SOLIDARITÉS INTERNATIONAL

FIGHTING FOR WATER SINCE 1980

NIGÉRIA

LA LUTTE CONTRE LE CHOLÉRA

FICHE TECHNIQUE - 2020

Suite à la première apparition du choléra en 1970 et sa réintroduction en 1991, le Nigéria a vécu des épidémies de choléra à répétition, la dernière en 2018. Lors de ce dernier épisode, le Centre nigérian de contrôle des maladies a signalé environ 44 000 cas suspects et 836 décès. Depuis 2011, ce Centre, aux côtés des partenaires humanitaires (Solidarités International, MSF, Alima, Intersos,...), sont en charge de détecter, enquêter, prévenir et contrôler les maladies d'importance nationale et internationale pour la santé publique, dont le choléra.

Chiffres clés

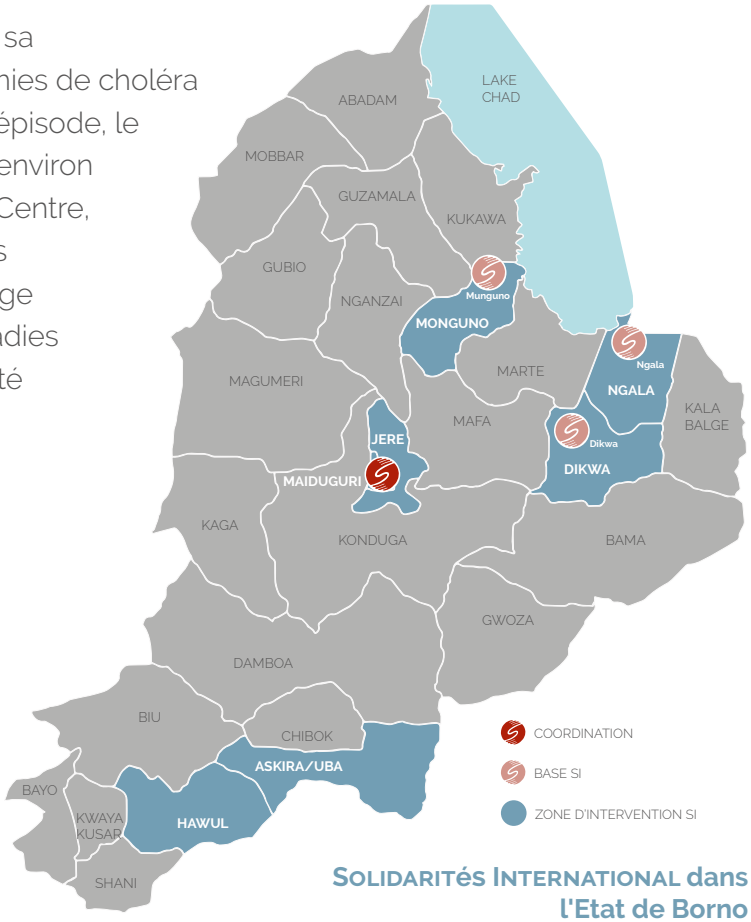
122 239 cas de choléra entre 2010 et 2017

3 713 décès entre 2010 et 2017

Taux de létalité : **3%**

Près de **300 000** euros alloués à SI depuis 2018

1 équipe d'urgence en 2019



Solidarités International dans l'Etat de Borno

Sommaire

02 GOUVERNANCE ET STRATÉGIE NATIONALE
03 CONTEXTE DE LA MALADIE
04 CONTEXTE D'INTERVENTION
05 SYSTÈME DE SUIVI ÉPIDÉMIOLOGIQUE
06 APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE DE SI
09 RESSOURCES
10 LA LUTTE CONTRE LE CHOLÉRA PARTIE INTÉGRANTE DU PROGRAMME D'URGENCE DE SI
12 FORCES ET FAIBLESSES

1 Gouvernance et stratégie nationale

Le Centre Nigérian de Contrôle des Maladies (*Nigerian Centre for Disease Control - NCDC*), placé sous l'autorité du Ministère fédéral de la santé, est, depuis 2011, responsable de la détection, l'investigation, la prévention et le contrôle des maladies représentant un danger pour la santé publique nationale et internationale, dont le choléra. Il peut activer un Centre d'Opérations d'Urgence en santé publique (*Public Health Emergency Operations Centre - EOC*) pour coordonner les réponses aux grandes épidémies, comme ce fut le cas pour l'épidémie de 2018. Le Ministère fédéral des ressources en eau (*Federal Ministry of Water Resources - FMWR*) chapeaute la partie eau, hygiène et assainissement de la réponse. L'Agence nationale pour le Développement des Soins de Santé Primaire (*National Primary Health Care Developemnt Agency - NPHCDA*) est pour sa part chargée de mener des campagnes de vaccination dans les états affectés.

Au niveau des états, l'EOC est responsable d'appliquer la stratégie sous l'égide du Ministère de la santé décentralisé. A sa tête, le Commissionnaire de la Santé et le Directeur de la Santé Publique en l'absence de ce dernier. L'EOC fournit un mécanisme de coordination multisectoriel pour gérer la mise en œuvre des plans d'urgence et de prévention en réponse aux épidémies de choléra et autres menaces sanitaires majeures.

L'EOC comprend :
(i) la surveillance / épidémiologie,
(ii) le diagnostic en laboratoire,
(iii) la gestion des cas,
(iv) la communication sur les risques et la mobilisation communautaire,
(v) Eau, l'Assainissement et l'Hygiène (EAH).
Le secteur EAH fournit un tableau de bord montrant les partenaires présents sur le terrain ainsi que les réalisations et les lacunes qui peuvent alimenter le Suivi et Evaluation (M&E) général de l'EOC.

Définition des cas cliniques

Diarrhée aqueuse aiguë : au moins trois selles aqueuses sans sang en 24 heures, avec ou sans déshydratation.

