

Cholera Outbreaks in Central and West Africa : 2019 Regional Update - Week 31

Country Name																					CFR 2019		Total suspected 2019			2018
	W1-12	W13	W14	W15	W16	W17	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W27	W28	W29	W30	W31	W28	W29	Cases	Deaths	CFR	W1 - W52
Benin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3	7	7	-	-	8	0	0.0%	0
Burkina Faso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	0
Cameroon*	43	8	1	3	1	7	5	2	0	3	6	6	NA	7	26	23	21	29	43	35	-	0.9%	191	16	8.4%	1017
Central African Republic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	1
Chad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	2	-	-	15	1	-	0
Congo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NA	-	-	0	0	-	67
Congo (RD)	6772.834	597	456	388	265	354	447	402	452	445	454	397	431	407	282	343	361	321	478	428	0.9%	0.7%	13575	281	2.1%	29353
Cote d'Ivoire*	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	4	0	0.0%	10
Ghana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	0	0	-	2
Guinea*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	6
Guinea Bissau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	0
Liberia *	26	2	3	2	3	4	3	3	3	0	2	8	0	0	3	2	3	6	1	2	-	-	73	0	0.0%	70
Mali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	0
Niger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	3803
Nigeria	255	12	12	90	96	85	47	12	17	26	16	15	86	75	64	80	114	NA	75	NA	-	-	1102	39	3.5%	29239
Sénégal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0	0	-	0
Sierra Leone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	0	0	-	37
Togo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	0
Lake Chad River Basin	298	20	13	93	97	92	52	14	17	29	22	21	86	82	90	103	135	44	118	37			1,308	56	4.3%	34,059
Congo River Basin	6,773	597	456	388	265	354	447	402	452	445	454	397	431	407	282	343	361	321	478	428			13,575	281	2.1%	29,421
Guinea Gulf and Mano River Basin	29	2	3	2	3	4	3	3	3	1	2	8	-	-	3	6	4	9	8	9			85	0	0.0%	125
WCAR	7,100	619	472	483	365	450	502	419	472	475	478	426	517	489	375	452	500	374	604	474			14,094	337	2.4%	63,605

NA: Not Available. * Liberia, Cameroon Sierra Leone, Cote d'Ivoire surveillance systems are recording and reporting suspected cholera cases.

Highlights:

DR Congo: North Kivu registered more than 200 cases of cholera during week 31 of which nearly 63% in the city of Goma alone. Ebola which also affect the Kivu could have a negative impact on the cholera outbreak (weak mobilization of the actors, limited surveillance, disturb health cares etc.).

Benin: Cholera is still present in the health districts of Cotonou. This situation raises the risk of spreading cholera in the Gulf of Guinea countries

Nigeria: The cholera outbreak remains concentrated in the north-Eastern states, including Adamawa and Borno.

Chad: Two (2) new cases of cholera have been reported in the Youé District. A total of 17 cases and 1 death have been recorded in the last two months.

Cameroon: Northern and Far North regions are recording new cases of cholera. The crisis is therefore cross-border between Nigeria, Cameroon and Chad and collaboration is organized between these countries.

Faits saillants :

RD Congo: Le Nord Kivu a enregistré plus de 200 cas de choléra durant la semaine 31 dont près de 63.5% dans la seule ville de Goma. Ebola qui touche également cette zone pourrait avoir un impact négatif sur l'épidémie de choléra (faible mobilisation des acteurs de lutte, surveillance aléatoire, prise en charge difficile, etc.).

