Titre: Etude sur l'Impact des Attaques contre les Soins de Santé en République Centrafricaine

Table des matières

Liste des abréviations **2**

1. Résumé **3**

2. Projet de recherche **4**

2.1. Cadre de l'étude **4**

Etat de l'art et justification de l'étude 4

But de l'étude 5

Objectifs spécifiques 5

Symbiose entre la recherche en République Centrafricaine et les autres études menées au sein du Consortium RIAH 6

2.2. Plan général de l'étude **6**

Type d'étude 6

Population de l'étude 6

Procédés d'échantillonnage 7

Taille de l'échantillon 9

Méthodes d'investigations 9

Evaluation des risques et enjeux éthiques 15

Echéancier de l'étude 21

Suivi et monitorage prévus de l'étude 21

Gestion et exploitation des données, diffusion des résultats 21

Considérations financières 22

Bibliographie 22

Annex 1. Information aux participants et consentement de participation **24**

UK International Development

Partnership | Progress | Prosperity

Liste des abréviations

CES	Comité Ethique et Scientifique
CICR	Comité International de la Croix-Rouge
DHI	Droit Humanitaire International
FCDO	Foreign Affairs, Commonwealth, and Development Office
FOSA	Formation Sanitaire
ICASEES	Institut Centrafricain des Statistiques et des Etudes Economiques et Sociales
INSO	International NGO Safety Organisation
MSP	Ministère de la Santé et de la Population
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisations Non-Gouvernementales
PHR	Physicians for Human Rights
RIAH	Researching the Impact of Attacks on Healthcare
RCA	République Centrafricaine
SAMS	Syrian-American Medical Society
SHCC	Safeguarding Health in Conflict Coalition

1. Résumé

Etude sur l'Impact des Attaques contre les Soins de Santé en République Centrafricaine

Cette étude sera menée par l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et le Centre d'Etudes Humanitaires de Genève, tous deux membres du consortium 'Rechercher l'Impact des Attaques contre les Soins de Santé' (RIAH), sous financement du Bureau des Affaires Etrangères, du Commonwealth et du Développement (FCDO) du Royaume-Uni. L'étude sera menée en étroite collaboration avec l'Institut Centrafricain des Statistiques et des Etudes Economiques et Sociales (ICASEES).

L'intensification du conflit armé en République Centrafricaine (RCA) dès la fin 2012 s'est traduite par une augmentation des attaques par les groupes armés contre les soins de santé. Ces attaques vont à l'encontre des Conventions de Genève de 1949 et du Droit Humanitaire International (DHI) qui obligent les parties au conflit armé à respecter et à protéger les patients, le personnel médical, les matériels et moyens de transport médicaux, ainsi que les hôpitaux et autres structures sanitaires. Ces attaques ont des répercussions durables sur la santé des populations et sur le système de santé. [1]

La coalition 'Protéger la Santé dans les Conflits' rapportait un total de 52 attaques contre les soins de santé en RCA en 2017, 47 attaques en 2018 et 13 en 2019. Ces nombres sont fortement sous-estimés car il est difficile de faire remonter les informations concernant ces attaques. [2,3,4]

Par ailleurs, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a mis en place dès 2017 un système de surveillance des attaques contre les soins de santé dans les pays où elle opère des programmes d'urgence. [5,6] Si ces attaques sont dorénavant davantage documentées, il existe toutefois peu de données sur leurs effets à moyen et long-terme sur la santé des populations et le système de santé.

Cette étude a pour objectif de mesurer et de mieux comprendre l'impact qu'ont ces attaques sur la santé des populations et le système de santé centrafricain. Les résultats de l'étude permettront d'instruire la résilience du système de santé, d'appuyer le travail des organisations qui promeuvent le DIH auprès des groupes armés et les efforts de plaidoyer qui visent à prévenir les attaques contre les soins de santé.

L'étude sera menée dans les préfectures sanitaires où nos organisations partenaires sont opérationnelles, à savoir la Vakaga, l'Ouaka et la Haute Kotto. L'étude pourrait s'étendre à d'autres préfectures sanitaires si d'autres organisations venaient à s'accorder à partager leurs données sanitaires.

Nous commencerons par analyser les bases de données des incidents de violence, tenues par le Ministère de la Santé et de la Population (MSP), l'OMS et les organisations partenaires, ainsi que les sources médiatiques, pour identifier les attaques contre les soins de santé, perpétrées entre 2016 et 2020. Ensuite, nous interviewerons une trentaine d'informateurs clés, tels que les médecins chefs de districts et de préfectures sanitaires, les préfets et sous-préfets, les responsables de programmes des ONG, et les agents de santé. Les entretiens porteront sur la date, le lieu et la nature des attaques, leurs conséquences sur les services de santé, les mesures mises en place pour mitiger l'impact de ces attaques, ainsi que les autres facteurs qui auraient pu influencer les indicateurs de santé.

Puis, nous analyserons les données sanitaires de routine des Formations Sanitaires (FOSA), les données des campagnes de vaccination, les données sur les cas de rougeole, ainsi que les données de routine du programme national de lutte contre le VIH/SIDA. En utilisant des méthodes quasi-expérimentales, nous comparerons l'évolution de ces données sanitaires, avant et après les attaques, afin de mesurer la part de changement qui est attribuable aux attaques contre les soins de santé.

Il est prévu de démarrer l'étude aussitôt l'approbation du Comité Ethique et Scientifique (CSE) et le visa statistique obtenus. Nous anticipons que l'étude durera 6 mois.

2. Projet de recherche

2.1. Cadre de l'étude

Documenter et mesurer l'impact des attaques contre les soins de santé est essentiel si l'on veut améliorer la résilience des systèmes de santé à ces attaques. Documenter et mesurer l'impact de ces attaques servira également à appuyer les efforts de plaidoyer visant à prévenir ces attaques, à appuyer le travail des organisations oeuvrant à la promotion du Droit International Humanitaire (DIH) auprès des groupes armés, et à informer les mécanismes de redevabilité.

Etat de l'art et justification de l'étude

Les conflits armés actuels sont marqués par une systématisation des actes de violence, des menaces et des interférences à l'encontre des personnels de santé, des patients, des structures sanitaires et des moyens de transport à usage médical. Ces attaques privent les populations des services de santé essentiels et affaiblissent à long-terme les systèmes de santé. Le Droit Humanitaire International (DHI) enjoint les parties au conflit, qu'il s'agisse d'acteurs étatiques ou non-étatiques, à protéger les patients, le personnel médical, les structures sanitaires, les équipements et les moyens de transport à usage médical. Toutefois, ces lois sont fréquemment violées en toute impunité.

Au cours des dernières années, plusieurs organisations ont développé des méthodologies et ont initié des programmes pour recenser et documenter ces attaques dans les contexte de conflits armés. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a lancé en 2017 un système de surveillance des attaques contre les soins de santé dans les pays où elle opère des programmes d'urgence. En 2019, elle a recensé 1.022 attaques contre les soins de santé dans 11 pays. [7] La Coalition pour Protéger la Santé dans les Conflits (SHCC), la Syrian-American Medical Society (SAMS), Physicians for Human Rights (PHR) documentent eux aussi la fréquence et la nature de ces attaques. [4,8,9] Le Comité International de la Croix-Rouge (CICR), quant à lui, a initié une campagne pour dénoncer les attaques contre les soins de santé sous l'intitulé de « Les Soins de Santé en Danger ». [10] Toutefois, les méthodologies utilisées par ces différentes organisations pour recenser et classifier les attaques contre les soins de santé divergent, ce qui rend compliquée la compilation des données.

Au-delà de recenser et de documenter les attaques contre les soins de santé, il est essentiel d'explorer et de mieux comprendre leurs effets sur la santé des populations et le système de santé à court-, moyen- et long-terme. Mieux comprendre l'impact de ces attaques permettrait (1) de développer des stratégies pour mitiger les effets de ces attaques, (2) de renforcer la résilience du système de santé, et (3) d'informer les mécanismes de redevabilité et de responsabilisation à l'adresse des groupes armés. Or, les connaissances sur l'impact des attaques contre les soins de santé restent limitées jusqu'à présent.