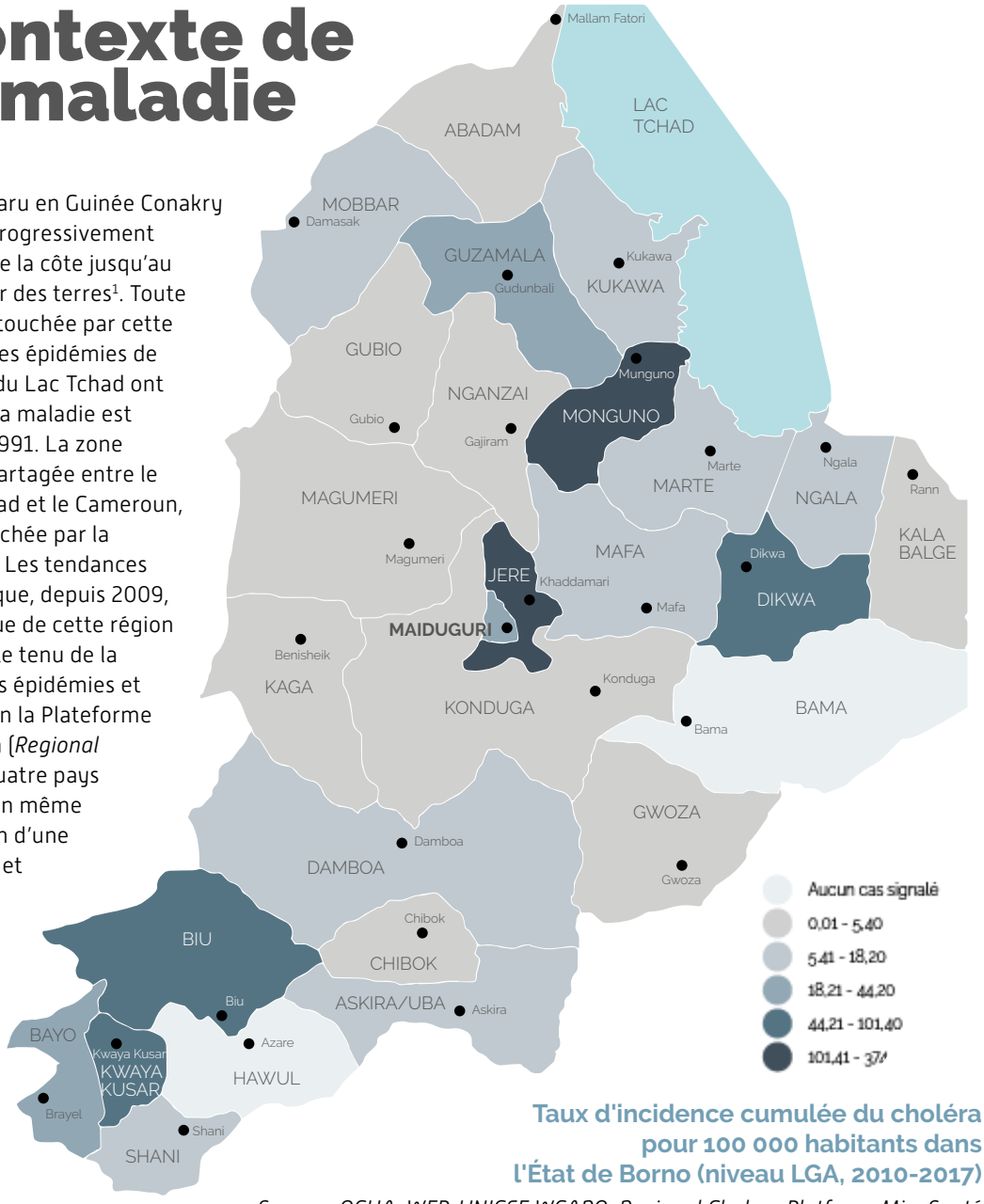
Soupçon de choléra : diarrhée aqueuse aiguë chez les patients âgés de plus de cinq ans.

"Les épidémies de choléra et les décès dus à cette maladie sont tout à fait évitables grâce à la technologie et aux outils dont nous disposons aujourd'hui, notamment ceux développés dans les États BAY."

- Vimbayi Machiwana, Coordinatrice Task Force Choléra

2 Contexte de la maladie

Le choléra est apparu en Guinée Conakry en 1970 et s'est progressivement répandu le long de la côte jusqu'au Nigéria puis à l'intérieur des terres[1]. Toute l'Afrique de l'ouest fut touchée par cette pandémie. Les premières épidémies de choléra dans le bassin du Lac Tchad ont été notifiées en 1971. La maladie est ensuite réapparue en 1991. La zone autour du Lac Tchad, partagée entre le Nigéria, le Niger, le Tchad et le Cameroun, reste l'une des plus touchée par la maladie dans la région. Les tendances statistiques montrent que, depuis 2009, le profil épidémiologique de cette région est préoccupant compte tenu de la succession annuelle des épidémies et de leur incidence[2]. Selon la Plateforme régionale sur le choléra (*Regional Cholera Platform*), les quatre pays sont souvent touchés en même temps, avec l'apparition d'une épidémie dans un pays et sa propagation rapide aux pays voisins par la suite. Cette expansion presque systématique de la maladie nécessite une forte collaboration entre les pays, en particulier entre les *hotspots*, en termes d'alerte, d'échanges d'information et de réponses coordonnées.



