
Bujumbura	60	45	16	70	48	42	0	21
Bujumbura Mairie	89	68	80	86	81	71	5	23
Bururi	41	24	42	77	46	55	0	14
Cankuzo	55	55	60	53	56	46	0	16
Cibitoke	33	26	11	95	42	37	0	19
Gitega	67	56	40	90	63	52	5	26
Karusi	57	51	34	85	57	65	0	16
Kayanza	49	46	34	73	51	46	0	16
Kirundo	70	75	69	75	72	67	4	19
Makamba	28	35	41	51	39	46	0	17
Muramvya	67	65	41	65	60	58	3	18
Muyinga	69	66	69	85	72	73	17	19
Mwaro	50	28	50	63	48	41	0	16
Ngozi	50	40	39	86	54	52	7	20
Rumonge	61	44	39	78	56	60	7	19
Rutana	60	45	74	86	66	54	0	17
Ruyigi	81	81	48	63	68	51	0	19
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	80	60	80	80	56	0	5
Hôpital régional	100	100	80	80	90	75	20	5
Hôpital de district	85	72	36	67	65	48	0	39
Hôpital communal	53	40	53	70	54	52	3	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	81	68	34	92	69	47	0	17
Centre de santé intégré/Polyclinique	80	32	53	77	60	63	0	13
Centre de santé	51	47	47	80	56	56	5	212
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	59	51	46	76	58	54	3	208
ONG / À but non lucratif	72	69	62	73	69	69	18	19
Privé à but lucratif	63	42	55	86	61	58	0	23
Mission / Organisation confessionnelle	58	49	42	82	58	54	5	81
Milieu d'implantation								
Urbain	77	63	58	79	69	58	6	65
Rural	55	48	44	77	56	54	3	266

Tableau CLVI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les IST selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 381)

	Personnel et directives			Diagnostic				n
	Directives nationales observées sur le diagnostic et le traitement des IST (%)	Personnel formé sur le diagnostic et le traitement des IST (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Capacité de diagnostic de la syphilis (test rapide, VDRL, sérologie, microscopie) (%)	Capacité de diagnostic de la gonorrhée/gonococcie (Coloration de Gram) (%)	Capacité de diagnostic de la chlamydie ou de la trichomonase (microscopie humide) (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	
National	59	30	45	81	13	13	36	381
Province								
Bubanza	59	57	58	84	6	6	32	20
Bujumbura	55	55	55	68	17	17	34	24
Bujumbura Mairie	41	21	31	79	41	41	54	34
Bururi	87	43	65	49	5	5	20	16
Cankuzo	53	40	46	88	0	0	29	20
Cibitoke	39	5	22	94	4	4	34	24
Gitega	56	18	37	75	20	20	39	28
Karusi	93	47	70	100	6	6	37	17
Kayanza	65	10	38	87	0	0	29	20
Kirundo	45	7	26	100	26	26	51	8
Makamba	66	22	44	71	4	4	26	21
Muramvya	94	71	82	95	16	16	42	20
Muyinga	60	37	49	83	8	8	33	24
Mwaro	74	12	43	98	18	18	45	19
Ngozi	57	26	41	88	3	3	31	22
Rumonge	68	50	59	72	5	5	27	21
Rutana	19	14	17	77	3	3	27	20
Ruyigi	79	31	55	97	14	14	42	23
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	57	29	43	100	71	71	81	7
Hôpital régional	20	60	40	80	20	20	40	5
Hôpital de district	62	38	50	69	31	31	44	39
Hôpital communal	61	53	57	87	5	5	32	38
Autres hôpitaux de deuxième référence	52	22	37	84	48	48	60	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	27	2	14	87	51	51	63	24
Centre de santé	64	30	47	81	1	1	28	250
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	65	36	51	85	8	8	34	208
ONG / À but non lucratif	64	41	52	73	13	13	33	26
Privé à but lucratif	30	6	18	65	24	24	38	64
Mission / Organisation confessionnelle	68	34	51	87	18	18	41	83
Milieu d'implantation								
Urbain	52	23	37	78	34	34	49	91
Rural	61	33	47	83	6	6	31	290

Tableau CLVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les IST selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 381, suite et fin)

	Médicaments et produits					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Benzathine pénicilline injectable (%)	Métronidazole capsule/comprimé (%)	Cefixime capsule/comprimé ou ceftriaxone injectable et azithromycine comprimé ou suspension (%)	Azithromycine (%)	Préservatifs masculins (%)				
National	68	96	54	67	80	73	56	1	381
Province									
Bubanza	61	100	15	37	83	59	51	0	20
Bujumbura	65	89	30	53	89	65	54	0	24
Bujumbura Mairie	62	96	89	90	68	81	63	3	34
Bururi	43	92	22	53	76	57	48	0	16
Cankuzo	72	80	13	19	69	50	43	0	20
Cibitoke	68	100	60	74	92	79	54	0	24
Gitega	79	94	80	89	59	80	59	0	28
Karusi	85	98	97	91	81	91	70	0	17
Kayanza	73	97	28	51	87	67	50	0	20
Kirundo	68	100	74	74	79	79	60	0	8
Makamba	61	98	17	32	79	58	46	0	21
Muramvya	61	97	78	87	89	82	70	16	20
Muyinga	70	100	65	57	95	77	58	0	24
Mwaro	68	100	79	85	92	85	64	0	19
Ngozi	57	100	45	67	79	70	52	0	22
Rumonge	73	94	55	57	81	72	56	5	21
Rutana	90	100	72	81	76	84	54	0	20
Ruyigi	80	96	35	73	84	73	60	0	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	71	100	86	86	71	83	74	14	7
Hôpital régional	40	100	80	80	100	80	60	0	5
Hôpital de district	64	100	74	85	77	80	63	5	39
Hôpital communal	89	100	50	61	95	79	61	0	38
Autres hôpitaux de deuxième référence	75	100	79	100	51	81	66	5	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	85	98	95	90	83	90	67	0	24
Centre de santé	62	94	43	58	79	67	51	0	250
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	69	97	43	61	89	72	56	1	208
ONG / À but non lucratif	46	73	67	69	81	67	54	0	26
Privé à but lucratif	58	93	81	82	80	79	54	0	64
Mission / Organisation confessionnelle	77	98	69	74	28	69	57	3	83
Milieu d'implantation									
Urbain	58	95	84	84	76	79	62	2	91
Rural	71	96	44	61	81	71	54	1	290

Tableau CLVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 110)

	Personnel et directives			Equipement			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	n
	Directives nationales observées sur le diagnostic et la prise en charge des MCV (%)	Personnel formé sur le diagnostic et la prise en charge des MCV (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Tensiomètre (%)	Stéthoscope (%)	Balance pour adultes (%)		
National	8	23	16	97	98	98	98	110
Province								
Bubanza	0	0	0	100	100	100	100	5
Bujumbura	0	10	5	100	100	100	100	8
Bujumbura Mairie	4	28	16	100	100	100	100	15
Bururi	0	25	13	100	75	100	92	4
Cankuzo	0	50	25	100	100	100	100	2
Cibitoke	0	0	0	100	100	100	100	8
Gitega	20	41	30	92	93	86	91	15
Karusi	0	0	0	100	100	100	100	4
Kayanza	0	0	0	100	100	100	100	5
Kirundo	0	0	0	100	100	100	100	2
Makamba	19	19	19	95	100	95	97	6
Muramvya	20	60	40	100	100	100	100	5
Muyinga	0	35	18	100	100	100	100	6
Mwaro	33	67	50	67	100	100	89	3
Ngozi	14	14	14	100	100	100	100	6
Rumonge	0	21	11	81	100	100	94	5
Rutana	0	0	0	100	100	100	100	4
Ruyigi	16	26	21	100	100	100	100	7
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	0	0	0	100	100	100	100	7
Hôpital régional	20	60	40	100	80	100	93	5
Hôpital de district	8	26	17	97	100	97	98	39
Hôpital communal	13	13	13	100	96	100	99	24
Autres hôpitaux de deuxième référence	6	26	16	94	100	94	96	16
Centre de santé intégré/Polyclinique	4	27	16	95	100	99	98	19
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	9	22	16	99	97	99	98	76
ONG / À but non lucratif	36	36	36	91	100	91	94	5
Privé à but lucratif	0	28	14	100	100	100	100	10
Mission / Organisation confessionnelle	6	20	13	87	100	93	93	19
Milieu d'implantation								
Urbain	6	32	19	97	98	97	97	41
Rural	9	17	13	97	99	99	98	69

Tableau CLIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre les maladies cardiovasculaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 110, suite et fin)

	Médicaments et produits							Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Oxygène avec appareil d'administration (%)	Inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) (%)	Aspirine comprimé (%)	Bêta-bloquants (%)	Inhibiteurs calciques (%)	Diurétiques thiazidiques (%)	Statine (%)				
National	36	15	25	21	26	20	8	22	40	0	110
Province											
Bubanza	0	0	24	0	0	0	0	3	27	0	5
Bujumbura	0	0	30	10	59	21	0	17	36	0	8
Bujumbura Mairie	79	32	21	40	47	13	9	34	48	0	15
Bururi	0	25	0	25	50	75	0	25	40	0	4
Cankuzo	0	50	0	100	0	0	0	21	42	0	2
Cibitoke	4	16	28	16	0	16	21	14	33	0	8
Gitega	48	13	54	27	27	28	0	28	44	0	15
Karusi	0	50	50	50	75	50	50	46	52	0	4
Kayanza	0	0	0	20	0	20	0	6	28	0	5
Kirundo	0	0	0	0	0	0	50	7	29	0	2
Makamba	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	6
Muramvya	60	20	0	0	20	0	0	14	40	0	5
Muyinga	29	0	47	18	18	12	29	22	41	0	6
Mwaro	67	0	0	0	33	0	0	14	39	0	3
Ngozi	27	14	41	14	27	73	0	28	44	0	6
Rumonge	59	19	37	19	0	19	19	24	39	0	5
Rutana	50	0	25	0	0	0	0	11	31	0	4
Ruyigi	46	0	4	0	0	0	0	7	33	0	7
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	57	29	43	43	57	43	14	41	49	0	7
Hôpital régional	40	20	60	20	40	40	0	31	48	0	5
Hôpital de district	28	13	15	21	13	21	0	16	37	0	39
Hôpital communal	8	4	4	13	25	4	21	11	33	0	24
Autres hôpitaux de deuxième référence	34	11	63	11	37	36	6	28	43	0	16
Centre de santé intégré/Polyclinique	72	27	22	32	30	11	8	29	44	0	19
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	27	11	19	19	22	21	8	18	38	0	76
ONG / À but non lucratif	9	36	36	36	72	36	0	32	48	0	5
Privé à but lucratif	70	28	21	28	42	3	9	29	44	0	10
Mission / Organisation confessionnelle	43	12	61	19	23	33	8	29	42	0	19
Milieu d'implantation											
Urbain	52	24	25	28	32	18	6	26	43	0	41
Rural	25	9	25	16	23	21	9	18	37	0	69