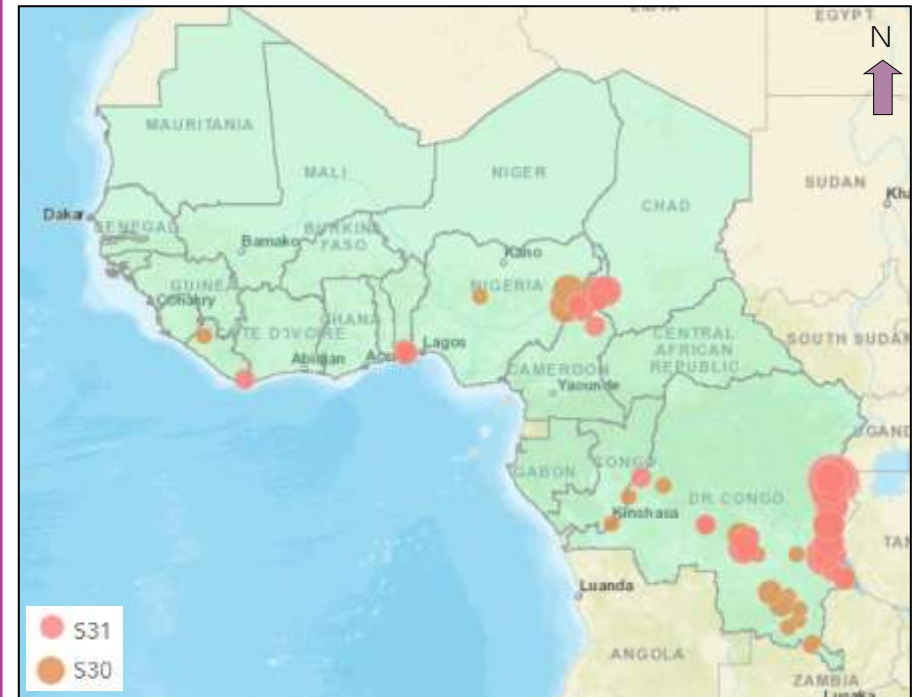
Benin : Le choléra reste toujours présent dans les districts sanitaires de Cotonou. Cette situation laisse planer un risque de diffusion du choléra dans les pays du golfe de Guinée

Nigeria : L'épidémie de choléra reste toujours concentrée dans les Etats du nord-est notamment celui de l'Adamawa et de Borno.









Tchad : Deux (2) nouveaux cas de choléra ont été enregistrés dans le district sanitaire de Youé. Au total 17 cas et 1 décès ont été enregistrés ces deux derniers mois.

Cameroon : Les régions du Nord et de l'Extrême Nord continuent d'enregistrer de nouveaux cas de choléra. La crise est donc transfrontalière entre le Nigeria, le Cameroun et le Tchad et la collaboration s'organise entre ces pays.

Cholera cases in WCAR (Week 30-31)









