



République du Burundi
Ministère de la Santé Publique et
de la Lutte contre Le Sida



Institut National de Santé Publique

**« Comprendre les raisons des variations des
couvertures dans l'utilisation des services au niveau des
provinces sanitaires du BURUNDI »**

ENABEL BDI 929

Rapport final

Octobre 2019



*Ce rapport présente les résultats de l'étude sur la thématique « **comprendre les raisons des variations des couvertures dans l'utilisation des services au niveau des provinces sanitaires du Burundi** ».*

Les données utilisées proviennent des explorations quantitatives et qualitatives réalisées en juillet 2019 dans les provinces sanitaires de Bujumbura Mairie, Cankuzo, Kayanza, Muramvya et Rumonge. Le FBP couplé à la gratuité est mis à l'échelle nationale depuis Avril 2010.

Le présent rapport a été analysé puis validé au cours de la réunion trimestrielle de la CTN-élargie tenue le 24 Septembre 2019 et réunissant les partenaires techniques et financiers, les membres de l'équipe de la CT-FBP ainsi que les représentants des unités de prestations du MSPLS.

REMERCIEMENTS

Cette étude « **comprendre les raisons des variations des couvertures dans l'utilisation des services au niveau des provinces sanitaires du Burundi** » est financée par l'UE à travers le programme UE-PASS-FBP mis en œuvre par Enabel. Les auteurs de ce rapport tiennent à remercier les membres de la DUE et ENABEL ainsi que du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA impliqués dans cette étude, et particulièrement ceux de la Cellule Technique chargée du FBP et ceux du programme UE-PASS-FBP, pour leur collaboration. Nous souhaitons également exprimer notre gratitude envers les autorités de l'INSP qui ont facilité toute l'organisation de l'étude jusqu'à la rédaction du présent rapport. Nos remerciements vont à l'endroit des membres de la commission de relecture de l'INSP pour leurs apports combien si importants. En outre, les assistants de recherche qui ont participé aux côtés des auteurs dans cette étude méritent tout autant d'être salués pour leur aide remarquable durant la préparation, la collecte et l'analyse des données. Nous nous en voudrions de ne pas remercier tous les participants à cette étude à tous les échelons pour les informations combien riches qu'ils nous ont fournies. Enfin, nous souhaiterions remercier les membres de la commission d'analyse des données pour leur suivi et leurs commentaires constructifs.

Rapport de mission

Date de démarrage	20 juin 2019	
Titre de l'étude	Comprendre les raisons des variations des couvertures dans l'utilisation des services au niveau des provinces sanitaires du Burundi	
Durée de l'étude:	45 jours calendrier	
Référence du marché:	ENABEL BDI929	
Provinces d'étude	Bujumbura-Mairie, Cankuzo, Kayanza, Muramvya et Rumonge	
Client:	Programme UE-PASS-FBP mis en œuvre par ENABEL	Adresse : Boulevard Melchior NDADAYE N°74
	Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA	Adresse : Avenue Pierre NDENDANDUMWE
Consultant:	<p style="text-align: center;">Institut National de Santé Publique (INSP) Avenue de l'hôpital, N° 3 Tél : 22 26 97 20 / 22 26 97 13 E-mail : insp@insp.bi</p>	Dr Manassé NIMPAGARITSE Tél : (+257) 79968217 E-mail : mnimpagaritse@yahoo.fr MD, MPH, PhD Candidate. Enseignant Chercheur/ INSP
		Florence MUNEZERO Tél : (+257 79916054) E-mail : munezeroflo@gmail.com MSc, PhD Candidate. Enseignant Chercheur/ INSP
Commission de relecture	Pr Joseph NYANDWI, Dr Dionis NIZIGIYIMANA, Dr Evelyne NDABANIWE	
Equipe ENABEL	Dr Abdoulaye MAHAMAN SANI Mr Christophe VOEGELI Mr Rénovat NSHIMIRIMANA Dr Révérien NIYONGABO Dr Patrice NAHIMANA Dr Lydia GAHIMBARE	
Commission d'analyse et validation du protocole et outils	Dr Thaddée NDINDURWAHA Dr Olivier BASENYA Dr Emmanuel SEHEYE Dr Canut NKUNZIMANA Mr Cyrille SINDAHABAYE	

RESUME EXECUTIF

Introduction :

Le Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le Sida du Burundi (MSPLS) s'est engagé dans de nombreux efforts en vue de renforcer son système de santé et ainsi améliorer l'utilisation et l'accessibilité aux services de soins de qualité. Les mesures prises sont entre autre le paquet de soins gratuits pour les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans ainsi que la stratégie de Financement Basé sur la Performance (FBP), qui sont couplées et mises en œuvre à l'échelle nationale depuis Avril 2010. Parmi les indicateurs contractualisés, il se remarque cependant des disparités provinciales notamment en ce qui concerne des couvertures des indicateurs FBP/gratuité qui sont « *Nouvelle Consultation Curative (< 5 ans et 5ans et plus)* » & « *accouchements assistés par un personnel qualifié*».

Objectifs :

C'est dans le but de comprendre les causes de ces variations que la présente étude a été réalisée en vue de les élucider de façon objective et contribuer à améliorer les planifications au niveau du système de santé du Burundi. La recherche incorpore des aspects en rapport avec l'organisation de la gestion des données du système d'information sanitaire de routine (SISR) ainsi que ceux en rapport avec les données vérifiées pour les indicateurs FBP/gratuité.

Méthodologie :

L'étude a été réalisée dans cinq provinces (Bujumbura Mairie, Cankuzo, Kayanza, Muramvya et Rumonge) choisies de façon raisonnée selon les couvertures en consultations curatives et accouchements en milieu de soins. Dans ces provinces, sur un total de 197 disposant d'un contrat FBP, 51 FOSA (25%) ont été incluses dans l'étude. Dans chaque aire de responsabilité des CDS de l'étude, les acteurs au niveau communautaire (GASC, élus locaux) ont été interviewés. Les informations collectées sur terrain ont été complétées avec les informations obtenues auprès des acteurs clés des BDS, CPVV, BPS, niveau central et des PTFs.

Trois domaines ont fait objet de cette recherche : (i) aspects organisationnels liés à la gestion des données du SISR aux différents niveaux (FOSA-BDS-BPS), (ii) connaissances et capacités des prestataires en matière de gestion des données du SISR au premier niveau de leur production et (iii) problématique des populations de responsabilité des FOSA et variations des couvertures d'utilisation des services. Pour cela, divers outils, administrés aux différents acteurs des différents niveaux du système de santé, ont été utilisés pour le recueil des informations. Il s'agit de :

- Fiche de dépouillement administrée aux acteurs du SIS des FOSA, BDS et BPS ;
- Questionnaire prestataire administré aux acteurs du SIS au niveau FOSA ;
- Guide d'entretien à l'endroit des acteurs au niveau communautaire des aires de santé des CDS (TPS, GASC, élus locaux) ;
- Guide d'entretien à l'endroit des responsables aux différents niveaux du système de santé (FOSA, BDS, CPVV, BPS et niveau central) et les PTFs.

Les données quantitatives ont été saisies et traitées avec ODK et analysées par la suite à l'aide du logiciel STATA 15. Les transcrits des données qualitatives collectées avec les guides d'entretien ont été encodés et analysés thématiquement. Les thèmes récurrents étaient à chaque fois groupés.

Résultats :

1. Disponibilité des documents normatifs du SISR

Les documents normatifs existent au niveau national, excepté le manuel d'utilisateur du logiciel OpenClinic GA. Les seuls documents existants au niveau BPS/BDS sont les manuels des normes et procédures de gestion du SNIS et de DHIS 2, le manuel d'utilisateur de DHIS 2 et les guides de remplissage des registres et du canevas de rapport mensuel SIS mais dans une très faible proportion. Ils n'ont été objectivés à chaque fois que dans un BPS sur les cinq de l'étude et au maximum dans trois BDS sur les 10.

Le manuel des normes et procédures de gestion du SNIS n'est disponible dans aucune des formations sanitaires enquêtées. Le manuel d'utilisateur du logiciel DHIS 2 pour les CDS et Hôpitaux et le manuel d'utilisateur du logiciel OpenClinic GA n'ont été objectivés dans aucune des FOSA visitées. Dans toutes les FOSA visitées, le guide de remplissage des registres a été retrouvé dans chaque registre standard alors que le guide de remplissage du canevas de rapport mensuel n'a été cité comme étant disponible que par 21% des FOSA.

2. Processus de gestion des données du SISR au niveau FOSA :

2.1. Disponibilité des outils de collecte dans les FOSA (registres)

La majorité des registres recherchés dans les CDS pour l'étude ont été retrouvés dans tous les CDS visités. Dans les quatre hôpitaux qui utilisent encore les outils papiers, le registre d'Accueil y était disponible. Le registre de Consultation Curative Enfant a été objectivé dans deux hôpitaux alors que ceux de Consultation Curative Adulte et Accouchement n'étaient disponibles dans aucun hôpital.

2.2. Remplissage des registres de collecte des données primaires

Les registres de consultation curative qui ont été trouvés dans les FOSA visitées comportaient des colonnes sur la caractérisation de l'épisode maladie (nouveau cas par origine et par groupe d'âge et ancien cas), le diagnostic retenu par le prestataire. Dans la majorité des registres ces informations étaient renseignées pour chaque patient. Toutefois il n'était pas possible de juger de la véracité d'une telle ou telle autre caractérisation.

Trois hôpitaux parmi les sept de l'étude utilisent un logiciel de gestion des données individuelles du patient (openClinic GA).

2.3. Traitement et compilation des données

L'étude a révélé des difficultés pour le traitement et la compilation des données. En effet, la quasi-totalité des registres (sauf celui de vaccination) ne disposent pas de fiche de comptage pouvant faciliter le prestataire dans la compilation. Par ailleurs, une plage de synthèse en bas de chaque page du registre n'a été objectivée que dans le seul registre de planification familiale

2.4. Analyse des données

L'**analyse des données** est réalisée au cours d'une réunion tenue mensuellement pour cette fin (*cfr grille d'évaluation de la qualité technique des centres de santé et hôpitaux de district*). En prenant la période de 2014 à 2018; 34% à 66% des CDS visités n'ont pas pu présenter les 12 PV de ces réunions contre 86% à 57% des hôpitaux pour la même période. Il a été remarqué que la régularité de ces réunions évolue positivement au fil des années. Le calcul des résultats atteints pour certains indicateurs a été cité par 80% des FOSA comme étant le principal point traité dans ces réunions d'analyse.

En ce qui est des BDS, trois des 10 BDS de l'étude n'avaient aucun PV de réunion d'analyse des données disponible au moment de l'enquête et relatif à la même période de 2014-2018. Le calcul des résultats d'indicateurs (consultation externe enfant) au niveau de l'aire de responsabilité n'a été objectivé que dans les PV des réunions de deux districts tandis que celui en rapport avec l'indicateur « accouchement » a été objectivé dans les PV de trois districts.

S'agissant des BPS, les PV des réunions trimestrielles d'analyse des données étaient au complet pour la même période. L'analyse du contenu des PV des réunions d'analyse des données au niveau BPS montre que le calcul des résultats d'indicateurs 'accouchements' constitue le principal point d'attention pour tous les BPS de l'étude.

2.5. Qualité des données du SISR

L'évaluation de la qualité des données du SISR a été réalisée en se basant sur les trois dimensions à savoir (i) complétude des données et des rapports, (ii) promptitude et (iii) exactitude.

S'agissant de la **Complétude**, la vérification du tableau « Consultations Curatives » pour les CDS et « Activités globales des services de Pédiatrie et Urgence » pour les Hôpitaux a montré que 73% et 80% des 44 CDS avaient une complétude de remplissage effectif des données respectivement pour les années 2017 et 2018 contre 14% et 0% des hôpitaux pour la même période. La complétude des rapports pour cette même période est de 93% pour les CDS et 71% pour les hôpitaux. La complétude des rapports au niveau des BDS pour la même période est en moyenne de 87% et 94%.

En ce qui est de la **Promptitude**, elle a été objectivée effective (100%) dans 71% des CDS de l'étude et 86% des hôpitaux en 2018. Au niveau des BDS, elle est en moyenne de 82% et 90% respectivement pour 2017 et 2018

L'**exactitude** a été vérifiée par comparaison entre les données des registres et celles se trouvant sur le canevas de rapport pour les trois mois choisis aléatoirement (Avril, Juillet et Novembre) des années 2017 et 2018. Dans beaucoup de CDS, il a été enregistré des écarts importants sur les indicateurs concernant les services de consultation externe (45% à 60%) comparativement aux services d'accouchement (16%-23%). La proportion des Hôpitaux ayant enregistré des écarts >5% varie pour ces périodes de 43% à 71% sur l'indicateur « nombre de nouveaux cas de paludisme chez les moins de 5 ans » et de 14% à 29 % sur l'indicateur « nombre d'accouchements assistés ».

Les données qualitatives récoltées au cours de cette étude révèlent que les entraves majeures à la qualité des données (complétude & promptitude effective et exactitude) sont principalement (i) la multitude des rapports à élaborer, (ii) l'insuffisance des ressources humaines et exercice d'autres activités, (iii) la mauvaise connexion internet, (iv) le bas niveau de connaissances sur le remplissage

des outils, absence de manuel de normes et procédures de gestion des données SIS, etc...

L'analyse de l'archivage des rapports mensuels d'activités des FOSA a révélé que seulement 29% des hôpitaux gardaient encore tous les 12 rapports mensuels de l'année de 2014 tandis que 70% conservaient encore les 12 rapports mensuels pour les années 2015 à 2018. Pour les CDS visités, 70% conservaient encore tous les 12 rapports mensuels des années 2014 et 2015. Cette proportion variait de 89% à 93% pour 2016 à 2018,

2.6. Rétro-information

L'analyse de la rétro-information sur les données saisies des FOSA et transmises au niveau hiérarchique a révélé que 66% des CDS de l'étude n'ont jamais eu de feedback sur leurs rapports des 12 mois des années 2017 et 2018 ; 77% de ces CDS n'en ont pas eu sur toute l'année 2016 ; 84% n'en ont pas eu durant 2015 tandis que 86% n'en ont jamais eu durant toute l'année 2014. Il ressort que la rétro-information a positivement évolué au fil des années pour les CDS.

S'agissant des hôpitaux, aucun n'a jamais eu de feedback sur toute cette période de 2014-2018.

En considérant la rétro-information à l'endroit des BDS, les résultats de l'étude montrent qu'aucun BDS n'a reçu de feedback en provenance du BPS. Par contre, il a été noté que deux des BDS de l'étude ont commencé à enregistrer des feedback du niveau central.

S'agissant des BPS, un seul a confirmé avoir eu, du niveau central, deux feedback pour chaque année de la période de 2014-2018.

2.7. Connaissances et capacités des prestataires dans la gestion des données

Sur les 51 prestataires enquêtés, en moyenne cinq (9%) n'ont pas prouvé leurs connaissances **sur l'intérêt de collecter les données mensuelles du SISR**, sept (14%) n'ont pas pu donner au moins un **procédé de vérification de la qualité des données**. L'auto-appréciation de la confiance ressentie dans l'accomplissement des tâches liées à la gestion des données du SISR a été réalisée par 46 prestataires. Une moyenne plus faible a été enregistrée sur l'item en rapport avec « *expliquer les tendances des indicateurs* ».

En évaluant les capacités des 46 prestataires à interpréter et utiliser les indicateurs du SISR pour la prise des décisions, 40 (88%) d'entre eux ne savaient pas calculer les indicateurs, 31 (67%) ne pouvaient pas tracer les graphiques, 39 (84%) n'ont pas pu interpréter les graphiques et 39 (84%) étaient incapables d'utiliser les indicateurs du SISR pour prendre des décisions.

3. Analyse des tendances des couvertures des indicateurs FBP/gratuité

Les cas reçus en consultation externe, toutes provenances confondus, connaissent globalement une tendance à l'augmentation depuis 2009 jusqu'à aujourd'hui, aussi bien au niveau national que dans les provinces d'étude. Néanmoins, les HAR ont connu une augmentation de 20% si on prend les moyennes des trois années avant le FBP (2007-2009) et trois dernières années (2016-2018).

Cette tendance à l'augmentation des HA s'observe également à l'intérieur d'une même province.

Par ailleurs, nous avons constaté une évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe chez les enfants de moins de 5 ans affichant une tendance à l'augmentation quelle que soit la provenance,

à partir de 2009. C'est la même tendance observée chez les nouveaux cas reçus en consultation externe tout âge confondu.

Par contre, l'analyse de l'évolution des anciens cas montre leur diminution sensible à partir de 2008. Depuis l'année 2012, la proportion des anciens cas oscille autour de 1.5% alors qu'il était de 7% en 2007. Dans les provinces d'étude, la même tendance s'observe à l'exception de Cankuzo. En effet, la proportion des anciens cas est passée de 15% à 7% pour la Mairie de Bujumbura ; de 9% à 0,1% pour Kayanza et 9% à 1% pour Muramvya respectivement pour les années 2007 et 2018.

En analysant l'évolution du poids du paludisme dans le total des consultations externes, il ressort qu'au niveau national, le paludisme représentait en moyenne 34% du total des consultations sur la période de 2008 à 2010; 16% de 2011 à 2013 et 38% de 2014 à 2018. Dans les provinces d'étude, la tendance est presque similaire que pour le niveau national. Dans tous les cas, la diminution des cas de paludisme observée de 2011 à 2013 ne s'est pas traduite en une diminution du total des cas reçus en consultation externe.

S'agissant des accouchements assistés par un personnel qualifié dans les CDS, nous avons noté une tendance à l'augmentation, quelle que soit la provenance, à partir de 2010. Par ailleurs, la tendance des accouchements provenant aussi bien de l'AR que hors AR des FOSA, a évolué presque de la même manière, de 2010 à 2018. Dans les provinces d'étude, la part des HAR dans les accouchements assistés est globalement supérieure ou égale à 20%, excepté la province Cankuzo où cette proportion des HAR variait de 9% à 15%. Cette tendance est la même qui est observée à l'intérieur d'une même province.

4. Problématique de la population de référence et la fixation des cibles des indicateurs

Les résultats de l'étude ont montré que les FOSA/BDS se réfèrent à deux populations différentes : celle ajustée au Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2008 ainsi que celle issue des dénombrements.

Il a été constaté que certains programmes de santé utilisent une population issue du dénombrement de 2014 pour leurs planifications des interventions sanitaires (intrants pour la vaccination, MIILDA,...). Pour cette population, il en existe deux sortes de projections : celle donnée par le DHIS2 (ajustement au taux d'accroissement intra-communal) et celle dont disposent les districts (ajustement avec le taux d'accroissement annuel moyen). Dans deux des cinq provinces d'étude, les FOSA visitées utilisent la même population de référence (RGPH ajusté au taux d'accroissement moyen). Dans le reste des provinces, la population utilisée est variable d'une FOSA à une autre avec globalement plus de 65% des FOSA qui font référence à la population du RGPH ajustée.

Il existe un écart entre la population ajustée à celle du RGPH de 2008 qui est celle utilisée officiellement et celle du dénombrement ajustée au taux d'accroissement intra-communal, et cela dans toutes les provinces (sauf Gitega). Dans les provinces d'étude, les écarts varient d'une province à une autre et indistinctement que le taux d'accroissement moyen qui est appliqué sur le RGPH de 2008 se rapproche ou s'écarte du taux d'accroissement réel de la province.

Il ressort donc que pour certaines provinces, l'ajustement du RGPH de 2008 soit sous-estime la population réelle des aires de responsabilité (Makamba, Mairie de Bujumbura, Muyinga, Rutana); ce

qui devrait se traduire par des dépassements des cibles fixées ou bien donne une surestimation de la population de responsabilité (Muramvya, Gitega, Mwaro, Kayanza) avec ainsi de faibles couvertures en ce qui est de l'utilisation des services.

Par ailleurs, même les projections réalisées par l'ISTEEBU en 2017 ont abouti à un chiffre de population supérieur à celui résultant de l'ajustement du RGPH de 2008 au taux moyen de 2,4%.

Les données qualitatives de cette étude ont mis en évidence que l'utilisation de la population de dénombrement de 2014 ajustée au taux d'accroissement intra communal contribue à résoudre la problématique des ruptures de stocks en intrants souvent observées dans les campagnes de vaccination. Il en résulte que ce procédé donne un chiffre du dénominateur plus proche de la réalité à défaut d'un recensement effectué dans des conditions idéales.

Conclusion :

La présente étude a permis d'explorer la problématique liée au rapportage des données de routine aux niveaux FOSA, BDS et BPS. L'étude a révélé des contraintes sur la qualité de la chaîne de rapportage, qui impactent par conséquent les données sur les patients reçus par les FOSA. L'étude a en outre mis en évidence des disparités en ce qui est de la population de référence. Ainsi, en vue d'améliorer la qualité des données du SISR en général et des indicateurs FBP/gratuité en particulier, l'équipe recommande au MSPLS de **(i)** assurer la vulgarisation et l'utilisation des documents normatifs, **(ii)** garantir un bon rapportage des données, **(iii)** doter les FOSA d'un personnel qualifié en gestion des données, **(iv)** améliorer la vérification en général et étendre la vérification communautaire aux patients venant hors AR **(v)** revoir les indicateurs et combiner les aspects quantitatifs et qualitatifs et **(vi)** engager une discussion pour l'actualisation des populations de responsabilité.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	i
RESUME EXECUTIF	iii
LISTE DES TABLEAUX	x
LISTE DES FIGURES	xi
ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS	xiii
1. INTRODUCTION GENERALE	1
1.1. Contexte de l'étude	1
1.2. Questions et objectifs de l'étude	5
1.3. Perspectives politiques	6
1.4. Structure du rapport.....	6
2. METHODOLOGIE	7
2.1. Design de l'étude.....	7
2.2. Sélection des cibles de l'étude	7
2.3. Echantillonnage des FOSA d'étude	7
2.4. Outils de collecte des informations sur terrain.....	8
2.5. Validation du protocole et des outils de collecte	15
2.6. Organisation de la collecte sur terrain.....	15
2.7. Exploitation des données en ligne	16
2.8. Stockage, gestion et politique d'accès aux données	16
2.9. Validité de l'étude	17
3. RESULTATS	18
3.1. Description de la population d'étude	18
3.2. Disponibilité des documents et des outils de gestion des données du SISR	20
3.3. Processus de gestion des données du SISR au niveau FOSA.....	22
3.4. Analyse des tendances des indicateurs de couverture contractualisés dans le cadre du FBP 36	
3.5. Problématique de la population de référence et la fixation des cibles des indicateurs	51
4. DISCUSSION DES PRINCIPAUX RESULTATS	57
5. RECOMMANDATIONS	61
6. ANNEXES	64
Annexe I : Détails sur l'exactitude des indicateurs en rapport avec « Consultation externe » et « accouchement » (cfr le point 3.3.6.3. Qualité des données du SISR).....	64
Annexe II : Comparaison entre les districts de la part des Hors Aires de responsabilité	66

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Taille de l'échantillon par type de FOSA.....	8
Tableau 2 : Répartition des FOSA enquêtées	18
Tableau 3 : Répartition des prestataires enquêtés dans les FOSA	19
Tableau 4 : Documents de stratégies /normes de gestion du SISR au niveau province/ district	21
Tableau 5 : Disponibilité des registres dans les CDS.....	22
Tableau 6 : Répartition des FOSA selon le contenu des PV des réunions d'analyse des données SISR	25
Tableau 7 : Répartition des CDS selon le type d'affichage des données SISR.....	26
Tableau 8 : La part des HAR sur le total des nouveau cas reçus en consultation externe au niveau district.....	41
Tableau 9 : La part des HAR parmi les nouveaux cas reçus en consultation externe chez les <5ans au niveau district	43
Tableau 10 : La part des HAR sur le total des accouchements assistés par un personnel qualifié dans les CDS.....	49
Tableau 11 : La part des HAR sur le total des accouchements assistés par un personnel qualifié dans les districts	50
Tableau 12 : Comparaison de la population issue des dénombrements	52
Tableau 13 : Comparaison de la population issue du dénombrement et celle issue du RGPH de 2008	53

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Structure des instruments de collecte des données.....	9
Figure 2 : Comptage des cas de paludisme par un prestataire d'un CDS visité.....	23
Figure 3 : Répartition des FOSA enquêtées ayant les 12 PV de réunion d'analyse des données disponibles au moment de l'enquête.....	24
Figure 4 : Répartition des FOSA enquêtées selon la complétude des données du rapport mensuel SIS.....	27
Figure 5 : Complétude des rapports mensuels au niveau BDS.....	28
Figure 6 : Répartition des FOSA enquêtées ayant eu la promptitude de 100% dans la transmission des rapports mensuels SIS.....	29
Figure 7 : Promptitude des rapports au niveau BDS.....	30
Figure 8 : Proportion des CDS ayant enregistré des écarts acceptables par indicateur et par période.....	31
Figure 9 : Proportion des Hôpitaux ayant enregistré des écarts acceptables par indicateur et par période.....	32
Figure 10 : Proportion des FOSA ayant pu conserver les 12 rapports mensuels SIS.....	33
Figure 11 : Répartition des prestataires enquêtés selon leurs connaissances sur l'intérêt de collecter les données du SISR.....	34
Figure 12 : Répartition des prestataires enquêtés selon le pourcentage moyen issu de l'auto-évaluation des capacités de gestion et d'accomplissement des tâches liées au SISR (n=46).....	35
Figure 13 : Répartition des prestataires enquêtés selon leur capacité à calculer, interpréter et utiliser les indicateurs SISR (n=46).....	36
Figure 14 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance et au niveau national.....	37
Figure 15 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance en Mairie de Bujumbura.....	38
Figure 16 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Cankuzo.....	38
Figure 17 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Kayanza.....	39
Figure 18 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Muramvya.....	39

