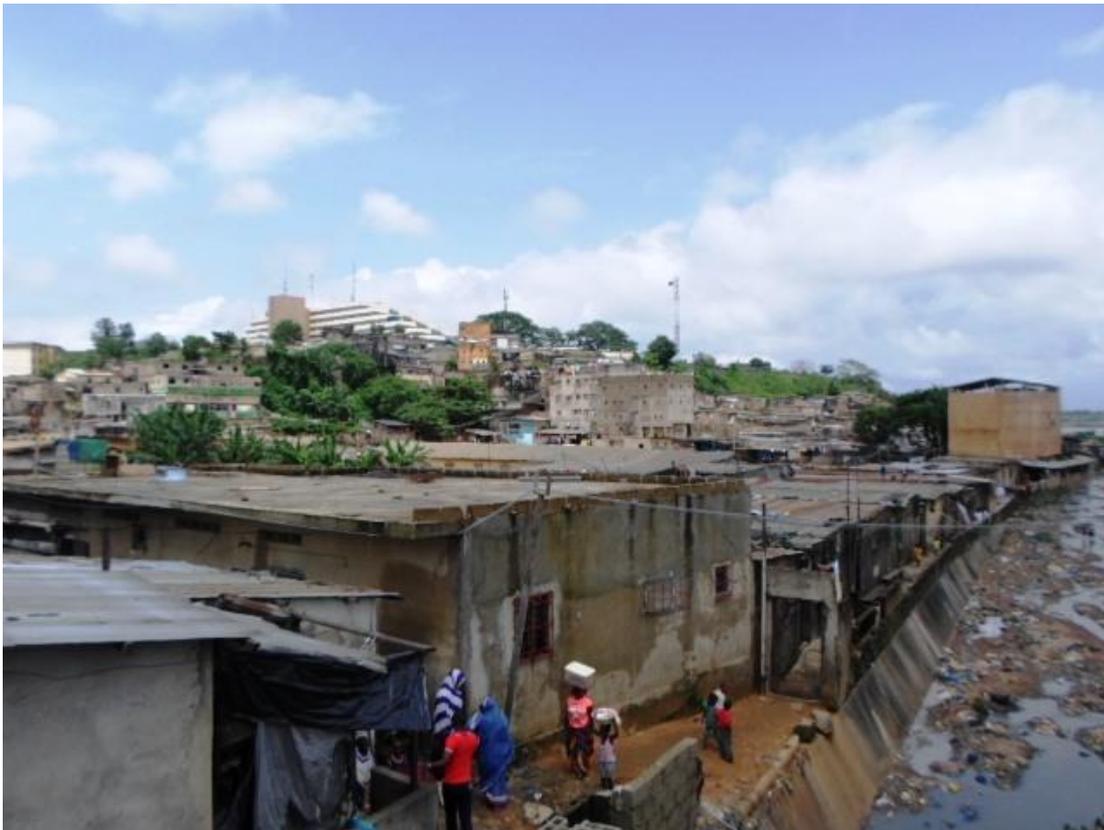




CENTRE DES OPERATIONS D'URGENCE DE SANTE PUBLIQUE

Plan de contingence de lutte contre le choléra



MARS 2019

Table des matières

I. ANALYSE DE LA SITUATION DE 2000 A 2018	6
II. RESSOURCES HUMAINES DISPONIBLES POUR LA GESTION DU CHOLERA.....	11
IV. RESSOURCES FINANCIERES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE	15
V. DEFINITION DES SCENARII ET HYPOTHESES DE PLANIFICATION	16
VI. PLAN DE PREPARATION PAR ACTEUR.....	20
VII. PLAN DE REPONSE A LA CRISE PAR ACTEUR	23
VIII. DEMANDE D'AIDE ET DE COOPERATION	27

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACF	Action Contre la Faim
AFD	Agence Française de Développement
AIEA	Agence Internationale de l'Energie Atomique
AIP	Agence Ivoirienne de Presse
ANADER	Agence Nationale pour l'Appui au Développement Rural
ANAGED	Agence Nationale de Gestion des Déchets
APVA	Assistant de Production Végétale et Animale
ARN	Acide Ribo Nucléique
ASC	Agent de Santé Communautaire
BAD	Banque Africaine de Développement
BGE	Budget Général de l'Etat
CDC	Centre de Prévention et de Contrôle des Maladies
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CHR	Centre Hospitalier Régional
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CIAPOL	Centre Ivoirien Anti-Pollution
CICG	Centre d'Information et de Communication Gouvernementale
CNLE	Comité National de Lutte contre les Epidémies
COREP	Service de Communication et des Relations Publiques INHP
COUSP	Centre des Operations d'Urgence de Sante Publique
CRIEM	Centre Régional des Infrastructures de l'Equipement et Maintenance
CSAS	Médecin-Chef de Service de l'Action Sanitaire
CSE	Charge de la Surveillance Epidémiologique
CTC	Centre de Traitement Choléra
DAAF	Direction des Affaires Administratives et Financières
DAOA	Denrée Alimentaire d'Origine Animale
DCPEV	Direction de Coordination du Programme Elargi de Vaccination
DDS	Direction Départementale de la Santé
DEPS	Direction des Etablissements et Professions de Sante
DFRC	Direction de la Faune et des Ressources Cynégétiques
DGAT	Direction Générale de l'Administration du Territoire
DGFF	Direction Générale de la Faune et de la Flore
DGPN	Direction Générale de la Police Nationale
DGS	Direction Générale de la Santé
DHPSE	Direction de l'Hygiène Publique, de la Santé-Environnement
DIEM	Direction des Infrastructures, de l'Equipement et de la Maintenance
DMHP	Direction de la Médecine Hospitalière et de Proximité
DRS	Direction Régionale de la Santé
DSASA	Direction de la Santé et de l'Action Sociale des Armées
DSV	Direction des Services Vétérinaires
ECD	Equipe Cadre de District
EIR	Equipes d'Intervention Rapide