Cholera : Operational research in West and Central Africa

	Topic	Description	Actors
	Sustainable cholera surveillance for Cameroon	The project was planned to test different strategies that can be used to improve the warning system for cholera surveillance in order to detect milder and isolated cases as well as outbreaks to predict the true seasonal nature of cholera, and to understand the environmental factors that lead to more or less severe seasons.	Johns Hopkins University DOVE Wellcome Trust
	Epidemiology and Ecology of Vibrio cholerae in Africa-Cameroon (E2CHOLA)	E2CHOLA is a five-year project with the main objective of describing different epidemiological and ecological patterns of cholera in Cameroon in order to understand the nature of cholera emergence and transmission in this region of Africa. The research will assess epidemics in which cholera appears as a localized epidemic with limited transmission, or as the result of widely transmitted cross-border introductions.	
	Oral Cholera Vaccine	The project is planned to assess the effect of extended dose intervals on the immune response to oral cholera vaccine in Cameroon. Specifically, it evaluates the equivalence of the immune system's response when the intervals of both doses of the vaccine are extended over 6 and 12 months beyond the recommended 02-weeks interval. This extension should allow a more effective use of the OCV vaccine in the event of an outbreak.	
	Oral Cholera Vaccine	This experimental study aims to understand the extent and kinetics of serological responses to the oral cholera vaccine (OCV) administered 2 to 3 years after an initial administration of OCV. Understanding these serum responses will help guide the use of OCV in subsequent campaigns	
	Recurrent Cholera Outbreaks, Democratic Republic of the Congo, 2008–2017	This study analyzes the epidemiological characteristics of cholera based on surveillance and data from cholera treatment centers between 2008 and 2017.	Santé Publique (France) European CDC
	Evaluation of the impact on diarrheal diseases of the improvement of the water supply of the city of Uvira, South Kivu, DRC	This study involves: i) monitoring and documentation of works to improve access to water: production capacity, energy supply and improvement of the distribution network; (ii) data collection: surveys, supervision and entry of admission records at the cholera treatment and cholera confirmation center; (iii) Data analysis: interrupted time series analysis, randomized "Stepped-wedge" cluster analysis and cohort study.	LSHTM
	WASH Technical Research and Development of Technical Guides	These studies are designed to test the effectiveness of: i) home spraying; ii) laboratory spraying; (iii) domestic spraying on representative laboratory surfaces; iv) bucket chlorination in field programs; v) chlorination of buckets in different turbidity waters in laboratory against vibrio cholerae vi) water trucking in field programs vii) choice of chlorine tablet in case of emergency.	Tufts University Solidarité Internationale
	Cholera in Internally Displaced Persons Camps in Borno State—Nigeria, 2017: A qualitative study of the multi-sectorial emergency response to stop the spread of the outbreak	This study aims to evaluate the multisectoral response. This study shows that: (i) the response, although slow at first, improved during the epidemic; (ii) the vaccine distribution was effective due to the existence of an OPV infrastructure; (iii) there is an urgent need to improve laboratory capacity.	John Hopkins University NCDC









More information: contact@plateformecholera.info / www.plateformecholera.info

Cholera : Operational research in West and Central Africa

	Topic	Description	Actors
	Antibiotic susceptibility of Vibrio cholerae O1	This study of the virulence genes and antibiotic sensitivity profiles of Vibrio cholerae O1 in environmental and clinical isolates in Accra reveals that multidrug-resistant V. cholerae O1, with different genotypes and pathogens, is present in water sources and coexists with non-O1 / O139 in the study area.	University of Ghana and al.
	Cholera epidemic in a rural community in north-central Nigeria: a case study	This is a case study of a cholera epidemic in Gomani, a rural community in north-central Nigeria in Kwali State. This study shows that vibrio cholera was the cause of the Gomani outbreak. Drinking water from the Zamani River, living in an overcrowded household and poor hand hygiene were significantly associated with the outbreak.	Nigeria Field Epidemiology and Laboratory Training Programme and al.
	Epidemiology: The weight of cholera epidemics in Niger: An analysis of national surveillance data, 2003-2015	This study analyzes surveillance data on cholera between 2003 and 2015. The study shows that: to prevent and control epidemics effectively, appropriate guidelines and strategies need to be reviewed to better target information and to allocate information. clearly defined roles and responsibilities.	Abdou Moumouni University and al.
	Preventing cholera through WASH development programs in hotspots and determining other influencing factors (A case study from Niger)	In 2018, a cholera outbreak affected the district of Madaroufa (Niger), resulting in 2,628 cases and 42 deaths. The study seeks to determine the influence of WASH and environmental factors on cholera in 125 villages in the district.	Julien Graveleau & al (UNICEF)
	Understanding Behavioral Determinants for Cholera Prevention to Design More Effective Health and WASH Programs - Case Studies in Ghana	The research project will aim to broaden the understanding of cross-cutting behavioral factors that influence the adoption of cholera prevention and control practices in 20 communities in one district of the Greater Accra region of Ghana. This will help design more effective WASH and integrated health intervention packages that can be replicated in a sustainable way at the household and community levels in cholera hot spots on the African continent.	Ghana Red Cross Society (GRCS) RANASMOSLER
	Cholera diagnostic: (1) Evaluation of Crystal VC-O1 Rapid Diagnostic Test Kit for Cholera Diagnosis in Nigeria, and (2) Validation and feasibility of a novel, simple and rapid assay to detect cholera in resource poor settings and outbreak situations.	The two ongoing projects are designed to evaluate rapid diagnostic tests for cholera in Nigeria, with a view to providing the evidence base for better surveillance and surveillance of cholera cases in the country.	Johns Hopkins University NIH Wellcome Trust