Taux d'incidence cumulée du choléra pour 100 000 habitants dans l'État de Borno (niveau LGA, 2010-2017)

Source : OCHA. WFP, UNICEF WCARO, Regional Cholera Platform, Min. Santé

Le fardeau du choléra au Nigeria est élevé malgré la forte croissance économique annuelle du pays. En effet, 21,2% du total des cas de choléra signalés en Afrique de l'ouest entre 2012 et 2017 sont survenus au Nigéria. Entre 2010 et 2017, plus de 122 200 cas ont été signalés, dont 3 713 décès (taux de létalité ≈3 %). La majorité des cas est concentrée dans deux zones : dans la région centre-nord (États de Bauchi, Kano, Kaduna et Katsina) et dans l'État de Borno, où intervient Solidarités International. Lors de la dernière épidémie de choléra en 2018, le NCDC a signalé environ 44 000 cas suspects et 836 décès, dont environ 90 % provenaient des États du nord du Nigéria.

Dans l'État de Borno, entre 2010 et 2017, il y a eu 7 épidémies de choléra qui ont duré en moyenne 18 semaines. 11,9 % du total des cas ont été signalés dans cet État[3]. Les villes dans lesquelles Solidarités International est présente sont des hotspots de choléra de type II (zone de priorité moyenne avec des épidémies de fréquence modérée (3-4 épidémies) et de durée prolongée). La première épidémie à laquelle Solidarités International a répondu a eu lieu en août 2017, avec plus de 5 000 cas et 60 décès.

Le choléra est une maladie saisonnière au Nigéria, avec des cas le plus souvent répertoriés pendant la saison des pluies (juin à octobre).

[1] *Water, Sanitation and Hygiene and cholera epidemiology: an integrated evaluation in the countries of Lake Chad Basin*, Rapport de mission par Pierre-Yves Oger and Bertrand Sudre pour Unicef

[2] http://www.plateformecholera.info/index.php/country-monitoring/nigeria

[3] Unicef, *Cholera Epidemiology and Response Factsheet Nigeria*, 2018. Disponible sur : https://www.unicef.org/cholera/files/UNICEF-Factsheet-Nigeria-EN-FINAL.pdf

3 Contexte d'intervention

Le Nigéria a aujourd'hui une population estimée à 200 millions d'habitants[4], dont plus de la moitié vit en zone urbaine, tandis que l'État de Borno comptait une population de 5,6 millions de personnes en 2015. L'accès à l'eau et à l'assainissement est critique dans le pays. En 2015, 69% de la population totale avait accès à des sources d'eau améliorées et 29% à des installations sanitaires améliorées. Entre 15 et 25% de la population totale pratique encore la défécation en plein air, en particulier dans les zones rurales[5].

Dans les états BAY (les États du nord-est du Nigéria, Borno, Adamawa et Yobe), 7,1 millions de personnes sont touchées par la crise précipitée par la résurgence des conflits depuis 2009[6]. Environ 80% de ces personnes sont actuellement déplacées et forcées de partager leurs ressources avec les communautés d'accueil ; dans l'État de Borno, elles sont estimées à 1,5 million[7]. On estime par ailleurs que 3,6 millions de personnes ont besoin d'installations EAH dans les états BAY[8]. Selon l'UNICEF, en février 2019, sur 168 sites référencés dans l'État de Borno, 57% d'entre eux ne répondaient pas aux normes d'urgence SPHERE pour l'eau (15L/personne/jour) et 58% ne répondent pas aux normes d'assainissement (50 personnes/latrines). Dans les camps, la couverture en eau peut parfois être aussi faible que 5 litres/jour/personne ; le nombre de personnes par installation d'eau peut être supérieur à 500 et le temps d'attente peut dépasser 2 heures. En ce qui concerne les installations sanitaires, la situation est également inquiétante avec parfois plus de 150 personnes par latrine, ce qui encourage la pratique de la défécation en plein air. Dans ces camps de personnes déplacées de Borno, la plupart des gens n'ont pas de savon pour se laver les mains, et seule la moitié d'entre eux connaissent au moins trois des moments clés du lavage des mains.

Les inondations, les vents violents et les tempêtes de sable ont causé des dommages importants aux installations EAH, et la surpopulation dans les sites de déplacement a créé un environnement très favorable aux maladies d'origine hydrique comme le choléra.

Les groupes de moyens d'existence et pratiques à risque à prendre en compte dans les stratégies de prévention et de contrôle du choléra dans le nord-est du Nigéria sont les suivants :

- Les rites funéraires, les soins aux patients et les visites à domicile,
- Le commerce informel, les pêcheurs itinérants, les groupes nomades, l'arrivée de nouveaux déplacés et de retournés,
- Les marchés transfrontaliers autour des rives du Lac Tchad[9].

[4] Projections des Nations-Unies, https://population.un.org/wpp/DataQuery/

[5] Banque Mondiale, *A Wake Up Call: Nigeria water supply, sanitation and hygiene poverty diagnosis. WaSH Poverty Diagnosis*, août 2017

[6] Aperçu des besoins humanitaires au Nigéria 2019

[7] Carte UNHCR des populations dans le besoin, décembre 2019, https://data2.unhcr.org/en/documents/download/73504

[8] Aperçu des besoins humanitaires au Nigéria 2019

[9] Cluster WaSH national, *WaSH strategic framework for cholera risk reduction and response during the rainy season in N-E Nigeria*, mai 2017

4 Système de surveillance épidémiologique

Dans l'État de Borno, le Ministère de la Santé (*Ministry of Health - MoH*) est chargé de la surveillance régulière du choléra, soutenu par les acteurs santé (dont MSF, Alima et Intersos).