Footer et al. (2014; 2018) ont interviewé des personnels de santé en Birmanie et en Syrie sur l'impact des attaques contre les soins de santé. Ceux-ci ont rapporté comment la destruction des structures sanitaires, occasionnant aussi la destruction des médicaments essentiels et des équipements médicaux, réduisait sévèrement l'offre de soins de santé. Les référencements des patients vers d'autres structures sanitaires fonctionnelles peuvent prendre plusieurs jours, compromettant la survie des patients. En Syrie, les attaques répétées contre les hôpitaux et les ambulances incitent les patients à éviter les structures de santé et à rapporter les soins. Les prestataires de santé se voient obligés de développer des stratégies de protection, telles que construire des hôpitaux sous-terrains. L'offre de soins étant sévèrement réduite et les activités de vaccination avancée impossibles à mener, les personnels de santé interviewés ont observé une résurgence des maladies pouvant être évitées par la vaccination, telles que la polio et la rougeole. Sous stress permanent et soumis à des conditions de travail démoralisantes, le bien-être et la santé mentale des personnels de santé se trouvent aussi fortement impactés sur le long-terme. [11,12] Cela corrobore les résultats de l'étude menée par Rubenstein et al. (2015) qui soulignent l'impact à long-terme des traumatismes psychologiques liés

aux arrestations, détentions, à la torture et aux menaces à l'encontre des personnels de santé en Syrie, auxquels s'ajoutent les traumatismes psychologiques d'être dans l'incapacité de pouvoir prendre en charge et de traiter de façon adéquate les populations en souffrance. [13] Dans leur revue de la litérature pour explorer les impacts à long-terme des attaques contre les soins de santé, Afzal et Jafar (2019) ont noté comme impacts la suspension temporaire des services de santé, la fermeture et la relocalisation des structures de santé; la réduction des effectifs des personnels de santé, du fait de leurs décès, de leurs blessures ou de leur exode vers les pays voisins; la perte d'équipements et de matériels médicaux essentiels; l'adaptation des pratiques médicales des personnels soignants; la capacité réduite de prise en charge des maladies chroniques; la résurgence de maladies pouvant être prévenues par les vaccins; les changements de comportement des utilisateurs à l'égard des services de soins de santé; la détérioration de la santé mentale des personnels de santé; la perturbation voire l'interruption de la formation médicale des personnels soignants en devenir. [14]

Ces études initiales, dont la plupart ont été conduites auprès de personnels soignants en Syrie, ont permis de développer une série d'hypothèses sur l'impact qu'auraient les attaques contre les soins de santé sur la santé des populations et les systèmes de santé. Le projet de recherche RIAH a pour objectif d'approfondir et de contextualiser les résultats de ces études initiales, et de développer une méthodologie rigoureuse pour mesurer l'impact de ces attaques sur la provision des services de soins de santé. La difficulté de cette étude réside en partie dans la différenciation de l'impact du conflit armé de celui des attaques contre les soins de santé, à savoir quelle part du phénomène observé peut être imputable aux attaques contre les soins de santé ? Cette méthodologie sera par la suite disséminée et servira à documenter l'impact de ces attaques et les stratégies de mitigation mises en place dans d'autres pays en proie aux conflits armés.

But de l'étude

L'objectif principal de l'étude est de documenter et mesurer l'impact des attaques contre les soins de santé en RCA sur:

1) L'utilisation des services de santé essentiels
2) La couverture vaccinale et l'incidence des maladies pouvant être prévenues par la vaccination
3) Les services de prévention et de traitement contre le VIH/SIDA.

Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de l'étude sont :

1. Documenter et mesurer les effets des attaques contre les soins de santé sur l'utilisation des services de santé essentiels.

   Les services de santé essentiels étudiés seront les consultations curatives ambulatoires (dont les consultations pour le paludisme (désagrégées par simple et avec complications), la diarrhée et les infections respiratoires aigües), les consultations prénatales et post-natales, les accouchements y comprises les césariennes, les hospitalisations, la vaccination de routine dans le cadre du programme élargi de vaccination (PEV) et le traitement thérapeutique ambulatoire de la malnutrition aigüe sévère.

2. Analyser si le fait de vivre dans une zone géographique qui a été exposée aux attaques contre les soins de santé est associé à un risque plus élevé d'avoir des cas de rougeole non-vaccinés au cours de l'épidémie de février 2019 à décembre 2020.

   Les cas de rougeole non-vaccinés incluront uniquement les enfants de 9 mois ou plus, puisque l'âge minimum de la vaccination de routine contre la rougeole est de 9 mois.

3a. Estimer le nombre de patients VIH+ sous traitement antirétroviral (ARV) qui ont perdu l'accès à leur traitement au cours de la période suivant une attaque contre les soins de santé.

> La durée de la période suivant une attaque contre les soins de santé sera déterminée sur base des entretiens avec les informateurs clés. Cette période variera selon les structures sanitaires, en fonction de la durée pendant laquelle les services de prévention et de traitement contre le VIH ont été interrompus ou perturbés, ou les populations déplacées.

3b. Estimer le nombre de patients éligibles pour débuter une thérapie antirétrovirale qui n'ont pas pu débuter leur thérapie au cours de la période suivant les attaques contre les soins de santé.

Symbiose entre la recherche en République Centrafricaine et les autres études menées au sein du Consortium RIAH

RIAH est un programme de recherche financé par le FCDO dont l'objectif est de mieux comprendre l'impact des attaques contre les soins de santé sur la santé des populations, les systèmes de santé et même sur l'impact au-delà du secteur de la santé dans les conflits armés.

Les membres du consortium de recherche RIAH conduisent actuellement des études de cas en Afghanistan, en Colombie, et au Népal. Chaque étude de cas a pour vocation de documenter les différents types d'attaques dans un contexte spécifique et leurs impacts sur la santé des populations. Chaque étude de cas cible un aspect spécifique. En Afghanistan, le focus est placé sur l'impact des attaques contre les soins de santé sur le personnel de santé, à savoir l'impact des attaques sur la rétention du personnel soignant, leur santé mentale et leur bien-être, leurs pratiques médicales, les services d'appui auxquels ils ont recours, et les stratégies de mitigation qu'ils ont développées. En Colombie l'étude se concentre sur l'efficacité des campagnes de sensibilisation et de protection contre les attaques contre les soins de santé. Au Népal, l'étude de cas historique tente d'élucider le paradoxe de l'amélioration et de l'augmentation de l'offre des soins de santé pendant le conflit armé. L'étude de cas en République Centrafricaine se focalisera sur l'impact des attaques sur l'accessibilité, la disponibilité, et l'utilisation des services de soins de santé.

Les membres du consortium RIAH échangent régulièrement sur la méthodologie, les objectifs, les questions de recherche, l'avancée des études de cas et leurs résultats. De cette façon, chaque étude de cas nourrit et influence les autres études de cas.

2.2. Plan général de l'étude

Type d'étude

L'étude de l'impact des attaques contre les soins de santé sur la santé des populations et sur le système de santé en RCA suit un design quasi-expérimental. La méthode utilisée vise à simuler une situation (le contrefactuel) correspondant à ce qu'auraient été les données sanitaires s'il n'y avait pas eu d'attaques contre les soins de santé. La comparaison entre le contrefactuel et la situation réelle «avec les attaques contre les soins de santé » permettra de mesurer l'effet des attaques sur les données sanitaires. Les méthodes quasi-expérimentales utilisées prennent en compte autres facteurs contextuels qui pourraient influencer l'évolution des indicateurs de santé.

Population de l'étude

L'étude comprend d'une part la collecte de données primaires et de l'autre part l'analyse de données secondaires.

La collecte de données primaires consiste à conduire des entretiens avec des informateurs clés afin de

rassembler des informations concernant les attaques contre les soins de santé ou autres évènements contextuels qui aient pu influencer la provision des services de santé la zone géographique couverte par l'étude. Les informateurs clés incluent les points focaux du Ministère de la Santé Publique (MSP) et de l'OMS, les chefs de missions, coordinateurs médicaux et logistiques, et les responsables de programmes humanitaires des ONG actives dans les préfectures sanitaires ciblées, les médecins-chef de districts et de préfectures sanitaires, les personnes en charge du Système National d'Information Sanitaire (SNIS), les chef de centres de santé et agents de santé, les préfets et sous-préfets et autres représentants de l'autorité territoriale et administrative. A l'heure où nous soumettons ce dossier à la Commission Ethique et Scientifique, les préfectures ciblées sont la Vakaga, l'Ouaka et la Haute Kotto. Toutefois, si au cours de l'étude, d'autres organisations venaient à s'accorder de partager leurs données sanitaires, cette zone de couverture pourrait être étendue à d'autres préfectures sanitaires.

Les données secondaires consistent en les données sanitaires agrégées des formations sanitaires (FOSA) des préfectures sanitaires ciblées de 2016 à 2020, ainsi que les données anonymisées des cas de rougeole de 2019 à 2020.

