



Etat des lieux des structures sanitaires étatiques et privées dans la résilience post conflit : Cas des zones de santé de Bunyakiri et de Kalehe en province du Sud-Kivu

Jacques M. Bitongwa^{1,2}, Raphael B. Elias^{1,2}, Patricia L. Mishika^{2,6},
Amos K. Kamundu², Sylvain M. Munyanga³, Théophile B. Kabesha⁴,
Zacharie K. Tsongo⁵, Stanis O. Wembonyama^{2,6}

¹ Institut Supérieur d'Agroforesterie et de Gestion de l'Environnement de Kahuzi-Biega/ Sud-Kivu, Bukavu, République Démocratique du Congo.

² Ecole de Santé Publique, Université de Goma, Goma, République Démocratique du Congo.

³ Université de Kinshasa, Kinshasa, République Démocratique du Congo.

⁴ Université officielle de Bukavu Sud-Kivu, Bukavu, République Démocratique du Congo.

⁵ Département de Médecine Interne, Université de Kisangani, Kisangani, République Démocratique du Congo.

⁶ Département de Pédiatrie, Université de Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

Résumé

Introduction: La province du Sud-Kivu à l'Est de la République Démocratique du Congo (RDC) est marquée par une situation d'insécurité et divers conflits depuis 1996 ; Dès cette année, les Formation Sanitaires (FOSA) vivent les calvaires, des chocs et des destructions à cause des exactions que les imposent les groupes armés et autres forces étrangères. Pendant cette même période, une première formation sanitaire connut un choc profond à travers l'attaque de l'Hôpital Général de Réérence (HGR) de Lemera en territoire d'Uvira et les dernières attaques en 2021 dans deux structures de santé en territoire de Kalehe dont l'hôpital rural de Tchigoma et le Centre de Santé de Tchigoma dans la Zone de Santé (ZS) de Bunyakiri.

Matériel et Méthodes: Des enquêtes transversales au niveau des 69 structures sanitaires intégrées dans la pyramide sanitaire ont été menées. Un questionnaire structuré qualitatif et quantitatif collectant les informations d'état des lieux des FOSA était utilisé; une revue documentaire par l'exploitation des différents documents de Ressources Humaines (RH) et enfin l'exploitation des données saisies dans le Système d'Information Sanitaire(SNIS) sur la plateforme nationale DHIS2 de la RDC.

Résultats: Les résultats montrent que les hommes dans les RH sont majoritaires soit 68,78% contre 31,32% pour les femmes. Le nombre des médecins est très minime et représente 0,04 médecins pour 1000 habitants soit 24 médecins pour une population de 508 879 habitants ; la catégorie professionnelle de santé est majoritaire et s'élève à 50,56%. Pour l'éducation, les infirmiers A2 occupent 27,78% et les A1 27,38%. Du côté finance, 6,35% des RH bénéficient un salaire et 26,46% reçoivent une prime de risque. Les structures de santé sont affectées à 42% de chocs dont les causes principales sont la mauvaise gouvernance et la prolifération de structures privées

Correspondance:

Jacques M. Bitongwa. Institut Supérieur d'Agroforesterie et de Gestion de l'Environnement de Kahuzi-Biega/Sud-Kivu, Bukavu, République Démocratique du Congo.

Téléphone: +243 998 946 626 - Email: bitongwajacque@gmail.com

Article reçu: 08-01-2024 Accepté: 15-02-2024

Publié: 20-02-2024



Copyright © 2024. Jacques M. Bitongwa *et al.* This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Pour citer cet article: Bitongwa JM, Elias RB, Mishika PL, Kamundu AK, Munyanga SM, Kabesha TB, Tsongo ZK, Wembonyama SO. Etat des lieux des structures sanitaires étatiques et privées dans la résilience post conflit : Cas des zones de santé de Bunyakiri et de Kalehe en province du Sud-Kivu. Journal of Medicine, Public Health and Policy Research. 2024;4(1):29-44.

non intégrées dans la pyramide sanitaire. Dans la résilience, les systèmes de santé ont mis en place plusieurs mécanismes dont : la production pour les soins à dispenser aux malades, l'atteinte de buts pour satisfaire les patients, l'adaptation à l'environnement et le maintien des valeurs éthiques et déontologie médicale.

Conclusion. Les résultats des échanges ont montré que les Infirmiers Titulaires (IT), les Infirmiers Titulaires A joints (ITA), les Médecins et les infirmiers traitants avaient des informations relatives à la résilience et comment y faire face à travers l'adaptation au contexte du milieu de travail.

Mots clés : Structures sanitaires, Résilience, Post conflit, Bunyakiri, Kalehe.

Introduction

Au niveau mondial, la pandémie à COVID-19, l'invasion de l'Ukraine par la Russie, les conflits armés dans différents pays ont provoqué des chocs, des déstructures et infrastructures dans le monde entier. Des centaines de millions de familles connaissent des crises, des chocs multiformes, des conflits et les guerres ne font qu'empirer la situation et d'aggraver encore les inégalités sociales. En Afrique, les estimations montrent que les conflits ont coûté la vie à peu près 7 millions de personnes et ont créé près de 19 millions de réfugiés depuis les années 1960 dans le continent africain [1]. Les conflits contribuent à des pertes en vie humaines, à des destructions inestimables des infrastructures sociales et l'économie des entités affectées. Cette situation n'épargne pas la RDC et d'une manière particulière sa partie Est dans la province du Sud-Kivu qui est marquée par une situation d'insécurité et divers conflits depuis l'avènement de la première guerre du Congo (de 1996-1997) lors du renversement de régime du président Mobutu par Laurent Désiré Kabila. A partir de cette période (en date du 06 octobre 1996 à l'époque du Zaïre) une bataille de Lemera suivie par un massacre à l'Hôpital Général portant le même nom « Lemera » géré à l'époque par le prix Nobel de la Paix 2018 (Dr Denis Mukwege) dans le territoire d'Uvira était commise par l'Alliance des Forces Démocratiques pour la Libération du Congo (AFDL) appuyé par le Rwanda en attaquant la première structure de santé. A partir de cette période, les Formations Sanitaires (FOSA) vivent les calvaires, les chocs et des destructions méchantes par les groupes armés locaux et autres forces étrangères après chaque affrontement. Au cours des deux dernières décennies (1996-2023), nous avons assisté à une évolution grandissante des conflits dans la province du Sud-Kivu en général et dans le territoire de Kalehe précisément dans les Zones de Santé de Bunyakiri et de Kalehe avec comme conséquences la détérioration de tissus socio-économique, l'attaque et destruction des structures de santé dont les dernières attaques enregistrées le 17 et le

18 avril 2021 dans deux structures de santé en territoire de Kalehe notamment à l'hôpital rural de Tchigoma et le CS de Tchigoma dans la ZS de Bunyakiri. Le personnel de santé ont connus de traumatismes en milieu du travail, les matériels et équipements des soins ont été emportés par les personnes en arme, certaines FOSA incendiées, l'absence des ressources humaines pour les soins dans des structures de santé, faible qualité de service, les infrastructures détruites, des faibles disponibilités des intrants et médicaments et à ceci s'ajoute l'absence d'information sur les stratégies d'anticipation, les capacités d'absorption, d'adaptation et de transformation des systèmes de santé à répondre aux chocs pendant le moment difficile que traversaient les structures sanitaires. Pendant cette période, les personnels de santé, les infrastructures ainsi que les ressources n'ont pas été protégé. Dans la pratique le personnel de santé doit être protégé dans l'exercice de leurs fonctions, pour pouvoir faire leurs travaux dans les meilleures conditions de sécurité possibles.

L'accès en toute sécurité du personnel de santé aux patients ainsi qu'aux structures et aux équipements sanitaires ne doit pas être indûment entravé, tout comme l'accès des patients aux structures sanitaires et au personnel de santé. Dans l'exercice de ses fonctions et lorsqu'il y est légalement autorisé, le personnel de santé se distingue par le port d'un des emblèmes, internationalement reconnus, comme une croix rouge, une croissant rouge ou cristal rouge, qui sont la manifestation visible de droit à la protection que lui confère le droit international applicable comme renchérit le rapport du CICR « Le personnel de santé ne peut en aucun cas être sanctionné pour avoir exercé ses fonctions conformément aux normes juridiques et éthiques » [2]. Dans les ZS de Bunyakiri et de Kalehe l'ampleur des conflits armés intercommunautaires, la présence des étrangers armés (appelés réfugiés) dans les Hauts Plateaux des groupements de Mubuku et de Ziralo, la circulation incontrôlées d'armes et de munitions de guerre par les jeunes des différentes communautés, la

complicité des leaders locaux dans les actes d'insécurité qui ne partagent pas les informations de la sécurité chose à la base d'un gouvernabilité des entités dans les ZS de Bunyakiri et de Kalehe. Vu cette situation d'insécurité et d'absence de l'autorité de l'Etat, il était extrêmement difficile d'administrer des soins au moment où le personnel soignant, les établissements de soins, les moyens de transport sanitaire pour atteindre les services de santé étaient difficile pour les patients. Jusqu'à présent, il y a très peu de recherche réalisée au Sud-Kivu pour comprendre comment les agents de santé dans les ZS de Bunyakiri et de Kalehe arrivent à fonctionner dans un contexte des conflits armés, d'insécurité et des catastrophes naturelles qui frappent cette région ces 2 dernières décennies.