Tableau CLX : Capacité d'implantation (n = opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu 116)

	Personnel et directives			Equipelement			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Diagnostic			Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	n
	Directives nationales observées sur Le diagnostic et le traitement du diabète (%)	Personnel formé sur Le diagnostic et le traitement du diabète (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Tensiomètre (%)	Balance pour adultes (%)	Mètre ruban (%)		Test de glycémie (%)	Bandelette de protéinurie (%)	Bandelettes de cétonurie (%)		
National	20	25	22	97	97	73	89	46	96	67	70	116
Province												
Bubanza	24	71	47	100	100	76	92	24	94	71	63	5
Bujumbura	19	9	14	100	100	81	94	72	100	38	70	9
Bujumbura Mairie	10	0	5	100	100	71	90	46	100	97	81	17
Bururi	25	50	38	100	100	75	92	50	100	25	58	4
Cankuzo	50	100	75	100	100	100	100	50	100	50	67	2
Cibitoke	0	0	0	100	86	63	83	18	96	35	50	9
Gitega	13	34	24	92	86	73	84	40	100	48	63	15
Karusi	33	33	33	100	100	33	78	33	67	33	44	3
Kayanza	0	0	0	100	100	60	87	100	100	80	93	5
Kirundo	50	50	50	100	100	100	100	50	100	50	67	2
Makamba	0	19	10	95	95	95	95	57	76	57	63	6
Muramvya	25	50	38	100	100	100	100	100	100	25	75	4
Muyinga	15	15	15	100	100	45	82	15	85	85	62	7
Mwaro	67	33	50	67	100	67	78	67	100	100	89	3
Ngozi	36	76	56	100	100	76	92	36	100	76	71	7
Rumonge	67	67	67	67	100	85	84	66	100	52	73	6
Rutana	0	0	0	100	100	40	80	20	80	80	60	5
Ruyigi	49	42	46	100	100	96	99	26	100	59	62	7
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	43	0	21	100	100	57	86	43	100	86	76	7
Hôpital régional	60	60	60	100	100	100	100	40	100	100	80	5
Hôpital de district	31	36	33	97	95	74	89	46	100	67	71	39
Hôpital communal	8	24	16	100	100	68	89	48	84	36	56	25
Autres hôpitaux de deuxième référence	17	44	31	89	94	65	83	48	100	73	73	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	8	3	6	97	99	78	91	47	98	76	74	22
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	26	28	27	99	99	74	91	47	95	62	68	71
ONG / À but non lucratif	36	0	18	91	91	91	91	36	82	82	66	5
Privé à but lucratif	6	3	5	100	100	76	92	46	100	81	76	13
Mission / Organisation confessionnelle	19	47	33	87	91	62	80	47	99	60	69	27
Milieu d'implantation												
Urbain	20	21	21	96	98	76	90	47	99	85	77	45
Rural	20	28	24	97	97	70	88	46	94	50	64	71

Tableau CLXI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de lutte contre le diabète selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 116, suite et fin)

	Médicaments et produits					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Metformine comprimé/capsule (%)	Glibenclamide comprimé/capsule (%)	Gliclazide ou autre sulfamide hypoglycémiant comprimé/capsule (%)	Insuline ordinaire injectable (%)	Glucose 50 injectable (%)				
National	55	49	10	82	54	50	59	0	116
Province									
Bubanza	0	0	24	71	47	28	54	0	5
Bujumbura	38	9	0	63	63	35	53	0	9
Bujumbura Mairie	88	54	28	97	49	63	65	0	17
Bururi	50	75	0	75	75	55	62	0	4
Cankuzo	100	100	50	100	50	80	81	0	2
Cibitoke	50	65	0	96	55	53	51	0	9
Gitega	55	48	0	74	54	46	55	0	15
Karusi	67	67	0	67	67	53	54	0	3
Kayanza	40	20	20	60	60	40	57	0	5
Kirundo	0	50	0	100	100	50	65	0	2
Makamba	38	38	0	57	38	34	51	0	6
Muramvya	50	50	0	75	50	45	63	0	4
Muyinga	55	70	0	70	30	45	53	0	7
Mwaro	0	100	0	100	67	53	67	0	3
Ngozi	48	36	0	88	48	44	63	0	7
Rumonge	83	65	15	100	68	66	72	0	6
Rutana	20	40	0	40	40	28	43	0	5
Ruyigi	21	49	0	100	66	47	62	0	7
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	71	43	14	86	100	63	65	0	7
Hôpital régional	60	60	20	100	100	68	77	0	5
Hôpital de district	51	59	5	97	100	63	66	0	39
Hôpital communal	20	28	0	28	12	18	43	0	25
Autres hôpitaux de deuxième référence	65	50	15	90	38	52	61	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	76	50	18	95	25	53	59	0	22
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	38	43	5	72	64	44	58	0	71
ONG / À but non lucratif	82	36	36	82	72	62	63	0	5
Privé à but lucratif	83	51	21	97	23	55	60	0	13
Mission / Organisation confessionnelle	71	63	8	94	61	59	62	0	27
Milieu d'implantation									
Urbain	75	52	16	96	54	59	64	0	45
Rural	38	46	5	70	53	42	55	0	71

Tableau CLXII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 219)

	Personnel et directives			Equipement			n
	Directives nationales observées sur Le diagnostic et la prise en charge des MRC (%)	Personnel formé sur Le diagnostic et la prise en charge des MRC (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Stéthoscope (%)	Débitmètre de pointe (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	
National	14	12	13	94	9	52	219
Province							
Bubanza	22	0	11	100	0	50	6
Bujumbura	0	0	0	91	0	46	17
Bujumbura Mairie	32	28	30	100	47	73	17
Bururi	37	17	27	83	0	42	12
Cankuzo	0	0	0	100	50	75	2
Cibitoke	0	0	0	100	19	60	8
Gitega	9	11	10	94	13	53	22
Karusi	13	0	7	87	0	43	9
Kayanza	0	0	0	66	0	33	12
Kirundo	0	0	0	100	0	50	4
Makamba	5	5	5	100	0	50	17
Muramvya	19	10	14	89	29	59	16
Muyinga	13	15	14	100	0	50	13
Mwaro	40	40	40	100	0	50	4
Ngozi	14	16	15	95	0	47	13
Rumonge	19	31	25	92	0	46	16
Rutana	0	0	0	100	0	50	14
Ruyigi	31	16	23	100	17	58	17
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	0	0	0	100	60	80	5
Hôpital régional	75	25	50	75	0	38	4
Hôpital de district	8	11	10	100	17	58	36
Hôpital communal	11	4	7	96	7	52	27
Autres hôpitaux de deuxième référence	26	26	26	100	28	64	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	31	35	33	100	24	62	18
Centre de santé	10	7	9	89	0	45	114
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	12	9	10	92	7	49	128
ONG / À but non lucratif	37	28	32	87	30	59	9
Privé à but lucratif	21	21	21	96	22	59	31
Mission / Organisation confessionnelle	15	17	16	99	8	53	51
Milieu d'implantation							
Urbain	22	22	22	96	23	59	55
Rural	11	8	10	93	5	49	164

Tableau CLXIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de lutte contre les maladies respiratoires chroniques selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 219, suite et fin)

	Diagnostic	Médicaments et produits								Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Capacité de mesure des gaz du sang (%)	Chambre d'inhalation (%)	Oxygène avec appareil d'administration (%)	Salbutamol aérosol/spray (%)	Béclométasone aérosol/spray (%)	Prednisolone comprimé/capsule	Hydrocortisone injectable (%)	Adrénaline / épinéphrine injectable (%)					
National	1	11	18	27	5	50	97	37	35	31	0	219	
Province													
Bubanza	0	0	0	0	0	94	100	72	38	32	0	6	
Bujumbura	0	0	0	6	0	34	100	18	23	21	0	17	
Bujumbura Mairie	4	72	79	87	13	60	98	94	72	59	0	17	
Bururi	0	0	0	31	14	27	100	14	27	27	0	12	
Cankuzo	0	0	0	100	0	100	100	100	57	46	0	2	
Cibitoke	0	0	0	36	0	60	100	65	37	32	0	8	
Gitega	0	13	31	26	5	63	94	53	41	34	0	22	
Karusi	11	0	0	49	0	84	100	11	35	30	0	9	
Kayanza	0	0	0	24	0	31	92	24	24	20	0	12	
Kirundo	0	0	0	55	0	31	100	47	33	28	0	4	
Makamba	0	0	0	0	0	25	99	15	20	21	0	17	
Muramvya	0	29	29	3	0	62	100	32	36	33	0	16	
Muyinga	0	8	13	33	0	58	100	28	34	31	0	13	
Mwaro	0	0	80	90	0	100	90	80	63	52	0	4	
Ngozi	0	0	10	5	10	28	89	20	23	24	0	13	
Rumonge	0	0	11	19	18	63	92	30	33	31	0	16	
Rutana	0	0	21	20	4	42	100	25	30	26	0	14	
Ruyigi	0	17	25	15	2	73	98	34	38	36	0	17	
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	40	60	80	80	40	80	100	100	77	62	0	5	
Hôpital régional	0	0	25	50	50	75	100	100	57	48	0	4	
Hôpital de district	0	17	31	50	6	72	100	94	53	42	0	36	
Hôpital communal	0	4	7	19	0	56	100	22	30	27	0	27	
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	22	39	41	12	93	100	78	55	47	0	15	
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	51	70	64	0	75	95	87	63	53	0	18	
Centre de santé	0	0	1	9	3	30	95	2	20	21	0	114	
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	1	6	13	22	5	39	98	31	30	28	0	128	
ONG / À but non lucratif	0	30	15	30	37	57	80	37	41	39	0	9	
Privé à but lucratif	0	38	45	57	1	71	96	58	52	44	0	31	
Mission / Organisation confessionnelle	0	9	20	24	8	83	95	46	41	35	0	51	
Milieu d'implantation													
Urbain	3	29	40	58	10	62	98	70	52	44	0	55	
Rural	0	5	11	17	3	46	96	25	29	27	0	164	

Tableau CLXIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de santé mentale et/ou neurologique selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 138)