More information: contact@plateformecholera.info / www.plateformecholera.info

Choléra : Recherches opérationnelles en Afrique Centrale et de l'Ouest

	Thème	Description	Acteurs
	Etude qualitative sur la réponse multisectorielle apportée au cholera dans un camp de déplacés dans l'Etat de Borno (Nigeria).	Cette étude vise à évaluer la réponse multisectorielle. Il ressort de cette étude que : i) la réponse bien que lente au début s'est améliorée durant l'épidémie ; ii) la distribution de vaccins a été efficace en raison de l'existence d'une infrastructure OPV ; iii) il est urgent d'améliorer les capacités des laboratoires.	John Hopkins University NCDC
	Récurrence des épidémies de choléra en République Démocratique du Congo entre 2008 et 2017.	Cette étude analyse les caractéristiques épidémiologiques du choléra sur la base de la surveillance et des données des centres de traitement du choléra entre 2008 et 2017.	Santé Publique (France) European CDC
	Recherches techniques WASH et Développement de guides techniques	Ces études visent à tester l'efficacité : i) de la pulvérisation domiciliaire ; ii) de la pulvérisation domiciliaire en laboratoire ; iii) de la pulvérisation domestique sur des surfaces représentatives en laboratoire ; iv) de la chloration au seau dans les programmes de terrain ; v) de la chloration des seaux dans des eaux de turbidité différentes en laboratoire contre vibrio cholerae ;vi) du transport d'eau par camion (water-trucking) dans les programmes sur le terrain vii) choix de comprimé de chlore en cas d'urgence.	Université de Tufts Solidarité Internationale
	Surveillance durable du cholera au Cameroun	Le projet avait pour but de tester différentes stratégies pouvant être utilisées pour améliorer le système d'alerte de la surveillance du choléra afin de détecter les cas moins graves et isolés, ainsi que les épidémies permettant de prévoir le caractère saisonnier réel du choléra et de comprendre les facteurs environnementaux menant à une augmentation ou à une réduction du risque.	
	Epidemiologie et écologie du Vibrio cholerae en Africa-Cameroun (E2CHOLA)	E2CHOLA est un projet quinquennal dont l'objectif principal est de décrire les différents schémas épidémiologiques et écologiques du choléra au Cameroun afin de comprendre la nature de l'émergence et de la transmission du choléra dans cette région de l'Afrique. La recherche évaluera les épidémies dans lesquelles le choléra apparaît comme une épidémie localisée avec une transmission limitée ou à la suite d'introductions transfrontalières largement transmises.	Johns Hopkins University
	Vaccin Oral contre le Cholera	Le projet devrait évaluer l'effet de l'intervalle de doses prolongé sur la réponse immunitaire au vaccin oral contre le choléra au Cameroun. Plus précisément, il évalue l'équivalence de la réponse du système immunitaire lorsque les intervalles des deux doses du vaccin sont étendus sur 6 et 12 mois au-delà de l'intervalle recommandé de deux semaines. Cette extension devrait permettre une utilisation plus efficace du vaccin OCV en cas d'épidémie.	DOVE Wellcome Trust
	Vaccin Oral contre le Cholera	Cette étude expérimentale vise à comprendre l'étendue et la cinétique des réponses sérologiques au vaccin oral contre le choléra (OCV) administré 2 à 3 ans après la première administration d'OCV. La compréhension de ces réponses sériques aidera à guider l'utilisation de l'OCV dans les campagnes suivantes.	
	Évaluation de l'impact sur les maladies diarrhéiques de l'amélioration de l'approvisionnement en eau de la ville d'Uvira, Sud-Kivu, RDC	Cette étude fait : i) le suivi et documentation des travaux d'amélioration de l'accès à l'eau : capacité de production, approvisionnement en énergie et amélioration du réseau de distribution; ii) la collecte de données : enquêtes, supervision et saisie des registres d'admission au centre de traitement du choléra et de la confirmation du choléra ; iii) l'Analyse de données : analyse en série temporelle interrompue, essai randomisé par grappe de type « Stepped-wedge » et étude de cohorte.	LSHTM