Cette étude poursuit comme objectif global d'identifier les capacités et les insuffisances des structures de santé en matière d'intervention sanitaire en vue de contribuer à renforcer la résilience des systèmes de santé des ZS de Bunyakiri et de Kalehe. D'une manière spécifique, cette étude vise à : (i) Identifier les capacités existantes au sein des structures de santé dans les ZS de Bunyakiri et Kalehe, (ii) Déterminer les chocs affectant les structures sanitaires et leur niveau de résilience dans les ZS de Bunyakiri et Kalehe, (iii) Identifier les causes principales de chocs, les facteurs des vulnérabilités, les risques sanitaires et nutritionnels ainsi que les interventions mise en place par les structures sanitaires pour l'adaptation aux chocs et (iv) Déterminer les pics épidémiologiques des différentes pathologies dans les ZS de la recherche.

Matériel et Méthodes

Cadre de l'étude

La présente étude se fait à l'Est de la RDC dans la Province du Sud-Kivu, territoire de Kalehe et plus particulièrement dans les ZS de Bunyakiri à 80 Km et Kalehe à 75 Km de la DPS ville de Bukavu. Ces deux ZSR sont issues du découpage de l'ancienne zone de santé de Katana à travers l'arrêté du gouverneur de la province du Sud-Kivu n° 01/07/072/CAB/GP-SK/2003 DU 12/12/2003 à l'époque du RCD-Goma; avec une population totale estimée à 508879 habitants année 2023 [2].

Type, période et population d'étude

Nous avons mené une étude descriptive transversale qui s'inscrit dans une approche mixte (qualitative et quantitative) avec une triangulation des sources de données dans la collecte des informations sur terrain,

couvrant la période allant du 05 janvier au 31 août 2023 soit 8 mois.

La population de la présente étude est constituée des sujets adultes de l'équipe cadre des ZS de Bunyakiri et de Kalehe, agents de santé en fonction dont l'âge varie entre 18 à 65 ans ou plus.

Echantillonnage et collecte de données

Compte tenu de son caractère mixte, nous avons fait recours à l'échantillonnage de choix raisonné (non probabiliste); En mettant l'accent sur l'équipe cadre de chaque structure de santé cible de notre étude. Nous avons interviewé les personnes suivantes : Médecins, les Infirmiers Titulaires (IT), les Infirmiers Titulaires Adjoints (ITA), les Infirmiers Superviseurs (IS), les Infirmiers traitants et les Sages-femmes. Un total de 69 personnes soit une personne par structure de santé a été touchée pour répondre à notre questionnaire qualitatif et quantitatif. Pour plus de détails voir tableau ci-dessous :

Tableau 1. Répartition de l'échantillon par Zone de Santé

N°	Zone de Santé	Hôpital	C S	PS	Total
1	Bunyakiri	5	26	6	37
2	Kalehe	5	16	11	32
Total		10	42	17	69

Les données ont été collectées de 3 manières : (i) à l'aide d'un questionnaire contenant des questions quantitatives et qualitatives, (ii) la revue documentaire en faisant l'exploitation des différents ouvrages, des revues scientifiques, les rapports et arrêté provincial relatif au découpage des ZS et (iii) et l'exploitation des données saisies dans le Système d'Information Sanitaire(SNIS) qui est la plateforme nationale DHIS2 de la RDC pour la gestion des informations sanitaires dans les zones de santé.

Résultats

Caractéristiques générales des structures sanitaires

Ressources humaines (RH) : les RH de 69 structures de santé visitées sont constituées d'un effectif de 756 agents analysés selon le tableau n° 2 ci-dessous :

Les résultats montrent que les hommes en RH étaient majoritaires partout dans toutes les deux ZS ; La plupart dans la catégorie professionnelle étaient les professionnels de la santé suivi des administratifs. La grande majorité est du niveau d'étude A2 et A1 respectivement

de l'Institut technique médicale (ITM) et l'Institut Supérieur de Technique Médicale (ISTM).

Pour les ressources financières, ils s'observe l'absence presque totale des subsides de l'Etat, les procédures de gestion des recettes propres des hôpitaux et CS non sécurisées, les recettes obtenues par la tarification des

actes sont insuffisantes pour couvrir les charges des structures de santé et presque la majorité des agents sont des Nouvelles Unités (NU) et de Non Payés (NP) (tableau 2).

Tableau 2. Caractéristiques sociodémographique des RH selon les ZS de l'étude, juillet 2023

Variables	ZS de Bunyakiri n= 470 (%)	ZS de Kalehe n= 286 (%)	Ensemble n= 756 (%)
Sexe			
Féminin	149 (31,70)	87 (30,42)	236 (31,22)
Masculin	321 (68,30)	199 (69,58)	520 (68,78)
Catégories professionnelles			
Administratifs	188 (40,00)	128 (44,76)	316 (41,80)
Attaché à la Pharmacie	5 (1,06)	5 (1,75)	10 (1,32)
Laborantin	4 (0,85)	3 (1,05)	7 (0,93)
Médecins	14 (2,98)	10 (3,50)	24 (3,17)
Ouvriers	4 (0,85)	8 (2,80)	12 (1,59)
Professionnels de Santé	251(53,40)	132 (46,15)	383 (50,66)
Sage-femme	4 (0,85)	0 (0,00)	4 (0,53)
Niveau d'éducation			
Aucune	11 (2,34)	18 (6,29)	29 (3,84)
Primaire	11 (2,34)	32 (11,19)	43 (5,69)
Secondaire	76 (16,17)	38 (13,29)	114 (15,08)
Diplôme d'Etat(D6N)	37 (7,87)	31 (10,84)	68 (8,99)
Diplôme d'Etat (ITM /A2)	177 (37,66)	33 (11,54)	210 (27,78)
Formation Rapide (AFR)	14 (2,98)	7 (2,45)	21 (2,78)
Gradué(A1)	110 (23,40)	97 (33,92)	207 (27,38)
Licencié	19 (4,04)	20 (6,99)	39 (5,16)
MED Généraliste(Doc4)	14 (2,98)	10 (3,50)	24 (3,17)
MED Spécialiste	1 (0,21)	0 (0,00)	1 (0,13)

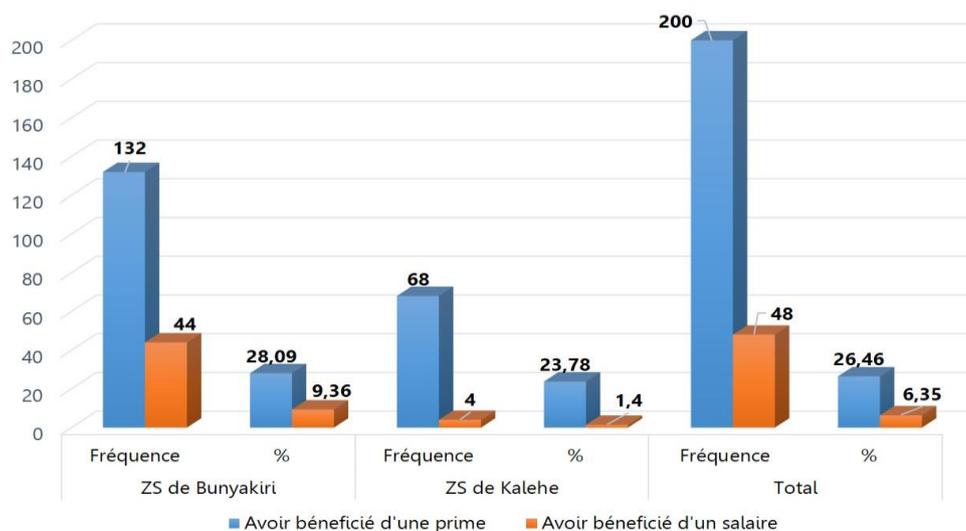


Figure 1. Salaire et prime de risque du personnel dans les ZS de Bunyakiri et Kalehe, juillet 2023

De ce graphique, le constat est qu'il y a inadéquation entre les ressources financières en matière de salaire et prime de risque des agents dans les établissements étatiques en tenant compte des effectifs qui reçoivent le salaire et la prime de risque de l'Etat. D'une manière globale, sur un effectif de 756 agents, seuls 200 agents reçoivent une prime et 48 agents un salaire comme indique-la figure 1 ci-haut. Vu l'indisponibilité de fonds de l'Etat, le reste du personnel exprimé à 556 agents soit 73,5% reçoivent une prime locale en terme de clé de répartition en % selon les recettes mensuelles de chaque structure (*figure 1*).