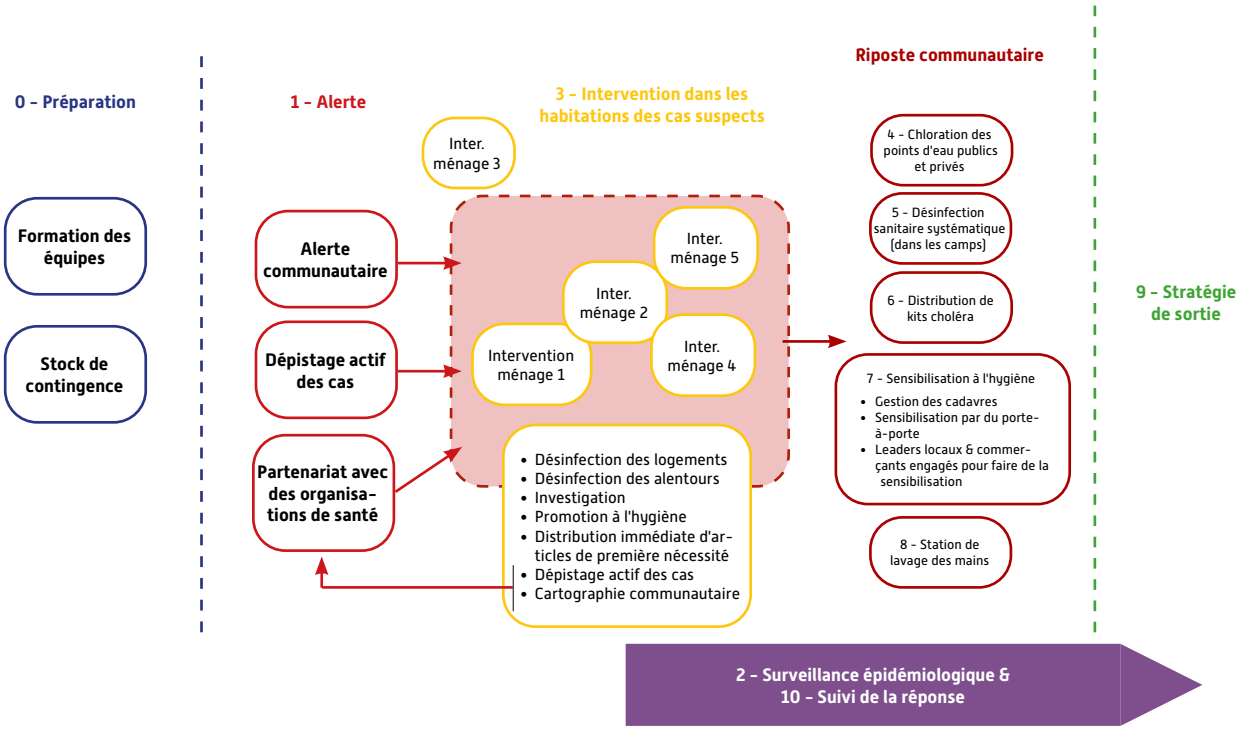
Pour tous les cas suspects reçus dans les Centres de Traitement du Choléra (CTC) ou les Unités de Traitement du Choléra (UTC), les analyses sont envoyées au laboratoire central de santé publique pour confirmation. Une fois qu'un foyer est confirmé et qu'au moins 10 résultats positifs sont signalés, il n'est plus nécessaire de prélever systématiquement des échantillons pour tous les cas suspects. Des bulletins épidémiologiques hebdomadaires sont produits et partagés avec tous les partenaires de la santé et de l'EAH. Les CTC et les autres centres de santé où des patients atteints de choléra sont isolés doivent également rapporter via le Système Intégré de Surveillance et de Réponses aux Maladies (*Integrated Disease Surveillance and Response System - IDSR*).

Des réunions de l'EOC sont tenues chaque jour, rassemblant tous les secteurs pour présenter des données épidémiologiques ainsi que diverses réponses à l'épidémie. Il n'existe pas de seuil d'alerte officiel pour déclarer une épidémie de choléra, et la réponse menée et/ou soutenue par le gouvernement intervient souvent trop tard dans l'épidémie, les chiffres les plus élevés ayant déjà été atteints.

Enfin, UNICEF a développé une plateforme communautaire mobile intitulée U-Report pour que les membres des communautés puissent informer le secteur de la santé de tout cas de choléra suspecté à adresser au CTC/UTC le plus proche. L'U-Report est également utilisé pour diffuser des informations sur la prévention et le traitement du choléra.

5 Approche et méthodologie de SI

L'approche de SOLIDARITÉS INTERNATIONAL vis-à-vis de la réponse choléra suit un continuum à cinq étapes : la préparation, les alertes, la surveillance épidémiologique, la riposte et la stratégie de sortie.



COORDINATION DE LA PRÉPARATION AUX ÉPIDÉMIES

En avril 2019, un groupe de travail sur le choléra (« Cholera Task Force ») a été formé par le Cluster EAH. SOLIDARITÉS INTERNATIONAL était la première organisation à diriger cette Task Force dans l'état du Borno. Son objectif est de coordonner la préparation et la réponse parmi les partenaires et le gouvernement dans le nord du Nigéria. Ce rôle de chef de file dans les mécanismes de coordination permet à SOLIDARITÉS INTERNATIONAL de travailler main dans la main avec les acteurs médicaux qui opèrent dans les CTC et UTC, et d'être informé sur les cas de manière continue par le MoH et l'OMS afin d'assurer une réponse rapide aux épidémies.

Les activités suivantes de préparation ont été menées sous la direction de SOLIDARITÉS INTERNATIONAL à la tête de la Cholera Task Force:

- Cartographie des partenaires et des activités possibles par zone d'intervention (par administration locale (*Local Government Area - LGA*), quartier et communauté) ;
- Identification des lacunes en matière de chloration dans les *hotspots* et demande aux autres partenaires d'y répondre ;
- Mise à jour du Plan de préparation et de réponse choléra ;
- Compilation des stocks de contingence disponibles dans l'état de Borno et identification des manques ;
- Développement d'un outil Kobo et d'un tableau de bord par SOLIDARITÉS INTERNATIONAL pour le compte du secteur EAH pour le reporting. Ceux-ci montrent les activités menées par les partenaires chaque semaine et la localisation des cas traités dans les centres ;
- Formation des partenaires sur les procédures EAH (chloration de l'eau, désinfection des ménages, promotion à l'hygiène…), avec Catholic Relief Services ;
- Coordination avec le secteur sur les EWARS et procédures pour une intervention conjointe en cas d'épidémie.