	Personnel et directives				Médicaments et produits							n
	Directives nationales observées sur la prise en charge des troubles mentaux et neurologiques (%)	Personnel formé sur Le diagnostic et la prise en charge des troubles mentaux (%)	Personnel formé sur Le diagnostic et la prise en charge des troubles neurologiques (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Au moins un médicament contre la dépression (antidépresseur) (%)	Au moins un médicament contre la psychose (antipsychotique) (%)	Au moins un médicament contre les troubles bipolaires (%)	Au moins un médicament contre l'épilepsie (antiépileptique) (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	
National	39	70	56	55	22	36	37	94	47	51	8	138
Province												
Bubanza	90	90	60	80	10	30	40	100	45	60	0	11
Bujumbura	26	52	32	37	13	7	25	81	31	34	0	16
Bujumbura Mairie	29	86	85	67	52	43	47	100	61	63	9	14
Bururi	28	80	80	63	0	20	0	72	23	40	0	5
Cankuzo	0	100	100	67	0	100	0	100	50	57	0	1
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	0	100	25	14	0	4
Gitega	57	75	68	67	18	48	44	100	53	59	12	13
Karusi	49	100	100	83	49	79	88	100	79	81	29	12
Kayanza	29	60	25	38	0	0	9	87	24	30	0	10
Kirundo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Makamba	45	100	73	73	13	13	13	73	28	47	13	8
Muramvya	21	75	18	38	0	18	0	100	30	33	0	7
Muyinga	48	68	61	59	27	53	33	100	53	56	12	12
Mwaro	0	50	50	33	50	100	50	100	75	57	0	2
Ngozi	44	47	47	46	13	47	47	100	52	50	13	9
Rumonge	34	34	34	34	0	0	0	67	17	24	0	3
Rutana	0	33	33	22	67	100	100	100	92	62	0	3
Ruyigi	19	76	24	40	10	47	52	100	52	47	0	7
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	60	100	80	80	60	60	60	100	70	74	40	5
Hôpital régional	50	100	50	67	50	100	50	100	75	71	0	2
Hôpital de district	36	79	50	55	39	54	54	100	62	59	18	28
Hôpital communal	58	79	58	65	16	21	21	95	38	50	11	19
Autres hôpitaux de deuxième référence	21	25	28	24	33	34	40	100	52	40	7	13
Centre de santé intégré/Polyclinique	5	61	61	42	36	42	43	95	54	49	0	11
Centre de santé	46	73	62	60	7	29	30	89	39	48	4	60
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	41	74	58	58	17	36	33	93	45	50	8	89
ONG / À but non lucratif	0	18	9	9	55	55	91	100	75	47	0	5
Privé à but lucratif	0	57	62	40	42	37	37	95	53	47	0	10
Mission / Organisation confessionnelle	61	66	51	59	26	38	47	96	52	55	14	34
Milieu d'implantation												
Urbain	33	77	62	57	33	44	42	96	54	55	12	34
Rural	41	67	54	54	18	34	35	93	45	49	7	104

Tableau CLXV : Disponibilité des services pour les victimes de violences et d'abus sexuels dans les formations sanitaires selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Services spécifiques aux victimes de violence (%)	Services aux victimes de violences sexuelles ou commises par un partenaire intime (%)	Services aux enfants victimes de maltraitance (%)	Services aux jeunes victimes de violence (%)	Expertise médico-légale aux victimes de violences sexuelles (%)	Prophylaxie post-exposition au VIH aux victimes de violences sexuelles (%)	Test rapide du VIH aux victimes de violences sexuelles (%)	Contraception d'urgence aux victimes de violences sexuelles (%)	n
National	59	57	19	33	31	52	56	48	426
Province									
Bubanza	74	74	12	11	31	74	74	63	22
Bujumbura	71	71	0	14	51	67	68	66	25
Bujumbura Mairie	42	30	12	35	20	29	30	24	38
Bururi	78	78	30	42	53	58	78	69	21
Cankuzo	13	13	0	6	6	0	13	6	20
Cibitoke	24	24	0	1	18	22	24	18	26
Gitega	66	66	33	41	42	63	66	42	33
Karusi	84	84	21	34	28	84	84	69	17
Kayanza	50	39	20	39	25	41	41	41	21
Kirundo	16	16	5	5	1	16	16	16	21
Makamba	64	64	21	15	35	48	55	53	23
Muramvya	65	65	30	39	56	65	65	46	22
Muyinga	73	73	28	50	39	67	71	64	25
Mwaro	71	69	0	13	12	67	62	63	20
Ngozi	64	58	30	47	33	58	58	51	25
Rumonge	61	61	40	53	36	56	56	61	24
Rutana	90	90	15	42	23	66	95	74	20
Ruyigi	100	100	48	88	40	90	100	96	23
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	71	57	71	57	71	71	43	7
Hôpital régional	100	100	60	60	100	100	100	100	5
Hôpital de district	95	95	46	74	79	92	95	90	39
Hôpital communal	62	62	24	43	48	57	64	55	42
Autres hôpitaux de deuxième référence	78	78	24	29	49	72	83	52	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	52	38	6	36	34	38	38	25	26
Centre de santé	53	51	15	24	19	45	49	44	289
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	69	67	24	37	33	61	65	63	222
ONG / À but non lucratif	60	60	32	42	40	58	60	54	28
Privé à but lucratif	26	20	3	15	15	19	20	17	81
Mission / Organisation confessionnelle	66	63	22	37	43	57	66	27	95
Milieu d'implantation									
Urbain	50	44	22	38	31	44	46	39	104
Rural	63	61	18	31	31	54	59	51	322

Tableau CLXVI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251)

	Personnel et directives									Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	n
	Directives nationales observées sur les violences conjugales, sexuelles, basées sur le genre, à l'égard des femmes (%)	Procédures écrites observées sur les soins postviolences pour les adultes (%)	Directives ou procédures nationales observées sur les services aux jeunes victimes de violence (%)	Directives ou protocoles nationaux observés sur les services aux enfants victimes de maltraitance (%)	Procédures écrites observées sur les soins postviolences pour les enfants (%)	Directives nationales observées sur la prophylaxie postexposition (PEP) et le suivi des victimes adultes et enfants (%)	Personnel formé sur les services aux victimes de violence conjugale (%)	Personnel formé sur les services aux jeunes victimes de violence (%)	Personnel formé sur les services aux enfants victimes de maltraitance (%)		
National	43	44	17	9	10	52	60	29	15	31	251
Province											
Bubanza	59	76	15	0	0	76	92	8	0	36	13
Bujumbura	40	21	4	0	4	48	57	4	4	20	18
Bujumbura Mairie	43	46	16	16	17	50	59	56	26	36	21
Bururi	49	48	9	8	0	50	56	26	14	29	14
Cankuzo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Cibitoke	42	38	0	0	0	19	33	0	0	15	7
Gitega	67	58	47	37	28	72	83	62	51	56	21
Karusi	65	72	16	0	7	47	100	41	9	40	13
Kayanza	48	48	38	14	30	48	30	48	20	36	10
Kirundo	100	100	32	32	32	100	100	32	32	62	3
Makamba	11	12	7	5	7	31	39	18	17	16	16
Muramvya	47	35	17	4	4	70	52	26	4	29	13
Muyinga	54	65	12	0	0	79	48	16	0	30	16
Mwaro	47	47	10	0	0	27	52	16	0	22	14
Ngozi	43	41	33	16	25	45	75	47	14	38	16
Rumonge	53	58	25	16	16	62	71	40	41	42	14
Rutana	21	24	5	0	0	48	49	21	7	19	17
Ruyigi	8	27	0	0	0	36	27	0	0	11	23
Type d'établissement											
Hôpital national de référence	14	29	0	14	29	29	57	57	57	32	7
Hôpital régional	40	80	40	40	40	80	100	60	60	60	5
Hôpital de district	61	74	37	21	26	74	68	42	26	48	38
Hôpital communal	56	48	24	0	4	64	60	20	12	32	25
Autres hôpitaux de deuxième référence	28	40	14	14	6	58	59	14	14	27	13
Centre de santé intégré/Polyclinique	31	35	1	0	1	38	47	37	5	22	12
Centre de santé	42	38	14	7	7	46	58	26	11	28	151
Instance gestionnaire											
Gouvernement / Pouvoirs publics	46	45	17	9	11	52	60	29	15	32	160
ONG / À but non lucratif	39	63	25	20	14	69	86	45	41	45	16
Privé à but lucratif	29	29	5	1	1	41	40	28	5	20	20
Mission / Organisation confessionnelle	40	46	23	12	9	54	65	29	20	33	55
Milieu d'implantation											
Urbain	44	51	28	19	20	61	61	49	30	40	56
Rural	43	42	14	7	8	49	59	24	11	29	195

Tableau CLXVII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251, suite)

	Diagnostic					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	n
	Capacité de diagnostic de la syphilis (test rapide, VDRL, sérologie, microscopie) (%)	Microscopie pour Le diagnostic de la gonorrhée (gonococcie) (%)	Microscopie pour Le diagnostic de la chlamydiose (%)	Test rapide du VIH (%)	Test de grossesse (%)		
National	83	14	14	99	98	61	251
Province							
Bubanza	85	8	8	100	100	60	13
Bujumbura	71	19	19	92	100	60	18
Bujumbura Mairie	83	40	40	100	95	71	21
Bururi	56	6	6	100	84	50	14
Cankuzo	100	0	0	100	100	60	2
Cibitoke	100	14	14	100	100	66	7
Gitega	72	30	30	100	100	66	21
Karusi	100	7	7	100	100	63	13
Kayanza	90	0	0	100	100	58	10
Kirundo	100	32	32	100	100	73	3
Makamba	74	0	0	90	93	51	16
Muramvya	96	23	23	100	96	67	13
Muyinga	86	11	11	100	100	61	16
Mwaro	100	25	25	100	100	70	14
Ngozi	91	4	4	100	100	60	16
Rumonge	69	7	7	100	98	56	14
Rutana	80	0	0	100	100	56	17
Ruyigi	97	14	14	100	100	65	23
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	100	71	71	100	100	89	7
Hôpital régional	80	20	20	100	100	64	5
Hôpital de district	71	34	34	100	97	67	38
Hôpital communal	84	4	4	100	100	58	25
Autres hôpitaux de deuxième référence	80	49	49	100	100	75	13
Centre de santé intégré/Polyclinique	82	40	40	100	92	71	12
Centre de santé	85	2	2	98	98	57	151
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	83	11	11	98	98	60	160
ONG / À but non lucratif	66	4	4	100	76	50	16
Privé à but lucratif	89	29	29	100	100	70	20
Mission / Organisation confessionnelle	82	23	23	100	96	65	55
Milieu d'implantation							
Urbain	79	37	37	100	93	69	56
Rural	84	8	8	98	99	59	195