Dans cette recherche, un accent était mis aussi sur les bâtiments et engins roulants, le constat est que la majorité des structures de santé œuvre dans des bâtiments en mauvais état à 52,17% présentant des risques, leurs état très défectueux qui ne rassurent pas la sécurité des malades car non réhabilité. Les structures de santé ayant les bâtiments en bonne qualité sont évaluées à 36,32% contre celles dont les bâtiments sont en très bon bâtiment avec 11,59% car reçoivent les appuis des ONG dans le cadre de partenariat. Au niveau de deux ZS, aucune ambulance disponible observée. Seules les motos sont disponibles pour la supervision des activités des partenaires humanitaires, en plus en cas d'urgence elles (motos) facilitent le transport de malades dans les AS accessibles à défaut l'on utilise les brancards.

Chocs affectant les structures sanitaires dans les ZS de Bunyakiri et de Kalehe

D'une manière générale, les FOSA sont plus affectées à 42% par différents chocs, suivi de 26% des chocs qui affectent les communautés bénéficiaires de soins de santé dans les AS, 17% en troisième position les chocs qui affectent les personnels œuvrant dans les structures sanitaires et en fin 15% des chocs affectent les infrastructures dans lesquelles fonctionnent différentes FOSA. Les données collectées décrivent les propos des responsables (médecin, IT,ITA et infirmiers traitant) des structures de santé sous leur gestion sont plus affectées par des chocs exogènes et endogènes notamment : (i) la mauvaise gouvernance du pouvoir public qui à travers le ministère de la santé n'assure pas pleinement son rôle en faisant respecter les normes et standards exigés dans l'ouverture et fonctionnement des FOSA, (ii) les guerres à répétition depuis 1996 à 2023 opposant les Forces Armées de la République Démocratique du Congo (FARDC) à différentes forces d'autodéfense locales interethniques et milices étrangères opérant sur le sol congolais dans le territoire de Kalehe d'une part et d'autre part les affrontements entre groupes armés entre eux, (iii) les attaques et pillages des médicaments dans

les structures sanitaires par les groupes armés et les inciviques, (iv) la multiplicité d'interventions des partenaires humanitaires (ONG) dans le secteur de la santé qui parfois signent le contrat au niveau du sommet /niveau central de la pyramide sanitaire avec le ministère de tutelle sans implication des responsables au niveau périphérique des ZS, (v) l'absence de subvention des FOSA qui travaillent dans le système d'autofinancement, pas de financement ni appui institutionnel (vi) Faible capacité d'accueil des structures combinant plusieurs services(maternité et salle d'accouchement ensemble, salle de consultation, salle des réunions, pharmacie, laboratoire) dans des petites espaces, (vii) Matériels et équipements insuffisants dans les FOSA, (viii) la présence des plusieurs indigents dans la population qui ne permettent pas d'assurer à payer les soins de santé, (ix) Faible revenu en matière de recette qui entraîne une modicité de prime locale reçue par les Nouvelles Unités (NU) et Non Payés (NP), (x) Taux de fréquentation et d'utilisation de services par les malades très réduite, (xi) Evasion des malades dans les FOSA, (xii) Rupture de consommables et médicaments, (xiii) Absence de morgue, d'ambulance et d'autres moyens de transport du personnel, enfin (xiv) la prolifération des plusieurs postes de santé non viable qui bloquent certains malades au profit des structures viables et intégrées. Il a été constaté en outre que le personnel de santé est plus affecté par : (i) la réduction des effectifs d'infirmiers dans les FOSA, (ii) l'absence des formations continues des agents, (iii) le non-paiement des agents par l'Etat, (iv) la désertion ,orgueil ,absentéisme et mise en disponibilité des agents, (v) frais très insignifiant pour l'appui offert à différentes activités des ONG partenaires dans les structures de santé. Dans cette recherche, une observation faite dans les ZS cibles montre que les infrastructures sanitaires sont plus affectées par différents chocs dont : (i) la destruction et incendie des infrastructures sanitaires (CS et Hôpitaux) cas CS Tchigoma, (ii) la Vétusté des infrastructures/bâtiments construits en bois et en briques il y a plusieurs années et sans pavement, (iii) absence des morgues dans les hôpitaux, pas de clôture ni de laboratoire pour les examens spécifiques des pathologies complexes, (iv) Faible capacité d'accueil, Hommes et femmes dans une seule salle d'hospitalisation ; lits non couverts et sans matelas et (v) absence de source d'approvisionnement en eau dans la majorité des AS qui affectent plus les bénéficiaires et les personnels soignants. Pour différentes communautés, la présence des groupes d'autodéfense populaire et groupes armés étrangers, le déplacement massif de population, l'incapacité de payer les soins par les malades, la pauvreté de la population, l'ingérence de la politique lors de la nomination et permutation des

agents (Médecin, AG, IT,...) dans les FOSA, l'accès difficile aux soins de santé, les décès communautaires, les accouchements communautaires, la présence des pathologies (malnutrition, paludisme, IRA) plus élevées et l'apparition des maladies épidémiques (cholera, Rougeole, Covid-19) affectent plus les communautés comme annoncé dans les échanges avec les personnes clés et agents de santé rencontrés dans les ZS de l'étude.

Causes profondes des chocs affectants les structures de santé

Les structures sanitaires dans les ZS de santé de Bunyakiri et Kalehe sont affectées par plusieurs chocs dont les causes profondes ne leur permettent pas d'assurer des soins de qualité ni un bon fonctionnement. Ces causes sont des différents types : certaines sont internes et d'autres externes influencées par la mauvaise gouvernance du secteur de la santé en RDC. Les interviewés agents de santé listent une série des causes profondes de chocs au niveau des FOSA, des individus, des communautés et des infrastructures : (i) les pillages des structures de santé par les forces armées étrangères lors des différentes opérations militaires dans les ZS de Bunyakiri et de Kalehe à partir des années 1996 à 2021, (ii) l'ingérence des églises, des chefs locaux (coutume) et des politiques à travers les députés, forces armées et groupes d'autodéfenses locales lors de l'affectation des IT dans les CS, (iii) le chômage des jeunes ayant fait les instituts techniques médicaux (ITM), les Instituts Supérieurs Techniques Médicales (ISTM) et les formations rapides de secouristes (Croix Rouge), (iv) la méconnaissance des exigences des normes sur la mise en place d'une structure de FOSA, (v) Revêtement d'influence des autorités militaires et des groupes armés, (vi) la prolifération des structures (PS, CS et CM) privées qui représentent 50% représentant 237 agents dans la ZS de Bunyakiri contre 450 agents des structures de santé intégrées dans la pyramide sanitaire du Sud-Kivu et enfin, (vii) Au niveau des individus et des communautés, s'observe de règlement de compte dans le cadre d'assassinat, enrôlement des jeunes dans les groupes armés, circulation des armes à feu et une sorcellerie grandissante s'observe.

Les effets de chocs affectants les ZS de Bunyakiri et Kalehe

L'étude montre que les conséquences des chocs ont provoquées une déstabilisation de FOSA, les soins de santé de qualité n'étaient plus assurés par les personnels soignant, les communautés et les infrastructures tous(tes) étaient touchés par les effets ci-dessous : (i) le retard dans le développement, le taux de fréquentation

et d'utilisation de service a trop baissée, le déséquilibre dans la prise en charge des malades au sein des hôpitaux et CS devenu un casse-tête, le retard dans le transfert des malades des CS vers l'HGR faute de moyen de transport et de l'accès physique /délabrement avancé de route, l'absence des routes de dessertes agricoles qui facilitent le transport à moto, les Soins gratuits forcés par la libération des malades sans paiement de frais d'hospitalisation pour les personnes plus vulnérables. Quant aux personnels de FOSA, les conséquences sont : les faibles revenus des agents qui ne permettent pas la scolarisation des enfants, l'abandon des agents (médecins, laborantin, infirmiers) pour chercher de l'emploi ailleurs, les infirmiers travaillent sous stress caractérisés par le manque de performance, la méfiance professionnel et le Cumul de fonction par les agents de santé.