LES ACTIVITÉS DE PRÉVENTION

Les activités de préparation de SOLIDARITÉS INTERNATIONAL commencent bien avant la saison des pluies. Les activités EAH traditionnelles sont menées pour améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement et ainsi prévenir les épidémies de maladies diarrhéiques. De nouvelles constructions et des réhabilitations sont effectuées avec un contrôle régulier de la qualité de l'eau pour vérifier que l'eau distribuée est exempte de pathogènes.

Des Comités de points d'eau sont créés ou revitalisés pour assurer la gestion, l'entretien et la propreté des points d'eau ; du chlore leur est également distribué pour effectuer la chloration de l'eau. De plus, pour éviter la contamination de l'eau pendant le transport et le stockage de l'eau, SOLIDARITÉS INTERNATIONAL mène régulièrement des campagnes de nettoyage de jerricans aux points d'eau pour encourager les communautés à nettoyer leurs récipients avec du savon, en particulier pendant la saison du choléra/des pluies.

La vidange des latrines, en particulier dans les zones très fréquentées, et le nettoyage des réseaux de canalisations principales sont organisés en tant que mesures de prévention. Des campagnes de nettoyage des déchets solides sont régulièrement menées et renforcées avant la saison des pluies.

En termes de promotion de l'hygiène, l'équipe de SOLIDARITÉS INTERNATIONAL adopte une approche intégrée, renforçant la sensibilisation à l'amélioration des pratiques d'hygiène et à la salubrité de l'eau. Les sessions de promotion à l'hygiène aux points d'eau sont intensifiées avant la saison du choléra et du matériel de sensibilisation est installé pour que les populations aient facilement accès à l'information.

ACTIVITÉS DE RIPOSTE

Solidarités International possède une équipe d'urgence en charge de préparer la riposte grâce au pré-positionnement de stocks de contingence (dont les kits choléra), à la formation des équipes dans chaque LGA ainsi que des membres des communautés responsables de la chloration des points d'eau ou de la diffusion de messages de bonnes pratiques d'hygiène.

Cette équipe est également prête à déployer un « pack urgence » contre le choléra en cas d'épidémie en dehors des zones d'intervention actuelles de Solidarités International. Ce pack consiste essentiellement en la chloration des points d'eau, la désinfection des ménages et des CTC/UTC, la distribution de kits choléra et des activités de promotion à l'hygiène.

Dans les 4 zones d'intervention de Solidarités International dans l'Etat de Borno (LGA de Maiduguri, Monguno, Ngala and Dikwa), ses équipes terrain ont mis en place un éventail d'activités EAH en cas d'alerte par des acteurs santé :

- En cas d'alerte de cas suspects de choléra dans une zone particulière, les équipes Solidarités International vont procéder à une évaluation plus approfondie pour comprendre d'où la contamination pourrait provenir et essayer de s'attaquer à la cause principale.
- Une équipe de pulvérisateurs se rend sur place en moins de 12 heures pour désinfecter le logement des ménages touchés et ceux de leurs voisins dans un rayon de 30 mètres, ainsi que les installations sanitaires publiques. Lors de ces visites, ils distribuent des kits choléra aux ménages comportant un cas suspect, et effectuent des tests de la qualité de l'eau (afin de vérifier le niveau de chlore résiduel libre: s'il est inférieur à 0,5mg/l, ils enquêtent sur la raison et mettent en place des mesures pour l'augmenter). En parallèle, ils forment les comités d'assainissement à l'importance du nettoyage des latrines et les équipent de kits de nettoyage (1 kit pour 10 ménages dans les petits camps informels de déplacés, 1 kit pour 3 latrines dans les camps officiels).
- Solidarités International assure la chloration quotidienne des points d'eau ; les équipes forment et engagent des relais communautaires qui sont chargés de cette tâche, soit par chloration des seaux pendant les heures de distribution d'eau (tôt le matin et le soir), soit par chloration par lots en cas de réservoir d'eau ou via une pompe doseuse en cas de réseau de distribution. Un suivi du chlore résiduel libre est réalisé par ces relais communautaires chaque jour au niveau de chaque point d'eau et par Solidarités International au niveau des sources d'eau et des ménages pour vérifier l'impact du transport et du stockage sur la qualité de l'eau.
- L'équipe de promotion à l'hygiène distribue des kits ménagers pour le traitement de l'eau, le lavage des mains et la désinfection des installations sanitaires aux cas suspects. Les quantités de savon et d'Aquatab sont dimensionnées de manière à répondre aux normes SPHERE d'un ménage pendant 3 mois, sur la base d'une moyenne de 6 personnes par ménage. Les ménages vivant dans un périmètre de 30 mètre reçoivent du savon pour le lavage des mains.
- Pendant les enterrements, les équipes forment les chefs de communauté à pulvériser les corps et à la gestion des cadavres.
- Des messages sur les bonnes pratiques d'hygiène sont continuellement diffusés par des équipes spécialisées dans la promotion de l'hygiène.