Tableau CLXVIII : : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services pour les victimes de violences et d'abus sexuels selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 251, suite et fin)

	Médicaments et produits						Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Médicaments pour le traitement de la syphilis (%)	Médicaments pour le traitement de la trichomonase (%)	Médicaments pour le traitement de la gonorrhée (gonococcie) (%)	Médicaments pour le traitement de la chlamydirose (%)	Régime PEP de première intention (%)	Pilules contraceptives d'urgence (%)				
National	97	97	49	67	1	76	64	49	0	251
Province										
Bubanza	100	100	11	35	0	85	55	48	0	13
Bujumbura	96	92	27	51	0	82	58	42	0	18
Bujumbura Mairie	93	95	82	84	8	55	69	55	0	21
Bururi	84	92	23	56	0	72	54	42	0	14
Cankuzo	100	100	50	50	0	50	58	32	0	2
Cibitoke	100	100	58	86	0	71	69	44	0	7
Gitega	98	98	77	92	0	56	70	63	0	21
Karusi	100	100	98	100	0	81	80	57	0	13
Kayanza	100	100	35	55	0	83	62	50	0	10
Kirundo	100	100	40	100	0	100	73	68	0	3
Makamba	99	97	7	22	0	69	49	35	0	16
Muramvya	92	96	80	84	0	67	70	51	0	13
Muyinga	100	100	56	46	0	84	64	48	0	16
Mwaro	100	100	71	82	0	82	72	49	0	14
Ngozi	100	100	27	72	0	85	64	51	0	16
Rumonge	91	98	50	53	0	80	62	52	0	14
Rutana	100	100	72	79	0	84	73	45	0	17
Ruyigi	97	96	35	73	0	88	65	41	0	23
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	100	100	86	86	29	71	79	60	0	7
Hôpital régional	80	100	80	80	0	100	73	65	0	5
Hôpital de district	97	100	74	84	0	76	72	60	0	38
Hôpital communal	100	100	48	56	0	88	65	49	0	25
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	73	100	0	56	72	53	0	13
Centre de santé intégré/Polyclinique	92	100	92	89	0	46	70	48	0	12
Centre de santé	97	96	33	57	0	79	60	45	0	151
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	98	98	41	64	1	87	65	49	0	160
ONG / À but non lucratif	65	65	63	59	0	76	55	49	0	16
Privé à but lucratif	99	99	89	81	0	62	72	48	0	20
Mission / Organisation confessionnelle	94	98	65	74	0	18	58	49	0	55
Milieu d'implantation										
Urbain	91	93	74	79	3	65	68	56	0	56
Rural	98	99	42	64	0	79	64	47	0	195

Tableau CLXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 22)

	Personnel et directives			Equipement						n
	Directives nationales observées sur les soins de réadaptation (%)	Personnel formé sur les soins de réadaptation (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Espace dédié aux soins de réadaptation (%)	Barres parallèles (%)	Lit/socle en hauteur réglable (%)	Equipements pour exercice des membres supérieurs (%)	Déambulateurs / béquilles / cannes (%)	Mètre ruban / goniomètre (%)	
National	36	68	52	73	62	50	62	69	59	22
Province										
Bubanza	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Bujumbura	0	0	0	100	100	38	100	100	100	2
Bujumbura Mairie	21	89	55	42	21	32	21	32	32	5
Bururi	0	100	50	100	100	100	100	100	100	1
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gitega	72	72	72	100	100	48	72	100	52	4
Karusi	0	100	50	100	100	100	100	100	100	1
Kayanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kirundo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Muramvya	0	0	0	100	100	100	100	100	100	1
Ngozi	100	50	75	100	100	100	100	100	100	2
Rumonge	100	100	100	100	0	100	100	100	0	1
Ruyigi	0	100	50	100	100	0	100	100	100	1
Type d'établissement										
Hôpital national de référence	25	75	50	100	50	75	75	75	75	4
Hôpital régional	67	100	83	100	67	100	100	100	67	3
Hôpital de district	63	50	56	75	75	63	75	75	63	8
Autres hôpitaux de deuxième référence	35	62	49	100	100	53	62	100	82	5
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	77	39	23	23	0	23	23	23	2
Instance gestionnaire										
Gouvernement / Pouvoirs publics	48	70	59	88	70	66	82	82	70	16
ONG / À but non lucratif	100	100	100	100	100	100	0	100	100	1
Privé à but lucratif	0	77	39	23	23	0	23	23	23	2
Mission / Organisation confessionnelle	32	32	32	100	100	64	64	100	68	3
Milieu d'implantation										
Urbain	21	73	47	61	45	42	45	56	51	14
Rural	70	58	64	100	100	70	100	100	77	8

Tableau CLXX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les soins de réadaptation selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 22, suite et fin)

	Equipement				Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	Médicaments et produits	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Kit pour confection de plâtres et attelles (%)	Equipements et cabine audiométriques (%)	Matériaux de réadaptation pédiatrique (%)	Matériaux d'éducation des patients (%)		Bandage compressif / tubigrip (%)			
National	20	24	51	51	52	46	52	7	22
Province									
Bubanza	0	0	100	0	70	100	77	0	1
Bujumbura	62	62	100	100	86	38	69	0	2
Bujumbura Mairie	11	21	21	32	26	32	31	0	5
Bururi	0	0	100	0	70	100	69	0	1
Cibitoke	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gitega	0	24	48	48	59	28	59	0	4
Karusi	100	0	0	100	80	0	69	0	1
Kayanza	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kirundo	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Muramvya	0	0	100	0	70	0	54	0	1
Ngozi	50	50	50	100	85	100	85	50	2
Rumonge	0	0	100	100	60	100	69	0	1
Ruyigi	0	0	100	100	70	100	69	0	1
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	50	50	50	75	68	50	63	0	4
Hôpital régional	33	33	100	67	77	100	79	33	3
Hôpital de district	13	25	50	38	55	38	54	13	8
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	0	62	80	64	82	63	0	5
Centre de santé intégré/Polyclinique	23	23	23	23	21	0	22	0	2
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	24	30	64	58	63	58	62	12	16
ONG / À but non lucratif	0	0	0	100	60	100	69	0	1
Privé à but lucratif	23	23	23	23	21	0	22	0	2
Mission / Organisation confessionnelle	0	0	64	64	62	68	58	0	3
Milieu d'implantation									
Urbain	16	16	39	45	41	51	43	5	14
Rural	30	42	77	65	76	35	71	12	8

Tableau CLXXI : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 387)

	Equipement					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	n
	Kit de chirurgie mineure (%)	Kit de cricothyroïdectomie ou de trachéotomie (%)	Kit d'insertion de drain thoracique (%)	Drains thoraciques (%)	Gants en latex (stériles) (%)		
National	39	7	5	6	93	30	387
Province							
Bubanza	37	6	0	0	100	28	22
Bujumbura	73	6	0	0	86	33	25
Bujumbura Mairie	59	27	23	21	89	44	34
Bururi	36	5	5	5	91	28	18
Cankuzo	0	0	0	0	98	20	17
Cibitoke	5	0	0	0	93	20	23
Gitega	40	6	6	6	95	30	28
Karusi	13	0	0	6	100	24	17
Kayanza	26	0	0	0	97	25	20
Kirundo	26	5	0	0	100	26	17
Makamba	61	13	10	16	90	38	21
Muramvya	80	0	2	2	100	37	20
Muyinga	31	5	3	3	94	27	21
Mwaro	18	0	0	0	98	23	20
Ngozi	18	6	6	6	87	24	22
Rumonge	30	0	0	0	90	24	21
Rutana	94	0	0	0	100	39	20
Ruyigi	0	0	0	0	90	18	21
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	86	57	71	71	100	77	7
Hôpital régional	80	40	20	20	100	52	5
Hôpital de district	63	15	10	10	100	40	40
Hôpital communal	37	0	0	0	100	27	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	63	15	20	20	95	43	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	86	31	17	17	100	50	20
Centre de santé	26	1	1	1	89	24	256
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	36	6	4	5	95	29	218
ONG / À but non lucratif	50	33	17	17	79	39	15
Privé à but lucratif	41	13	9	9	83	31	66
Mission / Organisation confessionnelle	49	2	4	4	97	31	88
Milieu d'implantation							
Urbain	59	19	15	15	90	40	79
Rural	33	3	2	3	94	27	308

Tableau CLXXII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services de chirurgie mineure selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 387, suite et fin)

	Médicaments et produits					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Désinfectant pour la peau (%)	Lidocaïne 1% ou 2% injectable (%)	Aiguilles et fils de suture (%)	Matériaux pour la confection d'attelles des extrémités (%)	Matériaux pour plâtres (%)				
National	68	93	86	23	12	56	43	1	387
Province									
Bubanza	39	86	77	17	14	47	38	0	22
Bujumbura	40	89	95	25	9	52	42	0	25
Bujumbura Mairie	63	96	85	54	21	64	54	5	34
Bururi	27	98	89	16	45	55	42	5	18
Cankuzo	91	87	23	14	0	43	31	0	17
Cibitoke	68	82	84	40	0	55	37	0	23
Gitega	97	95	71	24	21	62	46	3	28
Karusi	72	100	100	12	0	57	40	0	17
Kayanza	50	95	97	0	5	50	37	0	20
Kirundo	100	88	100	5	0	59	42	0	17
Makamba	51	96	79	14	4	49	43	0	21
Muramvya	75	100	100	32	24	66	52	0	20
Muyinga	66	97	54	19	10	49	38	0	21
Mwaro	90	98	100	8	0	59	41	0	20
Ngozi	78	84	100	11	9	56	40	3	22
Rumonge	94	82	100	22	17	63	44	0	21
Rutana	82	100	100	15	6	60	50	0	20
Ruyigi	72	100	99	20	11	60	39	0	21
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	57	100	86	86	57	77	77	29	7
Hôpital régional	100	100	100	100	80	96	74	0	5
Hôpital de district	80	98	95	68	35	75	57	8	40
Hôpital communal	73	98	88	12	0	54	41	0	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	88	100	94	75	50	81	62	5	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	91	100	86	92	29	80	65	0	20
Centre de santé	61	89	84	3	3	48	36	0	256
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	74	93	88	18	10	57	43	2	218
ONG / À but non lucratif	54	71	81	37	33	56	47	17	15
Privé à but lucratif	45	91	79	37	9	52	42	0	66
Mission / Organisation confessionnelle	79	94	88	27	24	63	47	0	88
Milieu d'implantation									
Urbain	67	95	84	53	24	65	52	3	79
Rural	69	92	87	14	8	54	40	1	308