Du côté infrastructures sanitaires, la faible capacité d'accueil qui caractérise toutes les structures Hôpitaux et CS en combinant plusieurs services et activités dans des petites espaces dans un même local (chambre de consultation, dépôt, Bureau de IT Salle d'accouchement, Maternité, pédiatrie, hospitalisation hommes et femmes). Sur les moyens de subsistance, l'économie des ménages est très faible suite au manque de production, les boutiques et cantines ne sont pas approvisionnées et les ménages n'ont pas accès à la terre pour l'agriculture source des revenus. IL sied de noter qu'au niveau de la population l'on enregistre plusieurs décès communautaires avec un taux de chômage élevé et plusieurs personnes traumatisées, à ceci s'ajoute un nombre considérable d'enfants souffrants des plusieurs pathologies dont la malnutrition, le paludisme, les infections respiratoires aiguës, la diarrhée et autres pathologies. En cherchant à résoudre certains problèmes par les ONG caritatives, les individus demeurent dans un esprit d'attentiste d'espérer aux assistances humanitaires au lieu de travailler et par voie de conséquence la pauvreté dans les ménages et la malnutrition.

Facteurs de vulnérabilités issues des chocs affectants les ZS de Bunyakiri et de Kalehe

Les résultats de la recherche montrent que les facteurs psychologiques/Chocs profond rendent les personnes vulnérables aux chocs, à ceci s'ajoute les émotions des communautés suite à la circulation incontrôlée des armes dans les ZS. Quant aux structures de santé, elles sont vulnérables suite (i) au moyen limité d'accès aux soins par la population qui ne paie pas les soins à cause de la pauvreté, (ii) l'insuffisance des moyens financiers pour rendre les structures plus viables dans le cadre de réhabilitation des bâtiments, renouvellements des

matériels. Pour les moyens de subsistances et l'économie, ils sont vulnérables aux chocs par le fait que (i) certains habitants n'ont pas accès au champ pour la production agricole, (ii) l'insécurité généralisée dans les milieux ruraux par l'occupation des groupes armés communautaires et, (iii) l'accès physique pénible causé par la destruction des infrastructures routières et absence des routes de dessertes agricoles. En fin les cultures sont devenues vulnérables aux chocs suite au non-respect des US et coutumes qui ne sont plus suivis dans l'exode rural et au manque du temps de parler de la coutume vu qu'il n'y a plus d'endroit des rites coutumiers qui ne sont plus d'actualité.

Mécanismes mis en place pour l'adaptation aux chocs

Au niveau des structures sanitaires : (i) Dans la gestion, utilisation de la clé de répartition en pourcentage pour l'achat des médicaments, la prime locale des agents et le frais de fonctionnement, à titre d'exemple d'une clé de répartition des recettes dans une structure de santé : 55% pour le personnel, 20% pour le fonctionnement de la structure et 25% pour l'achat médicaments, (ii) processus d'intégration des structures de santé pour être subventionnées par le pouvoir étatique afin que les agents non payés (NP) et nouvelles unités (NU) soient pris en compte par le gouvernement, (iii) Collaboration avec le BCZS pour la réception d'appui en médicament, recherche des partenaires, la participation dans des formations des partenaires de la ZS, (iii) Octroi des crédits de soins à la population qui sont rarement payés, (iii) Contribution du personnel / agents de santé en donnant la dime à l'église qui à son tour appuie le CS, (iv) Contribution des agents pour acheter certains médicaments et ou matériels dans certaines FOSA, (v) collaboration avec les partenaires humanitaires et Agences du système des Nations Unies (Monusco, Unicef, PNUD).

Dans le contexte d'extrême insécurité, les structures sanitaires avaient mis en place des mécanismes-/interventions appropriés et adaptés selon les coins en vue d'une adaptation aux chocs pendant l'insécurité et d'être résilient quant à ce :

- Déplacer les médicaments et matériels des FOSA vers les domiciles des leaders locaux et Comité de Développement de Structure de Santé (CODESA) pour y faire recours lors de traitement des malades dans les structures de santé ;
- Lorsque les responsables de structures de santé se déplacent, ils fuient avec les médicaments et matériels de la FOSA ;

- Dialogue et collaborer avec les groupes armés ou avec les forces étrangères lorsque la ZS est sous leur contrôle ou occupation ;
- L'acceptance mutuelle dans le but de survivre sans tenir compte de clivage ethnique dans la ZS ;
- Sensibiliser la population sur le changement de comportement et cohabitation pacifique entre communautés.

Système d'information, formation et recherche au sein des structures sanitaires

Les données des structures sanitaires sont enregistrées dans le canevas de rapport SNIS, d'autres dans des fiches et cahiers. A chaque fin du mois, les FOSA transmettent les données de SNIS au BCZS pour encodage et saisies dans le SNIS qui est la plateforme nationale DHIS2 de la RDC pour la gestion des informations sanitaires dans les ZS. A son tour le BCZS transmet les informations à la DPS, une validation des données entre la DPS et les BCZS est faite selon un chronogramme. Au niveau des ZS, l'inexistence d'une instance formelle de coordination de la formation des personnels de santé, l'absence d'un cadre juridique de formation des personnels de santé, l'absence de plate-forme de concertation entre les ministères de la santé et les structures au niveau périphérique pour coordonner les formations. La majorité des structures sanitaires accueillent les stagiaires surtout ceux des ISTM et ITM car les médecins stagiaires sont rares.

Offre des services, équipements, matériels et intrants

Au niveau des structures quelques médicaments disponibles et consommables médicaux d'urgence à usage hospitalier dans les hôpitaux et CS, quantité des médicaments insuffisante mais de bonne qualité, des disparités des outils de gestion, les fréquentes ruptures de stock, l'insuffisance quantitative et qualitative des produits spécialisés tels que les antirétroviraux.

Profil épidémiologique de la région

Etant dans une zone endémique, le paludisme constitue la principale pathologie qui fait l'objet de consultation, un total de 192 503 cas confirmés de paludisme au cours de 5 dernières années, les informations collectées montrent que l'année 2019 a connu un pic du paludisme et des IRA dans la ZS de Bunyakiri, les années 2020 et 2022, il y a de cas non négligeable en dépit des interventions, seule les années 2019 et 2020 où il y avait une réduction de cas suite aux interventions de lutte contre cette maladie. Dans la ZS de Kalehe, 67 423 cas des paludismes, 48 680 cas des IRA et 19 775 cas des

diarrhées confirmés, à l'exception de l'année 2021. Malgré les interventions de lutte contre cette pathologie, le nombre de cas monté jusqu'à atteindre le pic en 2022, même situation pour les IRA et la diarrhée. Parlant du taux de létalité du paludisme, IRA, Diarrhée, cholera et rougeole dans les ZS de recherche, cette mesure de

fréquence utilisée en épidémiologie permet de comprendre l'impact des interventions menées contre les différentes pathologies et l'efficacité de traitement y relatif dans les ZS cibles de la recherche. Le taux de létalité exprime la gravité d'une maladie et l'efficacité d'un traitement, il s'exprime toujours en %.