Kit choléra

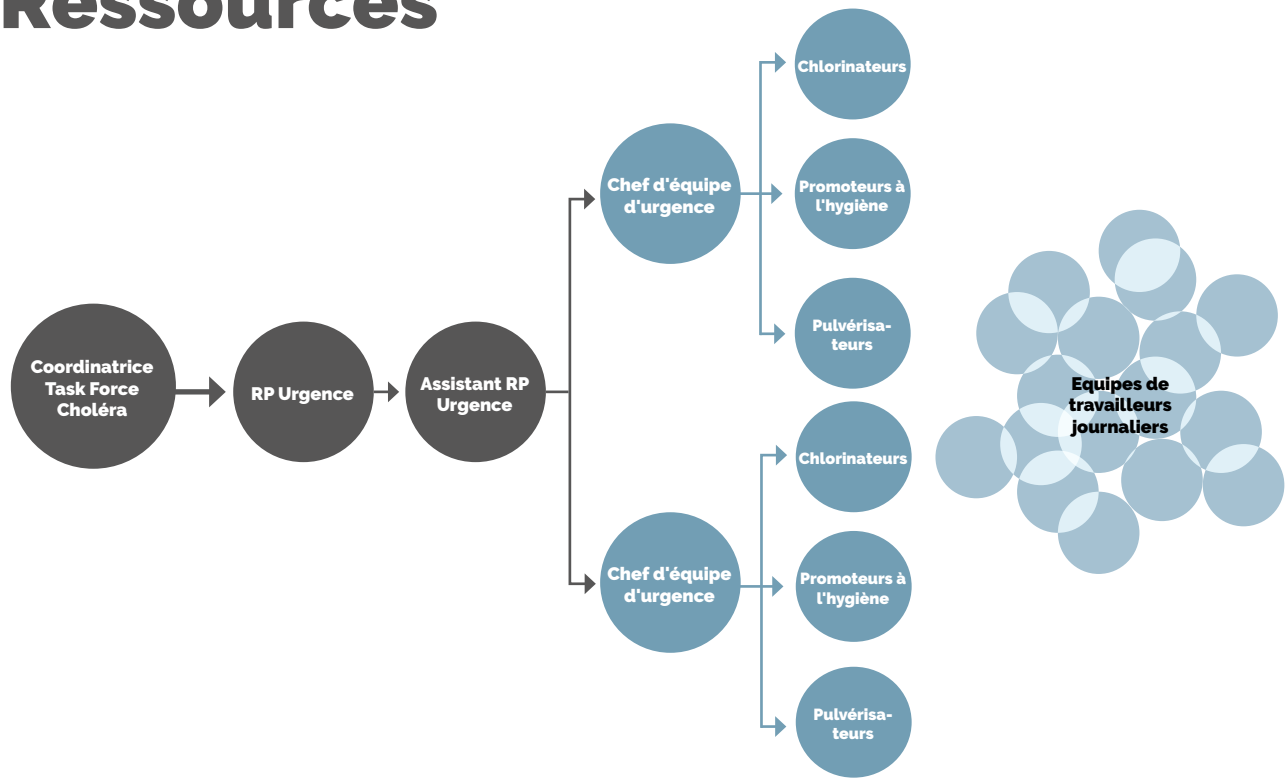
Le kit est composé de :

1x 20L seau avec couvercle,
1x 20L jerry can,
1x 500 mL tasse,
1x 3L bouilloire,
18x 250g savons pour la toilette,
18x 250g savons antiseptiques,
200x comprimés Aquatab (67 mg).

STRATÉGIE DE SORTIE

Dans les zones d'intervention de Solidarités International, la sortie se fait en informant les communautés de la réduction de certaines activités telles que la désinfection des ménages et la distribution de kits choléra. En dehors des zones d'intervention, les activités sont confiées à une organisation présente dans la zone.