Tableau CLXXIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82)

	Personnel et directives					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	n
	Directives nationales observées sur la gestion intégrée des soins d'urgence et chirurgicaux (IMEESC) (%)	Personnel formé sur la gestion intégrée des soins d'urgence et chirurgicaux (IMEESC) (%)	Liste de contrôle de sécurité chirurgicale de l'OMS (%)	Personnel formé sur la chirurgie générale (%)	Personnel formé sur l'anesthésie générale (%)		
National	23	34	25	22	95	40	82
Province							
Bubanza	61	61	92	39	100	71	4
Bujumbura	35	47	35	12	100	46	7
Bujumbura Mairie	26	45	32	26	94	45	15
Bururi	0	67	33	0	100	40	3
Cankuzo	0	0	0	0	100	20	1
Cibitoke	13	13	13	8	87	27	8
Gitega	27	18	18	47	100	42	11
Karusi	0	0	0	50	100	30	2
Kayanza	0	0	0	0	100	20	3
Kirundo	100	0	100	0	100	60	1
Makamba	0	0	0	0	100	20	2
Muramvya	0	100	0	0	100	40	2
Muyinga	73	0	27	55	100	51	4
Mwaro	0	50	0	0	100	30	2
Ngozi	16	68	0	32	100	43	5
Rumonge	0	33	0	0	67	20	3
Rutana	0	0	0	0	100	20	3
Ruyigi	27	0	48	17	83	35	6
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	17	33	50	67	100	53	6
Hôpital régional	40	80	40	40	80	56	5
Hôpital de district	18	23	25	15	90	34	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	37	47	27	18	100	46	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	22	34	17	23	100	39	16
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	21	29	28	22	91	38	53
ONG / À but non lucratif	89	44	89	11	100	67	3
Privé à but lucratif	22	34	17	20	100	39	13
Mission / Organisation confessionnelle	27	54	20	34	100	47	13
Milieu d'implantation							
Urbain	25	41	29	23	95	42	38
Rural	22	25	21	21	96	37	44

Tableau CLXXIV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite1)

	Equipement						n
	Table d'opération de base (%)	Lampe opératoire au plafond (scialytique) (%)	Lampe d'examen visant le site d'intervention (%)	Kit d'instruments chirurgicaux de base (%)	Kit de cricothyroïdotomie (%)	Matériel de stérilisation dans l'établissement ou système permettant d'envoyer le matériel usé hors de l'établissement pour stérilisation (%)	
National	95	88	79	30	19	83	82
Province							
Bubanza	100	69	100	0	31	100	4
Bujumbura	100	66	23	12	12	66	7
Bujumbura Mairie	94	94	94	41	42	80	15
Bururi	100	100	67	0	0	100	3
Cankuzo	100	0	0	0	0	100	1
Cibitoke	87	78	50	32	0	100	8
Gitega	82	82	82	27	9	82	11
Karusi	100	100	100	50	50	100	2
Kayanza	100	100	67	0	0	100	3
Kirundo	100	100	100	0	0	0	1
Makamba	100	100	50	50	0	100	2
Muramvya	100	100	100	100	0	100	2
Muyinga	100	100	100	27	0	100	4
Mwaro	100	100	50	100	0	100	2
Ngozi	100	84	100	16	16	100	5
Rumonge	100	100	100	33	0	100	3
Rutana	100	100	33	0	0	33	3
Ruyigi	100	83	100	17	0	52	6
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	100	100	100	100	50	83	6
Hôpital régional	100	100	100	0	20	80	5
Hôpital de district	90	75	65	18	5	90	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	89	78	41	11	67	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	98	90	30	34	83	16
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	93	80	71	23	11	83	53
ONG / À but non lucratif	100	100	100	89	44	100	3
Privé à but lucratif	100	100	90	34	34	83	13
Mission / Organisation confessionnelle	91	85	79	38	9	80	13
Milieu d'implantation							
Urbain	96	94	87	38	29	78	38
Rural	93	80	69	19	7	89	44

Tableau CLXXV : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite2)

	Equipement								n
	Tensiomètre	Stéthoscope	Moniteur cardiaque et électrodes d'ECG	Equipement d'anesthésie	Défibrillateur	Capnographe	Gazomètre	Matériel d'intubation (adultes)	
National	96	96	46	88	30	23	40	34	82
Province									
Bubanza	100	100	92	100	31	61	61	61	4
Bujumbura	100	100	54	66	43	43	35	31	7
Bujumbura Mairie	94	94	88	94	52	26	71	55	15
Bururi	100	100	0	67	0	33	0	0	3
Cankuzo	100	100	0	0	0	0	0	0	1
Cibitoke	87	87	4	78	0	0	32	0	8
Gitega	100	100	36	91	27	0	17	36	11
Karusi	100	100	50	100	50	50	0	50	2
Kayanza	100	100	0	100	0	0	0	67	3
Kirundo	100	100	0	100	0	0	0	0	1
Makamba	100	100	50	100	50	0	50	50	2
Muramvya	100	100	0	100	0	0	0	0	2
Muyinga	73	73	27	73	27	27	45	45	4
Mwaro	100	100	0	100	0	50	50	0	2
Ngozi	100	100	32	100	32	52	32	16	5
Rumonge	100	100	0	100	0	33	33	0	3
Rutana	100	100	0	100	0	0	0	0	3
Ruyigi	96	96	17	66	17	17	17	27	6
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	100	100	100	83	50	83	83	6
Hôpital régional	100	100	20	80	40	40	20	20	5
Hôpital de district	90	90	20	78	10	10	25	20	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	99	99	34	89	28	36	23	32	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	100	80	98	45	25	63	47	16
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	93	93	25	79	20	20	29	28	53
ONG / À but non lucratif	100	100	89	100	89	89	44	44	3
Privé à but lucratif	100	100	77	100	43	25	67	51	13
Mission / Organisation confessionnelle	98	98	57	94	36	18	18	18	13
Milieu d'implantation									
Urbain	96	96	59	92	36	22	52	45	38
Rural	95	95	31	82	24	24	25	21	44

Tableau CLXXVI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite3)

	Equipement						Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	n
	Matériel d'intubation (pédiatrique) (%)	Ballon et masque de réanimation (adultes, pédiatrique et néonatal) (%)	Appareil d'aspiration avec cathéter (%)	Thermomètre (%)	Garrot (%)	Aiguille à ponction lombaire (%)		
National	0	24	88	92	29	93	59	82
Province								
Bubanza	0	0	61	100	0	100	63	4
Bujumbura	0	12	100	69	12	100	52	7
Bujumbura Mairie	0	29	94	94	58	94	69	15
Bururi	0	0	67	100	0	100	47	3
Cankuzo	0	0	0	100	0	100	30	1
Cibitoke	0	23	82	87	46	82	48	8
Gitega	0	27	82	100	8	91	54	11
Karusi	0	0	50	100	50	100	65	2
Kayanza	0	33	100	100	0	100	53	3
Kirundo	0	0	100	100	100	0	45	1
Makamba	0	50	50	100	50	100	63	2
Muramvya	0	0	100	100	0	100	55	2
Muyinga	0	0	73	45	45	73	53	4
Mwaro	0	0	100	100	0	100	57	2
Ngozi	0	16	100	100	0	100	60	5
Rumonge	0	33	100	100	0	100	57	3
Rutana	0	100	100	100	0	100	48	3
Ruyigi	0	34	83	100	0	78	50	6
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	0	33	100	100	100	100	83	6
Hôpital régional	0	60	80	100	0	100	58	5
Hôpital de district	0	15	75	85	8	83	48	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	0	31	100	100	31	99	59	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	0	24	95	95	45	99	67	16
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	0	20	82	89	16	87	52	53
ONG / À but non lucratif	0	0	89	100	44	100	76	3
Privé à but lucratif	0	28	100	95	53	100	69	13
Mission / Organisation confessionnelle	0	39	79	100	18	95	57	13
Milieu d'implantation								
Urbain	0	30	90	95	46	92	64	38
Rural	0	16	84	90	7	93	52	44

Tableau CLXXVII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite4)

	Médicaments et produits								n
	Aiguilles avec fils de sutures résorbables (%)	Gants en latex stériles (%)	Désinfectant pour la peau (%)	Oxygène avec appareil d'administration (%)	Sonde nasogastrique (%)	Sonde urinaire (%)	Atropine injectable (%)	Adrénaline / épinéphrine injectable (%)	
National	92	93	78	72	78	93	95	93	82
Province									
Bubanza	100	100	92	61	92	92	100	100	4
Bujumbura	100	100	47	35	78	78	100	59	7
Bujumbura Mairie	100	94	94	85	77	94	83	100	15
Bururi	100	100	100	67	67	100	100	67	3
Cankuzo	100	100	100	0	100	100	100	100	1
Cibitoke	68	87	59	59	46	82	100	96	8
Gitega	72	100	92	73	91	100	100	100	11
Karusi	100	100	0	100	100	100	100	50	2
Kayanza	100	100	33	67	100	100	100	100	3
Kirundo	100	100	100	100	100	100	100	100	1
Makamba	100	100	50	100	100	100	100	100	2
Muramvya	100	50	100	100	0	50	100	100	2
Muyinga	27	73	45	100	73	73	100	100	4
Mwaro	100	100	50	100	100	100	100	100	2
Ngozi	100	100	100	48	84	100	100	100	5
Rumonge	100	100	100	67	67	100	100	100	3
Rutana	100	100	100	100	67	100	100	100	3
Ruyigi	100	73	48	52	83	100	100	73	6
Type d'établissement									
Hôpital national de référence	100	100	67	83	100	100	100	100	6
Hôpital régional	100	100	100	60	100	100	100	100	5
Hôpital de district	95	88	70	78	78	88	100	95	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	93	91	89	43	70	89	100	80	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	85	100	82	82	74	98	83	94	16
Instance gestionnaire									
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	88	71	68	80	88	100	90	53
ONG / À but non lucratif	100	100	89	0	89	89	100	100	3
Privé à but lucratif	87	100	84	84	75	100	83	95	13
Mission / Organisation confessionnelle	81	100	94	74	67	97	100	97	13
Milieu d'implantation									
Urbain	92	94	85	79	82	96	90	95	38
Rural	92	93	70	64	72	89	100	90	44