Tableau 3. Offre des services, équipements, matériels et intrants les Zones de Santé de Bunyakiri et Kalehe

Variables	ZS de Bunyakiri n= 37 (%)	ZS de Kalehe n= 32 (%)	Ensemble n=69 (%)
Quantité de médicaments disponibles dans les FOSA			
Quantité Suffisante	0 (0,00)	5 (15,63)	5 (7,25)
Quantité insuffisante	21 (56,76)	16 (50,00)	37 (53,62)
Quantité très insuffisante	16 (43,24)	11 (34,38)	27 (39,13)
Qualité de médicaments disponibles dans les FOSA			
Très bonne qualité	11(29,73)	5 (15,63)	16 (23,19)
Bonne qualité	20 (54,05)	15 (46,88)	35 (50,72)
Mauvaise qualité	6 (16,22)	12 (37,50)	18 (26,09)
Quantité d'équipements disponibles dans les FOSA			
Très bonne quantité	6 (16,22)	4 (12,50)	10 (14,49)
Bonne quantité	13 (35,14)	18 (56,25)	31 (44,93)
Mauvaise quantité	18 (48,65)	10 (31,25)	28 (40,58)
Qualité et état physique des équipements dans les FOSA			
Très bonne qualité	0 (0,00)	6 (18,75)	6 (8,70)
Bonne qualité	10 (27,03)	18 (56,25)	28 (40,58)
Mauvaise qualité	27 (72,97)	8 (25,00)	35 (50,72)
Disponibilité de certains consommables dans les FOSA			
Disponible	14 (37,84)	15 (46,88)	29 (42,03)
Pas disponible	5 (13,51)	3 (9,38)	8 (11,59)
Rupture	18 (48,65)	14 (43,75)	32 (46,38)
Capacité à fournir des soins de qualité au vu des conditions de travail dans les FOSA			
Capacité durable	4 (10,81)	6 (18,75)	10 (14,49)
Capacité limitée	11 (29,73)	6 (18,75)	17 (24,64)
Capacité modérée	8 (21,62)	2 (6,25)	10 (14,49)
Capacité naissante	14 (37,84)	18 (56,25)	32 (46,38)

$$\text{Taux de létalité} = \frac{\text{Nombre de décès en rapport avec une maladie}}{\text{Nombre totale de cas de cette maladie}}$$

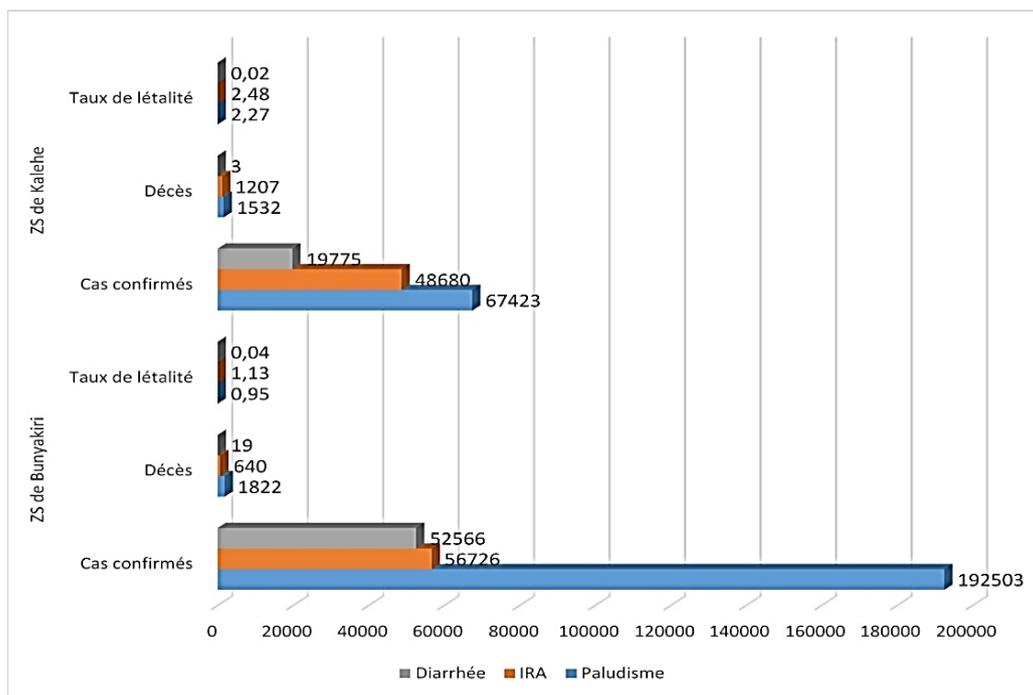


Figure 2 : Taux de létalité du Paludisme en Zone de Santé de Bunyakiri et de Kalehe 2018 à 2022

Situation du Choléra et de la rougeole

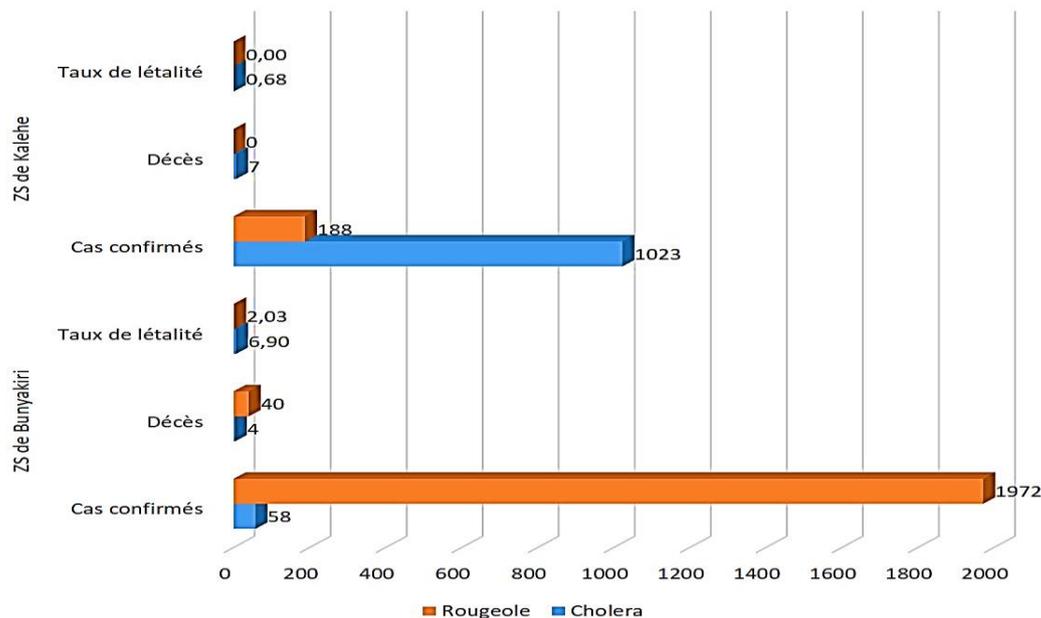


Figure 3. Morbidité du choléra et de la Rougeole en ZS de Bunyakiri et Kalehe de 2018 à 2022

Aperçu sur la malnutrition

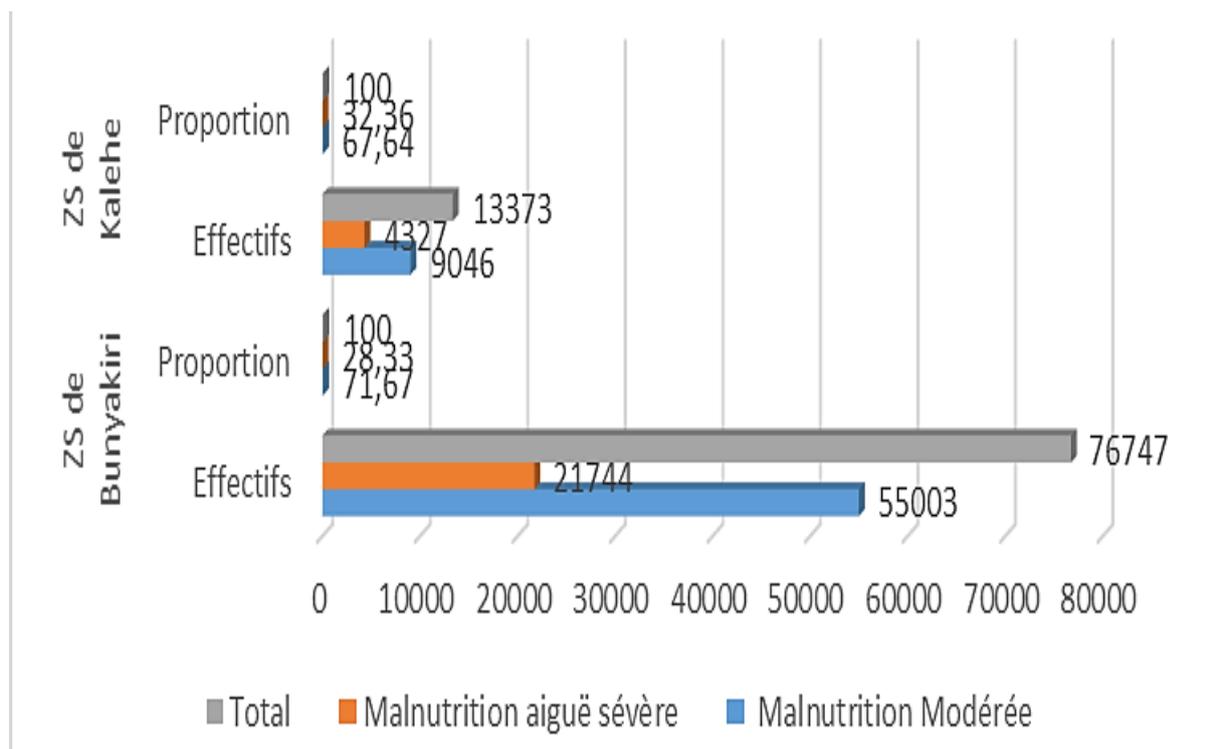


Figure 4. Situation nutritionnelle dans les ZS de Bunyakiri et Kalehe de 2018 à 2022