Pour les deux premiers objectifs spécifiques, à savoir (1) documenter et mesurer les effets des attaques contre les soins de santé sur l'utilisation des services de santé essentiels et (2) analyser si le fait de vivre dans une zone géographique qui a été exposée aux attaques contre les soins de santé est associé à un risque plus élevé d'avoir des cas de rougeole non-vaccinés au cours de l'épidémie de février 2019 à décembre 2020, les populations cibles sont les personnes desservies par les aires de santé des préfectures de la Vakaga, l'Ouaka et la Haute Kotto. Le choix de ces préfectures sanitaires est opportuniste car International Medical Corps a accepté de partager les données sanitaires des FOSA que l'INGO soutient. En outre, ces préfectures ont été affectées par plusieurs incidents d' attaques sur les soins de la santé au cours de la période d'étude (2017-2020). Si d'autres acteurs de santé s'accordent à partager leurs données sanitaires, la zone géographique de l'étude pourrait être étendue.

Pour les objectifs spécifiques 3a) et 3b), à savoir (3a) estimer le nombre de patients VIH+ sous traitement antirétroviral (ARV) qui ont perdu l'accès à leur traitement et (3b) estimer le nombre de patients éligibles pour débuter une thérapie antirétrovirale qui n'ont pas pu débuter leur thérapie au cours de la période suivant les attaques contre les soins de santé, en plus des trois préfectures sanitaires mentionnées ci-dessus, les aires de santé de FOSA additionnelles seront identifiées en collaboration avec le MSP et les partenaires responsables de programmes VIH/SIDA.

Procédés d'échantillonnage

- **Pour les données primaires:**

Critères d'inclusion

Pour la collecte des données primaires, seules les personnes occupant une fonction dans un domaine qui a trait à la santé ou à l'humanitaire seront éligibles, à savoir:

- Les personnels de santé et personnels d'appui des FOSA
- Les membres des équipes cadre des régions et préfectures sanitaires
- Les responsables ou employés d'organisations humanitaires
- Les cadres et personnels du Ministère de la Santé et de la Population (MSP)
- Les responsables et employés des organisations onusiennes ou du CICR

- Les autorités territoriales et administratives en charge de la santé (ex: préfets et sous-préfets)

Nous prioritariserons les individus qui étaient actifs dans leur rôle dans les zones géographiques couvertes par l'étude, pendant la période concernée par l'étude, à savoir entre 2016 et 2020.

Critères d'exclusion

Les membres de la communauté ne seront pas éligibles aux entretiens, à moins qu'ils n'occupent une fonction dans un domaine qui a trait à la santé ou à l'humanitaire.

Les entretiens comportent un risque de raviver des traumatismes liés aux attaques elles-mêmes ou au conflit armé. Pour cette raison, les informateurs clés qui ont été victimes ou témoins directs de l'attaque dont fait l'objet l'entretien ne seront pas interviewés sur l'attaque en question.

- **Pour les données secondaires:**

Critères d'inclusion

Pour l'**objectif spécifique 1**, les populations cibles sont les personnes desservies par les aires de santé des FOSA et les sites offrant des services de santé, tel que les sites des cliniques mobiles, appuyées par International Medical Corps dans les préfectures sanitaires de la Vakaga, de l'Ouaka et la Haute-Kotto entre le 1er février 2016 et le 31 décembre 2020. Le 1er février 2016 marque le début de la période d'intérêt car la grande majorité des attaques contre les soins de santé ont eu lieu en 2017 dans cette zone géographique. Les données sanitaires des douze mois précédents (du 1er février 2016 au 31 janvier 2017) seront analysées afin d'établir la tendance des données sanitaires avant le début des attaques.

Pour les données relatives aux accouchements y comprises les césariennes, aux consultations prénatales et post-natales, la population d'intérêt seront les femmes en age de reproduction qui étaient enceinte pendant la période concernée par l'étude. Pour les données relatives au traitement des cas de paludisme compliqués et non-compliqués, la population d'intérêt sera l'ensemble de la population. Pour les données relatives au traitement thérapeutique ambulatoire de la malnutrition aiguë sévère, la population d'intérêt sera les enfants de moins de cinq ans.

Pour l'**objectif spécifique 2**, les populations cibles sont les enfants qui étaient en âge d'être vaccinés contre la rougeole et qui vivaient dans les zones de couverture des préfectures de la Vakaga, de l'Ouaka, et de la Haute-Kotto entre le 2 février 2019 et le 31 décembre 2020. Le 2 février 2019 est la date de l'apparition des premiers symptômes de rougeole parmi les cas de rougeole listés par l'OMS.

Pour l'**objectif spécifique 3a)**, les populations d'intérêt sont les personnes vivants avec le VIH/SIDA qui étaient sous traitement ARV ou ont commencé leur traitement ARV au cours des 12 mois précédents une attaque contre une FOSA. Les données sanitaires relatives au VIH/SIDA sont des données agrégées. Analyser les données des douze mois précédant les attaques permettra de simuler le nombre de personnes sous ARV dans le cas où la FOSA n'avait pas été attaquée.

Pour l'**objectif 3b)**, les populations d'intérêt sont les personnes vivants avec le VIH/SIDA qui ont commencé (ou auraient commencé) le traitement ARV les attaques contre la FOSA n'eussent pas eu lieu. Cette population sera estimée en construisant un contrefactuel se basant sur la tendance des douze mois précédant les attaques, en tenant compte des facteurs externes qui auraient pu influencer l'accès, la disponibilité et l'utilisation des services de santé.

Taille de l'échantillon

La taille estimée de l'échantillon pour la collecte de données primaires est de 40 participants. Nous estimons à une cinquantaine le nombre d'attaques contre les soins de santé s'étant déroulées entre 2016 et 2020 dans la zone géographique couverte par l'étude. Il est anticipé que chaque informateur clef sera en mesure de rapporter des informations sur plusieurs attaques contre les soins de santé. Chaque attaque contre les soins de santé fera l'objet d'entretiens avec au moins deux informateurs clés afin de trianguler l'information collectée.

Méthodes d'investigations

Méthodes d'investigation pour la collecte de données primaires

Les entretiens porteront sur la nature des attaques, leur fréquence, la date et le lieu exacts, leurs effets immédiats et à plus long-terme sur l'accessibilité, la disponibilité, l'utilisation et la qualité des soins de santé. Les entretiens seront menés par les chercheurs recrutés par l'ICASEES et par les chercheurs de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et du Centre d'Etudes Humanitaires de l'Université de Genève. A Bangui, les entretiens se tiendront en personne, si la situation sanitaire liée à la COVID-19 le permet, au sinon par téléphone ou via la plateforme numérique encryptée Zoom, sous licence de l'Université de Genève et licence de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins. Zoom sera paramétré de façon à ce que les enregistrements audio des entretiens soient stockés sur l'ordinateur du chercheur et non pas sur le Cloud. Pour les informateurs clés basés en dehors de Bangui, les entretiens se feront par téléphone, à moins qu'ils n'aient prévu de se déplacer sur Bangui pour une raison tierce.

Le guide d'entretien se trouve en annexe 3.

Méthodes d'investigation pour les données secondaires

Le tableau ci-dessous synthétise la nature et la source des données secondaires que nous analyserons au cours de l'étude.

L'ensemble des données secondaires seront reçues dans une forme agrégée, à l'exception des données individuelles des cas suspects et confirmés de rougeole qui seront anonymisées par le MSP/OMS avant d'être partagées.