Figure 19 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Rumonge.....	40
Figure 20 : La part des HAR sur le total des nouveau cas reçus en consultation externe.....	40
Figure 21 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe chez les moins de 5 ans, par provenance et au niveau national.....	42
Figure 22 : La part des HAR sur le total de nouveaux cas reçus en consultation externe chez les moins de 5 ans.....	43
Figure 23 : Évolution des cas « anciens » reçus en consultation externe au niveau national	44
Figure 24 : Évolution des cas « anciens » reçus en consultation externe pour les provinces d'étude	45
Figure 25 : Comparaison de l'évolution des cas reçus en consultation externe et ceux de paludisme au niveau national.....	45
Figure 26 : Evolution de la proportion des cas de paludisme sur le total des cas reçus en consultation externe	46
Figure 27 : Comparaison de l'évolution de la proportion des cas de paludisme sur le total des cas reçus en consultation externe	47
Figure 28 : Évolution des accouchements au niveau national toute provenance (Niveau CDS).....	47
Figure 29 : Comparaison de l'évolution des accouchements assistés par un personnel qualifié dans les CDS.....	48
Figure 30 : Évolution des accouchements assistés par un personnel qualifié au niveau national toute provenance (CDS et hôpitaux)	49
Figure 31 : Comparaison des populations issues des différentes sources	56

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

AR	: Aire de Responsabilité
BDS	: Bureau de District Sanitaire
BPS	: Bureau Provincial de Santé
CDS	: Centre de Santé
CPVV	: Comité Provincial de Vérification et de Validation
DGP	: Direction Générale de la Planification
DHIS 2	: District Health Information Software version 2
DODS	: Direction de l'Offre et de la Demande des Soins
DPSE	: Direction de la Planification et du Suivi Evaluation
DSNIS	: Direction du Système National d'Information Sanitaire
DUE	: Délégation de l'Union Européenne
FBP	: Financement Basé sur la Performance
FOSA	: Formation Sanitaire
GASC	: Groupement des Agents de Santé Communautaire
HAR	: Hors Aire de Responsabilité
HD	: Hôpital de District
HN	: Hôpital National
INSP	: Institut National de Santé Publique
ISTEEBU	: Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi
LQAS	: Lot Quality Assurance Sampling
MSPLS	: Ministère de la Santé Publique et de la Lutte Contre le SIDA
NC	: Nouveau Cas
ODK	: Open Data Kit
OMDs	: Objectifs du Millénaire pour le Développement
PAISS	: Programme d'Appui Institutionnel au Secteur de la Santé
PASS-FBP	: Programme d'Appui au système de santé à travers l'outil du Financement Basé sur la Performance
PEV	: Programme Elargi de Vaccination
PF	: Planning Familial
PNSR	: Programme National de Santé de la Reproduction
PRISM	: Performance of Routine Health Information System Management
PRONIANUT	: Programme National Intégré pour l'Alimentation et la Nutrition
PTFs	: Partenaires Techniques et Financiers
PV	: Procès-Verbal

RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SIDA	:	Syndrome d'Immuno-Déficiencé Acquisé
SIS	:	Système d'Information Sanitaire
SISR	:	Système d'Information Sanitaire de Routine
TPS	:	Technicien de Promotion de la Santé
UE	:	Union Européenne

1. INTRODUCTION GENERALE

1.1. Contexte de l'étude

Le Burundi fait partie des pays les plus pauvres du monde avec un Produit National Brut par habitant estimé en 2016 à 777 dollars internationaux [1]. Depuis son indépendance, le Burundi a connu de continuelles soubresauts de conflits et d'instabilité, et depuis 1993 jusqu'à la signature des accords d'Arusha, le pays était en état de guerre civile. Par conséquent, l'état de santé de la population était parmi les plus mauvais d'Afrique. Dès lors, le Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le Sida du Burundi (MSPLS) s'est engagé dans de nombreux efforts en vue de renforcer le système de santé et ainsi améliorer l'utilisation et l'accessibilité aux services de soins de qualité. C'est ainsi qu'en 2006, le Gouvernement a décrété un paquet de soins gratuits pour les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans. Il s'agissait d'une décision cohérente avec l'agenda des OMDs, adopté au Burundi, et qui a donc bénéficié d'un soutien politique fort.

Cependant, comme pour d'autres initiatives similaires en Afrique sub-Saharienne [2], cette décision n'était pas parfaitement planifiée et la suppression des frais à charge de l'utilisateur a souffert de cette préparation limitée [3] avec des défauts dans la conception et la mise en œuvre de l'initiative ainsi qu'un manque de système de suivi et évaluation robuste. C'est ainsi qu'il s'est observé des problèmes liés notamment au retard de remboursement des structures de soins, à la surfacturation des actes médicaux, à la surcharge du travail de personnel de santé et à sa démotivation, au manque de médicaments et équipements entachant ainsi la mise en œuvre efficace de cette mesure.

Parallèlement, dès 2006, le Burundi expérimentait dans trois provinces une nouvelle stratégie de financement de la santé, le financement basé sur la performance (FBP). Cette

¹ World Bank, 2018. Burundi overview.

² Meessen, B, D Hercot, M Noirhomme, V Ridde, A Tibouti, C Kirunga Tashobya, and L Gilson. 2011. "Removing User Fees in the Health Sector: A Review of Policy Processes in Six Sub-Saharan African Countries." *Health Policy and Planning* 26 Suppl 2 (suppl_2): ii16-29.

³ Nimpagaritse, M, and MP Bertone. 2011. "The Sudden Removal of User Fees: The Perspective of a Frontline Manager in Burundi." *Health Policy and Planning* 26 Suppl 2 (suppl_2): ii63-71.

stratégie s'est développée petit à petit et a rapidement gagné en popularité pour finalement être mise en œuvre à l'échelle nationale dès avril 2010.

Pour faire face aux dysfonctionnements liés à la mise en œuvre de la gratuité, le MSPLS a pris l'option de financer le paquet de soins gratuits à travers le système de Financement Basé sur la Performance (FBP), ce qui s'est traduit par des améliorations importantes au niveau des mécanismes de financement de la santé, en termes de cohérence, gouvernance et vision^[4] et a contribué ainsi à améliorer l'utilisation et la qualité des soins ainsi que la gouvernance et la gestion des structures de santé.

Le système de FBP repose sur des arrangements contractuels impliquant différentes parties. Chaque Formation Sanitaire (FOSA) est tenue mensuellement de produire le rapport d'activités du Système d'Information Sanitaire (SIS) pour le mois précédent, accompagné d'une fiche de données déclarées concernant les indicateurs contractualisés. Ces données doivent être comptées et approuvées concomitamment par les vérificateurs du Comité Provincial de Vérification et de Validation (CPVV) et le personnel de la FOSA. Dans ce cadre, la stratégie FBP aura contribué à renforcer la gestion des données.

La réforme institutionnelle du MSPLS a instauré une Direction du SNIS qui a remplacé l'EPISTAT et qui dépend de la Direction Générale de la Planification et du Suivi-évaluation. Au niveau intermédiaire (BPS) et opérationnel (BDS), ainsi que dans les hôpitaux, il existe des agents chargés du SIS (encodage, analyse et transmission des données au niveau hiérarchique); tandis qu'au niveau des CDS, la responsabilité quant à la gestion des données incombe au titulaire du CDS ou son adjoint.

Depuis la standardisation des outils en 2010, la collecte des données de routine des services de santé est faite à partir du canevas de rapports mensuels des formations sanitaires (publiques, privées, confessionnelles et associatives). Ces rapports mensuels des formations sanitaires étaient transmis, sous format papier A4 aux districts sanitaires qui les encodaient dans une base de données « GESIS ». Ces données encodées étaient par la suite compilées, analysées et transmises au BPS sur clé USB. Ces données provenant des BDS étaient à leur

⁴ Basenya, O, M Nimpagaritse, F Busogoro, JNdayishimiye, C Nkuzimana, G Ntahimpereye, MBossuyt, J Ndereye, and L Ntakarutimana. 2011. "Le Financement Basé Sur La Performance Comme Stratégie Pour Améliorer La Mise En Oeuvre de La Gratuité Des Soins: Premières Leçons de L'expérience Du Burundi." WP 5. *PBF CoP Working Paper*.

tour consolidées et analysées au niveau du BPS avant d'être transmises à EPISTAT, soit sur clé USB, soit par voie électronique (E-mail). L'EPISTAT consolidait, traitait, analysait et diffusait ces données statistiques sous forme de bulletins épidémiologiques, de tableaux de bords et d'annuaires statistiques et devait effectuer une retro-information (feedback).

Un logiciel de gestion des données en ligne (DHIS2) a été introduite à titre pilote en 2015 dans les provinces de Kirundo et Ngozi et étendu depuis 2016 à l'échelle national. La saisie des données était réalisée au niveau BDS et hôpitaux. La saisie par les CDS n'a été effective qu'avec l'année 2019.

Les indicateurs contractualisés dans le cadre de la stratégie FBP sont au nombre de 24 pour les Centres de Santé (CDS) et 17 pour les Hôpitaux de District (HD) et les Hôpitaux Nationaux (HN) dont les indicateurs en rapport avec « *Nouvelle Consultation Curative (< 5 ans et 5ans et plus)* » & « *accouchements assistés par un personnel qualifié* » pour les trois niveaux des soins [5]. Ces indicateurs sont vérifiés aussi bien pour les FOSA à contrat principal que pour celles ayant signé des contrats secondaires.

Lors de l'élaboration des rapports mensuels des FOSA, il est demandé d'effectuer un calcul des taux d'utilisation des services qui tient compte de la population de l'aire de responsabilité de chaque FOSA. Il se remarque cependant des variations des taux d'utilisation des services de consultation curative (*indicateurs susmentionnés*) d'une province à une autre et selon qu'il s'agisse d'une consultation curative pour les patients de moins de 5 ans ou de 5 ans et plus, fluctuations observées également au sein d'une même province et d'une période à une autre.

En effet, selon le rapport annuel FBP 2018 [6], le taux d'utilisation varie de 0.6 NC/Hab/an (*Bujumbura Mairie*) à 1.8/NC/Hab/an (*Cankuzo et Ruyigi*) pour les patients de 5 ans et plus. Il varie de 1.5/NC/Hab/an (*Bujumbura Mairie*) à 6.9/NC/Hab/an (*Ruyigi*) chez les patients de moins de 5 ans. Pour tous les âges confondus, le taux d'utilisation varie de 0.7 (*Bujumbura Mairie*) à 2.4/NC/Hab/an (*Ruyigi*).

⁵ MSPLS. Rapport de mise en œuvre du financement basé sur la performance et la gratuité des soins pour l'année 2018. Avril 2019.

⁶ MSPLS. Rapport de mise en œuvre du financement basé sur la performance et la gratuité des soins pour l'année 2018. Avril 2019.

En ce qui est des accouchements assistés par le personnel qualifié, leur proportion moyenne est de 70% et 110% respectivement pour les CDS et Hôpitaux. Selon les données du DHIS27, la proportion d'accouchements assistés par un personnel qualifié ayant eu lieu dans les hôpitaux durant l'année 2018 varie de 61% (*Kirundo*) à 314% (*Bujumbura Mairie*). Dans les CDS, cette proportion varie de 20% (*Bujumbura Mairie*) à 128% (Rumonge)

Face à ces discordances, des hypothèses ont été avancées par rapport à ces variations. **S'agissant du dénominateur**, les opérateurs de terrain mettaient souvent en doute les populations cibles par aire de responsabilité, utilisées pour le calcul des performances. En effet, les données issues du dénombrement de la population leurs semblent le plus proche de la réalité du terrain, contrairement à celles issues des projections basées sur le RGPH 2008. De plus, ces projections appliquent un taux moyen d'accroissement de la population de 2.4% à toutes les provinces, alors que le RGPH avait montré des disparités d'une province à une autre (Bujumbura Maire : 4.2% ; Muramvya : 1.3%) [8].

En ce qui est du numérateur, les hypothèses souvent avancées sont entre autre l'influence du paludisme dans les consultations curatives ainsi que les mouvements interne et externe de la population au sein des provinces.

Après plusieurs années de mise en œuvre du FBP à l'échelle nationale, le MSPLS et ses PTFs voudraient comprendre les causes de ces variations des données statistiques des indicateurs FBP/gratuité pour des meilleures planifications. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent rapport portant sur l'étude commanditée par le programme UE-PASS-FBP financé par l'Union Européenne.

La rédaction de ce rapport a été effectuée par les deux experts de l'INSP ayant conduit l'étude sur terrain. Le présent rapport, relu par une commission mise en place à l'INSP, a été analysé puis validé respectivement par l'équipe du programme UE-PASS-FBP et la Commission d'analyse des données du MSPLS.

⁷ <https://dhis.snis.bi>

⁸ République du Burundi, Ministère de l'Intérieur. Recensement général de la population et de l'habitat du Burundi 2008 : Etat et structures de la Population, RGPH2008. Avril 2010.

1.2. Questions et objectifs de l'étude

1.2.1. Objectif général

L'objectif principal de l'étude est d'élucider de façon objective les causes des variations des données statistiques liées aux indicateurs FBP/gratuité en vue d'améliorer les planifications au niveau du système de santé du Burundi.

Pour y arriver, la recherche incorpore des aspects en rapport avec l'organisation de la gestion des données du système d'information sanitaire de routine (SISR) ainsi que ceux en rapport spécifiquement avec les données vérifiées pour les indicateurs FBP/gratuité.

Les principales questions de recherche sont:

1. Est-ce que les données rapportées par les FOSA sur les indicateurs FBP/gratuité seraient-elles à l'origine des variations de l'utilisation telles qu'observées selon les provinces ? Est-ce lié aux compétences des prestataires en gestion des données SIS? Ou est-ce un effet pervers du FBP ?
2. Est-ce que les données sur les populations des aires de responsabilité des FOSA seraient-elles à l'origine des variations de l'utilisation telles qu'observées selon les provinces ? Est-ce du fait des ajustements du RGPH ? Ou est-ce du fait des mouvements des personnes aussi bien en externe qu'en interne ?
3. Ou bien est-ce que les variations sont-elles liées à une autre cause à découvrir ?

1.2.2. Objectifs spécifiques

De façon spécifique, il s'agissait de :

1. Explorer la problématique en rapport avec la population de référence et la fixation des cibles des indicateurs;
2. Explorer le processus de recueil des données au niveau des FOSA;
3. Identifier les facteurs pouvant influencer la complétude, la promptitude des rapports et l'exactitude des données ;
4. Identifier les insuffisances dans l'analyse des données ;
5. Identifier les causes des variations des données avec dépassement ou faibles couvertures par rapport aux cibles définies d'une province à une autre ou à l'intérieur de certaines

provinces ;

6. Proposer au MSPLS des pistes de solutions (y compris les outils et les mesures à développer) pour une amélioration de la qualité des données statistiques liées aux indicateurs FBP/gratuité ;
7. Proposer des stratégies ou les mesures pour permettre d'opérationnaliser les solutions envisagées ;
8. Éclairer le MSPLS, les PTFs, le projet UE-PASS-FBP sur les causes réelles de discordances des données statistiques entre les provinces et à l'intérieur de certaines provinces

1.3. Perspectives politiques

ENABEL a confié à l'Institut National de Santé Publique la mission de soutenir le MSPLS et ses PTFs dans la compréhension de la variation des couvertures en indicateurs FBP/Gratuité. Les résultats de cette étude doivent alimenter le dialogue politique national en matière de gestion des données de routine mais aussi de celles contractualisées ; de même qu'elles doivent fournir des orientations par rapport aux délimitations des aires de responsabilité des FOSA du Burundi. Aussi de permettre les réalisations et mise en œuvre des planifications plus réalistes selon les moyens disponibles. Elle devrait également servir pour d'autres pays mettant en œuvre le FBP et confrontés à des problèmes pareils.

1.4. Structure du rapport

La deuxième section de ce rapport décrit la méthodologie utilisée dans l'étude, détaillant ainsi la conceptualisation, l'échantillonnage, les instruments de collecte des données, le stockage des données La troisième section décrit les résultats issus de l'étude. La quatrième section quant à elle discute les résultats et la cinquième propose quelques recommandations pour une meilleure planification pour le système de santé au Burundi.

2. METHODOLOGIE

2.1.Design de l'étude

L'organisation de l'étude : « comprendre les raisons des variations des couvertures dans l'utilisation des services au niveau des provinces sanitaires du Burundi » a été confiée à l'Institut National de Santé Publique (INSP). Pour sa réalisation, nous avons suivi un design de méthodes mixtes (quantitative et qualitative).

2.2.Sélection des cibles de l'étude

L'étude a été réalisée dans cinq provinces choisies de façon raisonnée selon les couvertures en consultations curatives et accouchements assistés par un personnel qualifié. Il s'agit de la Mairie de Bujumbura et les provinces de Cankuzo, Kayanza, Muramvya et Rumonge. Au total, 51 FOSA ont été sélectionnées aléatoirement dans ces provinces pour participer à l'étude (sur base d'un algorithme aléatoire sous Excel), parmi les 197 éligibles (c'est-à-dire disposant d'un contrat FBP). Dans chaque aire de responsabilité des CDS de l'étude, les acteurs au niveau communautaire (TPS, GASC, élus locaux) ont été interviewés. Les informations collectées sur terrain ont été complétées avec les informations obtenues auprès des acteurs clés des BDS, CPVV, BPS, niveau central et des PTFs.

2.3.Echantillonnage des FOSA d'étude

Le nombre total de formations sanitaires ayant les contrats FBP dans les provinces d'étude est 197 dont 180 CDS et 17 Hôpitaux. Ainsi, nous avons considéré le quart (25%) de ces FOSA comme taille de l'échantillon pour l'étude, soit 51 FOSA dont 44 CDS et 7 Hôpitaux.

Le nombre de FOSA à enquêter par province a été fixé par allocation proportionnelle. Pour chaque province, toutes les FOSA éligibles (liste obtenue auprès de la CT-FBP) ont été numérotées et Excel a été utilisé pour déterminer les numéros des FOSA à inclure dans l'étude. Le tableau suivant illustre le nombre de CDS et hôpitaux tirés par choix aléatoire simple au niveau de chaque province

Tableau 1 : Taille de l'échantillon par type de FOSA

Province	Nombre de FOSA avec contrat										Nombre de FOSA tirées pour l'étude									
	CDS					Hôpital/Clinique					CDS					Hôpital/Clinique				
	Associatif	Confessionnel	Privé	Public	Total	Associatif	Confessionnel	Privé	Public	Total	Associatif	Confessionnel	Privé	Public	Total	Associatif	Confessionnel	Privé	Public	Total
Buja Mairie	5	6	3	19	33	0	2	2	5	9	1	2	1	5	9	0	1	1	1	3
Cankuzo	0	5	0	24	29	0	0	0	2	2	0	1	0	6	7	0	0	0	1	1
Kayanza	1	11	1	34	47	0	0	0	3	3	0	3	0	8	11	0	0	0	1	1
Muramvya	3	5	0	20	28	0	0	0	2	2	1	1	0	5	7	0	0	0	1	1
Rumonge	0	12	0	31	43	0	0	0	1	1	0	3	0	7	10	0	0	0	1	1
Total	9	39	4	128	180	0	2	2	13	17	2	10	1	31	44	0	1	1	5	7

2.4. Outils de collecte des informations sur terrain

Les instruments décrits ci-dessous correspondent aux outils utilisés pour le recueil des informations. Différents instruments de collecte ont été administrés aux différents acteurs des divers niveaux du système de santé. Deux chercheurs et six assistants ont été mobilisés pour la collecte des informations sur le terrain pour une période couvrant au total deux semaines au cours du mois de juillet 2019.

Trois domaines ont fait objet de cette recherche aux différents niveaux du Système de Santé du Burundi :

- A. Les aspects organisationnels liés à la gestion des données du SISR aux différents niveaux (FOSA-BDS-BPS),
- B. Les connaissances et compétences des prestataires en matière de gestion des données du SISR au premier niveau de leur production,
- C. La problématique des populations de responsabilité des FOSA et variations des couvertures d'utilisation des services.

Ceci était évalué à travers plusieurs outils (suivant le schéma qui suit), dont la méthodologie est décrite ci-dessous.

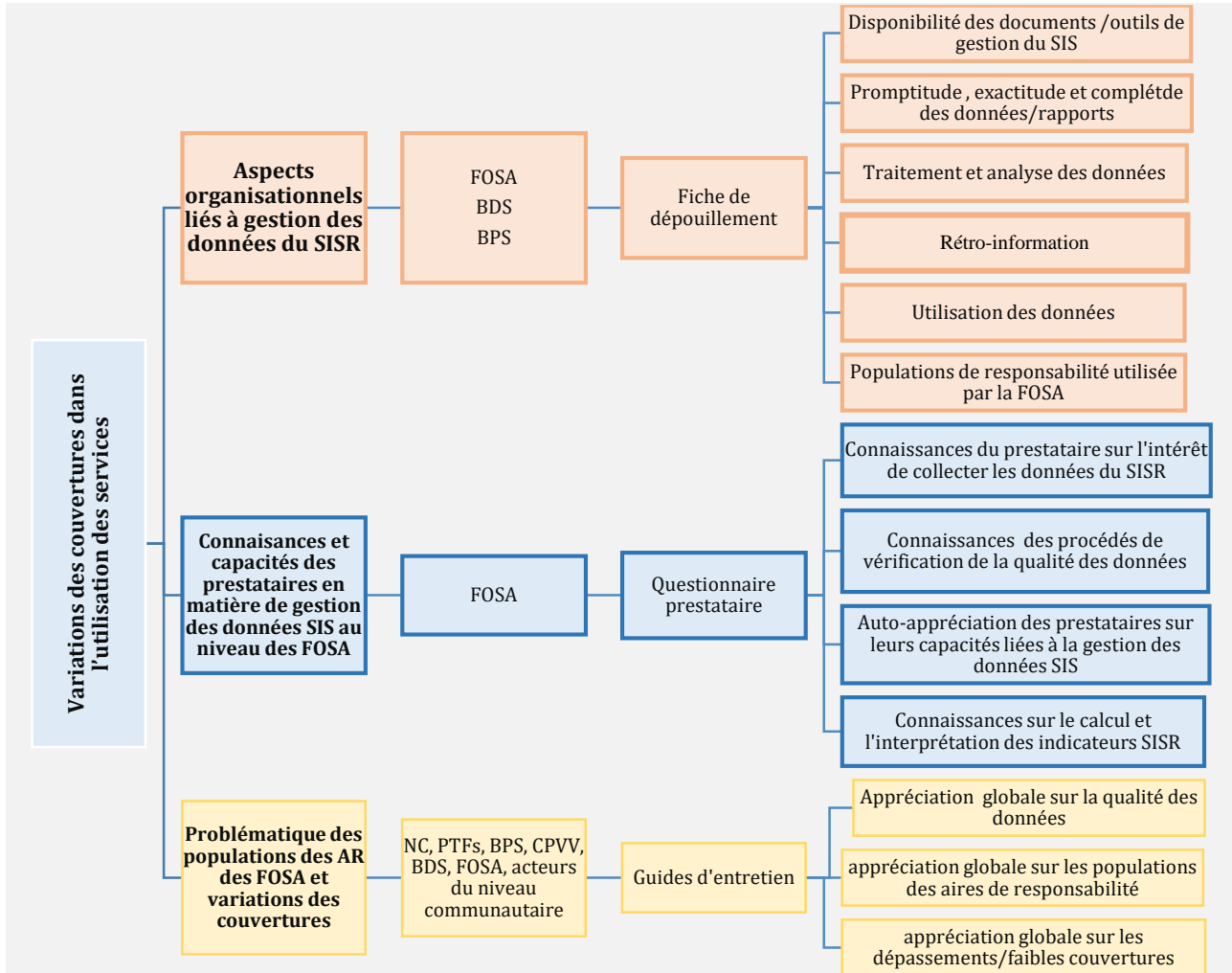


Figure 1 : Structure des instruments de collecte des données

2.4.1. Fiche de dépouillement au niveau des FOSA

Dans chaque FOSA incluse dans l'étude, il a été procédé à une vérification systématique de certains éléments indispensables dans la chaîne de gestion des données du SISR.

2.4.1.1. Objectif de l'outil

L'objectif principal de cet instrument est d'évaluer la qualité de la gestion des données du SISR au Burundi. Plus spécifiquement, il s'agissait de documenter (i) la disponibilité des outils de collecte des données du SISR, (ii) la disponibilité des guides d'utilisation du SIS, et (iii) le niveau de complétude, promptitude et exactitude des données du SISR.

Les données collectées permettent d'arriver aux trois résultats attendus de l'étude qui sont (1) l'effectivité de la présence des outils de collecte des données et des guides d'utilisation est documentée, (2) le processus de recueil des données et le niveau de la qualité de ces dernières sont documentés et analysés et (3) le degré de capacités des acteurs du SIS au niveau des FOSA sur le traitement et l'analyse des données est documenté.