Tableau CLXXVIII : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de chirurgie essentielle selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 82, suite5 et fin)

	Médicaments et produits								Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Bupivacaïne injectable (%)	Diazépam injectable (%)	Ephédrine (%)	Halothane (%)	Kétamine (%)	Lidocaïne 5% (%)	Bromure ou chlorure de suxaméthonium (%)	Thiopental (%)				
National	95	98	52	87	93	14	52	59	78	64	0	82
Province												
Bubanza	92	100	31	92	100	31	92	61	84	72	0	4
Bujumbura	88	81	54	54	59	23	35	57	66	57	0	7
Bujumbura Mairie	94	100	55	94	94	12	44	44	79	70	0	15
Bururi	100	100	100	100	67	33	0	67	79	59	0	3
Cankuzo	100	100	100	100	100	100	0	0	81	49	0	1
Cibitoke	82	100	37	50	96	13	50	18	65	52	0	8
Gitega	92	100	64	83	100	9	47	83	82	63	0	11
Karusi	100	100	50	100	100	50	50	50	78	66	0	2
Kayanza	100	100	33	67	100	0	0	67	73	57	0	3
Kirundo	100	100	100	100	100	0	100	100	94	66	0	1
Makamba	100	100	0	100	100	50	100	50	84	66	0	2
Muramvya	100	100	50	100	100	0	100	100	78	62	0	2
Muyinga	100	100	55	100	100	18	100	100	79	63	0	4
Mwaro	100	100	50	100	100	0	100	0	81	63	0	2
Ngozi	100	100	100	100	100	0	100	100	89	69	0	5
Rumonge	100	100	0	100	100	0	67	100	81	62	0	3
Rutana	100	100	67	100	100	0	33	0	79	57	0	3
Ruyigi	100	100	0	100	100	0	44	96	73	57	0	6
Type d'établissement												
Hôpital national de référence	100	100	100	100	100	50	100	100	94	84	0	6
Hôpital régional	100	100	80	100	100	60	80	80	91	71	0	5
Hôpital de district	95	100	45	85	93	13	57	65	78	58	0	40
Autres hôpitaux de deuxième référence	94	100	56	75	89	11	63	79	76	64	0	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	92	95	46	92	94	2	27	29	73	66	0	16
Instance gestionnaire												
Gouvernement / Pouvoirs publics	96	100	54	86	91	20	64	75	79	61	0	53
ONG / À but non lucratif	89	100	89	89	100	0	89	89	82	77	0	3
Privé à but lucratif	94	95	47	90	95	2	30	28	74	67	0	13
Mission / Organisation confessionnelle	88	100	49	88	97	18	49	59	79	65	0	13
Milieu d'implantation												
Urbain	92	100	53	88	96	17	50	55	79	67	0	38
Rural	97	96	52	86	90	9	56	63	76	60	0	44

Tableau CLXXIX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105)

	Personnel et directives			Equipement									n
	Directives nationales observées sur la CMMV (%)	Personnel formé sur la CMMV (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	Stéthoscope (%)	Tensiomètre (%)	Garrot (%)	Matériel chirurgical pour les procédures CMMV (%)	Matériel de stérilisation dans l'établissement ou système permettant d'envoyer le matériel usé hors de l'établissement pour stérilisation (%)	Equipements pour voies respiratoires oropharyngées (%)	Ballon et masque de réanimation (adulte) au cours des 3 derniers mois (%)	Ballon et masque de réanimation (pédiatrique) au cours des 3 derniers mois (%)	Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	
National	10	34	22	57	59	28	61	83	24	32	25	46	105
Province													
Bubanza	0	31	15	39	39	31	31	100	0	31	0	34	4
Bujumbura	0	13	7	61	61	61	74	87	48	48	13	56	7
Bujumbura Mairie	6	61	34	73	70	47	70	80	47	47	30	58	14
Bururi	33	33	33	100	100	33	33	100	0	33	0	50	3
Cankuzo	0	25	13	75	75	25	50	50	0	25	0	38	4
Cibitoke	0	27	13	59	59	41	73	88	0	41	44	51	9
Gitega	7	43	25	43	56	7	64	79	29	7	28	39	14
Karusi	0	100	50	50	50	0	100	100	0	50	50	50	2
Kayanza	0	0	0	25	25	0	0	100	0	0	0	19	4
Kirundo	0	0	0	33	33	33	100	67	0	33	33	42	3
Makamba	0	0	0	50	50	0	75	100	0	0	25	38	4
Muramvya	100	67	83	100	100	67	100	100	67	0	33	71	3
Muyinga	18	12	15	65	82	35	82	100	18	29	29	55	6
Mwaro	0	0	0	25	50	0	75	100	25	75	25	47	4
Ngozi	24	52	38	36	36	0	24	100	12	12	12	29	7
Rumonge	35	17	26	85	83	15	67	85	17	52	50	57	6
Rutana	0	0	0	60	40	20	60	60	0	40	40	40	5
Ruyigi	0	0	0	5	5	0	5	39	0	5	5	8	6
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	33	50	42	67	67	50	67	83	50	50	67	63	6
Hôpital régional	60	100	80	80	80	20	60	80	40	40	60	57	5
Hôpital de district	11	19	15	51	49	19	54	92	11	27	19	40	37
Hôpital communal	5	5	5	50	50	9	50	77	5	5	9	32	22
Autres hôpitaux de deuxième référence	6	33	19	52	52	32	53	72	31	34	40	46	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	3	57	30	66	74	44	79	84	38	48	24	57	20
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	14	25	19	50	50	18	51	84	14	23	20	39	72
ONG / À but non lucratif	0	10	5	60	60	40	40	100	40	40	50	54	4
Privé à but lucratif	0	62	31	72	75	52	82	82	44	54	28	61	12
Mission / Organisation confessionnelle	13	28	21	64	70	26	71	77	28	29	41	51	17
Milieu d'implantation													
Urbain	7	48	28	67	67	36	70	77	33	39	33	53	40
Rural	12	22	17	49	52	21	54	89	15	26	19	41	65

Tableau CLXXX : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105, suite)

	Médicaments et produits												n
	Canules ou cathéters intraveineux 18 (Intranules G18) (%)	Canules ou cathéters intraveineux 20 (Intranules G20) (%)	Canules ou cathéters intraveineux 22 (Intranules G22) (%)	Seringues (2ml et 10ml) (%)	Aiguilles stériles G21 et G23 (%)	Tampons d'alcool (%)	Compresses stériles (%)	Ruban adhésif (sparadrap) (%)	Solution de sérum salé ou de Ringer lactate avec un kit de perfusion (%)	Adrénaline / épinéphrine injectable (%)	Hydrocortisone injectable (%)	Anatoxine tétanique (VAT) (%)	
National	79	89	93	92	31	85	91	52	99	81	99	23	105
Province													
Bubanza	61	92	100	61	31	100	92	61	100	69	100	31	4
Bujumbura	100	100	100	79	39	100	100	74	100	66	100	26	7
Bujumbura Mairie	77	100	100	100	30	100	100	56	100	100	100	20	14
Bururi	100	100	100	100	67	100	100	67	100	67	100	0	3
Cankuzo	25	25	25	25	25	50	50	25	75	50	100	25	4
Cibitoke	81	85	100	100	15	53	67	39	100	81	100	24	9
Gitega	79	86	93	100	44	86	93	58	100	86	93	51	14
Karusi	100	100	50	100	100	100	100	50	100	50	100	0	2
Kayanza	50	75	75	100	25	100	100	50	100	75	100	25	4
Kirundo	100	67	100	100	67	100	100	67	100	67	100	33	3
Makamba	100	100	75	100	25	50	50	75	100	75	100	25	4
Muramvya	100	67	100	100	0	100	100	0	100	100	100	0	3
Muyinga	100	100	100	100	35	35	82	35	100	65	100	18	6
Mwaro	50	75	100	75	0	100	100	50	100	75	100	25	4
Ngozi	88	100	100	100	24	100	100	36	100	88	100	12	7
Rumonge	83	83	100	83	17	100	100	67	100	83	100	0	6
Rutana	60	80	80	60	40	100	100	40	100	60	100	20	5
Ruyigi	75	70	80	100	20	0	51	56	100	69	100	20	6
Type d'établissement													
Hôpital national de référence	100	100	83	100	33	100	100	67	100	100	100	17	6
Hôpital régional	100	80	100	80	80	100	100	60	100	100	100	0	5
Hôpital de district	81	81	89	92	43	81	89	57	100	95	100	8	37
Hôpital communal	55	77	82	82	18	77	82	36	95	23	100	64	22
Autres hôpitaux de deuxième référence	94	98	100	100	31	80	90	66	100	91	100	12	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	79	98	100	95	19	90	95	48	100	94	97	21	20
Instance gestionnaire													
Gouvernement / Pouvoirs publics	76	82	88	89	35	83	91	51	99	72	100	24	72
ONG / À but non lucratif	80	80	100	90	90	90	90	50	100	90	100	40	4
Privé à but lucratif	82	100	100	95	18	87	95	44	100	95	100	18	12
Mission / Organisation confessionnelle	89	97	100	100	28	88	81	77	100	98	93	21	17
Milieu d'implantation													
Urbain	82	94	97	97	37	86	92	61	100	95	100	11	40
Rural	76	83	89	88	26	84	90	44	98	70	98	33	65

Tableau CLXXXI : Capacité opérationnelle des hôpitaux à offrir les services de circoncision médicale masculine volontaire selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 105, suite et fin)

	Médicaments et produits				Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Antibiotiques à large spectre (%)	Analgésique (ou antalgique) (%)	Lidocaïne 1% ou 2% (%)	Préservatifs masculins (%)				
National	100	100	99	77	81	65	0	105
Province								
Bubanza	100	100	100	61	79	60	0	4
Bujumbura	100	100	100	66	84	70	0	7
Bujumbura Mairie	100	100	100	81	85	73	0	14
Bururi	100	100	100	100	88	72	0	3
Cankuzo	100	100	100	100	56	47	0	4
Cibitoke	100	100	100	72	76	63	0	9
Gitega	100	100	100	48	82	65	0	14
Karusi	100	100	100	100	84	71	0	2
Kayanza	100	100	100	100	80	55	0	4
Kirundo	100	100	100	100	88	67	0	3
Makamba	100	100	75	75	77	59	0	4
Muramvya	100	100	100	100	79	77	0	3
Muyinga	100	100	100	100	79	67	0	6
Mwaro	100	100	100	100	78	63	0	4
Ngozi	100	100	100	76	83	63	0	7
Rumonge	100	100	100	85	81	69	0	6
Rutana	100	100	100	80	76	59	0	5
Ruyigi	100	100	100	31	67	44	0	6
Type d'établissement								
Hôpital national de référence	100	100	100	83	86	76	0	6
Hôpital régional	100	100	100	100	88	78	0	5
Hôpital de district	100	100	97	73	80	63	0	37
Hôpital communal	100	100	100	91	74	56	0	22
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	100	100	50	82	66	0	15
Centre de santé intégré/Polyclinique	100	100	100	81	82	71	0	20
Instance gestionnaire								
Gouvernement / Pouvoirs publics	100	100	99	84	80	62	0	72
ONG / À but non lucratif	100	100	100	50	84	69	0	4
Privé à but lucratif	100	100	100	92	83	72	0	12
Mission / Organisation confessionnelle	100	100	100	19	81	67	0	17
Milieu d'implantation								
Urbain	100	100	98	82	83	69	0	40
Rural	100	100	100	73	78	62	0	65