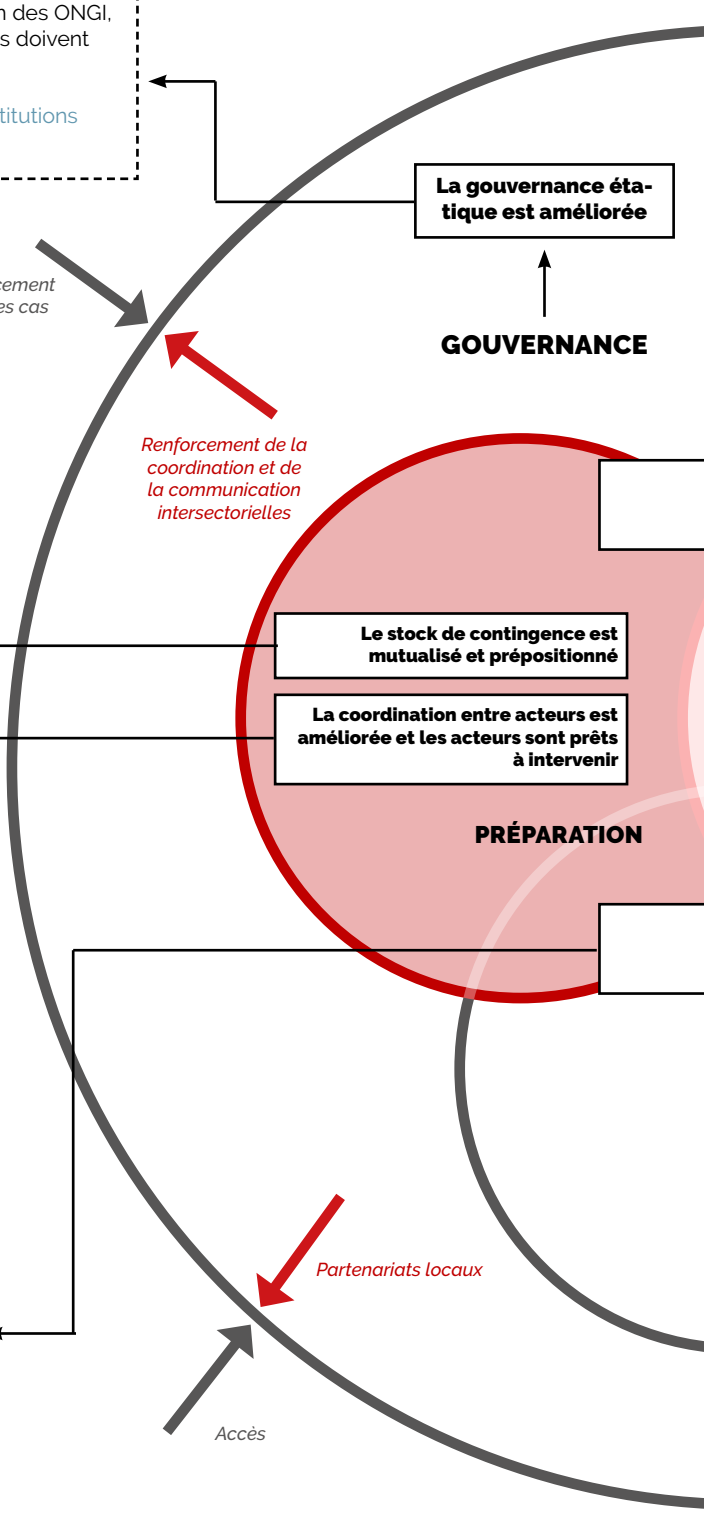
6 Ressources



En 2019-2020, SOLIDARITÉS INTERNATIONAL a une équipe dédiée à la lutte contre le choléra, gérée par une Coordinatrice Choléra (Cholera Task Force Coordinator) basée à Maiduguri. Cette personne est en charge de diriger la Task Force dans l'Etat du Borno, comprenant la coordination de la préparation et la réponse parmi les partenaires ONG et gouvernementaux. Chaque base dispose de viviers de travailleurs journaliers prêts à être déployés pour la promotion à l'hygiène, la désinfection dans les ménages et la chloration. Les équipes EAH régulières font également de la promotion à l'hygiène et de la chloration au niveau des points d'eau.

7 La lutte contre le choléra partie intégrante du programme d'urgence de SOLIDARITÉS INTERNATIONAL

Faire du **plaidoyer** pour une meilleure gouvernance via le Forum des ONGI, OCHA et la communauté diplomatique (les institutions publiques doivent rendre des comptes aux communautés affectées)
Renforcer les capacités des institutions étatiques et locales
Communiquer de manière transparente et régulière avec les institutions gouvernementales



Restructurer les procédures logistiques selon les SOPs d'urgence
Développer les Plans de préparation et de réponse
Inclure systématiquement des stocks de contingence dans les propositions de projet

SI travaille avec le Global WaSH Cluster sur la préparation aux ripostes

Organiser et mener des ateliers de leçons apprises par secteur et des évaluations internes pour identifier les lacunes
Communiquer de manière transparente et régulière avec l'ensemble des acteurs, dont les institutions gouvernementales
Accroître l'implication et la participation des communautés pour :
- Développer les procédures de redevabilité communautaire selon les activités prévues
- Travailler avec des volontaires communautaires
- **Renforcer les capacités** des institutions communautaires

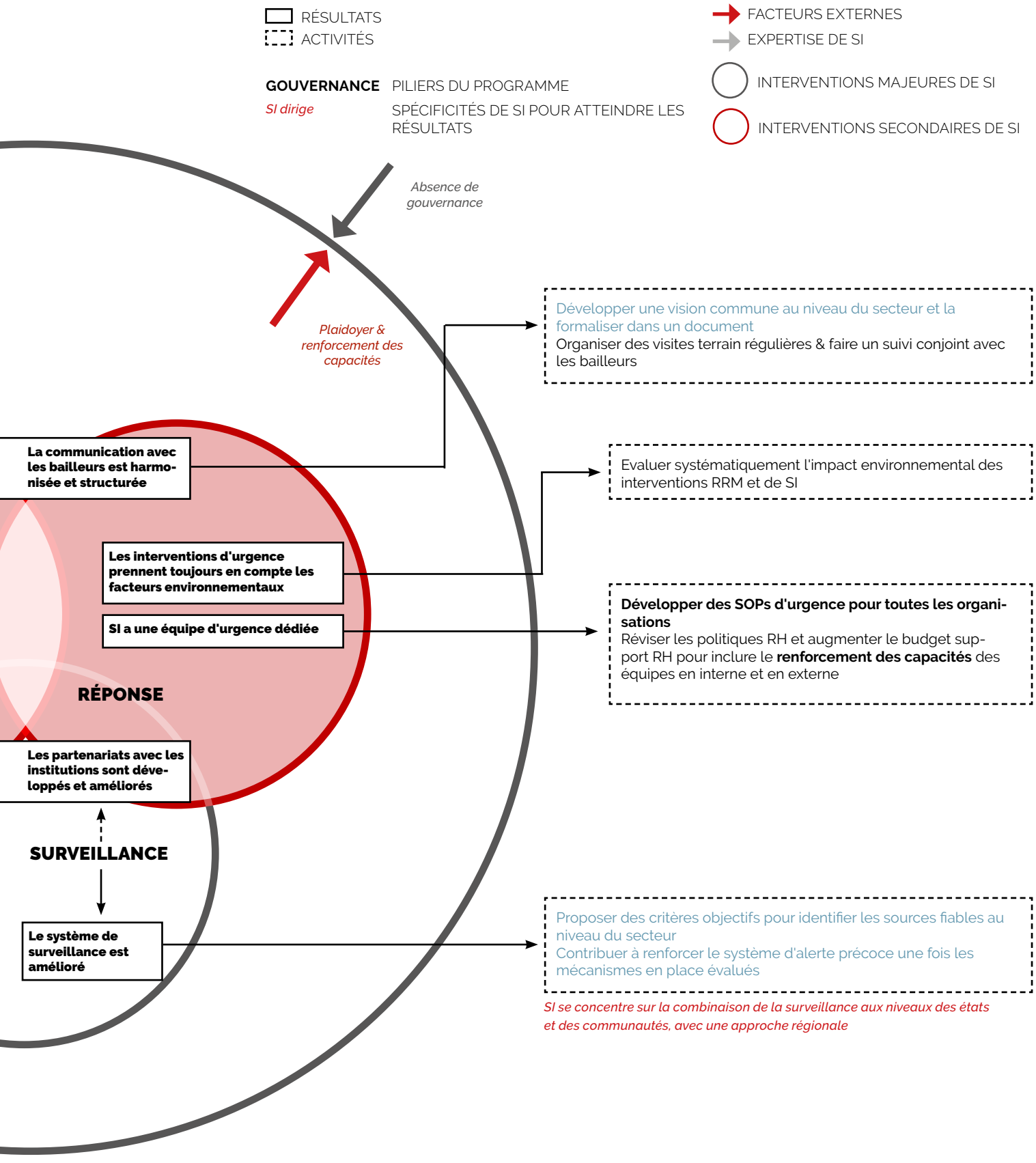
Promouvoir des SOPs conjoints et participer aux diagnostics conjoints
Faire du plaidoyer pour :
- La création et la direction d'un groupe de travail spécifique sur le RRM
- La participation active aux réunions humanitaires intersectorielles et aux mécanismes de coordination RRM
- Le partage des données épidémiologiques avec l'ensemble des secteurs