2.4.1.2. Contenu et mise en œuvre

Il s'agit d'un questionnaire avec cinq sections. La première section évalue la disponibilité des outils de gestion du SIS (registres de collecte des données et documents d'orientation & guides d'utilisation des outils SIS). La deuxième section étudie la promptitude, l'exactitude et la complétude (transmission et promptitude des rapports, complétude des données et rapports, exactitude des données). La troisième section est en lien avec le traitement et l'analyse des données tandis que la quatrième traite de l'utilisation des données (affichage de l'information, feedback sur les données SIS). La dernière section récoltait les populations de responsabilité (dénombrement et RGPH/2008 ajusté) des années 2014 à 2017 pour les FOSA.

Ce questionnaire était à compléter sur Smartphone à travers un formulaire électronique (développé avec le software Open Data Kit, ODK), qui s'inspirait de l'Outil PRISM. Le répondant (responsable de la structure/chargé du SIS) était informé des objectifs et du contenu du questionnaire et fournissait les documents indispensables à la demande. L'assistant de recherche devait ensuite utiliser ces sources et vérifier systématiquement les items repris sur la fiche de dépouillement.

2.4.1.3. Problèmes de mise en œuvre et solutions apportées

Dans la plupart des cas, les registres étaient nombreux au niveau de la FOSA et il arrivait des fois que la FOSA ait perdu l'un ou l'autre registre ; ce qui pose un petit souci au niveau de la vérification de l'exactitude des données.

2.4.2. Questionnaire prestataire FOSA

2.4.2.1. Objectif de l'outil

L'objectif principal de cet instrument est d'évaluer les connaissances et capacités des prestataires en matière de gestion des données du SISR. Plus spécifiquement, il s'agissait de faire ressortir le degré de capacités des gestionnaires au quotidien des données sur le traitement, l'analyse et l'utilisation des données pour la prise de décision.

Les données collectées permettent d'arriver à un résultat attendu de l'étude : 'le degré de capacités des acteurs à différents niveaux du système de santé sur le traitement et l'analyse des données est documenté'.

2.4.2.2. Contenu et mise en œuvre

Il s'agit d'un questionnaire organisé en quatre sections. La première section concerne les connaissances sur l'intérêt de collecter les données du SIS. La deuxième section traite les connaissances sur les procédés de vérification de la qualité des données. La troisième section a trait à une auto-appréciation sur leurs capacités en matière de gestion des données du SIS tandis que la quatrième évalue les connaissances sur le calcul, l'interprétation et l'utilisation des indicateurs.

Ce questionnaire était auto-administré sur papier après avoir fini avec la fiche de dépouillement et le guide d'entretien administrés par l'assistant de recherche. Le répondant (gestionnaire au quotidien des données de la FOSA-) était informé des objectifs et du contenu du questionnaire. L'assistant de recherche devait récupérer le questionnaire et procéder à la correction le soir et ensuite transcrire les résultats dans un fichier Excel conçu pour l'analyse.

2.4.2.3. Problèmes de mise en œuvre et solutions apportées

Il arrivait que certains gestionnaires des données, pour répondre aux questions, cherchaient de l'aide auprès de leurs collègues. Dans ce cas, les assistants devaient s'assurer du remplissage du questionnaire aussitôt après la fiche de dépouillement & guide d'entretien et sans assistance de quelqu'un d'autre.

2.4.3. Guides d'entretien avec les chargés du SIS (FOSA, BDS, BPS)

2.4.3.1. Objectif de l'outil

L'objectif principal de cet instrument était de recueillir les opinions des gestionnaires au quotidien des données du SISR sur la qualité des données en général et sur la problématique des populations des aires de responsabilité et les faibles/dépassements de couvertures de l'utilisation des services. Plus spécifiquement, il s'agissait de (i) faire ressortir les entraves à la promptitude, l'exactitude et complétude des rapports/données, (ii) faire ressortir les difficultés liées aux populations des aires de responsabilité des FOSA ainsi que (iii) dégager les raisons des faibles/dépassements des couvertures dans l'utilisation des services.

Les données collectées permettent d'arriver aux trois résultats attendus de l'étude qui sont : (1) les facteurs qui entravent le respect de la complétude, la promptitude et l'exactitude des données sont mis en évidence et les pistes de solutions en accord avec les normes de soins du MSPLS sont proposées, (2) les arguments, les causes des différences et/ou des variations sur les indicateurs à l'étude, au cours des 5 dernières années, sont documentés, (3) les orientations stratégiques à adopter en vue d'améliorer la performance du système de collecte, de l'analyse et de l'utilisation des données au niveau opérationnel et intermédiaire, sont proposées au MSPLS et aux PTFs.

2.4.3.2. Contenu et mise en œuvre

Il s'agit d'un guide d'entretien organisé en trois sections. La première section concerne la promptitude, l'exactitude et la complétude des données/rapports. La deuxième section a trait aux populations de référence des FOSA dans leurs planifications et rapportage tandis que la troisième concerne les faibles/dépassements des couvertures dans l'utilisation des services selon les provinces/BDS/FOSA.

L'entretien était mené par un assistant de recherche au niveau des FOSA (avant le questionnaire sur les connaissances) et par les superviseurs au niveau BDS/BPS. Le répondant (gestionnaire au quotidien des données de la/des FOSA) était informé des objectifs de l'étude et donnait préalablement son consentement pour participer à l'étude. Les audios enregistrés étaient retranscrits le soir même.

2.4.3.3. Problèmes de mise en œuvre et solutions apportées

Il arrivait que certains gestionnaires des données refusaient l'enregistrement de leurs conversations malgré qu'ils soient rassurés de la confidentialité et de l'anonymisation des informations fournies. Dans ce cas, les assistants /superviseurs prenaient des notes qu'ils retranscrivaient le soir même.

2.4.4. Guides d'entretien avec les acteurs au niveau communautaire (TPS, GASC, élus locaux)

2.4.4.1. Objectif de l'outil

L'objectif principal de cet instrument était de recueillir les opinions sur les populations de responsabilité et les faibles/fortes utilisations des services. Plus spécifiquement, il s'agissait de (i) faire ressortir les difficultés liées aux populations des aires de responsabilité des FOSA ainsi que (ii) de dégager les raisons des faibles/fortes utilisations des services selon le cas.

Les données collectées permettent d'arriver aux deux résultats attendus de l'étude qui sont : (1) les arguments, les causes des différences et/ou des variations sur les indicateurs à l'étude, au cours des 5 dernières années, sont documentés, (2) les orientations stratégiques à adopter en vue d'améliorer la performance du système de collecte, de l'analyse et de l'utilisation des données au niveau opérationnel et intermédiaire, sont proposées au MSPLS et aux PTFs.

2.4.4.2. Contenu et mise en œuvre

Il s'agit d'un guide d'entretien organisé en deux sections. La première section a trait aux populations des aires de responsabilité des FOSA tandis que la deuxième concerne les faibles/fortes utilisations des services selon les FOSA.

L'entretien était mené par un assistant de recherche après le travail au niveau de la FOSA. Le répondant (TPS, GASC, Conseiller collinaire) était informé des objectifs de l'étude et donnait préalablement son consentement pour participer à l'étude. Les audios enregistrés étaient retranscrits le soir même

2.4.5. Guides d'entretien avec les responsables du MSPLS (NC, BPS, BDS) et PTFs

2.4.5.1. Objectif de l'outil

L'objectif principal de cet instrument était de recueillir les opinions des régulateurs et partenaires de la stratégie FBP sur la qualité des données en général et sur la problématique des populations de responsabilité utilisées dans les planifications ainsi que les faibles/dépassements des couvertures de l'utilisation des services. Plus spécifiquement, il s'agissait de (i) faire ressortir les entraves à la promptitude, l'exactitude et complétude des rapports/données, (ii) faire ressortir les difficultés liées aux populations des aires de responsabilité des FOSA ainsi que (iii) dégager les raisons perçues des faibles/dépassements des couvertures dans l'utilisation des services.

Les données collectées permettent d'arriver aux trois résultats attendus de l'étude qui sont : (1) les facteurs qui entravent le respect de la complétude, la promptitude et l'exactitude des données sont mis en évidence et les pistes de solutions en accord avec les normes de soins du MSPLS sont proposées, (2) les arguments, les causes des différences et/ou des variations sur les indicateurs à l'étude, au cours des 5 dernières années, sont documentés, (3) les orientations stratégiques à adopter en vue d'améliorer la performance du système de collecte, de l'analyse et de l'utilisation des données au niveau opérationnel et intermédiaire, sont proposées au MSPLS et aux PTFs.

2.4.5.2. Contenu et mise en œuvre

Il s'agit d'un guide d'entretien organisé en trois sections. La première section concerne la promptitude, l'exactitude et la complétude des données/rapports. La deuxième section a trait aux populations de référence des FOSA dans leurs planifications et rapportage tandis que la troisième concerne les faibles/dépassements des couvertures dans l'utilisation des services selon les provinces.

L'entretien était mené par l'un des deux experts. Le répondant (Responsable/PTF) était informé des objectifs de l'étude et donnait préalablement son consentement pour participer à l'étude. Les audios enregistrés étaient retranscrits directement le soir de l'entretien.

2.5. Validation du protocole et des outils de collecte

Le protocole ainsi que les différents outils utilisés pour la collecte des données ont fait objet de validation par une commission mise en place par le MSPLS, en charge de l'analyse des données, au cours d'une réunion tenue en date du 03 juillet 2019. Les observations formulées ont été intégrées par les membres de l'équipe d'étude avant de commencer l'étude. Les différentes étapes de l'étude ont été à chaque fois communiquées à la commission.

2.6. Organisation de la collecte sur terrain

2.6.1. Composition de l'équipe d'étude et répartition des tâches

L'étude a été conduite par deux experts appuyés par six assistants de recherche expérimentés dans la collecte et la retranscription des données. Ils ont été identifiés parmi le pool d'assistants avec qui les deux experts ont l'habitude de travailler, dans leurs travaux de recherche doctorale.

La collecte des données sur terrain a duré 11 jours. Chaque assistant devait visiter une FOSA par jour.

2.6.2. Formation des assistants et collecte

Pour bien mener cette étude, les assistants ont reçu une formation durant deux jours sur les objectifs de l'étude, le remplissage correct du formulaire sur le Smartphone, la correction à faire du questionnaire auto-administré par le prestataire, la conduite de l'interview à l'aide du guide d'entretien ainsi que la retranscription des audios/notes.

La formation incluait des cours interactifs et des exercices pratiques avec de vrais formulaires de rapports des FOSA ainsi que les registres collectant les indicateurs d'étude (consultations externes et accouchements). Les exercices pratiques portaient directement sur les outils de collecte développés; dont ceux à administrer à l'aide d'une plateforme Web ODK installée dans les smartphones. Ces assistants ont été évalués à partir d'un examen écrit et pratique le deuxième jour de la formation.

Afin d'assurer la qualité des données collectées, un LQAS (Lot Quality Assurance Sampling) a été réalisé par les deux experts durant la collecte des données sur terrain.

2.6.3. Traitement et analyse des données

Pour les données quantitatives, un programme robuste de saisie reflétant la structure du questionnaire avait été développé sous une plateforme Web (ODK). Ce programme avait été préalablement installé dans des tablettes androïde. Les données saisies étaient régulièrement transmises sur le serveur pour l'apurement. Les données apurées étaient exportées vers le logiciel STATA 15 pour la sortie des tableaux et indicateurs.

Les données qualitatives collectées avec les guides d'entretien et les transcrits ont été codés et analysés thématiquement. Les thèmes récurrents étaient à chaque fois groupés.

2.7. Exploitation des données en ligne

Nous avons également exploité les bases de données/sites de la DSNIS (<https://dhis.snis.bi>) du FBP (<http://www.fbpsanteburundi.bi/>) et de l'ISTEEBU (<http://www.isteebu.bi/index.php/publications/rapports-d-enquetes/projection-de-la-population>).

Les informations y recherchées concernaient entre autre les projections de la population burundaise. Elles permettent de faire le calcul des écarts entre les projections de la population faite par l'ISTEEBU, la DSNIS et le dénombrement. En outre, l'exploitation des annuaires statistiques du MSPLS (DSNIS) et de la base de données DHIS 2, a permis d'avoir les données sur les consultations externes par tranche d'âge ainsi que les accouchements pour faire ressortir et analyser les tendances au cours des 5 dernières années (2014 à 2018). La période d'avant 2014 a été également incluse dans l'analyse de l'évolution de ces indicateurs afin d'avoir une meilleure compréhension de la tendance. Les informations récoltées permettent d'arriver au résultat attendu de l'étude qui est : 'une analyse comparative entre différents niveaux (entre FOSA et entre les BPS) est réalisée, en se basant sur les résultats de couverture des indicateurs clés contractualisés dans le cadre du FBP (au niveau national et entre les provinces)'

2.8. Stockage, gestion et politique d'accès aux données

Le stockage et la gestion des données sont la responsabilité de l'INSP. L'accès est limité à l'INSP durant la période de l'analyse des données. Les données pourront être accessibles par

des parties tierces sur demande (et dossier d'application) ; les droits d'accès seront gérés par le programme UE-PASS-FBP et la commission d'analyse des données du MSPLS.

2.9. Validité de l'étude

Les cinq provinces ont été choisies selon les variations (interne qu'externe) dans les couvertures d'utilisation des services (faibles, moyennes et fortes). Les FOSA incluses dans l'étude ont été tirées aléatoirement, ainsi les résultats obtenus peuvent être extrapolables aux autres FOSA des provinces d'étude. En plus, les données collectées dans les FOSA d'étude ont été complétées par les informations obtenues auprès des acteurs clés à différents niveaux de tout le système de santé du Burundi.

Les données issues des bases de données en ligne couvrent l'ensemble des FOSA du pays et les analyses des tendances de variation des indicateurs de couverture ont été faites pour l'ensemble des FOSA.

3. RESULTATS

3.1. Description de la population d'étude

Au niveau central, les entretiens ont été fait auprès des responsables des départements (DSNIS, DPSE, DGP, DODS) et programmes de santé (PNSR, PEV, PRONIANUT, PNILP) du MSPLS qui ont été jugés comme étant des acteurs clés dans la chaîne de gestion des données du SIS. En outre certains PTFs ont été interviewés, il s'agit de la Délégation de l'UE, CORDAID, BANQUE MONDIALE, PAISS, UE-PASS-FBP.

Au niveau provincial, tous les cinq Bureaux des Provinces Sanitaires de l'étude ont été enquêtés. Les cibles à ce niveau étaient les médecins directeurs, les coordonnateurs de l'équipe technique du comité provincial de vérification et de validation et les chargés du SIS.

Au niveau district, la répartition de cibles enquêtées se présente comme suit :

- 9 Médecins Chef de District sanitaire
- 10 Chargés du SIS

Au niveau des formations sanitaires, le tableau suivant récapitule la répartition des FOSA enquêtées par type, statut et par province ;

Tableau 2 : Répartition des FOSA enquêtées

Caractéristique		CDS		Hôpitaux		Total	
		Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Statut	Public	31	70	6	86	37	73
	Confessionnel	12	27	1	14	13	26
	Associatif	1	2	0	0	1	2
Province	Bujumbura Mairie	9	20	3	43	12	24
	Cankuzo	7	16	1	14	8	16
	Kayanza	11	25	1	14	12	24
	Muramvya	7	16	1	14	8	16
	Rumonge	10	23	1	14	11	22

Pour les CDS, la personne cible de l'étude au niveau FOSA, étaient le titulaire ou le titulaire adjoint ou la personne chargée du SIS.

Le tableau ci-après montre les caractéristiques des personnes qui ont été interviewés. La majorité des répondants était des titulaires (61%), de sexe masculin (64%), de niveau A2 (43%) et A3 (43%).

Pour les Hôpitaux, tous les répondants étaient des chargés du SIS (100%), la majorité était de sexe féminin (71%), de niveau A2 (43%).

Tableau 3 : Répartition des prestataires enquêtés dans les FOSA

Caractéristique		CDS		Hôpitaux		Total	
		Effectif (n=44)	%	Effectif (n=7)	%	Effectif (n=51)	%
Fonction du répondant	Chargé du SIS	2	5	7	100	9	18
	Infirmier	4	9	0	0	4	8
	Médecin Respo.	1	2	0	0	1	2
	Titulaire	27	61	0	0	27	53
	Titulaire adjoint	10	23	0	0	10	20
Sexe	Masculin	28	64	2	29	30	59
	Féminin	16	36	5	71	21	41
Niveau	Doctorat	1	2	0	0	1	2
	Licence / BAC / A1	5	12	2	29	7	14
	A2	19	43	3	43	22	43
	A3	19	43	2	29	21	41
Age	23-32	14	32	0	29	14	27
	33-37	11	25	2	29	13	25
	38-44	11	25	3	43	14	27
	>= 45	8	18	2	29	10	20
Nombre d'années d'emploi	1 - 4	12	27	3	43	15	29
	5 - 7	12	27	3	43	15	29
	8 - 13	10	23	1	14	11	22
	14-31	10	23	0	14	10	20

S'agissant des *acteurs au niveau communautaire*, la répartition des répondants se présente comme suit :

- 31 Techniciens de Promotion de la Santé ;
- 25 Agents de Santé Communautaires ;
- 3 élus locaux

3.2. Disponibilité des documents et des outils de gestion des données du SISR

La présente étude a analysé l'existence des documents normatifs en lien avec la gestion des données SIS aux différents niveaux.

3.2.1. Niveau national

Les documents suivants ont été objectivés par l'étude, il s'agit de :

- (i) Plan National de Développement Sanitaire 2019-2023 aligné au Plan National de Développement du Burundi 2018-2027. Il préconise le renforcement du système d'information sanitaire et de la recherche en santé dans son sixième axe stratégique ;
- (ii) Plan stratégique du Système National d'Information Sanitaire 2019-2023 ;
- (iii) Manuel des normes et procédures de gestion du système national d'information sanitaire ;
- (iv) Plan national de développement de l'informatique Sanitaire ;
- (v) Manuel de procédures de gestion du logiciel DHIS 2 ;
- (vi) Manuel d'utilisateur de DHIS 2 ;
- (vii) Guide de remplissage des registres ;
- (viii) Guide de remplissage du canevas de rapport mensuel SIS.

Bien que les 8 documents ci-haut cités existent au niveau national, le manuel d'utilisateur du logiciel OpenClinic GA n'est pas disponible.

3.2.2. Niveau province et niveau district sanitaire

Comme le montre le tableau ci-après, la disponibilité des documents normatifs au niveau province et district se présente ainsi :

Tableau 4 : Documents de stratégies /normes de gestion du SISR au niveau province/ district

Document	Province (n=5)	District (n=10)
Plan stratégique du SNIS 2019-2023	0	0
Plan National de Développement de l'Informatique Sanitaire	0	0
Manuel des normes et procédures de gestion du SNIS ;	1 sur 5	2 sur 10
Manuel de procédures de gestion du logiciel DHIS 2 ;	0	0
Manuel d'utilisateur du logiciel DHIS 2 ;	1 sur 5	3 sur 10
Manuel d'utilisateur du logiciel OpenClinic GA ;	0	0
Guide de remplissage des registres ;	1 sur 5	1 sur 10
Guide de remplissage du canevas de rapport mensuel SIS.	1 sur 5	1 sur 10

Source : données collectées sur terrain

3.2.3. Niveau FOSA

Le manuel des normes et procédures de gestion du système national d'information sanitaire n'est disponible dans aucune des formations sanitaires enquêtées.

Par ailleurs, le guide de remplissage des registres a été retrouvé dans chaque registre standard dans toutes les FOSA visitées. Il renferme les instructions nécessaires pour le remplissage de chaque colonne du registre.

En outre, le guide de remplissage du canevas de rapport mensuel a été cité comme étant disponible par 11 structures sur les 51 visitées, soit une proportion de 21%.

Le manuel d'utilisateur du logiciel DHIS 2 pour les CDS et Hôpitaux et le manuel d'utilisateur du logiciel OpenClinic GA n'ont été objectivés dans aucune des FOSA visitées.

3.3. Processus de gestion des données du SISR au niveau FOSA

3.3.1. Disponibilité des outils de collecte des données dans les FOSA (registres)

Dans cette étude, nous avons procédé à l'évaluation de la disponibilité de certains registres dans les FOSA visitées. Notons que trois hôpitaux sur les sept inclus dans l'étude utilisent déjà le logiciel OpenClinic GA et ne devraient pas faire objet de la vérification de la disponibilité des registres.

En ce qui est des CDS, le tableau ci-après montre l'état de la disponibilité de chaque registre selon le type de registre.

Tableau 5 : Disponibilité des registres dans les CDS

Type de registre	Nombre de CDS(%)
Registre d'accueil	43 (98)
Registre de consultation curative enfant	44(100)
Registre de consultation curative adulte	44(100)
Registre de consultation prénatale	44(100)
Registre de vaccination	44(100)
registre d'accouchement	41 (93)

Source : Données collectées sur terrain

Il ressort que la majorité des registres recherchés dans l'étude ont été retrouvés dans tous les CDS visités excepté deux registres (accueil et accouchement).

S'agissant des quatre hôpitaux qui utilisent encore les outils papiers, le registre d'Accueil était disponible dans tous les quatre hôpitaux ; le registre de Consultation Curative Enfant était disponible dans deux hôpitaux alors que celui de Consultation Curative Adulte et Accouchement n'étaient disponibles dans aucun hôpital.

3.3.2. Remplissage des outils de collecte des données primaires

Les registres de consultation curative qui ont été trouvés dans les FOSA visitées comportaient des colonnes sur la caractérisation de l'épisode maladie (nouveau cas par origine et par groupe d'âge et ancien cas), le diagnostic retenu par le prestataire. Dans la

majorité des registres ces informations étaient renseignées pour chaque patient. Toutefois il n'était pas possible de juger de la véracité d'une telle ou telle autre caractérisation.

Trois hôpitaux parmi les sept de l'étude utilisent un logiciel de gestion des données individuelles du patient (open clinic).

3.3.3. Traitement et compilation des données

La collecte des données du SISR se fait pour chaque prestation offerte aux utilisateurs des FOSA. Dans le contexte où les outils SISR sont sous format papier, la compilation des données se trouvant dans différents registres devraient être facilitée par les synthèses en bas de chaque page du registre concerné ou les fiches de comptage spécifiques à chaque registre. Au cours de cette étude, il a été remarqué que le seul registre qui a une fiche de comptage est celui de « Vaccination » tandis que celui qui a une plage de synthèse en bas de chaque page est le registre de « Planification familiale ».

Pour les registres de consultation externe, la compilation est difficile, en particulier dans le contexte où la fréquentation de la FOSA est importante. La figure suivante illustre l'exemple d'un procédé utilisé par les prestataires pour faire le comptage et le rapportage des cas de paludisme par tranche d'âge.

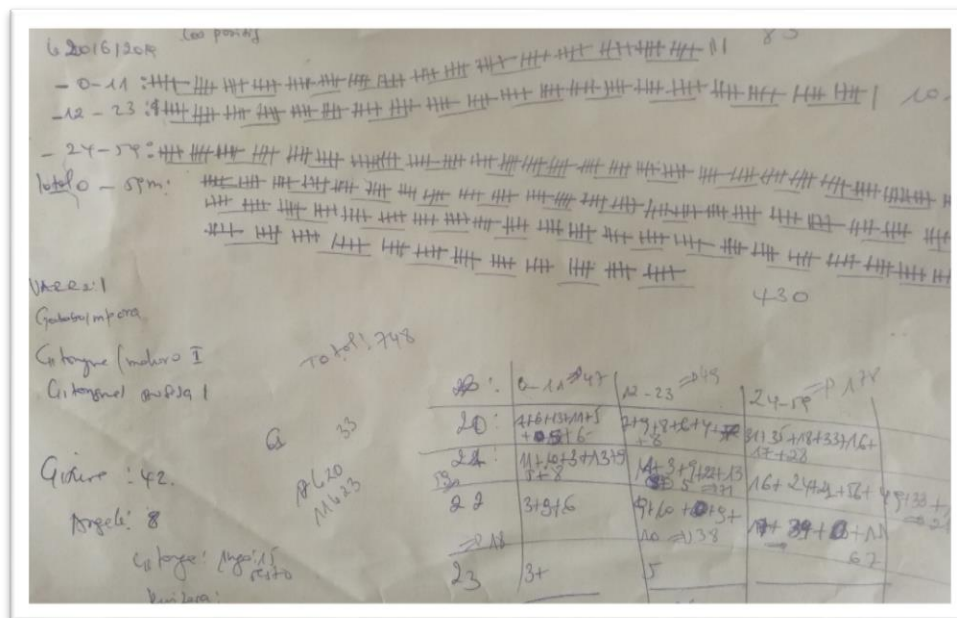


Figure 2 : Comptage des cas de paludisme par un prestataire d'un CDS visité

Les données qualitatives soulèvent aussi ces difficultés comme le rapporte ce prestataire :

« ...on commence à utiliser une feuille de brouillon pour le dépouillement et puis on vérifie si c'est concordant aux valeurs des registres, enfin nous transcrivons ces données sur le canevas de rapport mensuel.[IC05010100]

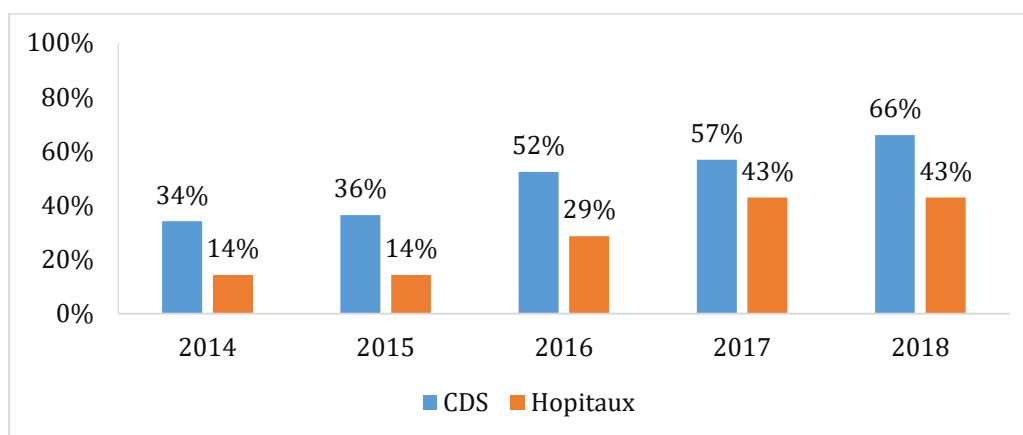
3.3.4. Analyse des données

Dans le but d'assurer la qualité des données du SISR dans chaque FOSA, il est prévu de tenir mensuellement une réunion d'analyse des données (cfr grille d'évaluation de la qualité technique des centres de santé et hôpitaux de district). Au cours de cette étude, nous avons procédé à l'évaluation de la tenue de ces réunions ainsi que de leur contenu. Un PV de réunion d'analyse des données a été choisi de façon aléatoire pour l'année 2018.