Données	Source des données	Agence responsable	Fréquence	Période	Couverture géographique	Notes
Cas suspects et confirmés de rougeole	Liste des cas suspects et confirmés de rougeoles	MSP et OMS (au travers le cluster santé)	Sporadique (selon les alertes de cas)	Du 2 février 2019 au 31 décembre 2020	National	
	Registre des FOSA (via le système DIHS2 de International Medical Corps)	International Medical Corps	Hebdomadaire	Du 1er février 2016 au 31 décembre 2020	FOSA appuyées par International Medical Corps dans la Haute Kotto, la Vagaka et l'Ouaka	Ces données seront utilisées pour compléter la liste du cluster santé
Données de routine de vaccination	Registre des FOSA (via le système DIHS2 de International Medical Corps)	International Medical Corps	Hebdomadaire	Du 1er février 2016 au 31 décembre 2020	FOSA appuyées par International Medical Corps dans la Haute Kotto, la Vagaka et l'Ouaka	Pour les aires de santé dans lesquelles d'autres partenaires ont mis en oeuvre des activités de vaccination (ex: MSF dans la Haute-Kotto), nous demanderons un accès aux données des partenaires
Données de routine des services de santé	Registre des FOSA (via le système DIHS2 de International Medical Corps)	International Medical Corps	Hebdomadaire	Du 1er février 2016 au 31 décembre 2020	FOSA appuyées par International Medical Corps dans la Haute Kotto, la Vagaka et l'Ouaka	Inclut les consultations curatives, les services de santé sexuelle et reproductive et de santé maternelle (données sur les césariennes limitées

Données	Source des données	Agence responsable	Fréquence	Période	Couverture géographique	Notes
						aux hôpitaux et centres de santé avec bloc opératoire)
Données de routine des services de nutrition (consultations externes)	Registre des FOSA (via le système DIHS2 de International Medical Corps)	International Medical Corps	Mensuelle	Du 1er février 2016 au 31 décembre 2020	FOSA appuyées par International Medical Corps dans la Haute Kotto, la Vagaka et l'Ouaka	
Données de campagne de vaccination	Rapports des campagnes de vaccination	MPS, International Medical Corps	Sporadique (selon la tenue des campagnes)			
Estimation de la population dans les aires de santé	Estimations nationales des populations par aire de santé	MSP à Bangui	Projetées sur base des données du recensement; habituellement mises à jour annuellement pour prendre en compte l'évolution des naissances et les décès naturels	2016 - 2020	FOSA appuyées par International Medical Corps dans la Haute Kotto, la Vagaka et l'Ouaka	Seront obtenues des FOSA appuyées par International Medical Corps
	Estimations de la population locale	Région sanitaire	Habituellement mises à jour annuellement ou à la suite de campagnes massives	2016 – 2020	FOSA appuyées par International Medical Corps dans la Haute Kotto, la Vagaka et l'Ouaka	Elles sont habituellement mises à jour après les campagnes de distributions de masse des moustiquaires et les campagnes de

Données	Source des données	Agence responsable	Fréquence	Période	Couverture géographique	Notes
						vaccination; cette source n'est pas officillement reconnue par le MSP mais peut être utilisée dans le cadre d'analyse de sensibilité
	Matrice pour suivre les populations déplacées	Organisation Internationale des Migrations (OIM)	Mensuelle	Dépend de quand les déplacements de masse ont commencé à être suivis par l'OIM	Aires de santé des préfectures sanitaires de la Haute Kotto, Ouaka, et Vakaga	Pour la Haute Kotto, par exemple, l'information est disponible dès 2017
	Rapports d'évaluations rapides et multi-sectorielles	Divers	Sporadique	Reste à déterminer	Aires de santé des préfectures sanitaires de la Haute Kotto, Ouaka, et Vakaga	
Programme VIH/SIDA	Rapports trimestriels	MSP (Bangui) / Programme national de lutte contre le VIH/SIDA, gestion des données par la Croix Rouge	Trimestrielle	2016 – 2020	Aires de santé des préfectures sanitaires de la Haute Kotto, Ouaka, et Vakaga	L'aire géographique pourra être étendue selon le discussions avec les informants clés
Information sur les attaques contre les soins de santé et autres facteurs contextuels qui pourraient influencer	Bases de données des agences de santé	OMS, INSO, Insecurity Insight	Varie; INSO habituellement compile les données bi-mensuellement dans ses buraux régionaux avant de les	Selon la disponibilité des données	Disponible au niveau national	Nous demanderons l'accès aux données de l'OMS et d'INSO

Données	Source des données	Agence responsable	Fréquence	Période	Couverture géographique	Notes
l'accès, la disponibilité ou l'utilisation des services de santé			transmetter au niveau national			
	Médias (rapports en ligne, articles dans les journaux)	Divers	Sporadique (selon l'occurrence des évènements)	2016 – 2020	Aires de santé des préfectures sanitaires de la Haute Kotto, Ouaka, et Vakaga	Y compris les rapports d'ONG et d'observateurs indépendants

- Pour l'objectif spécifique 1:

Nous analyserons la tendance des données sanitaires au cours du temps pour établir un modèle qui tient compte des variations saisonnières. Pour chaque indicateur de santé, nous utiliserons des méthodes quasi-expérimentales, tenant compte des différentes suppositions, afin d'obtenir une estimation de l'effet des attaques contre les soins de santé sur les indicateurs santé, y compris leur intervalle de confiance.

Plus précisément, nous commencerons par générer des estimations non-paramétrées, et nous les affinerons en introduisant progressivement les différentes suppositions. Nous utiliserons des designs de (1) série chronologique interrompue; (2) série chronologique interrompue avec série chronologique de contrôle non-interrompue, utilisant la méthode des contrôles appariés et la méthode des contrôles synthétiques; (3) la méthode de double différence.

Le nombre de patients qui auraient fréquenté les FOSA, les attaques contre les soins de santé n'eussent pas eu lieu, sera estimé via une régression de Poisson. La méthode de double différence sera utilisée pour estimer la différence entre ce qu'auraient été les indicateurs de santé dans une situation "sans attaque" en comparaison à la situation réelle "avec attaques".

Pour établir un cas témoin, une FOSA affectée par les attaques sera appariée avec une FOSA non affectée par les attaques partageant les mêmes caractéristiques (notamment sur base d'une tendance similaire d'indicateurs de santé avant l'occurrence des attaques).

Si toutes les FOSA, dans la zone couverte par l'étude, ont été affectées par les attaques nous considèrerons un design avec permutation séquentielle. Cela signifie que les cas témoins seront constitués de FOSA partageant les mêmes caractéristiques, ayant aussi été affectées par les attaques, mais à un moment différent.

De plus, lorsque c'est possible, nous identifierons les indicateurs qui n'ont pas été affectés par les attaques et nous les utiliserons comme variables témoins.

Nous conduirons des analyses de sensibilité pour chaque FOSA affectées par les attaques, en avançant l'hypothèse que la population de l'aire de santé desservie ait pu avoir accès aux services offerts par les FOSA voisines. Ce type d'hypothèse sera établie suivant les informations rassemblées lors des entretiens avec les informateurs clés. Nous tenterons aussi d'établir l'effet des attaques sur les FOSA voisines non ciblées par les attaques (ex: augmentation soudaine de la fréquentation).

- Pour l'objectif spécifique 2:

L'évolution des taux de vaccination sera analysée au cours des 12 mois précédant les attaques pour établir un contrefactuel, lequel servira à comparer les taux de vaccination au cours des 12 mois suivant les attaques contre les soins de santé, sauf en cas d'attaques répétées au cours des 12 mois. Tout comme pour l'objectif spécifique 1, nous utiliserons les méthodes de série chronologique interrompue, de régression par discontinuité et de double différence pour estimer l'effet des attaques contre les soins de santé sur la couverture vaccinale.

Nous calculerons le rapport des cotes qu'un cas confirmé de rougeole provienne d'une aire de santé dans laquelle la vaccination a été perturbée. Nous comparerons aussi les taux d'incidence de rougeole

dans les aires de santé affectées par les attaques à celui des aires de santé non-affectées par les attaques en utilisant la méthode de contrôles appariés.

- Pour l'objectif spécifique 3:

Nous analyserons les données VIH/SIDA au cours des 12 mois précédant les attaques pour établir des contrefactuels et nous utiliserons un design de série chronologique interrompue pour estimer le nombre de patients qui ont perdu l'accès à leur traitement ARV à la suite des attaques, ainsi que le nombre de patients qui n'ont pas pu démarrer leur traitement ARV. Les indicateurs d'intérêt sont les suivants: 'proportion de patients sous traitement ARV qui sont actifs' et 'nombre de personnes vivant avec les VIH/SIDA recevant du cotrimoxazole pour prévenir les infections opportunistes'.

Evaluation des risques et enjeux éthiques

Informations données aux participants et recueil du consentement

- *Pour les participants qui ont un accès régulier à Internet et possède une adresse de courrier électronique:*

Les participants identifiés recevront par e-mail un message précisant l'objectif de l'étude, ainsi que le type de questions attendues et la raison pour laquelle ils ont été identifiés comme potentiel participant. Il leur sera aussi expliqué que l'entretien durera entre 45 minutes à une heure et que nous souhaiterions enregistrer l'entretien, avec leur accord. Dans ce premier message, nous joindrons la feuille d'information et le formulaire de consentement, et nous leur proposerons une date et heure d'entretien. Nous insisterons sur la flexibilité de notre disponibilité, en les invitant à proposer une autre date et heure qui leur convienne davantage. Nous indiquerons qu'il est important que durant l'entretien ils soient dans un lieu calme et sans passage, dans lequel ils peuvent s'exprimer sans réserve. Nous leur demanderons aussi de prendre connaissance de la feuille d'information et du formulaire de consentement, de nous adresser leurs questions s'ils nécessitent de plus amples informations. La feuille d'information et le formulaire de consentement seront disponibles en français, en sango et en arabe.