Tableau CLXXXII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294)

	Personnel et directives					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité du personnel formé et des directives nationales dans les établissements (%)	n
	Protocole observé sur l'approche ABC (%)	Liste de contrôle des soins traumatiques (%)	Fiche clinique standardisée (%)	Personnel de base fixe affecté à l'unité d'urgence (%)	Personnel formé sur les services d'urgence (%)		
National	6	5	19	42	18	18	294
Province							
Bubanza	0	0	6	12	6	5	21
Bujumbura	10	14	8	50	14	19	15
Bujumbura Mairie	14	5	28	88	57	38	25
Bururi	10	0	5	29	15	12	13
Cankuzo	0	0	33	67	0	20	3
Cibitoke	0	0	0	48	29	16	16
Gitega	7	3	11	56	11	18	25
Karusi	0	0	6	12	0	4	17
Kayanza	0	0	0	17	13	6	19
Kirundo	0	0	0	43	29	14	4
Makamba	0	0	30	35	7	15	21
Muramvya	34	29	69	69	0	40	9
Muyinga	5	11	24	27	20	17	19
Mwaro	0	0	19	33	0	10	14
Ngozi	7	11	56	39	18	26	18
Rumonge	9	0	37	51	7	21	14
Rutana	0	0	0	18	4	5	19
Ruyigi	7	14	1	29	22	15	22
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	43	14	29	100	43	46	7
Hôpital régional	20	20	40	100	60	48	5
Hôpital de district	13	18	23	83	33	34	40
Hôpital communal	3	0	19	25	6	11	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	21	27	36	86	32	41	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	3	3	30	96	53	37	21
Centre de santé	2	0	12	16	6	7	167
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	6	6	17	34	12	15	169
ONG / À but non lucratif	19	0	19	43	55	27	12
Privé à but lucratif	2	2	19	66	36	25	47
Mission / Organisation confessionnelle	9	5	26	50	15	21	66
Milieu d'implantation							
Urbain	8	6	25	77	40	31	68
Rural	5	5	16	30	10	13	226

Tableau CLXXXIII : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294, suite1)

	Equipement															Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des équipements dans les établissements (%)	n
	Thermomètre (%)	Tensiomètre (%)	Stéthoscope (%)	Balance pour adultes (%)	Balance pour enfants (%)	Pèse- bébé (%)	Lampe d'examen (%)	Otoscope (%)	Ophthalmoscope (%)	Canules oro et nasopharyngées adultes (%)	Canules oro et nasopharyngées pédiatriques (%)	Matériel d'intubation adultes (%)	Matériel d'intubation pédiatrique (%)	Kit de chirurgie mineure (%)			
National	95	86	88	90	46	54	34	62	4	18	20	10	11	18	45	294	
Province																	
Bubanza	97	94	94	94	18	63	21	57	0	6	12	0	0	6	40	21	
Bujumbura	100	95	100	95	90	100	23	68	13	31	31	36	36	8	59	15	
Bujumbura Mairie	96	90	91	94	72	53	55	58	10	59	59	17	15	81	61	25	
Bururi	100	90	72	100	45	62	29	27	0	0	17	7	7	0	40	13	
Cankuzo	100	67	100	100	33	33	67	67	0	0	0	0	0	0	40	3	
Cibitoke	100	92	92	100	87	87	47	63	2	13	13	13	13	0	52	16	
Gitega	86	79	86	86	34	42	46	56	7	28	28	10	14	10	44	25	
Karusi	93	85	93	93	27	13	41	82	0	0	0	0	0	0	38	17	
Kayanza	100	87	84	100	36	36	8	53	0	0	0	0	0	0	36	19	
Kirundo	100	100	100	100	57	57	29	100	0	29	29	0	29	29	54	4	
Makamba	96	89	81	81	7	62	23	50	4	7	7	7	7	4	38	21	
Muramvya	100	80	94	100	80	94	63	89	15	34	48	44	48	19	65	9	
Muyinga	97	97	97	82	42	56	22	75	0	9	9	5	5	31	45	19	
Mwaro	97	78	88	100	56	10	20	41	0	0	0	0	0	0	35	14	
Ngozi	100	100	96	92	63	85	41	96	2	15	15	11	11	14	53	18	
Rumonge	100	65	94	87	61	63	48	78	9	23	23	7	13	0	48	14	
Rutana	93	93	93	83	30	33	0	56	3	6	6	0	0	34	38	19	
Ruyigi	66	51	44	68	0	0	25	31	0	10	10	5	11	8	24	22	
Type d'établissement																	
Hôpital national de référence	100	86	100	100	71	57	43	100	43	43	43	57	57	71	69	7	
Hôpital régional	100	80	100	80	40	40	80	60	0	40	80	20	20	0	53	5	
Hôpital de district	100	88	98	98	50	55	50	73	5	33	33	25	30	15	54	40	
Hôpital communal	92	92	92	94	36	56	31	64	3	8	11	6	6	6	42	36	
Autres hôpitaux de deuxième référence	100	95	95	100	59	70	53	92	16	63	63	54	62	33	68	18	
Centre de santé intégré/Polyclinique	97	92	97	89	68	57	74	55	5	61	61	10	10	75	61	21	
Centre de santé	93	83	81	87	41	52	18	55	1	1	2	0	0	6	37	167	
Instance gestionnaire																	
Gouvernement / Pouvoirs publics	94	86	87	89	44	53	27	58	3	12	14	8	9	9	42	169	
ONG / À but non lucratif	88	79	79	88	48	43	12	67	0	38	38	38	38	19	48	12	
Privé à but lucratif	100	91	95	94	56	56	52	69	4	40	40	9	9	51	55	47	
Mission / Organisation confessionnelle	94	83	87	89	47	59	46	69	11	20	20	15	18	15	48	66	
Milieu d'implantation																	
Urbain	98	86	93	93	53	59	54	68	9	43	46	17	19	49	56	68	
Rural	94	87	86	89	44	53	27	60	3	10	11	7	8	7	42	226	

Tableau CLXXXIV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294, suite2)

	Diagnostic					Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des éléments de diagnostic dans les établissements (%)	n
	Bandelette pour glucosurie/protéinurie/cétonurie (%)	Test urinaire de grossesse (%)	Test de glucose sanguin ou glycémie (%)	TDR du paludisme (%)	Test rapide du VIH (%)		
National	24	77	82	80	72	67	294
Province							
Bubanza	14	94	87	86	72	71	21
Bujumbura	40	86	94	86	86	78	15
Bujumbura Mairie	63	75	91	85	88	80	25
Bururi	7	85	93	97	80	73	13
Cankuzo	33	100	100	67	100	80	3
Cibitoke	19	88	88	98	98	78	16
Gitega	33	83	90	73	63	68	25
Karusi	19	87	93	87	85	74	17
Kayanza	8	68	71	76	52	55	19
Kirundo	14	43	71	71	43	49	4
Makamba	21	96	92	91	72	74	21
Muramvya	34	100	100	100	100	87	9
Muyinga	27	89	84	93	85	76	19
Mwaro	25	68	73	91	76	67	14
Ngozi	4	93	84	68	84	66	18
Rumonge	13	87	74	93	81	70	14
Rutana	11	20	41	41	20	27	19
Ruyigi	5	14	33	38	16	21	22
Type d'établissement							
Hôpital national de référence	71	71	100	71	71	77	7
Hôpital régional	20	60	100	60	60	60	5
Hôpital de district	38	57	93	73	60	64	40
Hôpital communal	25	78	81	89	75	69	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	18	77	95	90	76	71	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	63	75	97	91	84	82	21
Centre de santé	12	83	74	77	72	64	167
Instance gestionnaire							
Gouvernement / Pouvoirs publics	18	75	79	79	72	64	169
ONG / À but non lucratif	0	66	74	62	57	52	12
Privé à but lucratif	42	85	90	87	77	76	47
Mission / Organisation confessionnelle	34	79	87	79	71	70	66
Milieu d'implantation							
Urbain	41	73	89	78	77	72	68
Rural	18	79	79	81	71	66	226

Tableau CLXXXV : Capacité opérationnelle des formations sanitaires à offrir les services d'urgence selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 294, suite3 et fin)