3.3.4.1. Fréquence de la tenue des réunions d'analyse des données

L'évaluation de la fréquence de la tenue des réunions d'analyse des données a été faite par vérification de l'existence des PV de réunions pour la période allant de 2014 à 2018. Le graphique ci-après montre que la proportion des CDS qui n'avaient pas les 12 PV des réunions d'analyse des données disponibles au moment de l'enquête varie de 66% à 34% alors que pour les hôpitaux, elle varie de 86% à 57%. Ces résultats pourraient être expliqués par le problème d'archivage ou par le fait qu'au fil des années, les prestataires ont rendu régulière la tenue de ces réunions d'analyse des données.

Figure 3 : Répartition des FOSA enquêtées ayant les 12 PV de réunion d'analyse des données disponibles au moment de l'enquête



Source : Données collectées sur terrain

En ce qui est des BDS, trois des 10 BDS de l'étude n'avaient aucun PV de réunion d'analyse des données disponible au moment de l'enquête et relatif à la même période de 2014-2018. S'agissant des BPS, les PV des réunions trimestrielles d'analyse des données étaient au complet pour la même période. .

3.3.4.2. Contenu des PV des réunions d'analyse des données

Le tableau suivant montre que la majorité des FOSA (80%) rapportent le calcul des résultats d'indicateurs par aire de responsabilité comme étant le principal point traité dans ces réunions d'analyse. En considérant le type des FOSA, on constate que la majorité des CDS font des analyses plus que ne le font les hôpitaux.

Tableau 6 : Répartition des FOSA selon le contenu des PV des réunions d'analyse des données SISR

La FOSA produit ce qui suit :	CDS (n=44)		Hôpitaux (n=7)		Total (n=51)	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Calcul des indicateurs par aire de responsabilité	37	84	4	57	41	80
Comparaisons des données suivies dans le temps	23	52	2	29	25	49
Calcul des indicateurs pour les hors aire de responsabilité	21	48	2	29	23	45
Comparaisons des performances avec les objectifs du niveau district/ national	19	43	2	29	21	41
Comparaisons des différents types de couverture de service	14	32	2	29	16	31

Source : Données collectées sur terrain

En ce qui est des BDS, le calcul des résultats d'indicateurs (consultation externe enfant) au niveau de l'aire de responsabilité n'a été objectivé que dans les PV des réunions de deux districts tandis que celui en rapport avec l'indicateur 'accouchement a été objectivé dans les PV de trois districts.

L'analyse du contenu des PV des réunions d'analyse des données au niveau BPS montre que le calcul des résultats d'indicateurs 'accouchements' constitue le principal point d'attention pour tous les BPS de l'étude.

3.3.5. Affichage des données

Dans cette étude, nous avons vérifié si les indicateurs FBP/gratuité consultation externe et l'accouchement sont affichés soit dans un tableau, soit dans un graphique ou sous format d'une carte.

Comme le montre le tableau suivant, l'affichage des indicateurs sous format de tableau ou de graphique se retrouve dans très peu de Centre de Santé parmi les 44 inclus dans l'étude. L'affichage sous format de carte n'a été objectivé dans aucun CDS.

Tableau 7 : Répartition des CDS selon le type d'affichage des données SISR

Indicateurs	Tableau		Graphique		Carte	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Lié à la santé de la mère : <i>Accouchement assisté (n=44)</i>	4	9.1	11	25.0	0	0.0
Lié à la santé de l'enfant : <i>Consultation externe Enfant (n=44)</i>	7	15.9	11	25.0	0	0.0
Utilisation des services : <i>Consultation externe Adulte (n=44)</i>	4	9.1	13	29.5	0	0.0
Utilisation des services : <i>Consultation externe tout âge (n=44)</i>	2	4.6	3	6.8	0	0.0

Source : Données collectées sur terrain

En ce qui est des 7 hôpitaux, aucun d'entre eux n'avait affiché ni tableaux, ni graphiques ni cartes concernant les indicateurs choisis pour l'étude.

S'agissant des BDS, deux seulement avaient les résultats des indicateurs ci-haut cités, affichés sous forme de graphique. Le reste n'avait ni tableaux, ni graphiques ni cartes pour aucun des indicateurs choisis pour l'étude affichés.

Concernant les BPS, deux d'entre eux avaient les graphiques en rapport avec les résultats des indicateurs ci-haut mentionnés affichés.

3.3.6. Qualité des données du SISR

L'évaluation de la qualité des données du SISR a été réalisée en se basant sur les trois composantes à savoir (i) complétude des données et des rapports, (ii) promptitude et (iii) exactitude.

3.3.6.1. Complétude

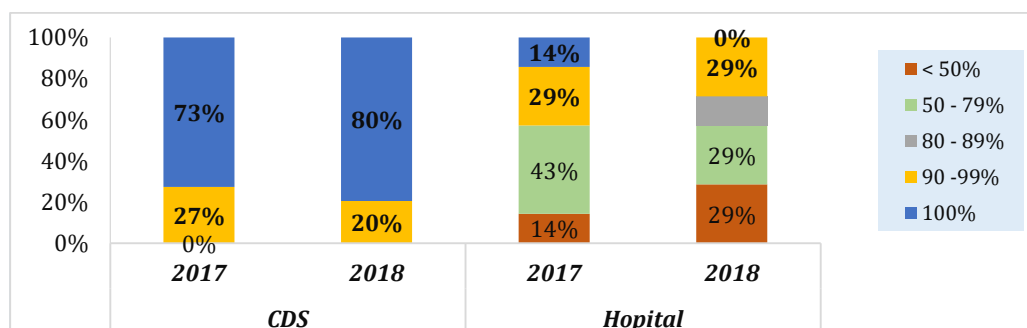
D'une part, les données du SISR doivent être rapportées par tous les services et pour tous les items, il s'agit de la complétude des données. D'autre part, tous les rapports mensuels doivent être produits et transmis au niveau supérieur, il s'agit de la complétude des rapports.

Complétude des données : a été évaluée en comptant le nombre de cases remplies sur les rapports mensuels de SISR pour les mois d'Avril, Juillet et Novembre (choisis aléatoirement) des années 2017 et 2018. Le tableau utilisé pour cette vérification était celui des « Consultations Curatives » pour les Centre de Santé et « Activités globales des services de Pédiatrie et Urgence » pour les Hôpitaux.

Le graphique ci-après montre que 73% et 80% des 44 CDS avaient une complétude de remplissage effectif respectivement pour les années 2017 et 2018. Il est à remarquer que le tableau vérifié était rempli en moyenne à plus de 90%.

En ce qui est des hôpitaux, un seul (14%) avait une complétude effective pour l'année 2017 alors qu'en 2018 aucun hôpital n'a enregistré une complétude effective. Plus de 50% des cases des tableaux vérifiés n'étaient pas remplies dans un hôpital (14%) et 2 (29%) des hôpitaux enquêtés, respectivement pour 2017 et 2018.

Figure 4 : Répartition des FOSA enquêtées selon la complétude des données du rapport mensuel SIS



Source : Données collectées sur terrain

Complétude des rapports : a été aussi vérifiée pour la période allant de 2017 à 2018. Pour les CDS, la complétude était de 93% pour les années 2017 et 2018. Elle était de 71% à la même période pour les hôpitaux.

Les données qualitatives récoltées au cours de cette étude révèlent que cette complétude non effective est liée à la multitude des rapports ainsi que la participation à d'autres activités par le chargé d'élaborer le rapport. Ce constat est partagé par la majorité des prestataires interviewés comme le montre l'un d'eux :

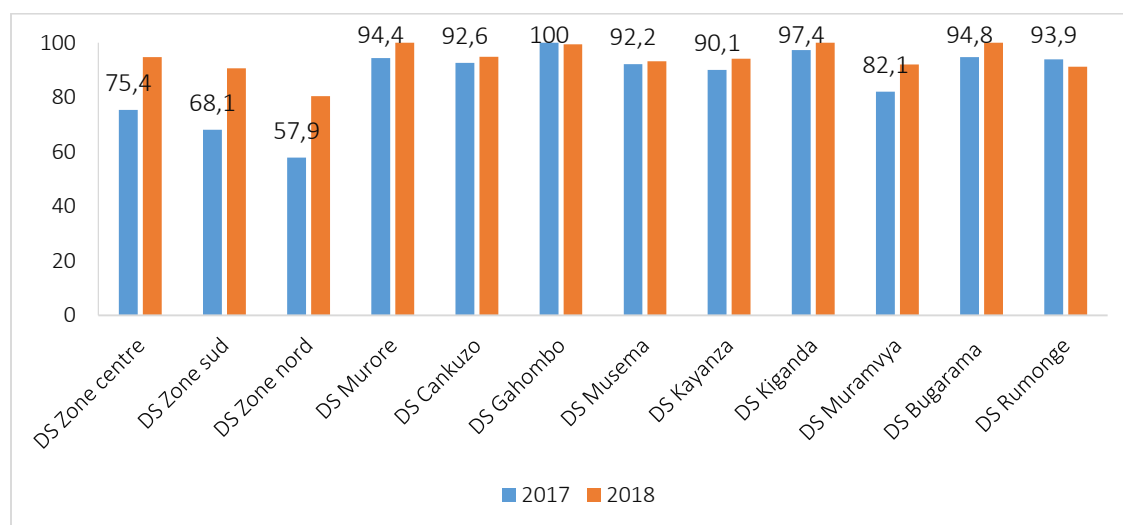
«c'est un peu difficile car il y a aussi beaucoup d'autres rapports à élaborer comme celui sur le VIH, la Tuberculose ...qu'on doit transmettre avant le cinquième jour du mois suivant et au même moment on peut être appelé à des formations, des ateliers, à préparer les évaluations quantités et qualité...c'est en gros ce qui perturbe l'élaboration des rapports. [IC 18010100]

D'un autre côté, les connaissances sur le remplissage constitue un handicap comme le souligne ce prestataire.

« les facteurs de la non complétude sont la non compréhension totale des colonnes à compléter par manque de guide de remplissage ou de formation et si on pose la question ailleurs, nous recevons des réponses différentes en fonction de la personne à laquelle on s'est adressée ». [IC 09010100].

Nous avons procédé également à l'évaluation de la complétude des rapports au niveau des BDS. Le graphique qui suit montre qu'en moyenne la complétude est de 87% et 94% respectivement pour 2017 et 2018

Figure 5 : Complétude des rapports mensuels au niveau BDS



Source : DHIS 2

3.3.6.2. Promptitude

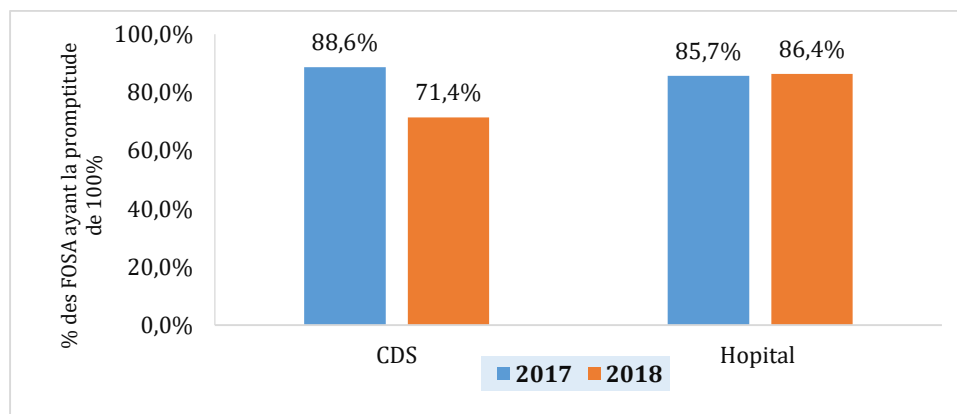
La promptitude a été évaluée pour la période de 2017 et 2018. Les dates de transmission des rapports mensuels SIS ont été vérifiées. Le rapport était transmis à temps s'il est transmis au plus tard le 25^{ème} jour du mois suivant le mois rapporté.

Le graphique suivant montre que la promptitude était effective (100%) dans 71% des CDS de l'étude et 86% des hôpitaux en 2018.

Les données qualitatives de cette étude révèlent comme entrave à la promptitude effective outre la problématique de la connexion internet soulevée par la majorité des FOSA de l'étude lors de la saisie dans DHIS2, la multitude d'autres tâches à accomplir par le chargé du SIS.

« Le chargé du SIS fait d'autres tâches comme recevoir les patients en consultation, assurer les gardes de nuit,....ces différentes activités peuvent retarder le chargé du SIS dans la rédaction du rapport [IC 18020900]

Figure 6 : Répartition des FOSA enquêtées ayant eu la promptitude de 100% dans la transmission des rapports mensuels SIS



Source : Données collectées sur terrain

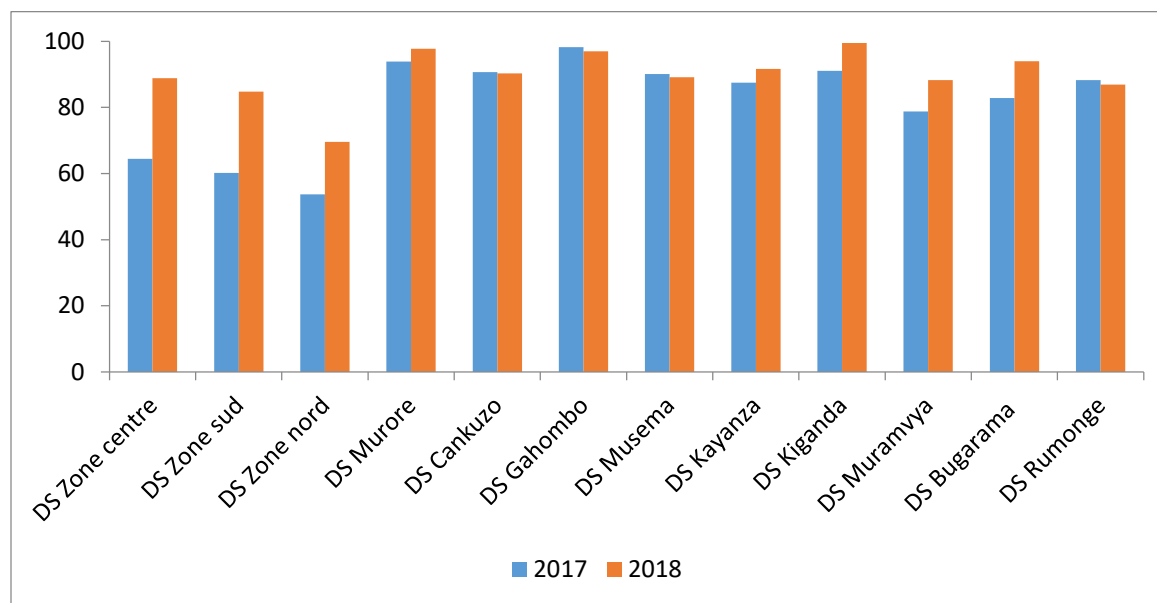
Ces contraintes soulevées par les gestionnaires des données au premier niveau de leur production sont aussi confirmées par leurs responsables comme le souligne cet acteur du niveau intermédiaire :

« comme la saisie se fait au niveau des centres de santé alors que ceux-ci connaissent une insuffisance du personnel, on se retrouve parfois dans une situation où le chargé du SIS (préparer le rapport et assurer la saisie au niveau du DHIS2) est occupé aussi à faire les consultations curatives ; dans ce cas, il va prioriser ces dernières et de la sorte va élaborer le rapport à la hâte avec du retard dans son élaboration et saisie ou

transmission au BDS. C'est vraiment la contrainte majeure à la complétude et promptitude.[IC 09000000].

Au niveau des BDS, la promptitude est en moyenne de 82% et 90% respectivement pour 2017 et 2018.

Figure 7 : Promptitude des rapports au niveau BDS



Source : DHIS2

3.3.6.3. Exactitude

Pour vérifier l'exactitude, nous avons procédé à une comparaison entre les données des registres et celles se trouvant sur le canevas de rapport pour les trois mois choisis aléatoirement (Avril, Juillet et Novembre) des années 2017 et 2018. L'écart calculé entre les valeurs recomptées dans les registres et celles retrouvées sur les rapports mensuels produits était acceptable s'il est inférieur ou égal à 5%.

L'exactitude pour les centres de santé : Il ressort de l'étude que dans beaucoup de CDS, il a été enregistré des écarts importants sur les indicateurs concernant les services de consultation externe comparativement aux services d'accouchement (les détails sont repris dans les tableaux de l'annexe 1).

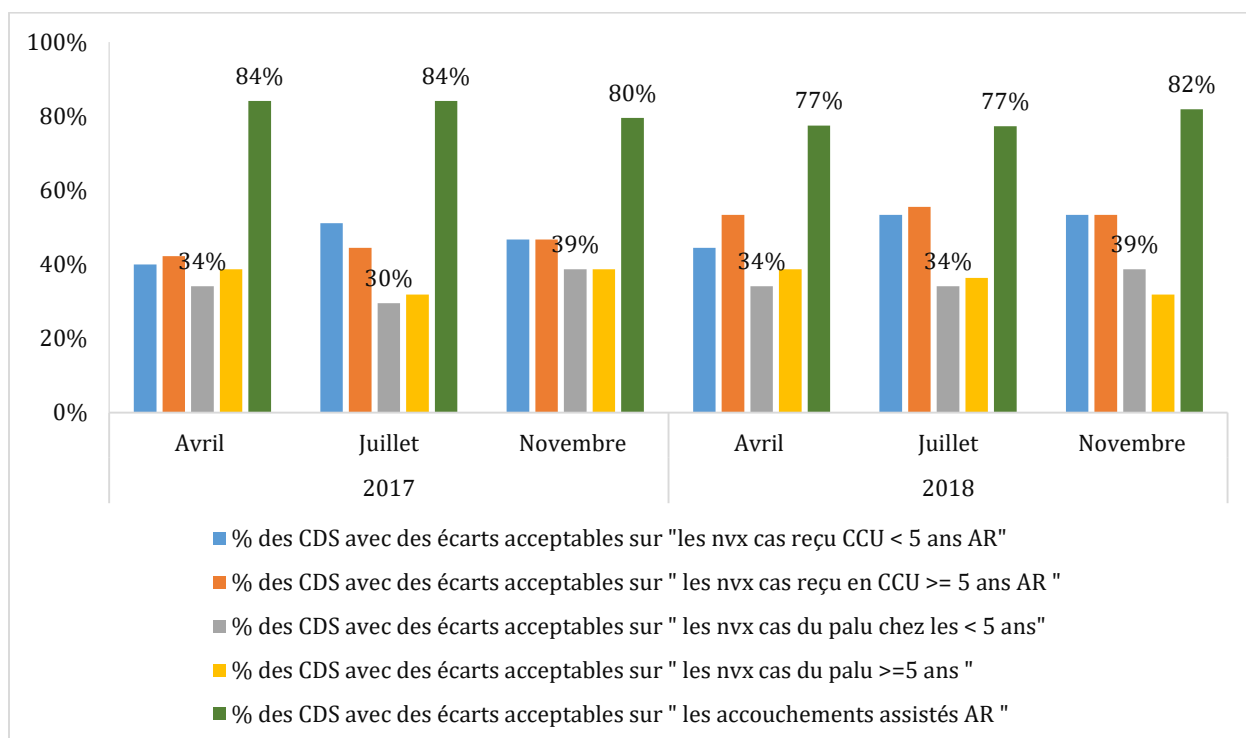
En effet, le graphique suivant montre que la proportion des CDS ayant enregistré des écarts acceptables varie de :

- 40% à 53% sur les nouveaux cas reçus en consultation curative chez les moins de 5

ans ;

- 42% à 56% sur les nouveaux cas reçus en consultation curative chez les 5 ans et plus;
- 30 à 39% sur les nouveaux cas de paludisme chez les moins de 5 ans ;
- 32 à 39% sur les nouveaux cas de paludisme chez les 5 ans et plus ;
- 77% à 84% sur les accouchements assistés par un personnel qualifié

Figure 8 : Proportion des CDS ayant enregistré des écarts acceptables par indicateur et par période



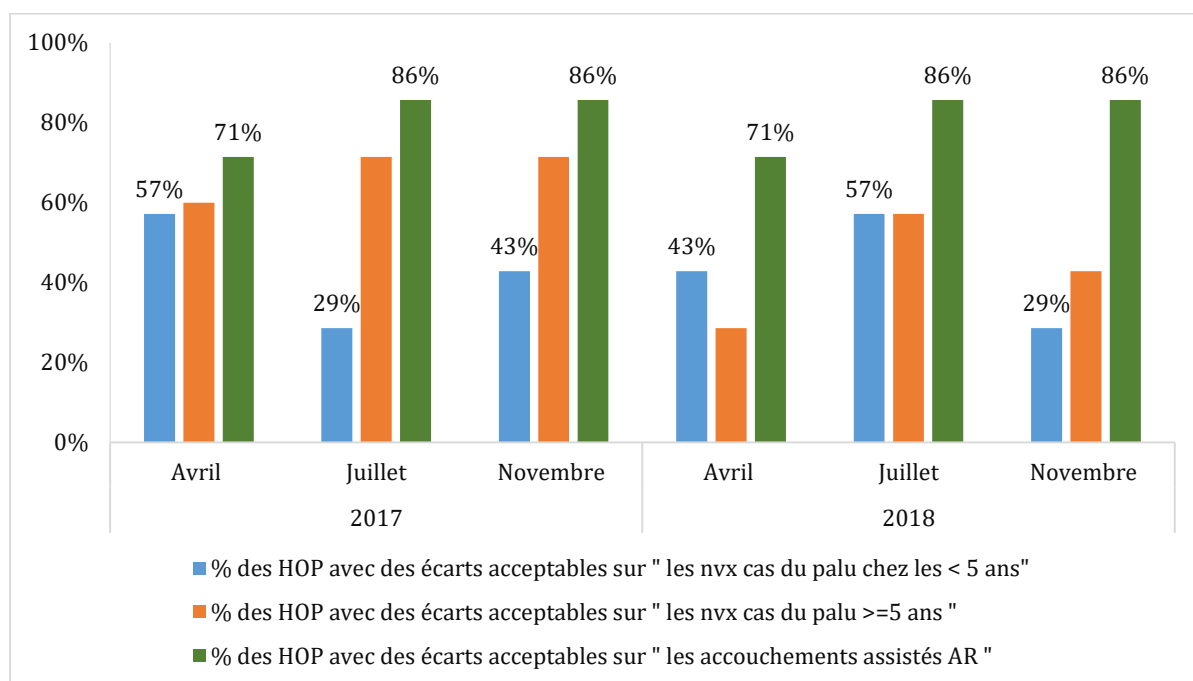
Source : Données collectées sur terrain

L'exactitude pour les Hôpitaux: Trois indicateurs ont été utilisés pour la vérification de l'exactitude des données rapportés au niveau des hôpitaux. Il s'agit de : (i) Nouveaux cas de paludisme reçus en consultation externe chez les moins de 5 ans ; (ii) Nouveaux cas de paludisme reçus en consultation externe chez les 5 ans et plus et (iii) les accouchements assistés par le personnel qualifié (les détails sont repris dans les tableaux de l'annexe 1).

En effet, le graphique suivant montre que la proportion des Hôpitaux ayant enregistré des écarts acceptables varie de :

- 29 à 57% sur les nouveaux cas de paludisme chez les moins de 5 ans ;
- 29 à 71% sur les nouveaux cas de paludisme chez les 5 ans et plus ;
- 71% à 86% sur les accouchements assistés ;

Figure 9 : Proportion des Hôpitaux ayant enregistré des écarts acceptables par indicateur et par période



Source : Données collectées sur terrain

Comme mentionné ci-haut, l'élaboration hâtive du rapport (insuffisance des ressources humaines dédiées à l'élaboration du rapport, multitude d'autres rapports et activités exercées en parallèle est la contrainte majeure relevée comme pouvant contribuer également à l'inexactitude des données par la majeure partie des Hôpitaux.