La feuille d'information et le formulaire de consentement précisera les risques et avantages liés à l'étude, à savoir qu'il n'y a aucun bénéfice pour les participants à participer à cette étude, si ce n'est que de contribuer à développer les connaissances et mettre en lumière la problématique des attaques sur soins de santé et leurs impacts sur les services de santé et la santé de la population. Il sera aussi préciser qu'aucune compensation n'est prévue pour les participants. Pour cette raison, les chercheurs veilleront à ce que les participants ne doivent pas faire usage de leur forfait téléphone lors des communications. Si les participants cherchent à joindre les chercheurs, les chercheurs les rappelleront immédiatement afin que les participants n'utilisent pas leur forfait téléphone.

La feuille d'information et le formulaire de consentement contiendra aussi les explications relatives à l'anonymisation et à la confidentialité des données (lire ci-dessous).

Pour les entretiens qui se déroulent en personne, les chercheurs s'assureront de la mise en place du protocole défini dans le cadre de la crise sanitaire liée à la COVID-19 (lire ci-dessous) et récapituleront les grandes lignes de la feuille d'information et du formulaire de consentement, demanderont au participant s'il n'a pas de questions, et feront signer le formulaire de consentement en personne. La formulaire à signer sera disponible en français, arabe et sango, selon la préférence d'informateur clé. Les formulaires de consentement seront conservés dans une armoire fermée à clef dans les bureaux de l'ICASEES, sous la responsabilité du coordinateur ICASEES de l'étude et Directeur

Général de l'ICASEES, Mr [expurgé]. Les formulaires de consentement seront rapatriés à la fin de l'étude à l'Université de Genève par un chercheur de l'Université de Genève et seront archivés dans une armoire fermée à clef pendant une durée de 5 ans dans les locaux du Centre d'Etudes Humanitaires de Genève sous la responsabilité du Professeur [expurgé], comme l'exige la loi genevoise en matière de protection des données.

Lorsque les entretiens se déroulent via une plateforme numérique (ex: Zoom) ou par téléphone, les participants seront invités à inclure le message suivant, dans leur message de réponse par e-mail:

« Je déclare avoir lu et compris le présent projet de recherche, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le formulaire de consentement reçu. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'évaluation et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Sur la base des informations contenues dans le formulaire d'information et de consentement, je confirme mon accord pour:

- l'utilisation des données à des fins scientifiques et la publication des résultats de la recherche dans des revues ou livres scientifiques, étant entendu que les données resteront anonymes et qu'aucune information ne sera donnée sur mon identité (oui / non)
- que l'entretien soit enregistré sur support audio (oui / non)

Je, soussigné(e), accepte volontairement de participer à ce projet de recherche. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps de voulu pour prendre ma décision »

Les consentements obtenus par voie éléctronique seront sauvegardés sur les serveurs de l'Université Johns Hopkins et de l'Université de Genève, puis archivés pendant une durée de 5 ans sur les plateformes numériques d'archivage de l'Université john Hopkins (ICPSR) et de l'Université de Genève (Yareta).

- *Pour les participants qui n'ont pas un accès régulier à Internet*:

Les participants n'ayant pas d'accès régulier à leur messagerie électronique seront contactés par téléphone. Lors de la première prise de contact, le chercheur précisera l'objectif de l'étude, ainsi que le type de questions attendues et la raison pour laquelle les participant ont été invités à un entretien. Il leur sera aussi expliqué que l'entretien durera entre 45 minutes à une heure et que nous souhaiterions enregistrer l'entretien, avec leur accord. Si le participant manifeste de l'intérêt pour l'entretien, le chercheur lira de manière claire et articulée la feuille d'information et le formulaire de consentement, en s'arrêtant régulièrement et questionnant son interlocuteur pour s'assurer qu'il en ait une bonne compréhension. A la fin de l'appel, si le participant marque son accord pour un entretien, une date et heure d'entretien sera déterminée. Si le participant indique qu'il a un accès ponctuel à Internet, nous lui enverrons la feuille d'information et de consentement par e-mail et il pourra confirmer son consentement par e-mail. Le cas échéant, nous utiliserons un script de consentement par téléphone. Avant de commencer l'entretien, le chercheur récapitulera les grandes lignes de la feuille d'information et du formulaire de consentement, demandera au participant s'il a des questions, et le participant donnera son consentement par téléphone. Le consentement audio du participant sera enregistré sur une piste audio différente de celle de l'entretien, afin de limiter les données d'identification sur l'enregistrement de l'entretien.

- *Pour l'ensemble des participants*:

Dans le cas où les participants refusent l'enregistrement audio de l'entretien, le chercheur prendra uniquement des notes lors de l'entretien.

Pour la conduite de l'entretien, les principales consignes aux participants seront :

- De s'assurer que la batterie de leur téléphone ou de leur ordinateur est suffisamment chargée (si l'entretien n'a pas lieu en personne)
- Qu'ils soient dans un lieu calme, sans passage, dans lequel ils peuvent s'exprimer sans réserve
- De ne pas répondre aux questions qui les mettent dans l'inconfort, et de le signaler au chercheur
- De ne pas aborder les attaques dont ils ont été victimes ou témoins.
- Qu'ils sont libres de mettre fin à l'interview à tout moment et de se retirer de l'étude. Les informations collectées seront alors supprimées.

Les données personnelles, à savoir le nom, prénom, occupation professionnelle et poste actuel, seront enregistrées sur une piste audio différente de celle des questions de l'entretien, afin de limiter les données d'identification sur la piste audio de l'entretien. Elles seront enregistrées sur la même piste audio que celle du consentement, dans le cas où celui-ci est obtenu via un script audio.

La feuille d'information et le formulaire de consentement se trouve en annexe 1.

Inclusions

Seules les personnes occupant une fonction dans un domaine qui a trait à la santé ou à l'humanitaire seront éligibles (voir section procédés d'échantillonnage).

La vérification se fera au travers les personnes contacts et lors des premiers échanges pour l'entretien. Nous commencerons par interviewer les points focaux du MSP, de l'OMS et d'International NGO Safety Organisation (INSO) ainsi que les responsables d'ONG internationales et locales. Ceux-ci nous réfèreront aux points focaux de leurs organisations sur le terrain (1er point de vérification).

Nous interviewerons les personnes qui nous ont été référencées, ainsi que les médecins chefs de districts et de préfectures sanitaires, et responsables de projets humanitaires, préfets et sous-préfets localisés sur le terrain. Lors de la prise de contact, nous leur demanderons de confirmer leur fonction (2ème point de vérification). Pour ces catégories, nous n'anticipons pas de difficulté à vérifier la fonction occupée par les participants.

Si davantage d'informations sont nécessaires, ou si davantage d'entretiens sont nécessaires pour trianguler l'information, nous interviewerons les chefs de centre de santé et agents de santé. A nouveau les personnes-contacts et les participants eux-mêmes confirmeront leur fonction lors de la prise de contact.

Mitigation des risques

L'étude comporte un risque de raviver des traumatismes liés aux attaques elles-mêmes. Ainsi, les informateurs-clés qui ont été victimes ou témoins de l'attaque dont l'entretien fait l'objet ne seront pas interviewés sur ladite attaque.

Plusieurs mesures sont en place afin de s'assurer que les attaques dont l'informateurs-clé a été victime ou témoin ne soient pas abordées lors de l'entretien.

1) Dans le formulaire de consentement, il est clairement spécifié que si le participant a été victime ou témoin d'une attaque dont l'entretien fait l'objet, il est important qu'il le signale et il ne sera

pas interviewé sur ladite attaque.

2) Avant de démarrer l'entretien, le chercheur rappellera au participant de lui signaler s'il a été victime ou témoin direct d'une attaque abordée lors de l'entretien. Il ne lui posera pas de questions dessus.

3) La première question du guide d'entretien requiert que le participant liste tout acte de menace, d'obstruction, de violence physique ou mentale à l'encontre des structures médicales, agents de santé, patients, ou véhicules à usage médical dont il a connaissance et qui se soit déroulé entre 2016 et 2020. La deuxième question requiert que le participant indique comment il a été informé de cette attaque. Si le participant a été victime ou témoin de l'attaque, il le dévoilera lors de cette question. Le chercheur interrompra alors le participant en rappelant que par bienveillance il n'abordera pas les attaques qui ont pu toucher le participant de près. Le chercheur demandera au participant s'il peut renseigner une personne qui est informée de cette attaque mais qui n'a pas été affectée directement par celle-ci. Si le participant a listé d'autres attaques, le chercheur poursuivra l'entretien en abordant les autres attaques dont le participant n'a pas été victime ou témoin, sinon il remerciera vivement le participant et mettra fin à l'entretien.