SI dirige la Task Force Choléra au Nigéria

Faire du **plaidoyer** pour l'implicaton des institutions locales et de recherche
Développer une meilleure connaissance des institutions via une cartographie des acteurs
Renforcer les capacités des ONGs et institutions locales sur les interventions sectorielles pour améliorer la réponse dans les endroits difficiles d'accès
Formaliser les partenariats avec des protocoles d'accord pour piloter un modèle conjoint d'intervention

SI s'associe avec Tufts University pour travailler sur l'intégration des trois piliers de la réponse choléra

SOLIDARITÉS INTERNATIONAL est présente dans l'État du Borno depuis 2016, et a répondu à la première épidémie de choléra dont l'organisation a été témoin en 2017. L'un de ses principaux programmes consiste à fournir une aide humanitaire multisectorielle répondant aux besoins vitaux des populations vulnérables (populations déplacées et communautés hôtes) affectées par les conflits et les épidémies. La mission a développé une feuille de route pour ce programme, dont certaines activités concernent notre réponse au choléra (surlignées en bleu).



8 Forces et faiblesses

FORCES / BONNES PRATIQUES

Mise en place d'un Centre d'opérations d'urgence en santé publique en amont des épidémies de choléra, ce qui permet une bonne surveillance épidémiologique et une bonne information des acteurs.

Existence de plans de préparation au niveau des secteurs. Ces plans sont intersectoriels, notamment EAH et Santé.

Création de la Task Force Choléra qui examine les tendances des épidémies et coordonne les partenaires pour une réponse appropriée. SOLIDARITÉS INTERNATIONAL dirige actuellement ce groupe de travail et a recruté un Coordinateur dédié pour organiser la préparation et la riposte.

Prépositionnement en amont du stock de contingence au niveau des LGA. Chaque base met à disposition 900 kits choléra, du chlore pour la désinfection et la chloration aux points d'eau et des équipements de protection pour les agents chlorateurs et de désinfection.

Bonne utilisation des technologies de l'information et de communication, dont la téléphonie mobile, pour partager des informations et transmettre des messages à l'aide du *U-report*. Cela est coordonné par le département C4D d'UNICEF.

Formation des partenaires du secteur WaSH avant une épidémie sur la chloration de l'eau, la désinfection au niveau des ménages et les messages de promotion à l'hygiène à transmettre.

Implication des chefs communautaires (traditionnels et religieux) dans la diffusion des messages en amont d'une épidémie, et dans la localisation des cas de choléra dans les communautés pendant l'épidémie.

La disponibilité des fonds des bailleurs pour la lutte contre le choléra permet une action rapide en cas d'épidémie.

Réaction rapide des partenaires, en particulier pour la désinfection des ménages.

FAIBLESSES / À RENFORCER

Mauvaise coordination entre les acteurs au niveau des LGA, entraînant des lacunes dans les interventions.

Retard important entre l'émergence des premiers cas et la réponse en raison du retard des partenaires santé à signaler ces cas.

Manque de financement ou déblocage tardif des fonds pour certains partenaires qui ne peuvent pas intervenir dès le début de l'épidémie en raison d'un manque de capacité.

Faible participation des représentants du gouvernement, en particulier au niveau des LGA, car ils n'y résident plus en raison du climat de violence et d'insécurité.

Pratiques d'hygiène peu sûres de la part de la population, en particulier la défécation en plein air et la gestion des cadavres - messages à renforcer autour de ces 2 thèmes.

Mauvaise coordination entre les secteurs de la Santé et de l'EAH dans la production de rapports de situation sur le choléra.

SOLIDARITÉS INTERNATIONAL

CONTACT

SOLIDARITÉS INTERNATIONAL

DIRECTION DES OPÉRATIONS ADJOINTE AUX PROGRAMMES
info@solidarites.org

DIRECTEUR DE LA MISSION NIGÉRIA
hom@solidarites-nigeria.org

RESSOURCES

Water, Sanitation and Hygiene and cholera epidemiology: an integrated evaluation in the countries of Lake Chad Basin
Pierre-Yves Oger & Bertrand Sudre

Ending Cholera: a Global Roadmap to 2030
Global Task Force on Cholera Control

De Vos Propres Yeux : Nigéria - Auprès des enfants de Maiduguri
Episode 2 Dirty hands disease (https://devospropresyeux.org/saisons/nigeria/episode-destination-maiduguri/)

L'approche ABCD - l'approche basée sur les déterminants du changement de comportement
(https://www.solidarites.org/wp-content/uploads/2017/05/Lapproche-ABCD-2017.pdf)

NIGÉRIA
LA LUTTE CONTRE LE CHOLÉRA
FICHE TECHNIQUE - 2020

RÉDACTION
SOLIDARITÉS INTERNATIONAL

PHOTOS
Constance Decorde

COUVERTURE
Constance Decorde

CONCEPTION GRAPHIQUE ET ILLUSTRATION
Frédéric Javelaud