3.3.7. Rétro-information

L'analyse de la rétro-information sur les données saisies des FOSA et transmises au niveau hiérarchique a révélé que 66% des CDS de l'étude n'ont jamais eu de feedback sur leurs rapports des 12 mois des années 2017 et 2018 ; 77% de ces CDS n'en ont pas eu sur toute l'année 2016 ; 84% n'en ont pas eu durant 2015 tandis que 86% n'en ont jamais eu durant

« Comprendre les raisons des variations des couvertures dans l'utilisation des services au niveau des provinces sanitaires du Burundi » ENABEL BDI929

toute l'année 2014. Il ressort que la rétro-information a positivement évolué au fil des années pour les CDS. S'agissant des hôpitaux, aucun n'a jamais eu de feedback sur toute cette période de 2014-2018.

En considérant la rétro-information à l'endroit des BDS, les résultats de l'étude montrent qu'aucun BDS n'a reçu de feedback en provenance du BPS. Par contre, il a été noté que deux des BDS de l'étude ont commencé à enregistrer des feedback du niveau central.

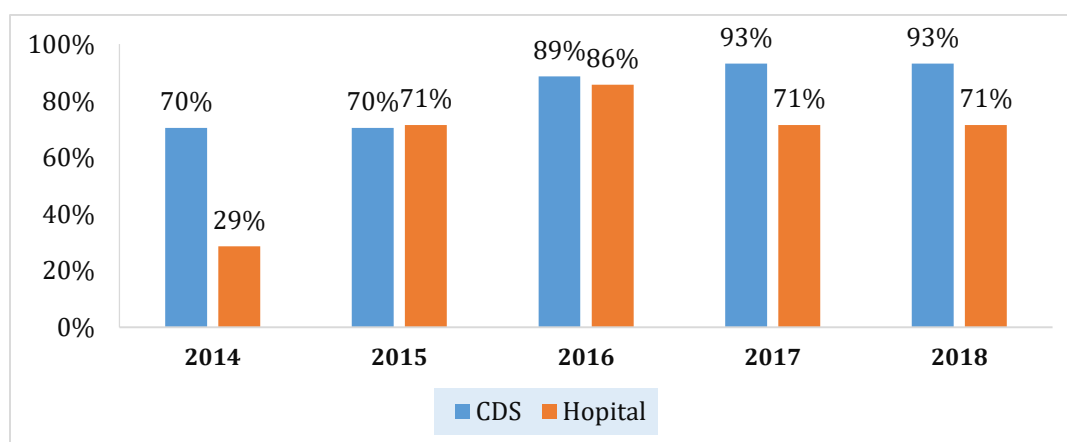
S'agissant des BPS, un seul a confirmé avoir eu, du niveau central, deux feedback pour chaque année de la période de 2014-2018.

3.3.8. Archivage

L'archivage des rapports mensuels d'activité des FOSA a été vérifié pour les 5 dernières années. Comme le montre le graphique suivant, une proportion de 29% des hôpitaux gardaient encore tous les 12 rapports mensuels de l'année de 2014. Pour les autres années, ils étaient à plus de 70% à conserver les 12 rapports mensuels.

Une proportion de 70% des CDS conservaient encore tous les 12 rapports mensuels des années 2014 et 2015. Cette proportion variait de 89% à 93% pour 2016 à 2018,

Figure 10 : Proportion des FOSA ayant pu conserver les 12 rapports mensuels SIS



Source : données collectées sur terrain

3.3.9. Connaissances, attitudes et pratiques des prestataires dans la gestion des données

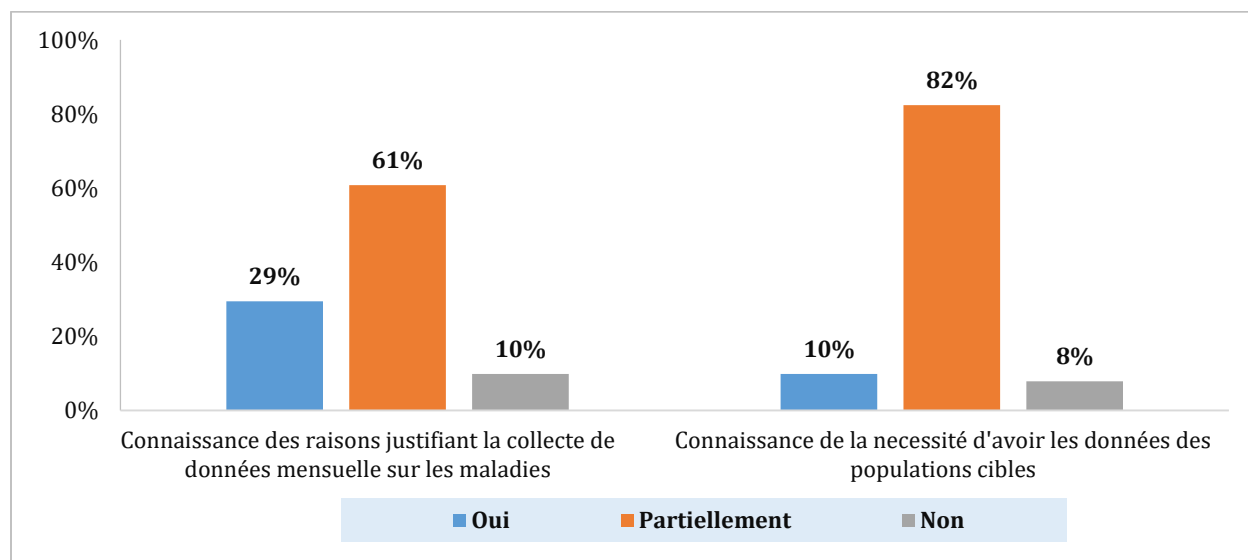
Le niveau de connaissances et les capacités des prestataires en matière de gestion des données du SISR ont été mesurés en utilisant certains items inspirés de l'outil PRISM. Le questionnaire était subdivisé en trois parties à savoir : **(i)** connaissances sur l'intérêt de

collecter les données SISR **(ii)** connaissances sur les procédés de vérification de la qualité des données SISR **(iii)** auto-appréciation des prestataires sur leurs capacités dans l'accomplissement des tâches liées au SISR et **(iv)** capacités de calcul, d'interprétation et d'utilisation des résultats d'indicateurs SISR.

3.3.9.1. Connaissances sur l'intérêt de collecter les données SISR

Le graphique suivant montre que sur les 51 prestataires enquêtés, seuls 29% d'entre eux avaient répondu correctement à la question concernant les raisons justifiant la collecte des données mensuelles sur les maladies et 10% à celle concernant la nécessité d'avoir les données des populations cibles. Il est à noter que plus de 80% de ces prestataires n'ont donné de réponse correcte à aucune de ces deux groupes de questions.

Figure 11 : Répartition des prestataires enquêtés selon leurs connaissances sur l'intérêt de collecter les données du SISR



Source : données collectées sur terrain

3.3.9.2. Connaissances sur les procédés de vérification de la qualité des données du SISR

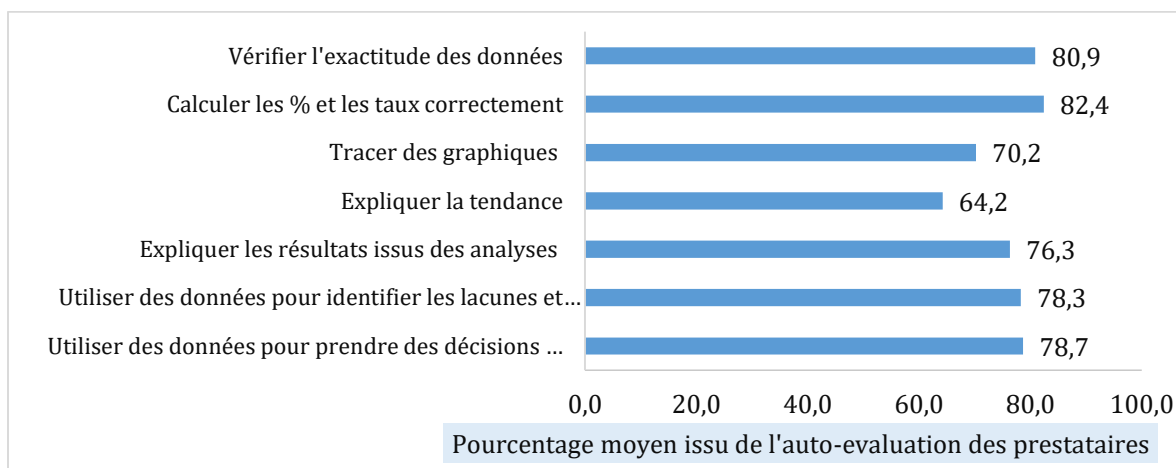
Concernant les connaissances sur les procédés de vérification de la qualité des données SISR, 39% des 51 prestataires enquêtés ont répondu correctement à la question y relative, 47% y ont répondu partiellement tandis que 14% n'ont pas pu donner au moins un procédé de vérification de la qualité des données.

3.3.9.3. Auto-appréciation des prestataires sur leurs capacités dans l'accomplissement des tâches liées au SISR

Une partie de l'évaluation des connaissances des prestataires portait sur l'auto-appréciation et la confiance ressentie dans l'accomplissement des tâches liées à la gestion des données SISR. Une grande confiance indiquait que la personne pouvait accomplir la tâche, alors qu'une faible confiance signifiait que la personne devrait s'améliorer ou avait besoin de formation. L'échelle d'évaluation était en pourcentage pour chaque item.

Le graphique suivant montre que la moyenne des pourcentages la plus faible a été enregistrée sur l'item en rapport avec « *expliquer les tendances des indicateurs* ». En effet, sur les 46 prestataires ayant procédé à cette auto-appréciation, la note moyenne obtenue est de 64.2 sur 100. En revanche, l'item « *calculer les pourcentages/taux correctement* » a enregistré une moyenne de 82.4 sur 100.

Figure 12: Répartition des prestataires enquêtés selon le pourcentage moyen issu de l'auto-évaluation des capacités de gestion et d'accomplissement des tâches liées au SISR (n=46)



Source : données collectées sur terrain

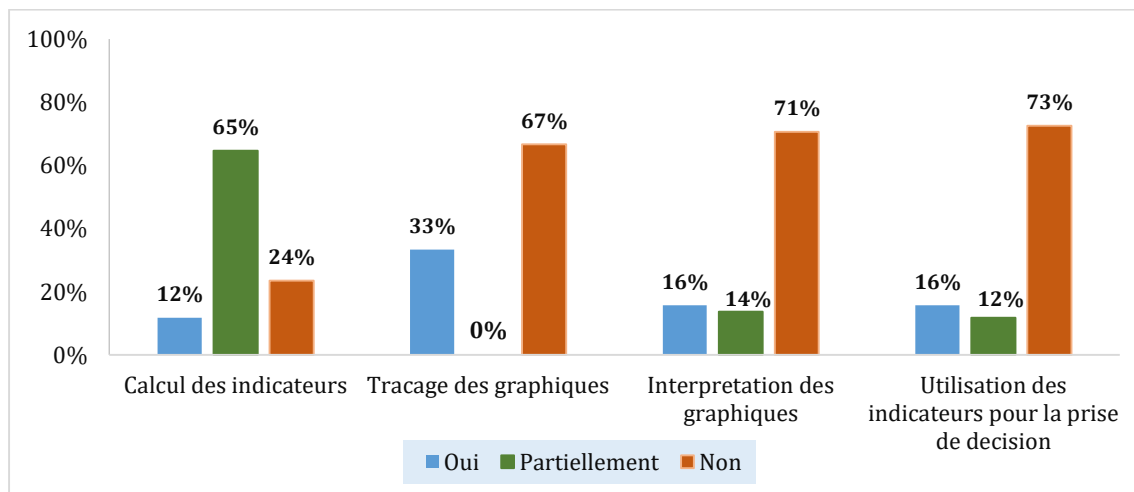
3.3.9.4. Capacités de calculer, d'interpréter et d'utiliser les indicateurs SISR

Pour évaluer cet aspect, nous avons fait recours à un exercice intégrant les trois éléments à savoir (i) calcul des indicateurs, (ii) interprétation des indicateurs et (iii) utilisation des indicateurs SISR pour la prise de décision.

Le graphique ci-après montre que 88% des répondants ne savaient pas calculer les couvertures d'indicateurs, 67% ne savaient pas tracer les graphiques, 84% ne savaient pas

interpréter les graphiques et 84% étaient incapables d'utiliser les indicateurs du SISR pour prendre des décisions.

Figure 13 : Répartition des prestataires enquêtés selon leur capacité à calculer, interpréter et utiliser les indicateurs SISR (n=46)



Source : données collectées sur terrain

3.4. Analyse des tendances des indicateurs de couverture contractualisés dans le cadre du FBP

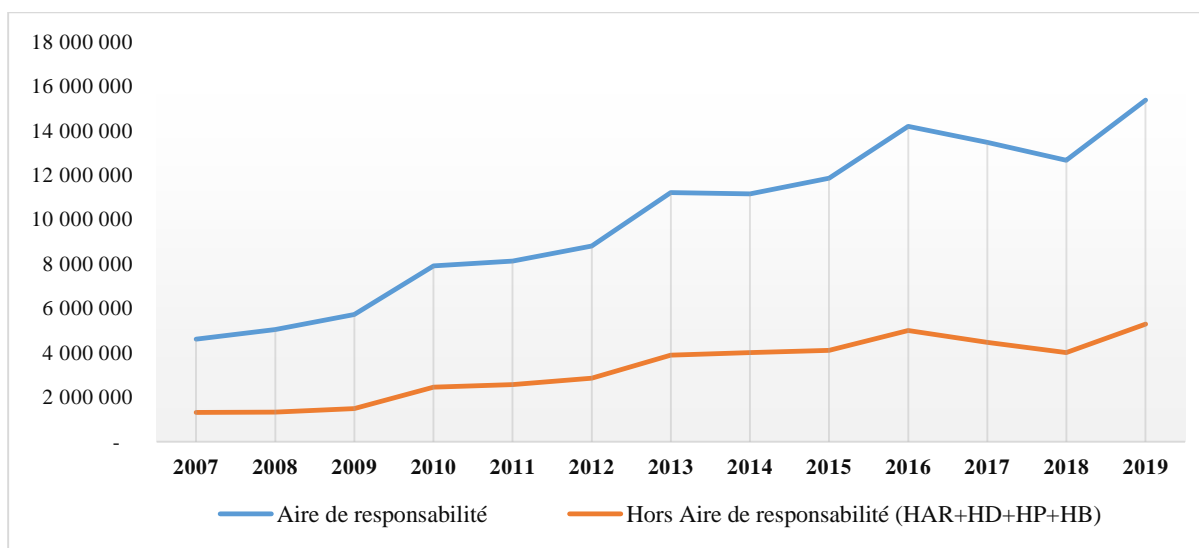
3.4.1. Analyse des tendances des indicateurs de consultation externe dans les Centres de Santé

3.4.1.1. Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance

❖ Niveau national

L'analyse de l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe a permis de constater une tendance à l'augmentation de nouveaux cas, quelle que soit la provenance, à partir de 2009. Par ailleurs, la tendance de patients provenant aussi bien de l'AR que hors AR des CDS, a évolué presque de la même manière, de 2009 à 2019 (les données des six premiers mois de l'année 2019 ont été extrapolées sur 12 mois) Le coefficient de corrélation calculé est de 0,994.

Figure 14 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance et au niveau national



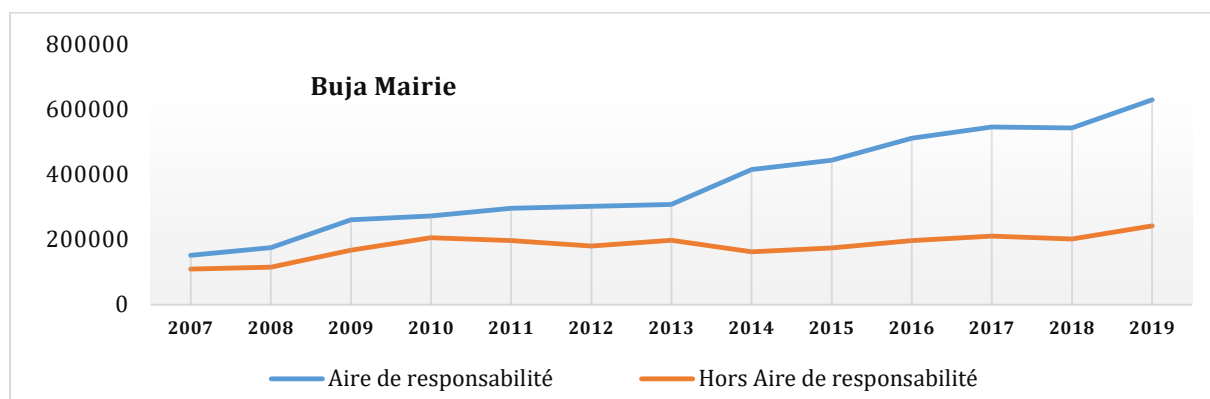
Source : annuaires statistiques et DHIS2

❖ Provinces d'étude

Dans les provinces d'étude, nous avons voulu analyser si la relation entre l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe pour les deux types de provenances (AR & HAR) ressemble à la tendance observée au niveau national. Globalement, il s'observe une même tendance dans l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe, excepté la province de Rumonge.

Comme le montre le graphique ci-dessous se rapportant à la province de **Bujumbura Mairie**, on observe une tendance à la diminution des HAR de 2013 à 2018 alors qu'il s'observe une augmentation des AR pour la même période. Le coefficient de corrélation calculé est de **0,754**. Cette valeur pourrait être expliquée par la tendance observée au cours des périodes de 2007 à 2013 et de 2018 à 2019 (les données des six premiers mois de l'année 2019 ont été extrapolées sur 12 mois) qui affichent presque la même tendance pour les deux provenances (AR & HAR).

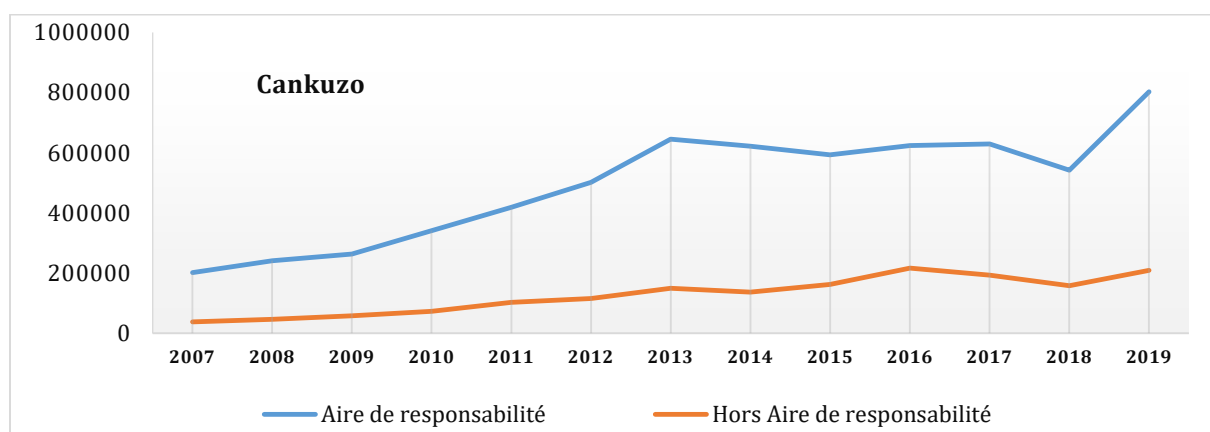
Figure 15 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance en Mairie de Bujumbura



Source : *Annuaire statistiques et DHIS2*

Il ressort du graphique ci-dessous se rapportant à la province de **Cankuzo**, que l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe connaît une même tendance à l'augmentation pour les deux provenances à l'exception des années 2012 et 2015. Le coefficient de corrélation calculé est de **0,940**.

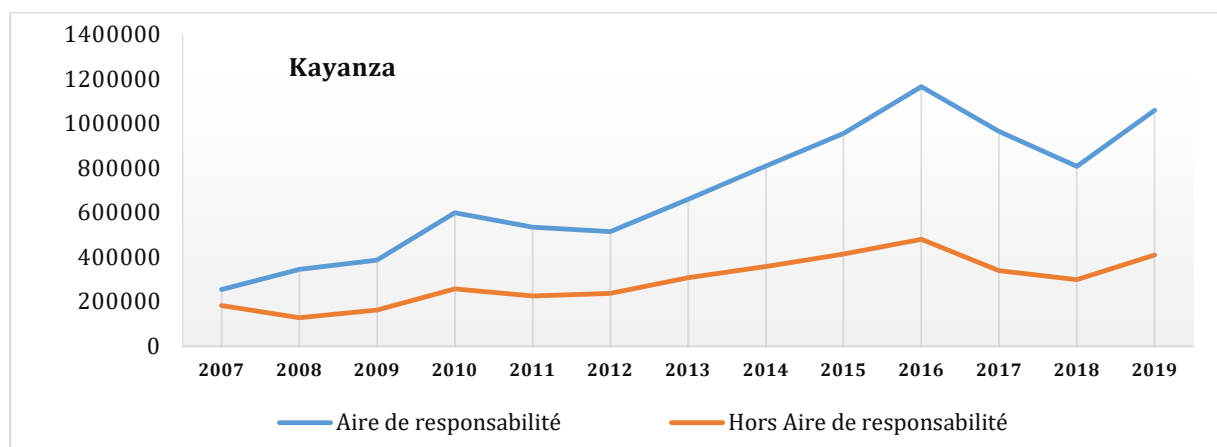
Figure 16: Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Cankuzo



Source : *annuaire statistiques et DHIS2*

L'analyse du graphique ci-dessous se rapportant à la province de **Kayanza**, montre que l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe observe une même tendance pour les deux provenances. Le coefficient de corrélation calculé est de **0,960**.

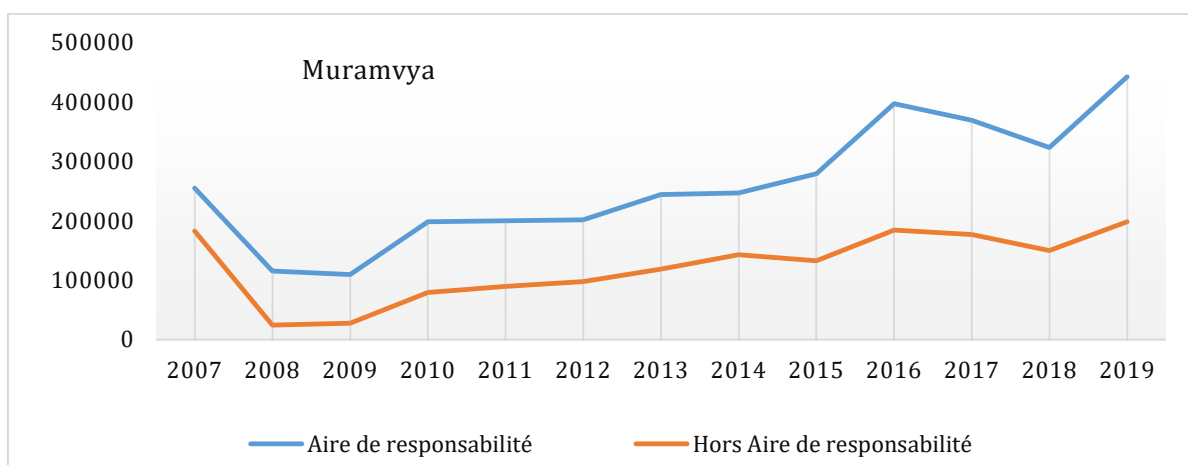
Figure 17 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Kayanza



Source : Annuaire statistiques et DHIS2

L'analyse du graphique ci-dessous se rapportant à la province de **Muramvya**, montre que l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe observe une même tendance pour les deux provenances. Le coefficient de corrélation calculé est de **0,919**.

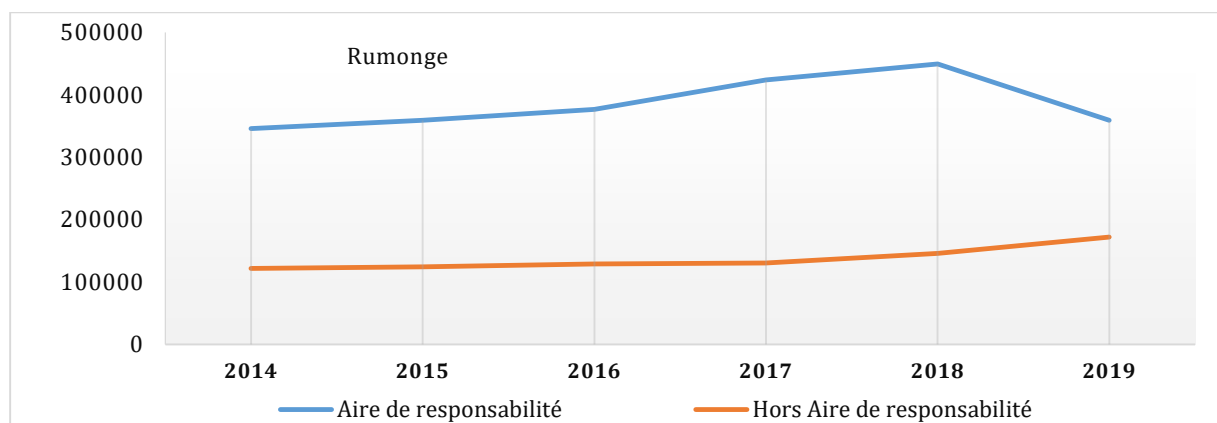
Figure 18 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Muramvya



Source : Annuaire statistiques et DHIS2

Le SNIS a rendu disponible les données spécifiques à la Province Sanitaire de Rumonge à partir de 2014 dans le logiciel DHIS2. Le graphique ci-dessous montre que pour cette province, l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe observe une même tendance pour les deux provenances, durant l'année 2018. Ainsi, le coefficient de corrélation calculé est très faible de **0,104**.