Interventions de soins médicaux

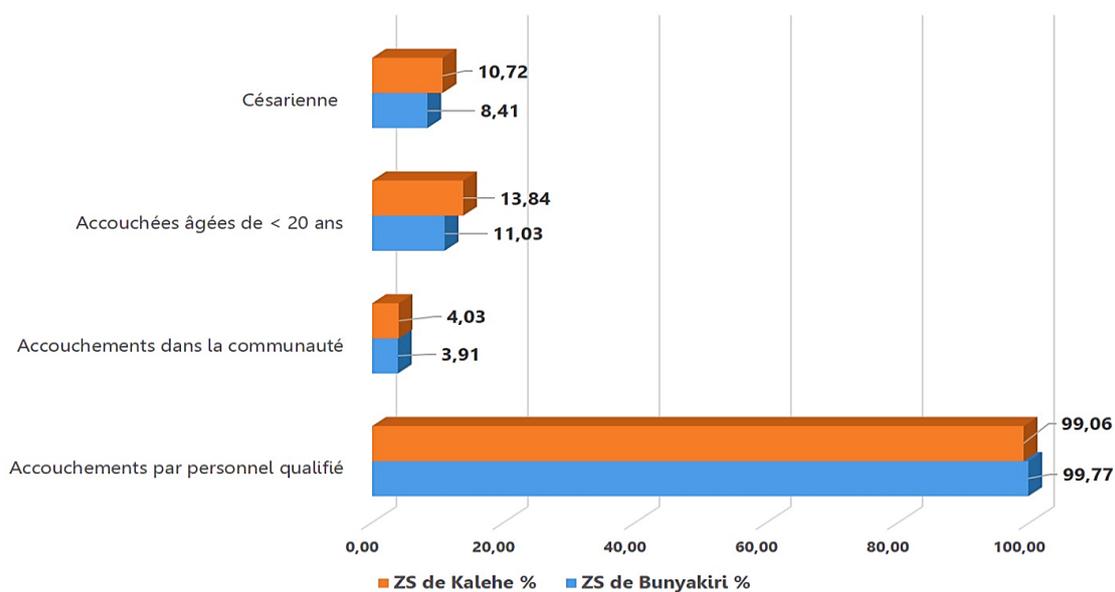


Figure 5. Pourcentage d'intervention des soins médicaux par ZS de 2018 à 2022.

Tableau 4. Environnement et hygiène en milieu hospitalier

Variabes	ZS de Bunyakiri n= 37 (%)	ZS de Kalehe n= 32 (%)	Ensemble n=69 (%)
Protection des FOSA contre les insectes nuisibles			
Non	21 (56,76)	17 (53,13)	38 (55,07)
Oui	16 (43,24)	15 (46,88)	31 (44,93)
Existence de l'eau courante			
Non	16 (43,24)	14 (43,75)	30 (43,48)
Oui	21 (56,76)	18 (56,25)	39 (56,52)
Existence de l'éclairage			
Non	6 (16,22)	4 (12,50)	10 (14,49)
Oui	31 (83,78)	28 (87,50)	59 (85,51)
Existence des latrines			
Non	6 (16,22)	4 (12,50)	10 (14,49)
Oui	31 (83,78)	28 (87,50)	59 (85,51)
Existences des douches			
Non	21 (56,76)	10 (31,25)	31(44,93)
Oui	16 (43,24)	22 (68,75)	38 (55,07)
Protection des patients contre les bruits sonores			
Non	37 (100,00)	32 (100,00)	69 (100,00)
Existence de la prévention contre les incendies			
Non	37 (100,00)	32 (100,00)	69 (100,00)
Existence d'une alimentation électrique			
Non	37 (100,00)	32 (100,00)	69 (100,00)
Existence d'une clôture à l'hôpital			
Non	30 (81,08)	28 (87,50)	58 (84,06)
Oui	7 (18,92)	4 (12,50)	11 (15,94)
Elimination et destruction du matériel souillé			
Non	14 (37,84)	8 (25,00)	22 (31,88)
Oui	23 (62,16)	24 (75,00)	47 (68,12)

Environnement et l'hygiène hospitalière

En milieu hospitalier, certains signes de la dégradation accrue des conditions d'hygiène et absence des mesures d'assainissement du milieu sont observés. 38/69 des FOSA détiennent une protection contre les insectes en utilisant la moustiquaire dans les salles d'hospitalisation, quelques FOSA avec une eau courante, une majorité utilise de l'éclairage des panneaux solaires à 85,51%, l'absence de protection contre les pollutions sonores, l'inexistence d'une alimentation électrique et la protection contre les incendies sont à 100% inexistant dans les FOSA (*tableau 4*).

Interventions et pratiques adaptatives de structures de santé dans la résilience

Les interventions et pratiques adaptatives des structures de santé sont évalués aux moyens de proportion pour

chaque indicateur en rapport avec la surveillance de risque pour la santé et la santé de la population.

Presque la moitié des structures de santé organise une surveillance de risque pour la santé à travers un système d'enquêtes régulières et complètes sur la santé de la population en utilisant les Relais Communautaires (RECO), ils produisent des rapports exhaustifs et ponctuels à hauteur de 43% en mettant l'accent sur les affections à déclaration obligatoire à menace de santé publique. Un système de surveillance des menaces de santé publique est mise en place en utilisant les Cellules d'Animations Communautaires (CAC) installées dans chaque village. Dans chaque AS, un recensement régulier de la population est organisé à 31,88% lors du dénombrement de la population dans le cadre des urgences et la distribution d'assistance humanitaire y

Tableau 5. Interventions et pratiques adaptatives des structures de santé dans la résilience

Variables	ZS de Bunyakiri n= 37 (%)	ZS de Kalehe n= 32 (%)	Ensemble n=69 (%)
Surveillance de risque pour la santé à travers un système d'enquêtes régulières et complètes sur la santé de la population par les FOSA			
Non	20 (54,05)	16 (50,00)	36 (52,17)
Oui	17 (45,95)	16 (50,00)	33 (47,83)
Production exhaustive et ponctuelle des rapports hebdomadaires sur les affections à déclaration obligatoire à menace de santé publique.			
Non	26 (70,27)	13 (40,63)	39 (56,52)
Oui	11 (29,73)	19 (59,38)	30 (43,48)
Système de surveillance des menaces de santé publique			
Non	28 (75,68)	17 (53,13)	45 (65,22)
Oui	9 (24,32)	15 (46,88)	24 (34,78)
Recensement régulier de la population par les FOSA			
Non	28 (75,68)	19 (59,38)	47 (68,12)
Oui	9 (24,32)	13 (40,63)	22 (31,88)
Exhaustivité de l'enregistrement des naissances au niveau des FOSA			
Non	12 (32,43)	13 (40,63)	25 (36,23)
Oui	25 (67,57)	19 (59,38)	44 (63,77)
Exhaustivité de l'enregistrement des décès au niveau des FOSA			
Non	32 (86,49)	23 (71,88)	55 (79,71)
Oui	5 (13,51)	9 (28,13)	14 (20,29)
Exhaustivité de notifier les causes des décès au niveau des FOSA et dans la population			
Non	32 (86,49)	20 (62,50)	52 (75,36)
Oui	5 (13,51)	12 (37,50)	17 (24,64)
Existence de système d'établissement de rapports systématiques par les FOSA avec suivi des patients.			
Non	29 (78,38)	13 (40,63)	42 (60,87)
Oui	8 (21,62)	19 (59,38)	27 (39,13)
Statistiques sanitaires accessibles au public dans les FOSA			
Non	22 (59,46)	16 (50,00)	38 (55,07)
Oui	15 (40,54)	16 (50,00)	31 (44,93)

compris la moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée (tableau 5).