Plus d'informations: contact@plateformecholera.info / www.plateformecholera.info

Choléra : Recherches opérationnelles en Afrique Centrale et de l'Ouest

Thème	Description	Acteurs
 Susceptibilité aux antibiotiques de Vibrio cholerae O1	Cette étude des gènes de virulence et des profils de sensibilité aux antibiotiques de Vibrio cholerae O1 dans des isolats environnementaux et cliniques à Accra révèle que V. cholerae O1 multirésistant, présentant différents génotypes et différents agents pathogènes, est présent dans les sources d'eau et coexiste avec les non-O1/O139 dans la zone d'étude.	Université du Ghana et al.
 Épidémie de choléra dans une communauté rurale du centre-nord du Nigéria: étude de cas	Il s'agit d'une étude de cas portant sur une épidémie de choléra à Gomani, une localité rurale située au centre nord du Nigeria dans l'Etat de Kwali. Il ressort de cette étude que vibrio cholera était la cause de l'épidémie à Gomani. L'eau potable de la rivière Zamani, le séjour dans un ménage surpeuplé et une mauvaise hygiène des mains étaient significativement associés à l'épidémie.	Nigeria Field Epidemiology and Laboratory Training Programme and al.
 Épidémiologie: Le poids des épidémies de choléra au Niger: analyse des données de surveillance nationales, 2003-2015	Cette étude analyse les données de surveillance sur le choléra entre 2003 et 2015. Il ressort de cette étude que : pour prévenir et maîtriser efficacement les épidémies, il convient de revoir les directives et stratégies adaptées afin de mieux cibler les informations et d'attribuer des rôles et des responsabilités bien définis.	Université Abdou Moumouni du Niger et al.
 Prévenir le choléra grâce aux programmes de développement WASH dans les hotspots et déterminer les autres facteurs d'influence (Une étude de cas du Niger)	En 2018, une épidémie de choléra a touché le district de Madaroufa (Niger), entraînant 2.628 cas et 42 décès. L'étude cherche à déterminer l'influence des facteurs WASH et environnementaux sur le cholera dans 125 villages du district.	Julien Graveleau & al (UNICEF)
 Comprendre les déterminants comportementaux pour la prévention du choléra afin de concevoir des programmes de santé et WASH plus efficaces - Études de cas au Ghana	Le projet de recherche visera à élargir la compréhension des facteurs comportementaux transversaux qui influent sur l'adoption des pratiques de prévention et de contrôle du choléra dans 20 communautés d'un district de la région du Grand Accra au Ghana. Cela aidera à concevoir des ensembles d'interventions WASH et Santé intégrés plus efficaces qui puissent être reproduits de manière durable au niveau des ménages et des communautés dans les points chauds du choléra sur le continent africain.	Ghana Red Cross Society (GRCS) RANASMOSLER
 Diagnostic choléra : (1) Évaluation du kit de test de diagnostic rapide Crystal VC-O1 pour le diagnostic du choléra au Nigéria, et (2) Validation et faisabilité d'un nouvel essai simple et rapide de détection du choléra dans des environnements pauvres en ressources et des situations d'épidémie.	Les deux projets en cours visent à évaluer les tests de diagnostic rapide du choléra au Nigéria, en vue de fournir la base probante pour une meilleure surveillance et surveillance des cas de choléra dans le pays.	Johns Hopkins University NIH Wellcome Trust

Plus d'informations: contact@plateformecholera.info / www.plateformecholera.info