Figure 19 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance dans la province Rumonge



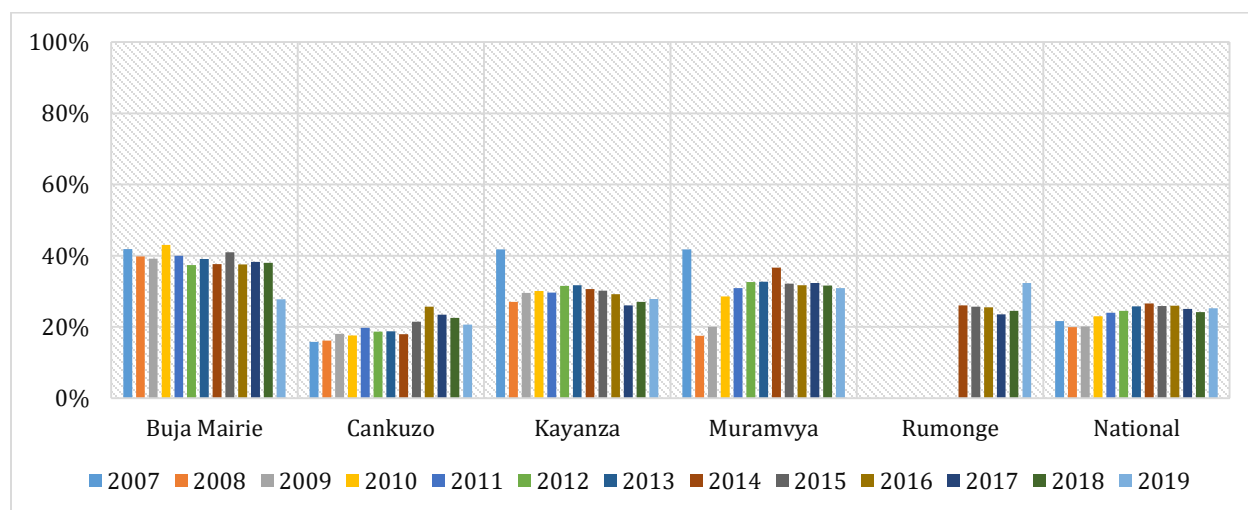
Source : *Annuaire statistiques et DHIS2*

3.4.1.2. Part des « hors aires de responsabilité » dans le total des nouveaux cas reçus en consultation externe

Nous avons procédé à l'évaluation du poids des hors aires de responsabilité parmi les nouveaux cas reçus en consultation externe. Le graphique ci-après montre cette comparaison effectuée pour le niveau national ainsi que pour les provinces d'étude.

L'analyse de ce graphique montre que les HAR ont connu une augmentation de 20% si on prend les moyennes des trois années avant le FBP (2007-2009) et trois dernières années (2016-2018).

Figure 20 : La part des HAR sur le total des nouveau cas reçus en consultation externe



Source : *Annuaire statistiques et DHIS2*

La province de Cankuzo affiche des valeurs faibles par rapport aux autres provinces, comprises entre 16% et 23% des HAR mais avec une tendance à l'augmentation. Ces faibles valeurs cachent une certaine réalité dans l'identification des utilisateurs des services de consultation externe. En effet, comme le confirme les propos d'un élu local, la majorité des utilisateurs se font passer comme des résidents de l'AR du CDS, même s'ils proviennent d'autres provinces/pays.

«...quand ils arrivent ici, ils prennent en location les maisons que vous voyez. Une fois installés, Ils vont dire qu'ils habitent à proximité de ce Centre de Santé quand on leur pose la question sur leur milieu de résidence »[IC 05010402].

Pour les autres provinces (Bujumbura Mairie, Muramvya, Kayanza et Rumonge), on observe globalement des valeurs des HAR relativement élevées à plus de 25% du total des cas vus en consultation externe dès l'année 2010.

En analysant ce phénomène à l'intérieur de chaque province, les résultats montrent que le poids des hors aire de responsabilité parmi les nouveaux cas reçus en consultation externe représente plus de 20% du total des cas reçus en consultation externe dans la majorité des districts.

Comme le montre le tableau suivant, ce phénomène d'augmentation des HA s'observe à l'intérieur d'une même province

Tableau 8 : La part des HAR sur le total des nouveau cas reçus en consultation externe au niveau district

Districts Sanitaires	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DS Bujumbura nord	47%	44%	40%	42%	41%	39%	19%	36%	40%
DS Bujumbura centre	57%	53%	51%	54%	50%	59%	56%	56%	54%
DS Bujumbura sud	16%	17%	20%	23%	23%	21%	20%	21%	19%
DS Cankuzo	16%	21%	21%	21%	19%	20%	18%	18%	19%
DS Murore	20%	19%	16%	17%	17%	23%	34%	29%	26%
DS Kayanza	22%	21%	22%	22%	22%	22%	21%	22%	21%
DS Musema	41%	39%	42%	43%	42%	40%	40%	33%	37%
DS Gahombo	27%	28%	32%	29%	28%	27%	26%	22%	21%
DS Muramvya	28%	30%	27%	28%	31%	29%	32%	33%	34%
DS Kiganda	29%	32%	37%	35%	41%	35%	32%	32%	29%
DS Rumonge					26%	25%	25%	24%	24%
DS Bugarama					27%	28%	27%	23%	26%

Source : annuaires statistiques et DHIS2

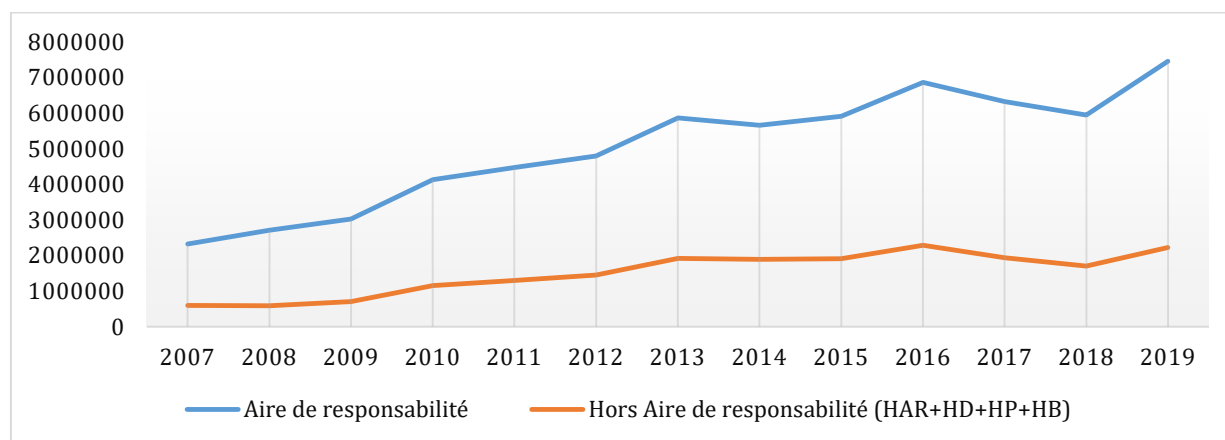
3.4.1.3. Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe par provenance chez les enfants de moins de 5 ans

❖ National

L'analyse de l'évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe chez les enfants de moins de 5 ans a permis de constater une tendance à l'augmentation de nouveaux cas, quelle que soit la provenance, à partir de 2009. Par ailleurs, la tendance de patients provenant aussi bien de l'AR que hors AR des FOSA, a évolué presque de la même manière, de 2009 à 2019 (les données des six premiers mois de l'année 2019 ont été extrapolées sur 12 mois). Le coefficient de corrélation calculé est de 0,986.

Cette tendance est similaire à celle observée chez les nouveaux cas reçus en consultation externe tout âge confondu.

Figure 21 : Évolution des nouveaux cas reçus en consultation externe chez les moins de 5 ans, par provenance et au niveau national



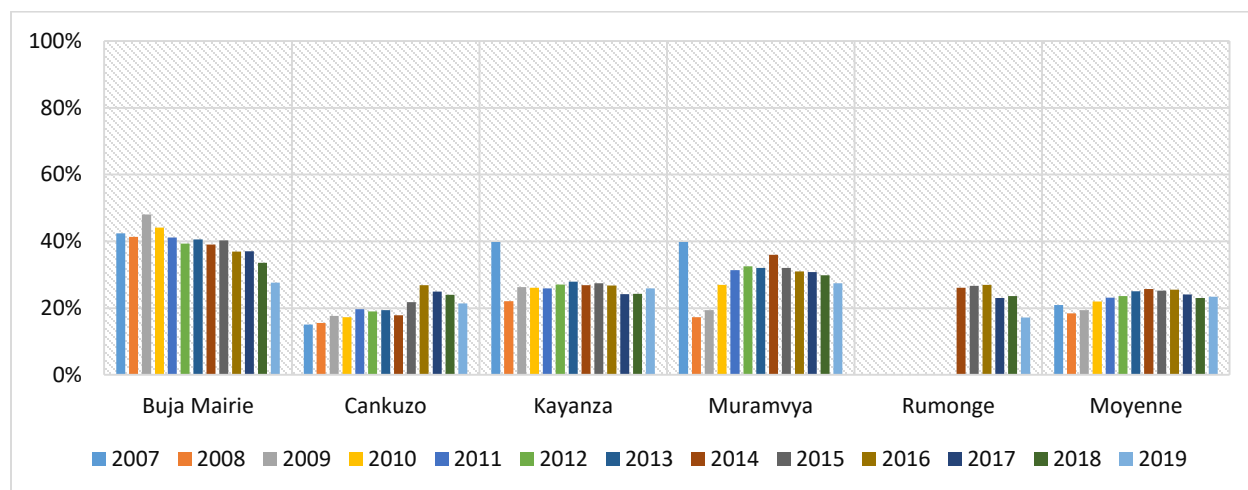
Source : annuaires statistiques et DHIS2

❖ Provinces d'études

Nous avons procédé à l'évaluation du poids des hors aires de responsabilité parmi les nouveaux cas reçus en consultation externe **chez les moins de 5 ans**. Le graphique ci-après montre cette comparaison effectuée pour le niveau national ainsi que pour les provinces d'étude. L'analyse de ce graphique montre que les HAR représentent plus de 20% du total des cas reçus en consultation externe au niveau national à l'exception des années 2008 et

2009. S'agissant des provinces d'étude, la tendance est similaire à celle observée chez les nouveaux cas reçus en consultation externe tout âge confondu.

Figure 22 : La part des HAR sur le total de nouveaux cas reçus en consultation externe chez les moins de 5 ans



Source : annuaires statistiques et DHIS2

Nous avons par ailleurs procédé à l'évaluation du poids des hors aires de responsabilité parmi les nouveaux cas reçus en consultation externe chez les moins de 5 ans, à l'intérieur des provinces. Le graphique suivant montre une tendance similaire aussi bien au niveau national qu'en comparant les provinces d'étude

Tableau 9 : La part des HAR parmi les nouveaux cas reçus en consultation externe chez les <5ans au niveau district

Districts Sanitaires	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DS Bujumbura nord	47,8%	45,8%	43,2%	44,9%	43,6%	37,7%	35,3%	35,1%	33,3%
DS Bujumbura centre	58,4%	54,8%	53,1%	53,1%	48,1%	60,5%	57,8%	59,7%	53,6%
DS Bujumbura sud	18,8%	18,8%	22,1%	24,6%	25,7%	22,3%	20,3%	18,7%	19,4%
DS Cankuzo	17,1%	22,0%	22,8%	22,4%	19,2%	20,5%	18,6%	17,3%	19,2%
DS Murore	17,4%	17,5%	15,6%	16,7%	16,6%	23,0%	34,6%	31,6%	27,9%
DS Kayanza	19,3%	19,5%	18,8%	19,5%	19,5%	19,7%	18,4%	20,6%	20,1%
DS Musema	35,6%	32,5%	33,0%	36,4%	35,2%	36,0%	36,3%	30,5%	31,6%
DS Gahombo	24,8%	26,5%	30,0%	28,3%	26,3%	26,1%	26,0%	21,7%	21,1%
DS Muramvya	25,7%	29,0%	27,0%	26,7%	29,4%	29,5%	32,4%	32,1%	33,5%
DS Kiganda	28,1%	33,3%	36,5%	35,3%	40,9%	34,2%	29,9%	29,8%	26,1%
DS Rumonge					26,1%	26,4%	27,0%	23,3%	23,2%
DS Bugarama					26,1%	27,3%	27,1%	22,5%	24,3%

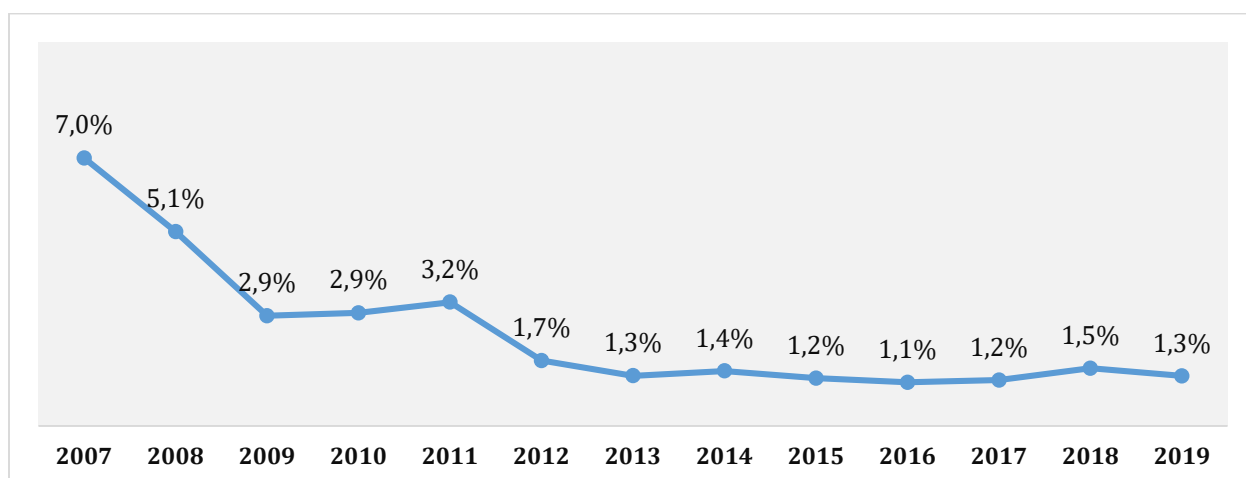
Sources : annuaires statistiques et DHIS2

3.4.1.4. Évolution des anciens cas reçus en consultation externe

❖ Niveau national

L'analyse de l'évolution des anciens cas montre que la proportion des anciens cas par rapport au total des cas reçus en consultation externe a sensiblement diminué à partir de 2008. Depuis l'année 2012, la proportion des anciens cas oscille autour de 1.5% alors qu'il était de 7% en 2007. Cette diminution serait le résultat de l'effet combiné gratuité-FBP étant donné que seuls les nouveaux cas sont contractualisés et que de l'autre côté le paiement des soins offerts aux bénéficiaires de la gratuité s'appuie sur les indicateurs contractualisés.

Figure 23 : Évolution des cas « anciens » reçus en consultation externe au niveau national

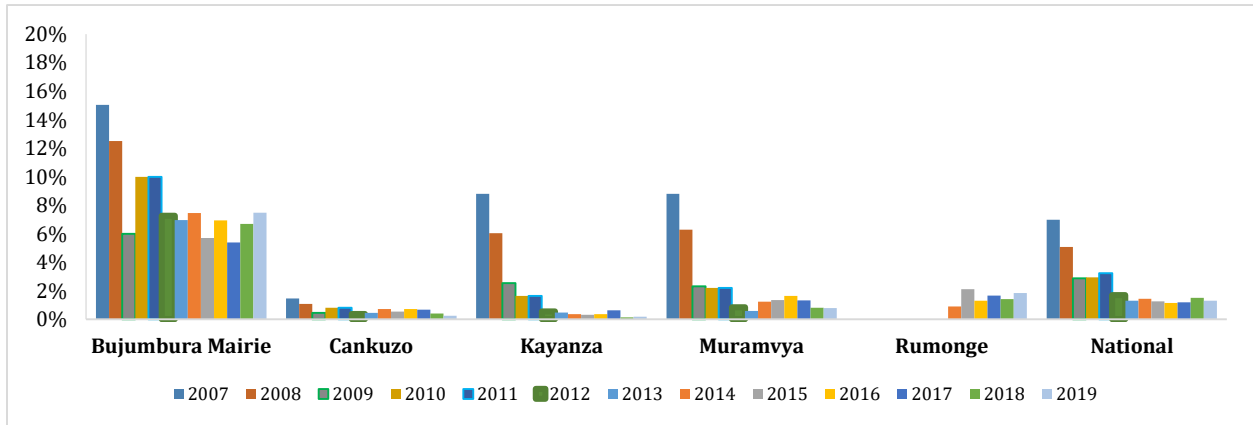


Sources : annuaires statistiques et DHIS2

❖ Province d'étude

A l'exception de la province Cankuzo, la tendance observée au niveau national se retrouve également dans les provinces d'étude. En effet, la proportion des anciens cas est passée de 15% à 7% pour la Mairie de Bujumbura ; de 9% à 0,1% pour Kayanza et 9% à 1% pour Muramvya respectivement pour les années 2007 et 2018.

Figure 24 : Évolution des cas « anciens » reçus en consultation externe pour les provinces d'étude



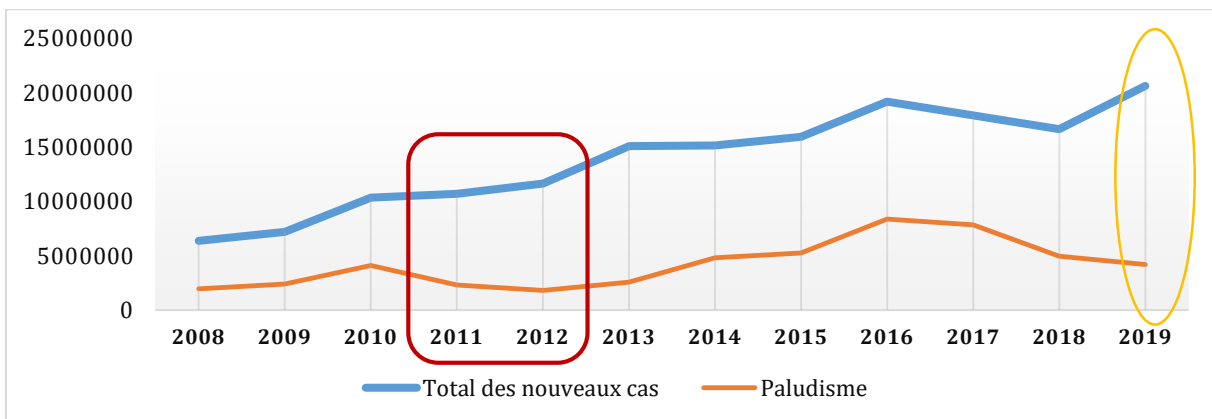
Source : annuaires statistiques et DHIS2

3.4.1.5. Évolution des nouveaux cas de paludisme tout âge confondu

❖ Niveau national

Nous avons procédé également à l'évaluation de l'évolution des nouveaux cas de paludisme reçus par rapport au total de nouveaux cas reçus en consultation externe. Le graphique ci-dessous permet de constater que l'évolution du total des nouveaux cas et celle des cas de paludisme n'a pas suivi la même tendance de 2010 à 2019 (les données des six premiers mois de l'année 2019 ont été extrapolées sur 12 mois) avec une tendance inversée remarquable pour les années 2011, 2012, 2014 et 2019. Le coefficient de corrélation calculé est de 0,723. En analysant le poids du paludisme dans le total des consultations externes, le graphique ci-dessous montre que la proportion varie de 15% à 44%.

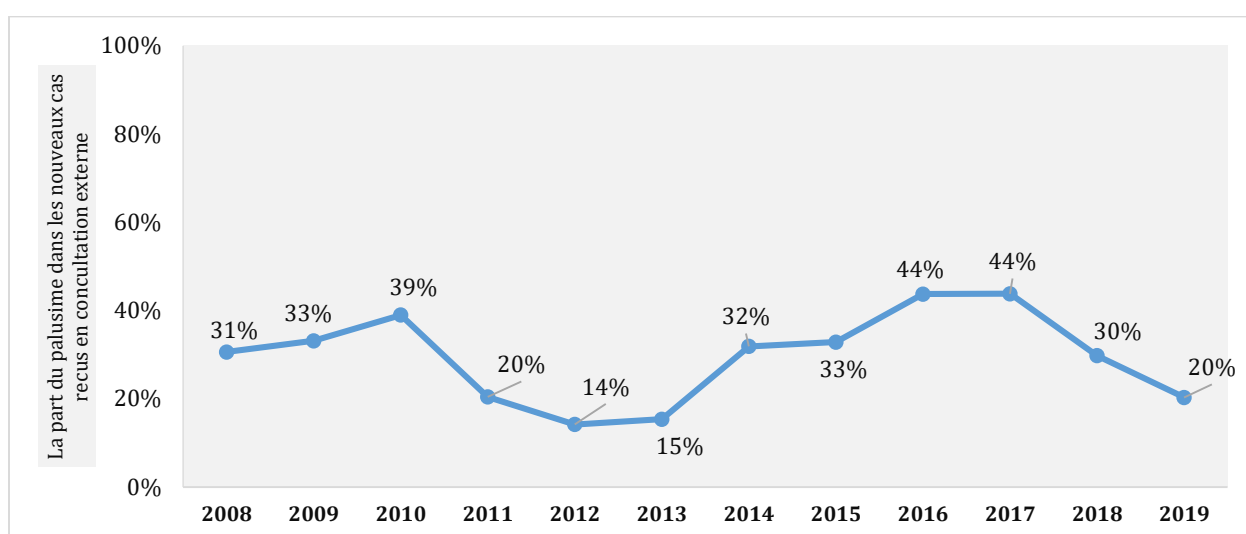
Figure 25 : Comparaison de l'évolution des cas reçus en consultation externe et ceux de paludisme au niveau national



Source : annuaires statistiques et DHIS2

Le graphique suivant montre que la **part du paludisme dans les nouveaux cas reçus en consultation externe** tout âge confondu représente en moyenne 34% du total des consultations sur la période de 2008 à 2010; 16% de 2011 à 2013 et 38% de 2014 à 2018. Dans les provinces d'étude, la tendance est presque similaire que pour le niveau national. Dans tous les cas, la diminution des cas de paludisme observée de 2011 à 2013 ne s'est pas traduite en une diminution du total des cas reçus en consultation externe.

Figure 26 : Evolution de la proportion des cas de paludisme sur le total des cas reçus en consultation externe

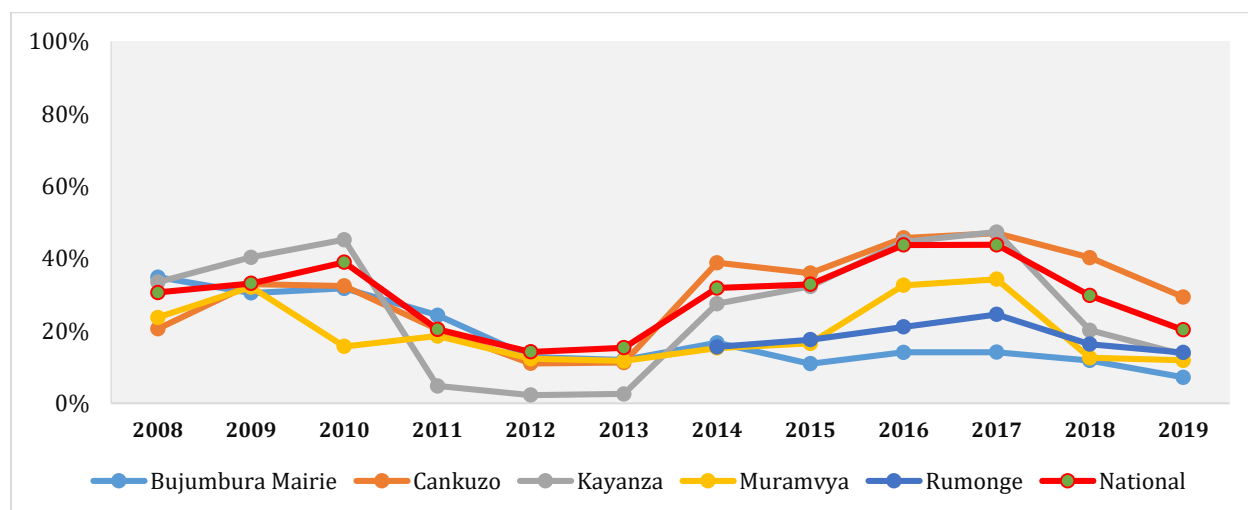


Source : annuaires statistiques et DHIS2

❖ Provinces d'étude

L'analyse de la part des cas de paludisme dans le total des nouveaux cas reçu en consultation externe pour les provinces d'étude montre que la tendance est presque similaire que pour le niveau national. Les années 2010, 2014, 2016 et 2017 ont connu des pics des cas de paludisme par rapport au total des causes de consultation externe.