4) Si pour quelconque raison, l'information reçue quant à une potentielle implication du participant dans l'attaque n'est pas claire, la troisième question du guide d'entretien requiert que le participant indique s'il a été victime ou témoin de l'attaque en question. Selon sa réponse, le chercheur adoptera la démarche telle que décrite dans le point 2). Lors de cette question, tout comme lors de la question précédente, il est possible que le participant dévoile que bien qu'il n'ait pas été victime ou témoin direct de l'attaque, celle-ci l'a fortement affectée (ex: un de ses collègues ou amis a été tué). Dans ce cas, le chercheur adoptera la même démarche que si le participant avait été victime ou témoin de l'attaque.

En outre, dans le formulaire de consentement, il est établi que si le participant ne se sent pas confortable avec les questions lors de l'entretien, il est invité à ne pas y répondre et à le signaler au chercheur. L'intérêt premier des chercheurs est de préserver le bien-être du participant. Au moindre signe d'inconfort, le chercheur interrompra le participant, prendra soin de demander au participant comment il se sent et avisera en fonction. Soit il continuera l'entretien, en modulant les questions de façon à ne pas aborder les points qui mettent mal à l'aise le participant, soit il mettra fin à l'entretien. Dans tous les cas, les chercheurs feront montre d'empathie, tout en gardant la juste mesure pour s'assurer que l'entretien se focalise sur les données factuelles et non sur les expériences personnelles des participants.

Les chercheurs de l'Ecolde de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins ([expurgé]) et du Centre d'Etudes Humanitaires de l'Université de Genève ([expurgé]) ont toutes deux une longue expérience de travail en RCA et une bonne connaissance du contexte. Elles ont l'expérience de travailler avec des personnels de santé et personnels humanitaires ayant été exposés aux attaques que ce soit des attaques contre les soins de santé ou des attaques dans un contexte de conflit armé. Elles développeront avec les chercheurs de l'institution partenaire ICASEES les mécanismes appropriés pour mitiger les risques de raviver les traumatismes des participants, comme par exemple l'identification de services auxquels se réfèrent les participants. L'ensemble des chercheurs conduisant des entretiens suivra une formation de Premiers Secours Psychologiques, soit en personne à Bangui délivrée par FNUAP, soit en ligne proposée par l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins (https://www.coursera.org/learn/psychological-first-aid) (traduite et animée en français par les chercheurs de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et

du Centre d'Etudes Humanitaires de l'Université de Genève), suivie de sessions de discussion entre les membres de l'équipe de recherche pour voir comment adapter au mieux au contexte de la RCA les mesures de mitigation. En outre, l'équipe de chercheurs débriefera quotidiennement pour évoquer les réactions des participants et s'assurer que les mesures en place sont adéquates.

Si la situation sanitaire le permet, les entretiens à Bangui pourront être réalisés en personne. Les mesures suivantes seront prises pour prévenir la transmission de COVID-19:

- le chercheur portera en permanence un masque

- le chercheur et le participant se salueront de loin (pas de serrage de mains)

- le chercheur sera en possession d'un second masque (sous emballage) et le proposera au participant si celui-ci n'en porte pas

- le chercheur sera en possession de gel hydro-alcoholique et l'utilisera avant de rencontrer le participant, avant de manipuler l'enregistreur et à la sortie de l'entretien

- le chercheur proposera du gel-hydroalcoolique au participant avant que celui-ci ne signe le formulaire de consentement et après signature de celui-ci

- le chercheur et le participant se tiendront à une distance minimale de 2 mètres

- l'entretien sera réalisé dans une pièce suffisamment grande et ventilée

L'équipe de recherche se conformera à toute autre mesure mise en place par le MSP dans la lutte contre la COVID-19.

A noter qu'au vu de la situation sanitaire actuelle, nous privilégierons les entretiens par téléphone ou via Zoom, même au niveau de Bangui. Il est d'ailleurs important de souligner que les entretiens, s'ils devaient se faire en personne, pourront être uniquement conduits par les chercheurs de l'ICASEES. Les chercheurs de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et du Centre d'Etudes Humanitaires de l'Université de Genève ne seront autorisés à conduire des entretiens uniquement à distance, à savoir par téléphone ou en utilisant Zoom.

Conditions d'anonymat et de confidentialité

- *Données primaires*

Les données que nous collectons lors des entretiens comportent des données personnelles, à savoir, le nom et prénom des informant-clés, leur sexe, l'âge, le poste occupé, le temps à ce poste de fonction, la localisation de ce poste de fonction, l'organisation pour laquelle ils travaillent, leur numéro de téléphone et leur adresse e-mail.

Les enregistrements audio des entretiens seront téléchargés du dictaphone sur l'ordinateur du chercheur comportant un mot de passe seulement connu de lui-même. Le fichier audio sera transmis aux chercheurs de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et aux chercheurs du Centre d'Etudes Humanitaires de l'Université de Genève via le système de partage de fichier encrypté SWITCHfile mis à disposition par l'Université de Genève. Une fois réceptionné, le fichier audio sera directement sauvegardé sur les serveurs de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins (OneDrive encrypté) et de l'Université de Genève (NAS). Le chercheur ayant réalisé l'entretien effacera de façon permanente le fichier audio du dictaphone. Une fois le fichier audio transcrit, l'équipe de recherche s'assurera que le fichier audio est effacé définitivement des clefs USB et des ordinateurs des chercheurs. Seule la copie sur les serveurs de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et de l'Université de Genève sera conservé jusqu'à la fin de l'étude, cela afin de permettre aux

chercheurs de ré-écouter l'enregistrement en cas de doute sur l'interprétation du contenu de la transcription. Les fichiers audio sront supprimés de façon permanente des serveurs à la fin de l'étude et ne seront pas archivés.

Chaque participant sera alloué un identifiant. La liste contenant les noms et les identifiants sera stockée séparément de toutes les autres données. Lors de la transcription, le nom du participant ne sera pas retranscrit. Seul l'identifiant sera utilisé. De même, l'équipe de recherche créera des identifiants pour les préfectures et les FOSA. Ces identifiants seront utilisés lors de la transcription. Les transcriptions seront partagées de la même façon que les fichiers audio via le système encrypté SWITCHfile et seront sauvegardées directement sur les serveurs encryptés de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et de l'Université de Genève. Une fois sauvegardées sur les serveurs, les transcriptions seront effacées de façon permanente des clefs USB et ordinateurs des chercheurs.

Lors de l'analyse qualitative des entretiens, les données de chaque attaques seront triangulées avec les données des différents entretiens, de sorte que les résultats ne permettront pas l'identification des participants. En outre, les données des entretiens seront utilisées avant tout pour guider les analyses quantitatives en les combinant aux données secondaires. Les résultats seront présentés sous forme agrégée, ainsi les FOSA ne seront pas identifiables.

L'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins, l'Université de Genève et ICASEES signeront un accord de confidentialité sur les données, qui stipulera notamment que l'ensemble des données devront être supprimées définitivement de tout appareil à l'issue de l'étude et qu'elles seront archivées pour une période de 5 ans sur les plateformes d'archivage sécurisées, à savoir Yareta pour l'Université de Genève et ICPSR pour l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins. Le protocole d'accord sera soumis pour avis et relecture aux services des affaires juridiques de l'université Johns hopkins et de l'Université de Genève, ainsi qu'à leur équivalent au niveau d'ICASEES. L'accord de confidentialité mettre l'emphase sur l'importance que les chercheurs ne discutent pas du contenu des entretiens avec des personnes tierces à l'étude et que les discussions aient lieu dans des endroits où la confidentialité puisse être assurée, ou via des canaux encryptés.

- *Données secondaires*

L'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins, l'Université de Genève et ICASEES signeront des protocoles d'accord avec les partenaires partageant les données secondaires afin de préciser les droits d'usage de ces données. Ces protocoles d'accord seront soumis pour avis et relecture aux services des affaires juridiques de l'université Johns hopkins et de l'Université de Genève, ainsi qu'à leur équivalent au niveau d'ICASEES.