Discussion

Les résultats de cette étude montrent que les caractéristiques générales des structures sanitaires des ZS d'étude prouvent que les hommes en (RH) étaient

majoritaires 68,78% contre 31,32% pour les femmes. La plupart des RH dans la catégorie professionnelle sont les professionnels de santé/infirmiers évalués à 50,66% suivis des administratifs à 41,80%. Les médecins représentent 3,17% des RH des structures visitées ; par rapport à la densité de la population, les médecins représentent 0,04 médecins pour 1000 habitants soit 24 médecins pour une population de 508 879 habitants de ZS de Bunyakiri et de

Kalehe. Ces résultats s'éloignent de la densité de 2,9 médecins pour la région africaine et de très loin de 4 pays Seychelles, Namibie, Maurice et Afrique du Sud qui ont dépassé le seuil de densité de 4,45 médecins pour 1 000 habitants fixé par les objectifs pour le développement durable [5]. Pour les personnels de santé/infirmiers, l'Afrique compte 12,9 personnels infirmiers pour 10 000 habitants (OMS 2022) qui s'éloignent de la présente étude de 7,5 personnels infirmiers pour 10 000 habitants dans les ZS de Bunyakiri et Kalehe.

Gouvernance et gestion des structures sanitaires ; Les enjeux de la gouvernance des systèmes de santé sont d'améliorer la performance et la qualité de soins en respectant les règlements et normes officielles établies dans le secteur de la santé par l'Etat. La gouvernance de structures de santé présente des faiblesses institutionnelles dont l'inexistence de texte au niveau de CS et CH, l'absence de la charte(droits et obligations) du malade dans les formations sanitaires ; ce qui diffère de la gouvernance des systèmes de santé des pays développés qui se construit sur les modèles d'organisations différentes classés en 3 grands modèles : (i) le modèle du service national de santé universelle financé par l'impôt avec un accès gratuit des résidents à une offre de soins gratuit, (ii) modèle Bismarckien dans lequel l'assurance maladie est liée au statut professionnel financée par des cotisations assises sur les salaires gérés par des caisses administratives des partenaires sociaux qui passent de contrat avec des offreurs de soins indépendants et (iii) le modèle libéral où la protection contre la maladie de la population est facultative et assurée par des contrats d'assurance privée [6], à travers cette recherche, les résultats prouvent que les contraires de ces modèles sont vécus par la population et dans la gouvernance des structures de santé ceci par le fait que l'autonomie de gestion est dans le cadre d'autofinancement sans mesure d'encadrement de l'Etat ; il a été relevé que 6,35% des personnels de santé reçoivent le salaire de l'Etat et 26,46% la prime de risque.

Pour les chocs affectant les structures sanitaires, il a été renseigné à travers les opinions des interviewées que les structures de santé sont affectées à 42% des chocs des différentes sortes, suivi des communautés bénéficiaires de soins de santé à 26% dans les AS, 1ers personnels soignant à 17% et 15% des chocs affectent les infrastructures dans lesquelles les services de santé sont organisés. Ces chocs rendent moins performant la qualité de services dans les FOSA et d'une mauvaise gouvernance ; Ces informations corroborent avec certains auteurs qui parlent de la qualité de contrôle des pratiques professionnelles et la gestion de la qualité de

soins, ces deux logiques définissent l'architecture et les règles de fonctionnement du système de dispensations des services [7] ; D'autres auteurs d'ajouté quatre grandes fonctions que doit remplir un système pour être performant : (i) atteindre le but légitimes, (ii) s'adapter à son environnement, (iii) produire avec qualité et (iv) maintenir et créer des valeurs au sein de la structure sanitaire [8]. Partant de toutes ces informations, il s'observe que les structures de santé visitées ne traduisent pas la capacité de l'organisation à réaliser sa mission dans la production pour atteindre les buts, quant à l'adaptation, les FOSA ne parviennent pas à contrôler les RH dont elles disposent compte tenu de la pauvreté et des conditions de travail difficile et s'observe une faible production des services individuels et des interventions collectives qui ne rendent pas totalement la résilience de système de santé dans les ZS de la recherche. Quant à la formation et recherche, nous avons trouvé que la majorité des structures sanitaires accueillent les stagiaires à une hauteur de 63,77% surtout ceux des ISTM et ITM, les stagiaires médecins sont presque rare dans les structures sanitaires, ils sont surtout dans certains hôpitaux accessibles. Très peu d'agents des structures sanitaires des ZS de Bunyakiri et de Kalehe s'occupent de la recherche à 14,49%. Ces résultats s'éloignent de l'analyse basée sur un outil baromètre de la recherche en santé avait relevé une capacité moyenne de 42,3% dans la région Afrique pour une plage de 6% à 81% au sein des pays, la capacité et l'orientation de la recherche en santé varient d'un pays à un autre selon les compétences techniques en recherche. Dans les ZS de la recherche, 100% du personnel expriment le besoin d'une formation continue ou d'un renforcement de capacité parce qu'elles ne sont pas organisées dans les ZS de leurs permettre à identifier les cas des maladies inhabituelles, ce qui est contraire de l'analyse de l'OMS 2018 sur l'état de santé de la région [9] dans laquelle 29% de personnel de santé était formé et encadré pour identifier les événements inhabituels dans les CS dans la région Afrique. Il sied de noter qu'à 73,91% des responsables IT, ITA et médecins interrogés ne savent pas si l'Etat peut disposer d'un budget pour la recherche Médicale et ou soins de santé de base.

Offre des services, équipements, matériels et intrants : il a été trouvé dans l'ensemble des ZS la disponibilité des médicaments de très bonne qualité à 23,19% et 50,72% de bonne qualité, cependant la quantité d'équipements disponibles de très bonne quantité est évaluée à 14,49% et 44,93% de bonne quantité d'équipement. Ces résultats se rapprochent avec une étude d'OMS 2018 dans laquelle 49% des répondants étaient d'avis que les équipements des établissements de santé étaient généralement bons

et propres. Les résultats dans 69 structures de santé visitées prouvent à 7,25% la quantité suffisante des médicaments disponibles dans les FOSA, celle insuffisante à 53,62% et la quantité très insuffisante à 39,13%. Certains consommables médicaux d'urgence et à usage hospitalier étaient disponibles à une hauteur de 42,03% dans les hôpitaux et CS ; cependant les investigations auprès de 46,38% des IT répondants aux questions de la recherche, déclarent les fréquentes ruptures de stocks au quotidien de consommables médicaux, insuffisance quantitative et qualitative des produits spécialisés tels que les antirétroviraux et autres. L'état physique des équipements en majorité des mauvaises qualités à 50,72%, celles quelques structures détiennent certains équipements de bonne qualité à 40,58% et seulement 8,70% de très bonne qualité donations des humanitaires octroyés lors des urgences d'épidémies de choléra, de Covid-19 et des catastrophes naturelles de Nyamukubi et Bushushu. Il est observé une mauvaise organisation de l'offre de soins et service de santé, la non disponibilité des outils et documents de travail et autres supports de collectes d'informations, les capacités de fournir les soins de qualité sont naissantes à 46,38% et limitées 24,64%, une petite proportion à 14,49% des structures ont une capacité durable pour fournir les soins de qualité grâce à l'appui financier de certains partenaires intervenant dans les urgences.

Profil épidémiologique de la région, les ZS ont un profil épidémiologique critique, le paludisme constitue la principale pathologie qui fait l'objet de consultation, un total de 259 926 cas confirmés au cours de 5 dernières années (2018-2022), voir figure 2. Le pic de cas était observé au cours de l'année 2019 dans ZS de Bunyakiri, par contre pour la ZS de Kalehe le pic était contemplé pour l'année 2021. D'une manière globale dans les ZS de la recherche, la létalité est 1,29% pour le paludisme, 1,75% pour les IRA et 0,03% pour la diarrhée et en particulier, la létalité est plus élevée dans la ZS de Kalehe 2,27% du paludisme soit (1532 décès/67423 cas confirmés) inférieur à celle de la ZS de Bunyakiri d'une létalité de 0,95% (1822 décès /192503 cas confirmés). Pour les IRA, la létalité est plus élevée dans la ZS de Kalehe avec 2,48% contre 1,13% dans la ZS de Bunyakiri. Les cas de décès sont plus recensés chez les enfants âgés de moins de 5ans. Nos résultats sur le paludisme se rapprochent de ceux de l'OMS 2021 dans son rapport annuel sur le paludisme dans la région Afrique avec 2,2% pour le Ghana, 3,1% le Mali, le Burkina-Faso 3,3%, l'Ouganda 5,1%, la RDC 12,3% et le Nigeria 26,6% [10]. Nous constatons que l'Afrique supporte le fardeau le plus lourd du paludisme. Par rapport aux épidémies fréquentes dans les ZS de la recherche (cholera et

Rougeole), voir figure 3, le résultat montre qu'au cours des années 2018 à 2022, la ZS de Bunyakiri présente plus de cas de rougeole 1 972 cas avec 40 décès, pour le choléra, la ZS de Kalehe est plus concerné avec 1 023 cas avec 7 décès de cette maladie. Le nombre cas élevé de cholera confirme le résultat d'autre chercheurs qui estiment qu'il y a chaque année 1,3 à 4 millions de cas de choléra et 21 000 à 143 000 décès dus à la maladie [11]. L'analyse sur la situation nutritionnelle dans les ZS donne un total de 90 120 cas de malnutrition dont 64 049 MAM (71%) et 26071 MAS (29%) au cours de 5 dernières années (2018-2022), voir figure 4. Le pic de cas de MAM pour cette morbidité était observé au cours de l'année 2020 dans ZS de Bunyakiri et pour le MAS en 2022 dans la ZS de Kalehe. Du point de vu proportion, la ZS de Kalehe à plus de cas MAS soit 32,36% contre 28,33% pour la ZS de Bunyakiri ; ce résultat ne s'éloigne pas trop du rapport de MICS 2018, qui montre dans la province du Sud Kivu le taux de malnutrition chronique qui s'élève à 48%, représentant près de 700 000 enfants de moins de 5 ans [12] et dans un rapport de l'OMS 2016 qui stipule que plus de 40% des enfants de moins de 5 ans souffraient de la malnutrition chronique.