Figure 27: Comparaison de l'évolution de la proportion des cas de paludisme sur le total des cas reçus en consultation externe

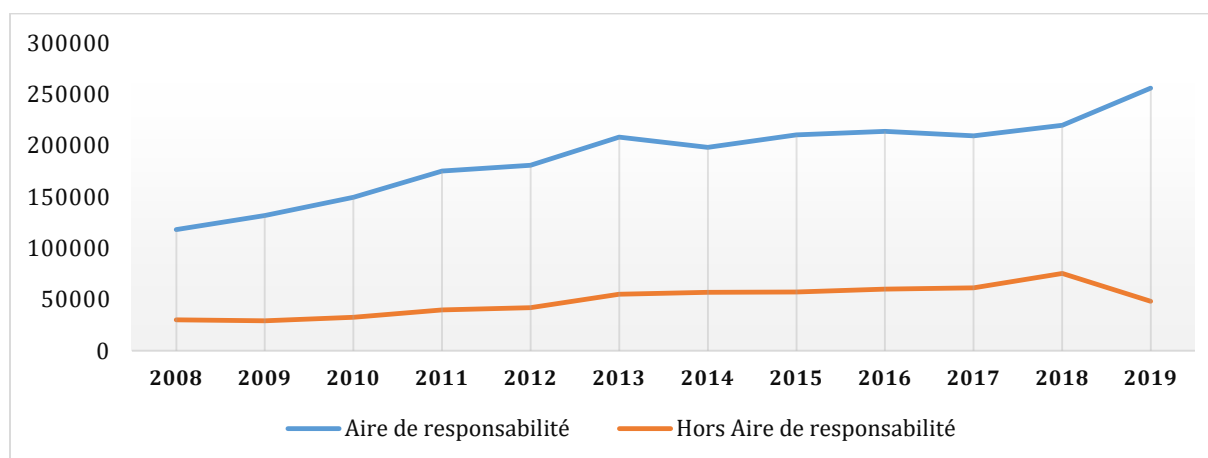


Source : annuaires statistiques et DHIS2

3.4.2. Évolution des accouchements assistés par un personnel qualifié

L'analyse de l'évolution des accouchements dans les CDS a permis de constater une tendance à l'augmentation, quelle que soit la provenance, à partir de 2010. Par ailleurs, la tendance des accouchements provenant aussi bien de l'AR que hors AR des CDS, a évolué presque de la même manière, de 2010 à 2018. Le coefficient de corrélation calculé est de 0,783. En mettant en évidence l'année 2019 (données des premiers six mois extrapolés sur une année) où la tendance n'est pas la même, le coefficient de corrélation devient 0,931.

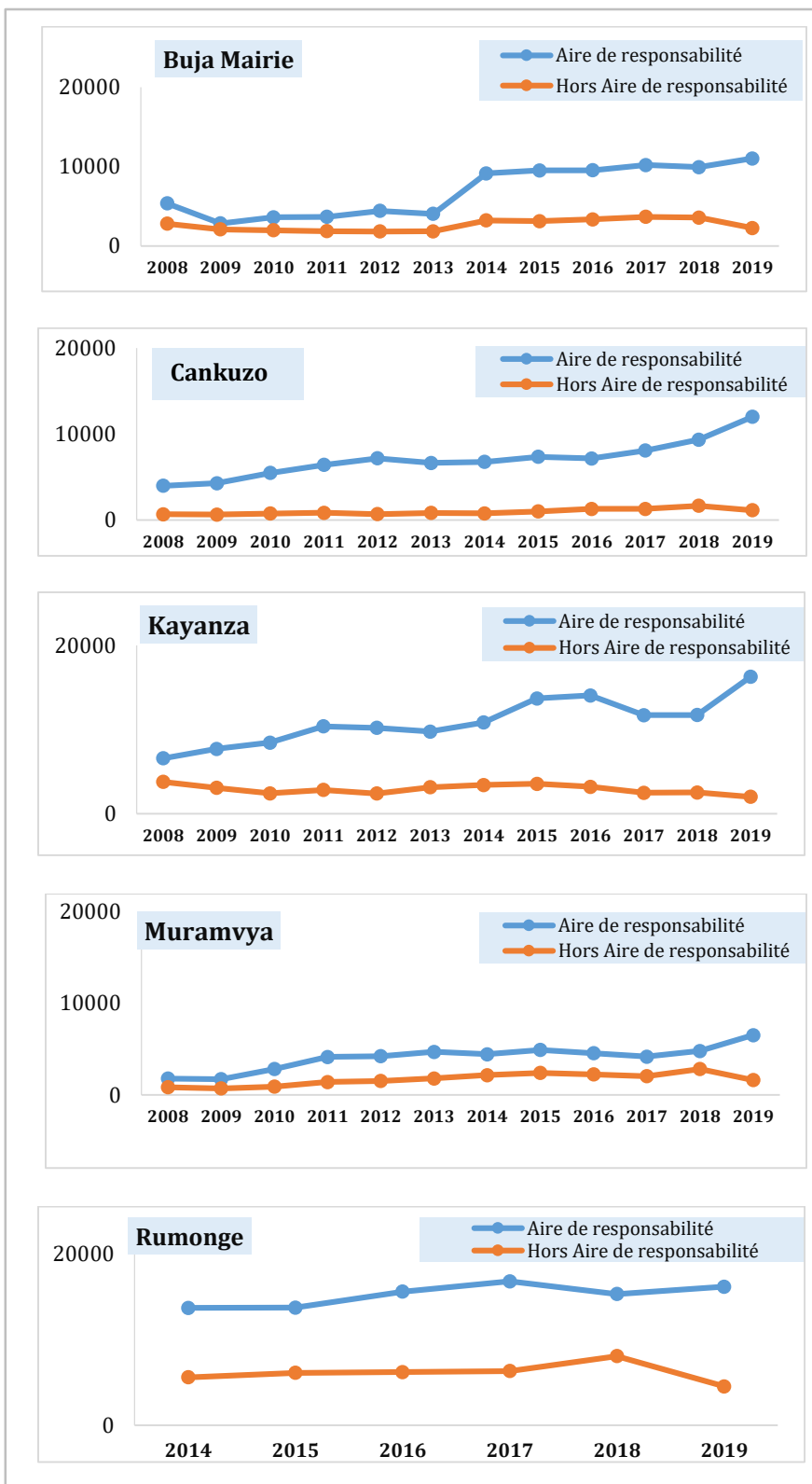
Figure 28 : Évolution des accouchements au niveau national toute provenance (Niveau CDS)



Source : annuaires statistiques et DHIS2

Comme le montrent les graphiques qui suivent, on observe globalement une tendance à l'augmentation des accouchements en provenance de l'AR des CDS avec une accentuation pour l'année 2019.

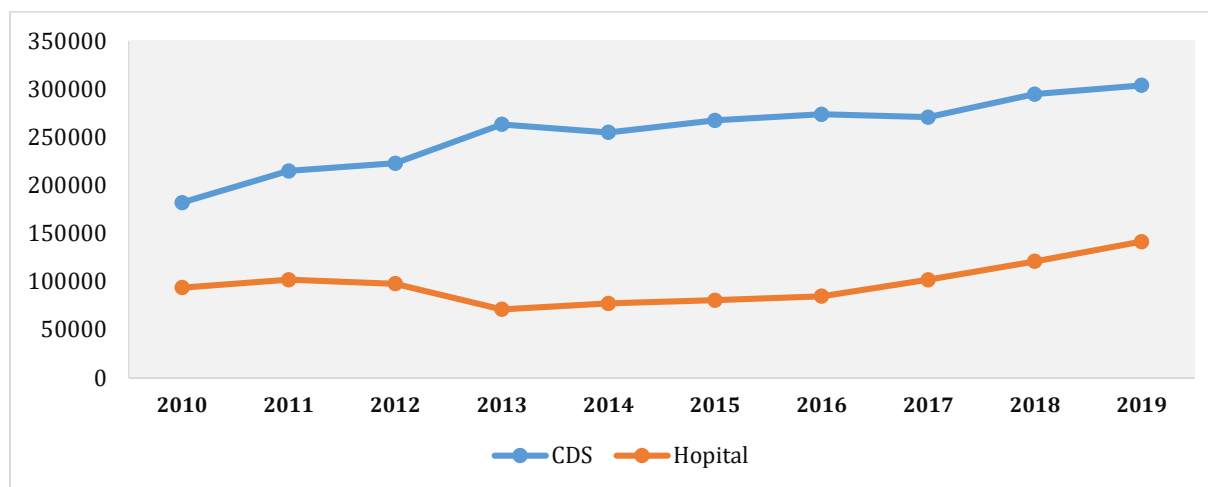
Figure 29 : Comparaison de l'évolution des accouchements assistés par un personnel qualifié dans les CDS



Sources :
Annuaire statistiques et
DHIS2

Le graphique suivant montre que les accouchements assistés par un personnel qualifié ont connu une évolution progressive au niveau des CDS et des Hôpitaux, excepté pour l'année 2013 où les CDS ont connu une augmentation alors que les hôpitaux ont connu une légère diminution des accouchements assistés par un personnel qualifié.

Figure 30 : Évolution des accouchements assistés par un personnel qualifié au niveau national toute provenance (CDS et hôpitaux)



Source : annuaires statistiques et DHIS2

L'analyse de la part des HAR sur le total des accouchements assistés par un personnel qualifié a été faite. Le tableau suivant montre que dans les provinces d'étude, la part des HAR est globalement supérieur ou égale à 20%, excepté la province Cankuzo où cette proportion des HAR variait de 9% à 15%.

Tableau 10: La part des HAR sur le total des accouchements assistés par un personnel qualifié dans les CDS

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Buja Mairie	34%	42%	35%	34%	29%	31%	26%	25%	26%	26%	26%	17%
Cankuzo	14%	13%	12%	12%	9%	11%	10%	12%	15%	14%	15%	9%
Kayanza	37%	29%	22%	22%	19%	24%	24%	21%	19%	18%	18%	11%
Muramvya	32%	29%	24%	25%	26%	28%	33%	33%	33%	33%	37%	20%
Rumonge							29%	31%	28%	27%	35%	22%
National	20%	18%	18%	19%	19%	21%	22%	21%	22%	23%	26%	16%

Source : annuaires statistiques et DHIS2

Cette tendance est similaire à celle observée à l'intérieur de chaque province d'étude comme le montre le tableau suivant :

Tableau 11: La part des HAR sur le total des accouchements assistés par un personnel qualifié dans les districts

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bujumbura Mairie	DS Zone nord	37%	38%	34%	33%	30%	26%	25%	23%	22%
	DS Zone centre	76%	89%	85%	77%	77%	64%	64%	67%	70%
	DS Zone sud	11%	11%	12%	16%	14%	15%	13%	12%	11%
Cankuzo	DS Cankuzo	16%	17%	13%	17%	15%	15%	13%	15%	17%
	DS Murore	9%	7%	5%	5%	6%	9%	17%	13%	14%
Kayanza	DS Kayanza	14%	15%	10%	14%	15%	12%	11%	13%	13%
	DS Musema	31%	30%	30%	36%	34%	29%	26%	24%	24%
	DS Gahombo	19%	18%	17%	21%	22%	21%	21%	17%	16%
Muramvya	DS Kiganda	23%	27%	30%	29%	30%	28%	28%	35%	41%
	DS Muramvya	25%	22%	22%	27%	35%	36%	38%	31%	33%
Rumonge	DS Rumonge					27%	29%	26%	27%	34%
	DS Bugarama					33%	35%	33%	29%	35%

Source : annuaires statistiques et DHIS2

Par ailleurs, on observe une tendance similaire des districts d'une même province.

3.5. Problématique de la population de référence et la fixation des cibles des indicateurs

Au cours de la présente étude, nous avons exploré les populations de l'aire de responsabilité utilisées par les FOSA/BDS dans leurs planifications ; constituant le dénominateur par conséquent au moment de l'évaluation des résultats atteints.

L'étude a montré que les FOSA/BDS réfèrent à deux populations différentes : celle ajustée au Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2008 ainsi que celle issue des dénombrements.

3.5.1. Population du dénombrement

Il a été constaté que certains programmes de santé utilisent une population issue du dénombrement pour leurs planifications des interventions.

Ainsi l'étude a révélé qu'il existe deux sortes de populations issues des dénombrements déjà réalisés. La population donnée par le DHIS2 est celle issue du dénombrement de 2014⁹ ajustée au taux d'accroissement intra-communal. D'un autre côté, les districts utilisent la population issue de ce même dénombrement qu'ils ajustent avec le taux d'accroissement naturel moyen. Nous avons constaté que dans deux des cinq provinces d'étude, les FOSA visitées utilisent la même population de référence (RGPH ajusté au taux d'accroissement moyen). Dans le reste des provinces, la population utilisée est variable d'une FOSA à une autre avec globalement plus de 65% des FOSA qui font référence à la population du RGPH de 2008 ajustée.

L'étude a ainsi évalué la comparabilité entre ces deux types pour statuer sur les discordances éventuelles qui peuvent en découler au cas où ces populations étaient utilisées distinctement.

Le tableau ci-dessous montre que pour toutes les provinces, il existe un écart entre la population de dénombrement retrouvée dans le DHIS2 et celle affichée dans les districts sanitaires; avec des écarts importants objectivés dans les provinces de Bujumbura Mairie et Ruyigi pour un écart moyen de 18%.

⁹ MSPLS. Préparation des plans d'extension de la couverture sanitaire. Rapport Final. Mars 2015

Tableau 12 : Comparaison de la population issue des dénombrements

Province	Dénombrement DHIS 2 / 2018 (taux d'accroissement intra-communal)	Dénombrement Données BDS /2018 (taux d'accroissement moyen)	Ecart entre les Dénombrements	Ecart en %
Bubanza	520623	516665	3958	1%
Bujumbura Mairie	730003	610444	119559	20%
Bujumbura	576231	573144	3087	1%
Bururi	392453	403366	-10913	-3%
Cankuzo	364648	357676	6972	2%
Cibitoke	623499	636229	-12730	-2%
Gitega	902010	917043	-15033	-2%
Karusi	561085	571335	-10250	-2%
Kayanza	723957	731688	-7731	-1%
Kirundo	808629	797278	11351	1%
Makamba	701448	716815	-15367	-2%
Muramvya	387167	386610	557	0%
Muyinga	828041	835958	-7917	-1%
Mwaro	316332	320714	-4382	-1%
Ngozi	833638	856949	-23311	-3%
Rutana	488954	521272	-32318	-6%
Ruyigi	555371	470669	84702	18%
Rumonge	553462	564167	-10705	-2%

3.5.2. Population du recensement

A côté des populations issues du dénombrement, les FOSA doivent utiliser officiellement la population ajustée à celle du RGPH de 2008. Nous avons essayé de savoir si ces deux populations se rapprochent.

Comme le montre le tableau suivant, toutes les provinces enregistrent un écart entre ces deux populations, excepté celle de Gitega.

S'agissant des provinces d'étude, les écarts varient d'une province à une autre et indistinctement que le taux d'accroissement moyen qui est appliqué sur le RGPH de 2008 se rapproche ou s'écarte du taux d'accroissement réel de la province.

Tableau 13 : Comparaison de la population issue du dénombrement et celle issue du RGPH de 2008

Province	RGPH 2018	Dénombrement DHIS 2 / 2018	Ecart entre Dénombrement et RGPH	Ecart en %	Taux d'accroissement
Bubanza	431041	520623	89582	17%	2.3
Bujumbura Mairie	641455	730003	25772	4%	4.2
Bujumbura	550459	576231	88548	12%	2.2
Bururi	379488	392453	12965	3%	2.2
Cankuzo	285407	364648	79241	22%	2.7
Cibitoke	572554	623499	50945	8%	2.8
Gitega	898817	902010	3193	0%	1.4
Karusi	544080	561085	17005	3%	2.3
Kayanza	724297	723957	-340	-0.05%	1.6
Kirundo	806711	808629	1918	0%	2.5
Makamba	631130	701448	70318	10%	3.7
Muramvya	364863	387167	22304	6%	1.3
Muyinga	790655	828041	37386	5%	3
Mwaro	340106	316332	-23774	-8%	1.5
Ngozi	859344	833638	-25706	-3%	1.8
Rutana	417348	488954	71606	15%	3
Ruyigi	525498	555371	29873	5%	2.9
Rumonge	456559	553462	96903	18%	2.2

Si on considère la mairie de Bujumbura qui avait un taux d'accroissement réel de 4,2%, nous constatons que l'écart entre la population du RGPH de 2008 ajustée chaque année avec le taux d'accroissement de 2,4% est faible. Il est clair que l'ajustement du RGPH de 2008 sous-estime la population réelle; ce qui devrait se traduire par des dépassements des cibles fixés en fonction de la population de responsabilité.

Cependant, nous avons noté que le taux d'utilisation des services de consultations externes est relativement faible par rapport aux autres provinces; soit 1.5NC/hab/an pour les moins de cinq ans et 0.7NC/hab/an tout âge confondu¹⁰.

Ces faibles taux seraient dus au recours prononcé aux privés et à la problématique de rapportage des structures privées comme le confirme ce responsable :

¹⁰ MSPLS. Rapport de mise en œuvre du financement basé sur la performance et la gratuité des soins pour l'année 2018. Avril 2019

« L'interprétation des données de la mairie est compliquée car déjà les hôpitaux nationaux prennent en charge les enfants. Par ailleurs, en cas de fièvre par exemple, la majorité des parents amènent leurs enfants directement dans les cliniques privées (ou achètent directement les médicaments dans les officines privées); or on éprouve des difficultés avec ces structures privées qui ne rapportent pas comme on l'aurait souhaité.[IC02000000]

Pour la province de Cankuzo, la population du RGPH de 2008 ajustée (2,4%) devait se retrouver proche de celle du dénombrement (qui tient compte du taux d'accroissement réel de la province qui est de 2,7%). Or d'après le tableau ci-dessus, l'écart entre la population issue du dénombrement et celle issue du RGPH de 2008 est très important (22%). Nous en déduisons que la population de responsabilité utilisée dans cette province est réellement sous-estimée.

Les données qualitatives issues de l'étude montrent que pour cette province un mouvement de la population serait à l'origine des dépassements des cibles fixés avec un taux d'utilisation de 6.3NC/hab/an pour les moins de cinq ans selon le rapport FBP 2018.

D'après le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2008, la province de Cankuzo était la moins peuplée; ce qui a attiré des populations provenant d'autres provinces à venir s'y installer par exemple dans les communes de Mishiha et Gisagara frontalières avec la Tanzanie. Ceci est objectivé par les différences entre les deux populations notamment pour les CDS de Rusigabangazi (écart d'environ 13000habitants).[IC05000000].

Cet argument est renforcé par cet autre responsable :

« En plus du RGPH de 2008 qui donne des chiffres qui ne reflètent pas la réalité, on observe une migration de la population qui vient s'installer soit temporairement ou définitivement dans la province. Elle proviennent des provinces voisines de Ngozi et Kayanza à la recherche des terres cultivables qui donnent beaucoup de rendement »[IC05020000].

Ce mouvement de la population en provenance d'autres localités après le RGPH de 2008 est confirmé par cet élu local.

« Ici à Cankuzo, nous avons connu un mouvement de la population en provenance de Ngozi- Kayanza et de Kirundo qui sont venus à la recherche des terres à cultiver mais aussi des gens à qui on a distribué des terres (rapatriés ayant identifié des terres étant en exil en Tanzanie). Une fois installés, ils ont fait appel à leurs parents qui étaient restés pour qu'ils les rejoignent ici. [IC05010401].

En ce qui est de la province de Kayanza, son taux réel d'accroissement naturel (1,6%) est inférieur au taux d'accroissement moyen (2,4%) ; ce qui résulterait en une surestimation de la population de responsabilité et ainsi à de faibles couvertures en ce qui est de l'utilisation des services. Toutefois les deux populations comparées dans le tableau ci-dessus sont presque identiques (écart calculé de -0.05%) et on enregistre des dépassements des cibles (4,1NC/hab/an).

Ce rapprochement des deux populations pourrait en partie être expliqué par la tendance à l'augmentation du taux moyen d'accroissement annuel enregistré déjà en 2008 (1,3 % à 1,6 %) [11].

Quant à la province de Muramvya, son taux réel d'accroissement annuel (1.3%) est presque la moitié du taux d'accroissement moyen (2.4%) ; ce qui devait résulter en une surestimation de la population de responsabilité et ainsi de faibles couvertures en ce qui est de l'utilisation des services. L'écart calculé (6%) traduit une concordance médiocre avec un taux d'utilisation des services de consultation externes des <5ans de 3NC/hab/an en 2018 (se classe parmi les provinces à faibles couvertures).

En considérant le taux d'accroissement réel de Bururi et Bujumbura (2.2%) pour la province de Rumonge (province créée après le RGPH de 2008), qui est proche du taux d'accroissement moyen, on devait aboutir à une population identique (ajustement du RGPH de 2008 et dénombrement). Toutefois, selon le tableau ci-dessus, il s'observe une discordance très importante entre ces deux populations (18%) avec un taux d'utilisation des services parmi les plus faibles de 2.8NC/hab/an en comparaison avec les autres provinces.

¹¹ Ministère de l'intérieur ; Bureau Central du Recensement. Recensement General de la Population et de l'Habitat du BURUNDI 2008 Etat et structures de la Population, RGPH2008

Cette discordance serait liée à un mouvement de la population qui s’est observé dans cette province :

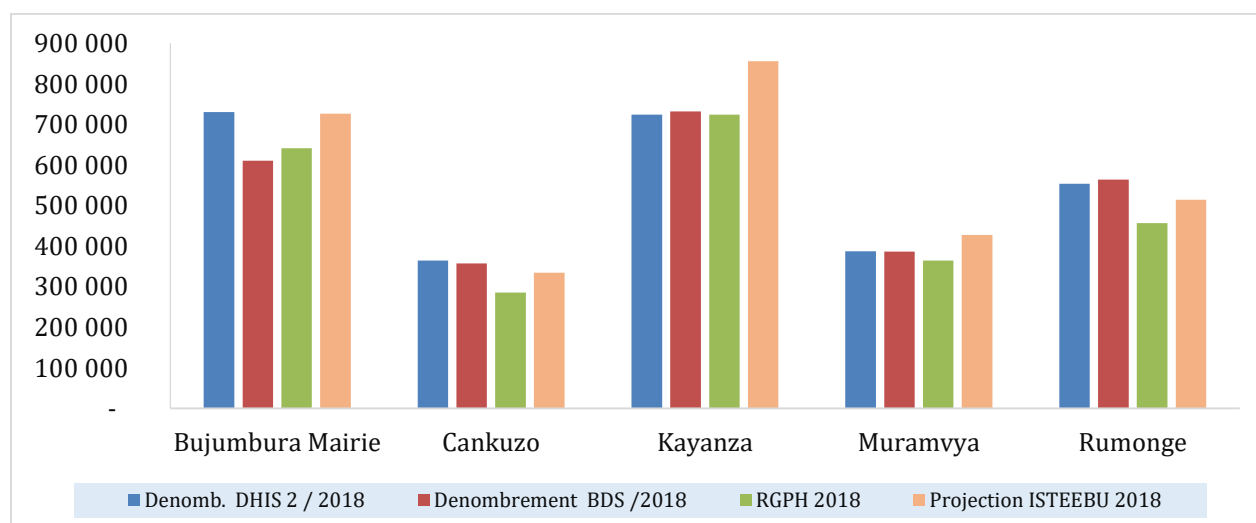
« ...oui il y a des rapatriés qui avaient fui en 1972 et 1993. Certains ont été installés à Mutambara à 4km et d’autres au chef-lieu de la province et tous se font soigner ici, ce qui fait que les CDS accueillent plus de personnes.[IC18030000]

Le graphique ci-dessous synthétise la problématique des populations de responsabilité. D’un côté, la population ajustée au dénombrement diffère selon qu’elle est fournie par les BDS ou le DHIS2. Cette discordance est liée à l’utilisation du taux d’accroissement moyen pour le premier et du taux d’accroissement intra-communal pour l’autre.

De l’autre, ces deux populations obtenues à partir du dénombrement diffèrent par ailleurs avec la population donnée par les projections du RGPH de 2008.

Bien plus, l’ISTEEBU réalise des projections démographiques au niveau national et provincial dont la dernière en date de 2017^[12] tenant compte de la taille et de la structure de la population du Burundi de 2010 donnée par la division des statistiques des Nations Unies pour la population. Ces projections combinaient diverses composantes de la dynamique démographique à savoir la fécondité, la mortalité et les migrations. Les Populations obtenues pour les provinces d’étude diffèrent des trois ci-haut citées.

Figure 31 : Comparaison des populations issues des différentes sources



¹² ISTEEBU, UNFPA. Projections Démographiques 2010-2050 ; Niveau national et provincial. Avril 2017

4. DISCUSSION DES PRINCIPAUX RESULTATS

Dans cette section, nous revenons sur les principaux résultats de l'étude et explorons certaines hypothèses souvent avancées comme étant des explications possibles des discordances observées sur les couvertures d'utilisation des services dans les provinces sanitaires. L'analyse en rapport avec les taux d'utilisation des services de consultation externes a porté sur les données des CDS étant donné que c'est à ce niveau que les discordances sont plus accentuées

Dans cette étude nous avons évalué la qualité de la chaîne de rapportage des données.

Premièrement, l'étude révèle des contraintes liées aux ressources (disponibilité des documents de directives nationales & outils standards de collecte) et à l'organisation des services au niveau des FOSA. Ces différentes contraintes impactent la qualité des données tant au niveau complétude, exactitude et promptitude.