Les données secondaires liés aux objectifs spécifiques 1 et 3 seront partagées sous forme agrégées, ainsi les patients ne seront pas identifiables. Les données secondaires liés à l'objectif spécifique 2 seront partagés sous forme anonymisée, de sorte que les cas suspects et confirmés de rougeole ne soient pas identifiables. Les données secondaires permettant de recenser les attaques contre les soins de santé seront partagées via des canaux sécurisés (via adresse électronique professionnelle ou via le système encrypté SWITCHfile) et seront directement sauvergardées sur les serveurs de L'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins et l'Université de Genève. Dans le cas où les chercheurs travaillent sans accès à Internet, elles pourront être sauvées sur le disque dur des ordinateurs avec mot de passe. Toutefois, elles devront être supprimées de façon permanente des clefs USB et ordinateurs dès que le chercheur a fini de les analyser et les a sauvegardées sur les serveurs.

Echéancier de l'étude

La durée de l'étude est de 6 mois. Elle débutera dès acceptation du projet par la Commission Ethique et Scientifique et les résultats finaux seront disponibles dès septembre 2021.

Suivi et monitorage prévus de l'étude

Le Consortium RIAH est constitué de chercheurs expérimentés dans le domaine des attaques contre les soins de santé, issus de l'Institut de Conflit et Réponse Humanitaires de l'Université de Manchester au Royaume-Uni, du Centre de Santé Humanitaire de l'Ecole de Santé Publique de l'Université de Johns Hopkins aux Etats-Unis, du Centre d'Etudes Humanitaires de l'Université de Genève en Suisse, du Centre des Droits Humains de l'Université de Californie (Berkeley), et de l'organisation Insecurity Insight. Les membres du Consortium RIAH se réunissent de façon mensuelle pour discuter de l'avancée des études de cas et peuvent se réunir de façon ad hoc pour traiter des questions plus techniques. Le consortium RIAH assure ainsi le monitorage interne de l'étude. En outre, l'équipe de recherche a prévu d'échanger régulièrement sur l'avancée de l'étude avec les partenaires, à savoir le MSP, l'OMS, le cluster santé, le CICR, et les ONG internationales et locales actives dans la zone d'étude.

En cas d'éventuellement changements du projet d'étude déjà approuvé par la CES (ex : date de fin, nombre de participants, procédés d'échantillonnage), les principaux investigateurs informeront la CES avant d'opérer les changements par l'intermédiaire d'ICASEES.

Gestion et exploitation des données, diffusion des résultats

Durant l'étude, l'ensemble des données seront sauvegardées sur les serveurs de l'Ecole de Santé Publique Johns Hopkins Bloomberg et de l'Université de Genève. A la fin de l'étude, les données seront archivées pour une période de cinq ans sur les plateformes digitales d'archivage de l'Ecole de Santé Publique de l'Université Johns Hopkins Bloomberg (ICPSR) et de l'Université de Genève (Yareta).

Les fichiers audio ne seront pas archivés. Ils seront aussi supprimés de façon permanente des serveurs à la fin de l'étude. Les données primaires et secondaires archivées seront uniquement accessibles aux chercheurs du Consortium RIAH et ne seront pas autorisées au partage. L'équipe de recherche considère effectivement ces données comme sensibles. Les données anonymisées primaires pourront faire l'objet d'une ré-utilisation dans des recherches futures au sein du Consortum RIAH.

Cependant, l'ensemble des rapports et le détail des méthodologies utilisées pour conduire les analyses, y compris la syntax, seront autorisés au partage et seront accessibles au public via les plateformes digitales d'archivage Yareta et ICPSR et le site Internet du consortium RIAH.

L'étude donnera lieu à la publication d'un rapport de fin d'étude, ainsi qu'à un résumé exécutif pour une dissémination à un public plus large. Elle donnera lieu à minimum une publication scientifique revue par les pairs, en veillant à impliquer comme auteurs les chercheurs et partenaires en République Centrafricaine ayant participé à l'étude.

Les résultats de l'étude seront disséminés lors d'une réunion réunissant l'ensemble des parties prenantes en République Centrafricaine, ainsi que dans les rencontres de clusters santé et nutrition. Ils seront aussi disséminés via une conférence de presse organisée par ICASEES, et lors de webinaires et conférences auxquels participent les chercheurs du consortium RIAH.

Le rapport final de l'étude et les copies des publications scientifiques seront adressés à la CES.

Considérations financières

Cette étude est financé par le Bureau des Affaires Etrangères, du Commonwealth et du Développment (FCDO) du Royaume-Uni, dans le cadre du projet de recherche 'Mesurer l'impact à long-terme des attaques contre les soins de santé' (2019-2023).

Comme indiquer plus haut, les informateurs clés ne recevront aucune compensation, toutefois les chercheurs s'assureront que les informateurs clés ne doivent pas utiliser leur crédit téléphone pour participer à l'étude.

Bibliographie

1. Conseil de Sécurité des Nations Unis. *Résolution 2286 (2016).* 3 Mai 2016. Disponible sur: https://digitallibrary.un.org/record/827916?ln=fr

2. Safeguarding Health in Conflict Coalition. *Violence on the Front Line: Attacks on Health Care in 2017*. Mai 2018. Disponible sur: https://www.safeguardinghealth.org/sites/shcc/files/SHCC2018final.pdf

3. Safeguarding Health in Conflict Coalition. *Impunity Remains: Attacks on Health Care in 23 Countries in Conflict.* Mai 2019. Disponible sur: https://www.safeguardinghealth.org/sites/shcc/files/SHCC2019final.pdf

4. Safeguarding Health in Conflict Coalition. *Health Workers at Risks: Violence against Health care*. Juin 2020. Disponible sur: https://www.safeguardinghealth.org/sites/shcc/files/SHCC2020final.pdf

5. Organisation Mondiale de la Santé. *Système de Surveillance des Attaques contre les Soins de Santé*. Disponible sur: https://extranet.who.int/ssa/Index.aspx

6. Organisation Mondiale de la Santé. *Initiative sur les Attaques contre les Soins de Santé: 2019-2022*. Janvier 2019. Disponible sur: https://www.who.int/emergencies/attacks-on-health-care/ssa-initiative-2019-2022-7february2018.pdf

7. Organisation Mondiale de la Santé. 2020. *Surveillance System for Attacks on Health Care: Dashboard Report (date from 1st Jan. to 31st Dec. 2019).* Disponible sur: https://extranet.who.int/ssa/Index.aspx

8. Syrian-American Medical Society. 2020. *Press releases : health facility on Northwest Syria severly damaged by airstrike*. Disponible sur : https://www.sams-usa.net/news-media/?filter=press-release

9. Physicians for Human Rights. 2021. *Illegal Attacks on Health Care in Syria*. Disponible sur : https://syriamap.phr.org/#/en

10. CICR. 2021. Les soins de santé en danger. Disponible sur: https://healthcareindanger.org/fr/hcid-project-4/

11. Footer, KH., Meyer, S., Shermn, SG., Rubenstein, L. 2014. On the frontline of eastern Burma's chronic conflict-listening to the voices of local health workers. Soc Sci Med, 120, 378-86. Disponible sur: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953614001233?via%3Dihub

12. Footer, KH., Clouse, E., Rayes, D., Sahloul, Z., Rubenstein, L. 2018. Qualitative accounts from Syrian health professionals regarding violations of the right to health, including the use of chemical weapons, in opposition-held Syria. BMJ Open, 8, e021096. Disponible sur : https://bmjopen.bmj.com/content/8/8/e021096

13. Rubenstein, L., Fallon, K., Sahloul, Z., Rihawi; H., Szybala; V., Philhower, C., Footer, K., Clouse, E., Gallagher, E. 2015. Syrian Medical Voices from the Ground: The Ordeal of Syria's Healthcare Professionals. Centre for Public Health and Human Rights, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Feb 2015. Disponible sur: https://www.sams-usa.net/wpcontent/uploads/2016/09/Syrian-Medical-Voices-from-the-Ground_F.pdf

14. Afzal, MH. and Jafar, AJN. 2019. A scoping review of the wider and long-term impacts of attacks on healthcare in conflict zones, Med Confl Surviv. 2019 Feb; 35(1):43-64. Disponible sur: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13623699.2019.1589687

Annex 1. Information aux participants et consentement de participation

Titre du projet de recherche
Etude sur l'impact des attaques contre les soins de santé en République Centrafricaine

Equipe de recherche
[expurgé]