Dans les interventions médicaux, à travers le résultat de cette étude, un regard sur les indicateurs relatifs aux accouchements et aux naissances était observé, un effectif de 86 551 naissances pendant une période de 5 ans (2018-2022) voir figure 5, les accouchements par le personnel qualifié à 99%, les accouchements dans la communauté par non accès aux soins de santé varient entre 3 à 4% , nos résultats sont très inférieur à 17% des ceux trouvé dans une étude menée en Côte d'Ivoire [13]; les accouchées de < 20 ans de 11 à 14% et les cas de césariennes 8 à 11% , les proportions différent selon les ZS de la recherche. Les résultats sont plus éloigné de ceux trouvé par l'observatoire mondial de la santé OMS 2017 qui détail la proportion d'accouchement effectué avec l'assistance d'un personnel de santé qualifié, pour la RDC 80%, Tanzanie à 49% et l'Afrique du sud à 91%. Pour le cas des interventions médicaux par césarienne, nos résultats s'éloignent de ceux trouvés par OMS qui donne pour la RDC un taux de 7,20%, l'Afrique du Sud 25% et le Rwanda 7,10% [14].

Pour l'environnement et l'hygiène hospitalière, il a été observé certains signes de la dégradation accrue des conditions d'hygiène et l'absence des mesures d'assainissement dans les structures sanitaires , seuls 44,93% des FOSA disposent une protection contre les insectes en utilisant la moustiquaire imprégné d'insecticide dans les salles d'hospitalisation et 56,52% détiennent une source d' eau courante pour les structures sanitaires, nos résultats sont supérieurs à ceux de l'OMS 2017 [15] dans

lesquels les répondants pensaient que les services d'eau et assainissement pour les patients étaient généralement adéquats dans les établissements de santé. Une majorité de CS utilise de l'éclairage des panneaux solaires à 85,51%, l'absence de protection contre les bruits, l'inexistence d'une alimentation électrique et la protection contre les incendies sont à 100% inexistant dans les FOSA. Pour l'élimination et destruction du matériel souillé, la majorité des structures de santé à 68,12% les fosses à placenta et incinérateurs sont défectueuses.

Conclusion

A travers cette étude, les résultats ont montré que les personnes interrogées dans les structures de santé dont : les IT, les ITA, les Médecins et les infirmiers traitants avaient des connaissances relatives à la résilience et comment y faire face à travers l'adaptation au contexte du milieu de travail. Il a été constaté qu'une minorité des agents de santé reçoivent un salaire et une prime de risque. Les structures de santé sont affectées par des chocs profonds à différents niveaux et ayant comme causes principales la mauvaise gouvernance et la

prolifération de structures privées non intégrées dans la pyramide sanitaire. Dans la résilience, les systèmes de santé ont mis en place plusieurs mécanismes dont : la production des soins à dispenser aux malades, l'atteinte de buts pour satisfaire les patients, l'adaptation à l'environnement et le maintien des valeurs éthiques et déontologie médicale. En plus, certaines interventions ont été mise en place pour renforcer la résilience entre autres : la sensibilisation des RH et communautés sur les risques potentiels pour la santé, la diversité de service pour accroître les soins, le mécanisme de polyvalence d'autorégulation, la mobilisation adaptative et intégrée dans les AS. Le paludisme est la pathologie la plus fréquente dans la région et fait l'objet de consultation médicale, la rougeole et le cholera constituent aussi les grandes épidémies du territoire. Une quantité insuffisante des médicaments est observée dans les FOSA, les accouchements à domiciles/communautaires sont signalés en plus la majorité des structures sanitaires avec une capacité naissante à fournir les soins de qualité.

Conflits d'intérêt : Aucun.

Références

1. Chuter, David and Gaub, Florence (Rapporteurs), 2016, Understanding African armies, Report n°27 (Paris: European Union Institute for Security Studies, April 2016), p. 19.
2. CICR, 2016, Protéger les soins de santé : Recommandation clé, <http://healthcareindanger.org/wp-content/uploads/2016/10/4266-001-Protoger-les-soins-desante-recommandation-cles.pdf>
3. ARRETE N° 01/07/072/CAB/GP-SK/2003 DU 12/12/2003 PORTANT DECOUPAGE DE ZONES DE SANTE DANS LA PROVINCE DU SUD-KIVU
4. Ministère de la Sante publique, Hygiène et Prévention Province du Sud-Kivu Division Provinciale de la Sante ; pyramide sanitaire des zones de sante : année 2023
5. Atlas des statistiques sanitaires africaines 2022 : Analyse de la situation sanitaire de la Région africaine — Rapport de synthèse Brazzaville : Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique, 2022. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Catalogage à la source. Disponible à l'adresse <http://apps.who.int/iris>.
6. Dominique Polton : La gouvernance des systèmes de santé et d'assurance maladie, une perspective internationale, Dans regards 2017/2(N° 52) Pages 175 à 185 ; Edition en 3S Ecole Nationale Supérieure de Sécurité sociale, ISSN 0988-6982 DOI 10.3917/regar.052.0175 Article disponible en ligne à l'adresse <https://www.cairn.info/revue-regards-2017-2-page-175.htm>
7. André-Pierre Contan driopoulos La gouvernance dans le domaine de la santé : une régulation orientée par la performance, Dans Santé Publique 2008/2 (Vol. 20), pages 191 à 199 Éditions S.F.S.P. ISSN 0995-3914 DOI 10.3917/spub.082.0191 Article disponible en ligne à l'adresse <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2008-2-page-191.htm>
8. Sicotte C, Champagne F, Contandriopoulos AP, Béland F, Denis JL, Bilodeau H, Bremond M, Lemieux Charles L, Barnsley J, Leggat S, Barker R, Members of the HEALNet Health Care Management Group. A conceptual framework for the analysis of health care organizations' performance, Health Services Management Research 1998;11:24-48.
9. État de la santé dans la région africaine de l'OMS : analyse de la situation sanitaire, des services et des systèmes de santé dans le contexte des objectifs de développement durable. Brazzaville :

- Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique, 2018. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO
10. OMS 2021 : Rapport 2021 sur le paludisme dans le monde
 11. Ali M, Nelson AR, Lopez AL, Sack DA (2015) Updated Global Burden of Cholera in Endemic Countries. *PLoS Negl Trop Dis* 9(6): e0003832. doi:10.1371/journal.pntd.0003832
 12. OMS (2016). Atlas des statistiques sanitaires africaines 2016. Analyse de la situation sanitaire de la Région africaine. Observatoire africain de la santé, Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique
 13. Joseph Béné Bi Vroh et al 2009 : Prévalence et déterminants des accouchements à domicile dans deux quartiers précaires de la commune de Yopougon (Abidjan), Côte d'Ivoire ou Prevalence and determinants of childbirth at home in two vulnerable neighbourhoods of Yopougon (Abidjan), Côte d'Ivoire Dans *Santé Publique* 2009/5 (Vol. 21), pages 499 à 506 Éditions S.F.S.P. ISSN 0995-3914 DOI 10.3917/spub.095.0499
 14. Observatoire mondial de la santé de l'OMS, consulté le 25 aout 2023
 15. OMS (2017), Financement de l'accès universel à l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans le cadre des objectifs de développement durable. Rapport d'analyse et d'évaluations globales de l'assainissement et de l'eau potable (GLAAS) 2017 de l'ONU-Eau. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2017.