Bien que l'avènement du DHIS2 soit salué par tous les acteurs comme ayant contribué à l'amélioration de la qualité des données, cette étude prouve que la problématique reste posée depuis la dernière évaluation publiée de 2014^[13]. L'installation de ce logiciel requiert des mesures d'accompagnement qui sont entre autres la mise à disposition du personnel d'un document d'orientation à l'utilisation comme 'le manuel d'utilisateur du logiciel DHIS2' qui, malheureusement n'a été objectivé dans aucune FOSA de l'étude et uniquement dans 3 districts sanitaires sur les 10 alors qu'il s'agit d'un niveau d'appui au premier producteur des données. Bien plus, la complexité objectivée dans la compilation des données impacte la qualité des données rapportées et plus particulièrement les consultations externes que les accouchements comme l'ont montré les écarts enregistrés pour ces deux indicateurs.

D'un autre côté, nous avons noté une proportion importante des chargés du SIS au niveau CDS (43%) qui avaient un niveau d'études A3. C'est ainsi d'ailleurs que nous avons noté des faiblesses aussi bien dans le calcul des couvertures d'indicateurs, le traçage des graphiques

¹³ MSPLS. Rapport d'évaluation du système d'information sanitaire de routine par l'approche et les outils PRISM. Juin 2014

et leur interprétation ainsi que l'utilisation des indicateurs du SISR pour la prise des décisions. Ces faibles capacités des prestataires ne s'accompagnent pas malheureusement d'un quelconque appui du niveau hiérarchique comme le montrent les résultats de l'étude. En effet, il est ressorti que pour la majorité des CDS de l'étude (>65%) et la totalité des hôpitaux (7) aucun feedback en provenance du district n'a été objectivé sur la période de 2014-2018 ; alors que ça pouvait être une mesure alternative du relèvement des compétences du personnel en charge du SIS.

Les résultats prouvent par ailleurs que l'exercice des fonctions de contrôle de qualité des données saisies et de leur approbation est mis en doute pour les niveaux hiérarchiques alors qu'elles sont préconisées par le manuel de procédure de gestion du SNIS.

La variation des couvertures dans l'utilisation des services peut être influencée soit par la variation du numérateur ou par la variation du dénominateur ^[14].

Le numérateur a trait aux différents cas rapportés par les structures de soins. Le calcul du taux d'utilisation se base sur les nouveaux cas de l'aire de responsabilité de la FOSA. Ainsi, les couvertures élevées sont le résultat d'une forte utilisation des services de santé par la population de l'aire de responsabilité de la FOSA venant à leur premier contact pour cet épisode maladie. Le calcul exclut donc du numérateur les cas hors AR ainsi que les anciens cas. Ce processus suppose un rapportage correct des cas tels qu'ils se sont présentés. Il en résulte qu'un mauvais rapportage entrainera des résultats non conformes à la réalité.

Ainsi, les contraintes évoquées sur la qualité de la chaîne de rapportage des données nous ont poussé à porter un regard critique sur les deux composantes du numérateur dans le calcul des taux d'utilisation à savoir : (i) les nouveaux cas et (ii) les cas de l'AR. L'étude constate une tendance à l'augmentation dans l'évolution aussi bien des cas provenant de l'AR que ceux du HAR; avec ces derniers qui représentent plus de 20% du total des consultations. Or, le rapport FBP tient compte des nouvelles consultations curatives dans le calcul des taux d'utilisation, quelle que soit la provenance. Il est clair que dans ces conditions le taux d'utilisation est surestimé. Bien plus, l'étude a objectivé une diminution sensible des anciens

¹⁴ République du Burundi. MSPLS. Manuel des normes et procédures de gestion du SNIS, Mars 2019.

cas qui ne représentent plus que 1% du total des consultations externes alors que la moyenne était de 7% en 2007; ce qui contribue également à gonfler le numérateur.

Les données qualitatives montrent que les acteurs mettent en cause l'endémie palustre observée au niveau national comme étant la source des fortes utilisations des services de consultations externes. En analysant le poids des cas notifiés comme étant des cas de paludisme dans le total des nouveaux cas, l'étude a trouvé qu'ils représentent en moyenne 35% en 2018. Or, l'exactitude évaluée avec le paludisme chez les moins de cinq ans, a mis en évidence que les CDS enregistrant des écarts acceptables entre données recomptées dans les registres et celles figurant sur les rapports ne représentaient que moins de 40%. Il en va de soi que si la notification était correcte, le poids du paludisme ne pourrait pas justifier à lui seul les forts dépassements observés.

En ce qui concerne les accouchements, Il s'est avéré que les accouchements en provenance de hors AR des CDS représentent en moyenne plus de 20% dans les provinces d'études sauf à Cankuzo. Il y a lieu de se poser la question sur la provenance de ces hors AR au moment où les CDS des provinces voisines (ou les CDS d'une même province) enregistrent également le même phénomène? Pour ce qui est des dépassements observés au niveau des hôpitaux, ils seraient le résultat combiné de plusieurs facteurs dont l'accès géographique, le libre choix du prestataire par la parturiente, etc...

Quant au dénominateur, celui-ci a trait aux différentes populations des aires de responsabilité utilisées pour le calcul des performances. Leur inexactitude conduit à un dépassement ou une faible couverture selon qu'il y a eu sous-estimation ou surestimation au départ. La présente étude a mis en évidence la problématique des populations de référence qui sont utilisées dans le système de santé du Burundi. La population ajustée du RGPH de 2008 qui est celle utilisée par la CT-FBP dans le calcul des couvertures est perçue par la majorité des acteurs rencontrés comme ne reflétant pas la réalité. L'ajustement des populations des aires de responsabilité au taux moyen d'accroissement annuel ne ferait qu'accentuer cette sous-estimation ou surestimation dans un contexte de disparité des taux d'accroissement spécifiques aux provinces.

Un dénombrement a été effectué en 2014 à l'échelle du pays et a abouti à une différence entre le chiffre de population extrapolé du RGPH de 2008 (avec un taux d'accroissement annuel de 2,4 % comme avec un taux différencié par commune) et le chiffre résultant de ce dénombrement. Cette différence était en faveur d'un chiffre supérieur à ce qu'on attendait en extrapolant les résultats du recensement de 2008. Bien que les conclusions de celui-ci n'ont pas pu trancher sur l'exactitude de l'une des populations sur l'autre, les contextes de réalisation du RGPH de 2008 ainsi que les mouvements de population depuis 2008 seraient à l'origine de la différence trouvée.

Par ailleurs, même les projections réalisées par l'ISTEEBU en 2017 ont abouti à un chiffre de population supérieur à celui résultant de l'ajustement du RGPH de 2008 au taux moyen de 2,4% (cfr figure 31).

Les données qualitatives de cette étude ont mis en évidence que l'utilisation de la population de dénombrement de 2014 ajustée au taux d'accroissement intra communal contribue à résoudre la problématique des ruptures de stocks en intrants souvent observées dans les campagnes de vaccination. Il en résulte que ce procédé donne un chiffre du dénominateur plus proche de la réalité à défaut d'un recensement effectué dans des conditions idéales.

5. RECOMMANDATIONS

A l'égard du MSPLS

Assurer la vulgarisation et l'utilisation des documents normatifs

L'étude a montré que les documents d'utilisation des différents outils n'étaient pas disponibles dans les structures visitées. Il est difficile d'espérer un bon rapportage sans que ces documents soient mis à contribution surtout dans un contexte de rotation du personnel comme observée dans le système de santé du Burundi.

Améliorer les outils de collecte des données au niveau de leur production

Il est ressorti de l'étude que les chargés du SIS au niveau des CDS peinent dans le comptage des cas. Il est indispensable, si l'on veut éviter des erreurs de comptage, que les registres actuellement disponibles au niveau des CDS soient améliorés en insérant une plage de synthèse à chaque page du registre. De même, le rapportage de certaines informations en rapport avec la morbi-mortalité nécessitent des fiches de comptage en vue de faciliter le passage du registre au canevas de rapport mensuel. Ceci permettra un comptage régulier quitte à faire une synthèse rapide à la fin du mois.

Optimiser les ressources humaines

Afin qu'on ait un SISR fiable au niveau des FOSA, il est indispensable que la contrainte des ressources humaines soit pleinement reconnue et résolue par le MSPLS : il est indispensable d'avoir du personnel en nombre suffisant et compétent. Comme évoqué dans le rapport, le personnel infirmier qui se trouve au niveau CDS, outre que sa formation de base lui pousse à se préoccuper plus des soins, ne bénéficie pas d'un appui du niveau supérieur. Pour générer un vrai bénéfice dans la prise de décisions éclairée par les données, l'affectation des ressources humaines formées sur la gestion de données avec des mesures d'accompagnement conséquentes est une mesure urgente à prendre. Ces personnels, au background infirmier, vont s'occuper spécifiquement de la gestion des données du SNIS et ainsi permettre au titulaire et titulaire adjoint de s'occuper des activités de soins.

Garantir un bon rapportage des données

Selon nous, les résultats de l'étude indiquent qu'au niveau des FOSA du Burundi, il y a eu des changements dans la notification des cas (AC vs NC ; AR vs HAR). Dans ces conditions, il sera difficile d'obtenir des couvertures réelles. Il faut ainsi une approche qui garantirait une traçabilité du patient sur tout le système de santé. Ainsi, tirant profit du projet d'informatisation du circuit du patient, il est possible de garantir la qualité des notifications des cas et d'assurer la traçabilité des patients entre d'une part les services de de prestation des soins et services d'appui (laboratoire, pharmacie, ...) d'autre part. D'un autre côté, et à long terme, garantir la traçabilité des patients aux différents niveaux de soins (mise en réseau des FOSA).

Améliorer la vérification

Nous avons remarqué des écarts énormes entre les données des registres et ceux trouvés dans les rapports mensuels. S'il peut être vrai qu'il y a des registres non retrouvés, il se pose tout de même la question de la traçabilité des données des FOSA. Où sont passés ces registres ? Comment se peut-il qu'on peut manquer des registres datant d'à peine une année ? Est-ce que les vérifications ont eu lieu ? A notre avis, la charge de travail des vérificateurs devraient être ventilée en tenant compte de la nécessité d'avoir une vérification complète accompagnée de suggestions d'amélioration mais aussi de feedback par rapport à l'archivage des outils de gestion des données.

Etendre la vérification communautaire aux patients venant hors AR

Les résultats de l'étude soulèvent une augmentation des hors AR aussi bien pour les consultations externes que les accouchements. Une priorité est d'inclure une vérification communautaire improvisée aux hors AR pour s'assurer que ce ne sont pas des cas fictifs notifiés comme tel pour échapper à toute vérification communautaire.

Revoir les indicateurs et combiner les aspects quantitatifs et qualitatifs

Certains indicateurs en dépassement devraient être achetés en tenant compte des scores de qualité technique obtenus sur ces indicateurs. Le paiement de la quantité devrait être ainsi pondéré par le score qualité.

Revoir la grille qualité des différents échelons du circuit des données en vue d'en favoriser la qualité.

Les résultats de cette étude nous ont montré que l'analyse des données et leur utilisation pour la prise des décisions laissent à désirer. S'il est vrai que les grilles d'évaluation trimestrielles des FOSA, BDS et BPS comportent un volet sur le SIS, celui-ci a un poids suffisamment faible pour alerter le chargé du SIS et le reste du personnel à y attacher beaucoup d'importance. L'absence de réunions d'analyse et de rétro-information montre bien que les données ne sont pas analysées à leur premier niveau de production et que les données provenant des niveaux inférieurs ne sont pas analysés par les niveaux hiérarchiques. Nous recommandons d'intégrer dans la grille qualité un indicateur pénalisant spécifique au rôle de chaque niveau (FOSA, BDS, BPS, BPS et DSNIS).

Prendre en compte les taux d'accroissement spécifique par province pour les planifications

Les résultats de l'étude posent aussi des questions quant aux populations auxquelles les FOSA/BDS/BPS font référence (RGPH de 2008 ajusté et dénombrements). Une priorité est de statuer sur les données réelles du secteur de la santé au lieu que selon pour telle ou telle intervention on fait recours à l'utilisation de telle population. Le travail de dénombrement réalisé en 2014 avec le Projet Amagara Meza a été participatif jusqu'au niveau collinaire. Nous recommandons de reconsidérer et utiliser les populations des aires de responsabilité déterminées à cette époque et appliquer les taux spécifiques pour chaque district sanitaire.

Engager une discussion pour actualisation des populations de responsabilité

Les discordances observées indiquent que le problème des faibles couvertures ou dépassements vont persister aussi longtemps qu'on n'aura pas statué sur la méthodologie d'actualisation de celles-ci. Nous recommandons que le MSPLS engage une discussion avec l'ISTEEBU en exposant les difficultés rencontrées avec l'actualisation du RGPH de 2008 et évaluer ainsi les faisabilités d'un autre RGPH ou statuer sur la périodicité d'actualisation du dénombrement participatif. Cette action va nécessiter également l'accompagnement des différents PTFs du MSPLS.

6. ANNEXES

Annexe I : Détails sur l'exactitude des indicateurs en rapport avec « Consultation externe » et « accouchement » (cfr le point 3.3.6.3. Qualité des données du SISR)

1. Pourcentage des CDS par rapport à l'écart enregistré sur le « Nombre nouveaux cas reçu consultation curative AR »

	<i>moins de 5 ans</i>						<i>5 ans et plus</i>					
	2017			2018			2017			2018		
	Avril	Juil	Nov	Avril	Juil	Nov	Avril	Juil	Nov	Avril	Juil	Nov
Pas d'ecart	27%	24%	22%	20%	29%	18%	18%	20%	16%	24%	31%	31%
Ecart 1 - 5%	13%	27%	24%	24%	24%	36%	24%	24%	31%	29%	24%	22%
Ecart 6 - 10 %	9%	11%	13%	7%	13%	11%	7%	9%	11%	9%	13%	4%
Ecart 11 - 20 %	22%	9%	7%	16%	11%	9%	7%	16%	13%	9%	16%	18%
Ecart > 20%	22%	24%	29%	27%	18%	24%	36%	29%	27%	24%	13%	20%
Pas de registres	7%	4%	4%	7%	4%	2%	9%	2%	2%	4%	2%	4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2. Pourcentage des CDS par rapport à l'écart enregistré sur le « Nombre de nouveaux cas du paludisme »

	<i>moins de 5 ans</i>						<i>5 ans et plus</i>					
	2017			2018			2017			2018		
	Avril	Juil	Nov	Avril	Juil	Nov	Avril	Juil	Nov	Avril	Juil	Nov
Pas d'ecart	20%	16%	18%	27%	32%	32%	20%	16%	9%	16%	23%	14%
Ecart 1 - 5%	14%	14%	20%	7%	2%	7%	18%	16%	30%	23%	14%	18%
Ecart 6 - 10 %	11%	9%	5%	5%	0%	9%	9%	16%	9%	7%	9%	9%
Ecart 11 - 20 %	14%	11%	14%	14%	9%	7%	11%	14%	14%	14%	14%	16%
Ecart > 20%	34%	45%	36%	39%	48%	36%	32%	39%	34%	32%	32%	30%
Pas de registres	7%	5%	7%	9%	9%	9%	9%	0%	5%	9%	9%	14%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

3. Pourcentage des CDS par rapport à l'écart enregistré sur le « Nombre d'accouchements assistés AR »

	2017			2018		
	Avril	Juillet	Novembre	Avril	Juillet	Novembre
Pas d'ecart	75%	77%	73%	77%	70%	77%
Ecart de 1 à 5%	9%	7%	7%	0%	7%	5%
Ecart de 6 à 10 %	2%	2%	5%	11%	7%	9%
Ecart de 11 à 20 %	9%	7%	9%	5%	16%	9%
Ecart de plus de 20%	0%	5%	5%	7%	0%	0%
Pas de registres	5%	2%	2%	0%	0%	0%
Total	100%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

4. Pourcentage des Hôpitaux par rapport à l'écart enregistré sur le « Nombre de nouveaux cas du paludisme »

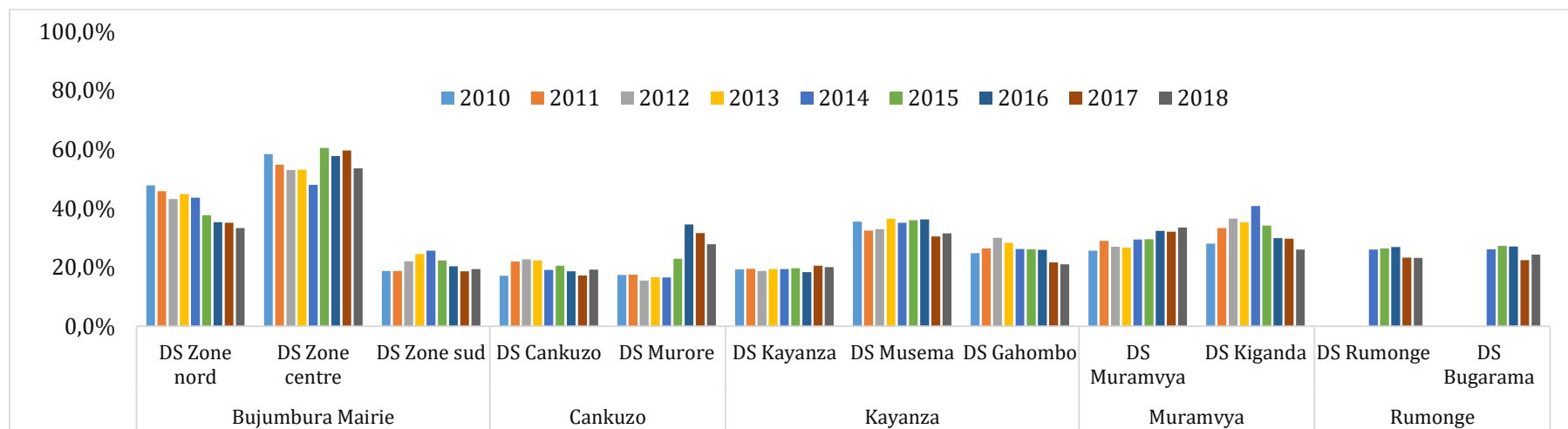
	<u>moins de 5 ans</u>			<u>5 ans et plus</u>			<u>moins de 5 ans</u>			<u>5 ans et plus</u>		
	2017			2018			2017			2018		
	Avril	Juil	Avril	Juil	Avril	Juil	Avril	Juil	Avril	Juil	Avril	Juil
Pas d'ecart	43%	29%	43%	29%	57%	29%	0%	0%	0%	29%	43%	29%
Ecart 1 - 5%	14%	0%	0%	14%	0%	0%	71%	71%	71%	0%	14%	14%
Ecart 6 - 10 %	0%	14%	29%	0%	0%	14%	14%	14%	14%	0%	0%	0%
Ecart 11 - 20 %	0%	0%	0%	0%	14%	14%	14%	0%	14%	14%	0%	0%
Ecart > 20%	29%	43%	29%	57%	14%	29%	0%	14%	0%	43%	29%	57%
Pas de registres	14%	14%	0%	0%	14%	14%	0%	0%	0%	14%	14%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

5. Pourcentage des Hôpitaux par rapport à l'écart enregistré sur le « Nombre d'accouchements assistés »

	2017			2018		
	Avril	Juillet	Novembre	Avril	Juillet	Novembre
Pas d'ecart	71%	57.14%	57.14%	71%	71.43%	71%
Ecart de 1 à 5%	0%	28.57%	28.57%	0%	14.29%	14%
Ecart de 6 à 10 %	0%	0.00%	0.00%	14%	0.00%	0%
Ecart de 11 à 20 %	0%	0.00%	14.29%	0%	14.29%	14%
Ecart de plus de 20%	14%	14.29%	0.00%	14%	0.00%	0%
Pas de registres	14%	0.00%	0.00%	0%	0.00%	0%
Total	100%	100.00%	100.00%	100%	100.01%	100%

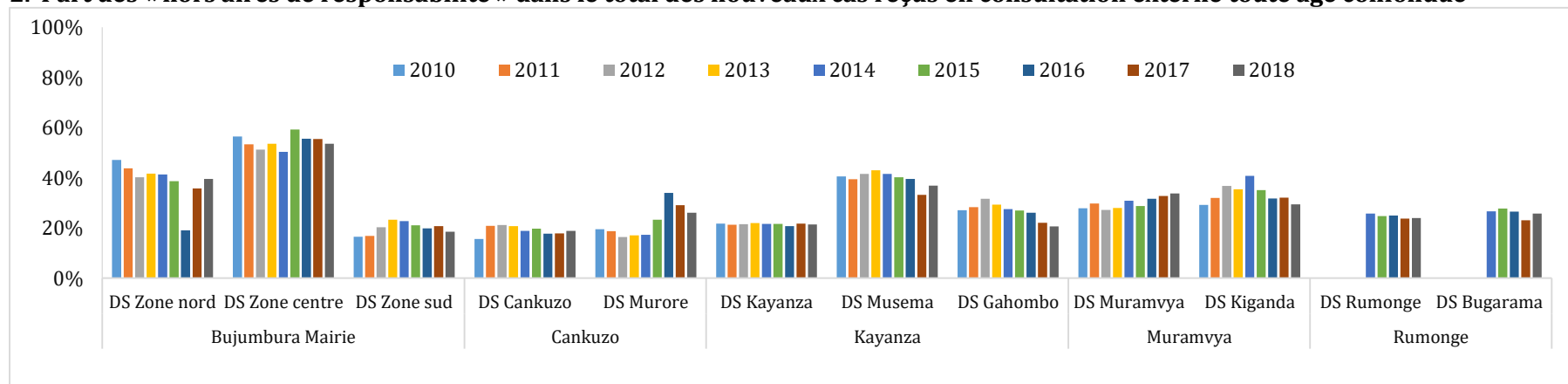
Annexe II : Comparaison entre les districts de la part des Hors Aires de responsabilité

1. Part des « hors aires de responsabilité » dans le total des nouveaux cas reçus en consultation externe chez les moins de 5 ans



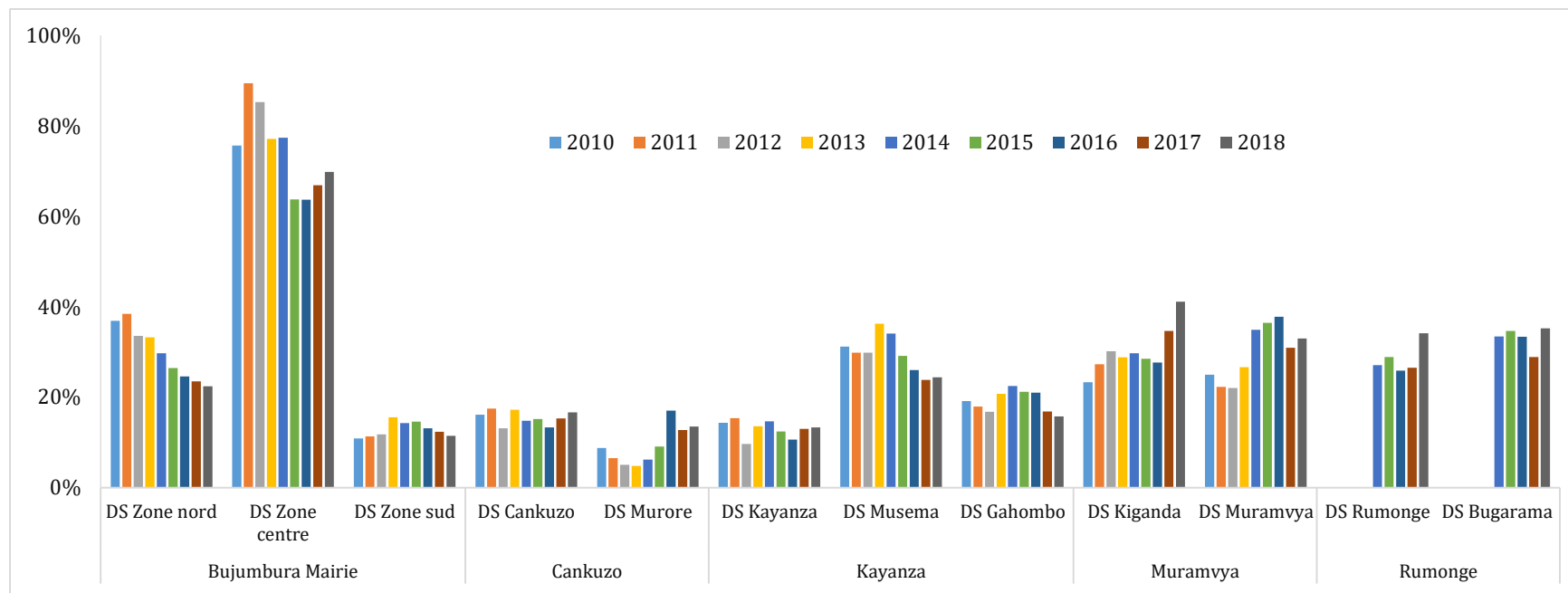
Sources : *Annuaire statistique et DHIS 2*

2. Part des « hors aires de responsabilité » dans le total des nouveaux cas reçus en consultation externe toute âge confondue



Sources : *Annuaire statistique et DHIS 2*

3. Part des « hors aires de responsabilité » dans le total des accouchements ayant eu lieu dans les CDS



Sources : *Annuaire statistique et DHIS 2*