	Médicaments et produits										Proportion moyenne (score moyen) de disponibilité des médicaments et produits dans les établissements (%)	Proportion moyenne de tous les éléments dans les établissements (%)	Proportion des établissements avec tous les éléments (%)	n
	Adrénaline / épinéphrine injectable (%)	Atropine injectable (%)	Gluconate calcium injectable (%)	Glucose 50 injectable (%)	Bicarbonate de sodium injectable (%)	Kit de perfusion (%)	Dextrose 5 solution intraveineuse (%)	Solution intraveineuse de remplissage vasculaire (SGI, SSI, RI) (%)	Oxygène avec tube, débitmètre et humidificateur (%)	Lidocaïne 1% ou 2% (%)				
National	34	28	35	14	12	57	56	57	14	65	37	42	0	294
Province														
Bubanza	17	17	17	12	12	31	31	31	0	74	24	35	0	21
Bujumbura	40	40	46	22	31	81	86	86	22	80	53	54	0	15
Bujumbura Mairie	63	72	52	32	24	88	81	86	14	76	59	60	3	25
Bururi	22	22	29	7	0	67	67	67	0	42	32	38	0	13
Cankuzo	33	33	33	0	0	33	33	33	33	100	33	41	0	3
Cibitoke	43	26	55	28	15	66	66	66	20	66	45	48	0	16
Gitega	39	35	55	14	10	70	46	60	21	67	42	43	0	25
Karusi	13	0	15	6	0	28	13	13	15	93	20	33	0	17
Kayanza	17	17	6	0	0	50	50	50	17	89	30	33	0	19
Kirundo	57	57	57	57	29	71	100	100	29	43	60	49	0	4
Makamba	17	11	24	0	0	31	31	28	0	71	21	35	0	21
Muramvya	60	44	69	50	34	69	63	48	15	20	47	59	0	9
Muyinga	16	16	54	9	36	45	61	64	9	87	40	44	0	19
Mwaro	30	30	51	0	0	88	75	86	30	97	49	40	0	14
Ngozi	42	22	29	15	9	67	73	68	11	26	36	46	0	18
Rumonge	50	25	41	9	0	63	70	78	26	71	43	46	0	14
Rutana	18	18	12	12	0	24	24	24	15	27	18	25	0	19
Ruyigi	36	14	3	0	5	22	36	33	14	36	20	21	0	22
Type d'établissement														
Hôpital national de référence	57	57	43	57	43	86	71	86	57	100	66	66	14	7
Hôpital régional	100	100	40	60	0	100	100	100	40	40	68	58	0	5
Hôpital de district	75	75	53	30	28	78	83	85	35	70	61	54	0	40
Hôpital communal	17	11	44	14	6	58	53	56	3	64	33	39	0	36
Autres hôpitaux de deuxième référence	95	82	80	28	27	95	95	100	57	76	73	66	0	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	71	73	67	20	28	89	84	89	26	67	61	61	0	21
Centre de santé	11	3	17	5	3	38	38	37	2	62	22	32	0	167
Instance gestionnaire														
Gouvernement / Pouvoirs publics	30	23	31	12	9	52	52	53	13	65	34	39	0	169
ONG / À but non lucratif	38	38	38	19	19	48	48	43	19	67	38	43	0	12
Privé à but lucratif	47	43	45	19	20	66	63	66	13	58	44	50	0	47
Mission / Organisation confessionnelle	38	36	43	16	13	70	64	69	23	75	45	46	0	66
Milieu d'implantation														
Urbain	59	56	45	25	20	78	75	79	21	69	53	54	1	68
Rural	26	19	32	10	9	50	49	50	12	64	32	38	0	226

Tableau CLXXXVI : Etablissements de soins ayant reçu au moins une visite de supervision du niveau supérieur au cours des trois derniers mois précédant l'enquête, selon la province, le type d'établissement, l'instance gestionnaire et le milieu d'implantation (n = 426)

	Visite de supervision du niveau supérieur au cours des trois derniers mois (%)	Documentation observée de la visite de supervision externe au cours des 3 derniers mois (%)	n
National	86	77	426
Province			
Bubanza	83	83	22
Bujumbura	91	76	25
Bujumbura Mairie	61	42	38
Bururi	80	72	21
Cankuzo	98	88	20
Cibitoke	82	81	26
Gitega	85	82	33
Karusi	100	82	17
Kayanza	86	86	21
Kirundo	97	87	21
Makamba	94	94	23
Muramvya	98	95	22
Muyinga	97	95	25
Mwaro	90	83	20
Ngozi	89	72	25
Rumonge	89	80	24
Rutana	80	60	20
Ruyigi	90	92	23
Type d'établissement			
Hôpital national de référence	57	57	7
Hôpital régional	100	100	5
Hôpital de district	95	93	40
Hôpital communal	95	88	41
Autres hôpitaux de deuxième référence	80	75	18
Centre de santé intégré/Polyclinique	72	41	26
Centre de santé	86	78	289
Instance gestionnaire			
Gouvernement / Pouvoirs publics	93	87	227
ONG / À but non lucratif	72	60	28
Privé à but lucratif	62	44	81
Mission / Organisation confessionnelle	87	79	90
Milieu d'implantation			
Urbain	73	61	104
Rural	90	82	322

Liste des participants à la rédaction du rapport

Numéro d'ordre	Nom et Prénom (s)	Fonction/Qualification	Institution	Adresse électronique
1	Dr KUBWIMANA Zacharie	Directeur	Direction de la Planification et Suivi-Evaluation des politiques de santé	kubwizac2@gmail.com
2	Dr BIGIRINDAVYI Dismas	Responsable technique	Unité de Gestion et d'Appui au Développement Sanitaire	bidismas@gmail.com
3	Dr NGENZI Clarisse	Cadre de la Direction Générale	Direction Générale de la Planification	ngenziclarisse7@gmail.com
4	Dr BARAKENGUZA Joachim			drbajoglos014@gmail.com
5	Dr BIGIRIMANA Gabriel	Cadre de la Direction	Direction de l'Assurance-Qualité des Soins, de l'Hygiène et de la Sécurité en Milieu de Soins	gabrielbig777@gmail.com
6	Dr NDIKUMASABO Jean Claude	Inspecteur	Inspection Générale de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida	ndikumasabojeanlaude2015@gmail.com
7	Dr GAHUNGU Christian	Chargé de la planification	Programme Elargie de Vaccination	chrisgahungu@gmail.com
8	Dr NDAYIKENGURUK IYE Emmanuel	Directeur	Hôpital de District Gashoho	ndemma2014@gmail.com
9	Dr SENDEGEYA Philbert	Directeur Adjoint Chargé des Soins	Clinique Prince Louis Rwagasore	philbert.sendegeya@yahoo.fr
10	Dr HAMED Saïd	Directeur Adjoint Chargé des Soins	Hôpital de District Rema	hamedsaid468@gmail.com
11	Dr GATEGETSE Estella	Chef de service	Programme National Intégré de Lutte contre les Maladies Chroniques Non Transmissibles	gategetseestella@gmail.com
12	Dr MUGISHA Jean Claude	Chargé du Suivi-Evaluation	Programme National de Santé de la Reproduction	mujecclau@gmail.com

13	Dr UWEZO Ernest	Cadre de la Direction Générale	Direction Générale des Services de Santé et de la Lutte contre le Sida	ernestuwezo1@gmail.com
14	NIYONKURU Nadine	Chef de service Suivi-Evaluation	Direction de la Planification et Suivi-Evaluation des politiques de santé	niyonady2011@yahoo.com
15	NTAHOTURI Gilbert	Chef de service Méthodologie de Planification		ntagilte@yahoo.fr
16	COTERO Cécile	Cadre de la Direction		iramanibrave@gmail.com
17	NDAYIKUNDA Fulgence	Chargé de l'information sanitaire	Centre Neuro Psychiatrique de Kamenge	ndayikunda85@gmail.com
18	NZEYIMANA Thierry	Chargé du Suivi-Evaluation	Programme National de Santé de la Reproduction	thierrynzeyimana56@gmail.com
19	GAHUNGERE Olivier			gahungereolivier@yahoo.fr
20	HABONIMANA Daniel			danielhabonimana2@gmail.com
21	NZOTUMA Médiatrice	Chargé du Suivi-Evaluation	Programme National intégré de Lutte contre la lèpre et la Tuberculose	medinzo@yahoo.fr
22	BIGIRIMANA Albert	Chargé du suivi-évaluation	Programme National Intégré de Lutte contre les Maladies Tropicales Négligées et Cécité	albertbigiri@gmail.com
23	MUNEZERO Désiré	Consultant national	-	munezerojo@gmail.com
24	Dr Soumaïla TRAORE	Consultant international	OMS	traoresoumaila83@gmail.com
25	NIKOYANDEMYE Benoît	Chargé de l'information Sanitaire	OMS	benoitn@who.int

Liste des participants à la validation du rapport

Numéro d'ordre	Nom et Prénom (s)	Fonction/Qualification	Institution	Adresse électronique
1	Dr NDAYIKEZA Polycarpe	Directeur Général	Direction Générale de la Planification	pondaykey@gmail.com
2	Dr KUBWIMANA Zacharie	Directeur	Direction de la Planification et Suivi-Evaluation des politiques de santé	kubwizac2@gmail.com
3	Dr NGENZI Clarisse	Cadre de la Direction Générale	Direction Générale de la Planification	ngenziclarisse7@gmail.com
4	Dr BARAKENGUZA Joachim	Cadre de la Direction Générale	Direction Générale de la Planification	drbajoglos014@gmail.com
5	Dr BIGIRIMANA Gabriel	Chef de Service	Direction de l'Assurance-Qualité des Soins, de l'Hygiène et de la Sécurité en Milieu de Soins	gabrielbig777@gmail.com
6	Dr NDIKUMASABO Jean Claude	Cadre de l'Inspection Générale	Inspection Générale de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida	ndikumasabojeanlaude2015@gmail.com
7	Dr MUGISHA Landrine	Directeur Adjoint	Programme national de lutte contre le paludisme	mugishalandrine@gmail.com
8	Dr GAHUNGU Christian	Chargé de la planification	Programme Elargie de Vaccination	chrisgahungu@gmail.com
9	NDAYININAHAZA Goreth	Cadre de la Direction Générale	Direction Générale de la Planification	ndayininahazago@gmail.com
10	NIYONKURU Nadine	Chef de service Suivi-Evaluation	Direction de la Planification et Suivi-Evaluation des politiques de santé	niyonady2011@yahoo.com
11	NTAHOTURI Gilbert	Chef de service Méthodologie de planification		ntagilte@yahoo.fr
12	NTIRAMPEBA Lydia	Cadre de la Direction de la Planification et Suivi-Evaluation des politiques de santé		ntirampebalydia07@gmail.com
13	INARUKUNDO Gyslaine	Gestionnaire des données	Direction du Système National de l'Information Sanitaire	inarukundog@gmail.com
14	GAHUNGERE	Chargé des statistiques	Programme National de Santé de la	gahungereolivier@yahoo.fr

	Olivier		Reproduction	
15	BIGIRIMANA Albert	Chargé du suivi-évaluation	Programme National Intégré de Lutte contre les Maladies Tropicales Négligées et Cécité	albertbigiri@gmail.com
16	NZOTUMA Médiatrice	Chargé du suivi-évaluation	Programme National intégré de Lutte contre la lèpre et la Tuberculose	medinzo@yahoo.fr
17	MUNEZERO Désiré	Consultant national	-	munezerojo@gmail.com
Délégués des partenaires				
1	Omer Zang	Spécialiste Santé	Banque Mondiale	rzang@woldbank.org
2	Dr NICIMPAYE Anglebert	Assistant technique	Union Européenne	anicimpaye@gmail.com
3	NIKOYANDEMYE Benoît	Chargé de l'information Sanitaire	OMS	benoitn@who.int
4	Dr Soumaïla TRAORE**	Consultant international	OMS	traoresoumaila83@gmail.com

** Participation en ligne par vidéoconférence