Préambule
Bonjour, je suis _____ (nom) et je suis _____(position) au Centre d'Etudes Humanitaires à l'Université de Genève. L'Université de Genève fait partie d'un consortium d'institutions de recherche, dont font aussi partie l'Université Johns Hopkins et l'Université de Berkeley aux Etats-Unis, et l'Université de Manchester au Royaume-Uni, qui étudient l'impact des attaques contre les soins de santé. Par attaques contre les soins de santé, nous entendons les actes de menace, de contrainte ou de violence physique ou verbale, qui entravent la provision des soins de santé. Ces attaques peuvent viser les personnels de santé en service, les patients, les structures sanitaires, ou les transports à usage médical.
Cette étude implique des entretiens individuels et c'est la raison pour laquelle je sollicite votre participation.
Ce formulaire d'information et de consentement vous explique le but de l'étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients d'y participer, ainsi que les personnes de contact.
Ce formulaire peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Je vous invite à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

Description de l'étude et de ses objectifs
Cette étude a pour objectif de documenter les différents types d'attaques contre des soins de santé et leur impact à moyen et long-terme sur la santé des populations. Les attaques contre les soins de santé sont une violation du droit humanitaire international et ont souvent des effets adverses sur la disponibilité et l'accès aux services de santé, leur qualité et leur utilisation, et ceci affecte à long-terme la santé des populations.
Documenter la fréquence et le type d'attaques contre les soins de santé et documenter leur impact à long-terme sur la santé des populations devrait permettre de développer des stratégies pour améliorer la résilience du système de santé face à ces attaques, de développer des mesures de protection plus efficaces et de guider les efforts de plaidoyer pour prévenir les attaques contre les soins de santé.

Cette étude repose sur une analyse des données sanitaires des aires de santé affectées par les attaques contre des soins de santé. Elle est couplée d'entretiens individuels qui permettront aux chercheurs d'avoir une meilleure compréhension et interprétation des données.

Nature et durée de votre participation

En tant que _____ (position), je souhaiterais vous interviewer pour mieux comprendre le type d'attaques qui ont été recensées dans votre zone d'activités, confirmer la période à laquelle elles ont eu lieu et leurs localisations géographiques. Je souhaiterais aussi recueillir des informations sur les catégories et le nombre de personnels de santé ou patients affectés, l'étendue des dégâts et les pertes matérielles, et leurs effets indirects sur la disponibilité et l'accès et l'utilisation des soins de santé. L'entretien ne portera pas sur votre expérience personnelle des attaques, mais sur les faits et sur vos observations sur la situation sanitaire.
J'estime la durée de l'entretien entre 45 minutes et 1 heure.
Je conduirai l'entretien en personne // à distance, par téléphone ou via une plateforme numérique sécurisée (Zoom) selon votre préférence.
Avec votre autorisation, j'enregistrerai l'entretien pour faciliter l'analyse des informations.
Environ 40 personnes seront interviewées au cours de cette étude.

Avantages liés à la participation
Vous ne retirerez personnellement aucun avantage à participer à cette étude. Aucune indemnité financière n'est prévue. Toutefois, votre participation contribuera à améliorer les connaissances et mettre en lumière le phénomène des attaques contre les soins de santé et leur impact sur la santé des populations.

Risques liés à la participation
En principe, aucun risque n'est lié à la participation de cette étude. L'entretien porte sur des données factuelles d'attaques contre les soins de santé qui ont eu lieu dans la zone d'activités de votre organisation, votre région médicale ou dans votre préfecture sanitaire et ne porte en aucun cas sur votre expérience personnelle. Si vous avez été victime ou témoin direct de l'une des attaques recensées, je vous prierai de me le signaler et je ne poserai aucune question sur cette attaque. Dans le cas où certaines questions vous mettraient mal à l'aise, je vous invite à ne pas y répondre et à me le signaler.

Confidentialité
L'équipe de recherche apporte une grande importance à la confidentialité des données. Pour cette raison, lors de l'entretien, je vous invite à ne pas décliner votre identité. Chaque participant se voit attribuer un code. Le fichier reprenant le nom des participants et les codes est seulement accessible par les membres de l'équipe de recherche. Les ordinateurs sur lesquels est conservés ce fichier sont protégés par une série de mots de passe.
J'enregistrerai l'entretien sur un enregistreur digital et je sauvegarderai directement l'entretien sur le serveur de l'Université de Genève. Le nom du fichier d'enregistrement sera sauvegardé en utilisant le code qui vous a été attribué. Une fois l'entretien retranscrit, il sera effacé de l'enregistreur. La transcription de l'entretien ne contiendra aucune donnée personnelle, seulement le code qui vous a été attribué.
Seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès aux données des entretiens. Les données anonymisées pourront faire l'objet d'une réutilisation dans des recherches

futures. Les données seront conservées pendant 5 ans sur les plateformes d'archivage de l'Université Johns Hopkins et de l'Université de Genève.
Chaque attaque recensée fait l'objet d'un entretien avec plusieurs participants. Cela permet d'appréhender les informations sous différents angles et de traiter les informations de manière agrégée, de sorte que les informations partagées lors de votre entretien ne puissent pas être identifiables.
Le présent formulaire de consentement sera archivé dans une armoire fermée à clef dans les bureaux du Centre d'Etudes Humanitaires de Genève pour une durée de cinq ans sous la responsabilité du Professeur [expurgé].

Participation volontaire et retrait
Votre participation est entièrement libre et volontaire. Vous pouvez refuser de participer à l'étude ou vous retirer en tout temps sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de l'étude, vous n'avez qu'à aviser l'équipe de recherche par email ou par téléphone; toutes les données vous concernant seront détruites.

Dissémination des résultats
En cas d'intérêt de votre part quant aux résultats de l'étude, vous pouvez contacter le [expurgé] à l'adresse suivante [expurgé]
ou le Professeur [expurgé] à l'adresse suivante [expurgé] dès le 1er octobre 2021. Au vu de l'anonymisation des données, aucune information sur l'identité des participants à l'étude ne sera transmise.
Les résultats de ce projet de recherche seront disséminés au travers un rapport final qui sera accessible en ligne sur le site du consortium : http://riah.manchester.ac.uk/ Les résultats seront aussi disséminés lors d'un atelier de travail au Ministère de la Santé et de la Population (MSP) à Bangui, qui réunira les différents acteurs de la santé. Les résultats de l'étude feront aussi l'objet de publications dans des revues scientifiques revues par les pairs.

Des questions sur le projet?
Pour toute question additionnelle sur l'étude et sur votre participation vous pouvez communiquer avec l'équipe de recherche, aux coordonnées mentionnées au début du document.
Cette étude a été approuvée par le Comité d'Ethique de l'Université Johns Hopkins, la Commission d'Ethique de l'Université de Genève, et le Comité Ethique et Scientifique de la Faculté des Sciences de la Santé de l'Université de Bangui. Ces comités s'assurent du respect des droits et du bien-être des participants des projets de recherche.
Toute plainte relative au non-respect des principes éthiques et à l'intégrité des participants à l'étude peut être adressée au Comité Ethique et Scientifique de la Faculté des Sciences de la Santé de l'Université de Bangui à l'adresse suivante : cesfacss@gmail.com ou à la Commission d'Ethique de la Recherche de l'Université de Genève à l'adresse suivante : commission-ethique@unige.ch

Remerciements

Votre collaboration est essentielle à la réalisation de notre étude et l'équipe de recherche tient à vous en remercier.

Consentement

Je déclare avoir lu et compris le présent projet de recherche, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le formulaire de consentement reçu. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Sur la base des informations contenues dans le formulaire d'information et de consentement, je confirme mon accord pour :

- l'utilisation des données à des fins scientifiques et la publication des résultats de la recherche dans des revues ou livres scientifiques, étant entendu que les données resteront anonymes et qu'aucune information ne sera donnée sur mon identité ☐ OUI ☐ NON
- Que l'entretien soit enregistré sur support audio ☐ OUI ☐ NON

Je, soussigné(e), _____, accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision. Ce consentement ne décharge pas les organisateurs de la recherche de leurs responsabilités. Je conserve tous mes droits garantis par la loi.

Prénom Nom .....

Signature .....

Date .....

Engagement du chercheur

L'information qui figure sur ce formulaire de consentement et les réponses que j'ai données au participant décrivent avec exactitude le projet.

Je m'engage à procéder à cette étude conformément aux normes éthiques concernant les projets de recherche impliquant des participants humains et en application des *Directives relatives à l'intégrité dans le domaine de la recherche scientifique et à la procédure à suivre en cas de manquement à l'intégrité* de l'Université de Genève.

Je m'engage à ce que le participant à la recherche reçoive un exemplaire de ce formulaire de consentement.

.....

Prénom Nom

Signature

Date