ELISA	Enzyme-Linked Immuno Assay
EPI	Equipements de Protection Individuelle
ESPC	Etablissement Sanitaire de Premier Contact
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FDS	Forces de Défense et de Sécurité
FMI	Fonds Monétaire International
FSU	Formation Sanitaire Urbaine
GDS	Groupement de Défense Sanitaire
GHSA	<i>Global Health Security Agenda</i>
GSPM	Groupement des Sapeurs-Pompiers Militaires
GTT	Groupe Technique de Travail
HACA	Haute Autorité de la Communication et de l'Audiovisuel
HG	Hôpital General
HMPV	Métapneumovirus Humains
IAFP	Influenza Aviaire Faiblement Pathogène
IDE	Infirmier Diplôme d'Etat
IEC	Information, Education, Communication
INHP	Institut National d'Hygiène Publique
INSP	Institut National de la Sante Publique
IPCI	Institut Pasteur de Cote d'Ivoire
IRA	Infection Respiratoire Aigue
IVOSEP	Ivoire Sépulture
JICA	Agence Internationale de Coopération Japonaise
KOICA	Agence Internationale de Coopération Coréenne
LANADA	Laboratoire National d'Appui au Développement Agricole
LAV -INHP	Service Lutte Anti Vectorielle
LNSP	Laboratoire National de la Sante Publique
MACA	Maison d'Arrêt et de Correction d'Abidjan
MAE	Ministère des Affaires Etrangères
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MESRS	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINCOM	Ministère en charge de la Communication
MINDEF	Ministère de la Défense
MINEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MINEF	Ministère des Eaux et Forets
MIRAH	Ministère des Ressources Animales et Halieutiques
MSF	Médecins Sans Frontières
MSHP	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
MVE	Maladie a Virus Ebola
NPSP-CI	Nouvelle Pharmacie de la Santé Publique
OIE	Organisation Mondiale de la Santé Animale
OIM	Organisation Internationale pour les Migrations
OIPR	Office Ivoirien des Parcs et Réserves

OMS	Organisation Mondiale de la Sante
ONAD	Office National de l'Assainissement et du Drainage
ONEP	Office National de l'Eau Potable
ONPC	Office National de la Protection Civile
OOAS	Organisation Ouest Africaine de la Sante
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PCR	<i>Polymerase Chain Reaction</i>
PEC	Prise En Charge
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PFGA	Pompe Funèbre Générale d'Afrique
Plan ORSEC	Plan d'Organisation des Secours
PNDAP	Programme National de Développement des Activités Pharmaceutiques
PNN	Programme National de Nutrition
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
RASS	Rapport Annuel sur la Situation Sanitaire
RH	Ressources Humaines
RTI	Radio Télévision Ivoirienne
SAMU	Service d'Assistance Médicale d'Urgence
SARI	Infection respiratoire Aiguë Sévère
SEHGER	Surveillance Epidémiologique, Hygiène Générale, Etudes et Recherche
SFDE	Sage-Femme Diplômée d'Etat
SICOSAV	Service d'Inspection et de Contrôle Vétérinaire aux Frontières
SIMR	Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte
SIPOFU	Société Ivoirienne de Pompes Funèbres
SMIT	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
SODECI	Société de Distribution d'Eau de la Cote d'Ivoire Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique
SODEXAM	
SRAS	Syndrome Respiratoire Aigüe Sévère
TIAC	Toxi-Infection Alimentaire Collective
TV	Télévision
UA	Union Africaine
UA BIRA	Bureau Interafricain des Ressources Animales de l'Union Africaine
UAO	Université Alassane Ouattara
UE	Union Européenne
UEMOA	Union Economique et Monétaire de l'Afrique de l'Ouest
UFHB	Université Felix Houphouët Boigny
UJLoG	Université Jean Lorougnon Guede
UNA	Université Nangui Abrogoua
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
UPGC	Université Peleforo Gbon Coulibaly
USAID	Agence Américaine pour le Développement International
VRS	Virus Respiratoire Syncytial
WWF	Fonds Mondial pour la Nature

I. ANALYSE DE LA SITUATION DE 2000 A 2018

1- Rappel

Le choléra est une toxi-infection diarrhéique aiguë provoquée par l'ingestion d'aliments ou d'eau contaminés par le bacille *Vibrio cholerae*¹. Il reste à l'échelle mondiale une menace pour la santé publique. Selon les estimations, il y a chaque année entre 1,3 à 4 millions de cas de choléra, et 21 000 à 143 000 décès dus à la maladie dans le monde.¹

Le choléra est une maladie strictement humaine, contagieuse, à potentiel épidémique qui constitue une endémie dans de nombreux pays. La forme grave peut être mortelle en quelques heures si la prise en charge n'est pas immédiate.

Le cas suspect de choléra se traduit par une déshydratation grave ou un décès suite à une diarrhée aqueuse aigue chez un patient de plus de cinq (5) ans. En période d'épidémie, on suspectera tout individu âgé de plus de deux (2) ans présentant une diarrhée aqueuse aigue avec ou sans vomissement.

Le cas confirmé de choléra correspond au cas suspect chez lequel on a isolé le *Vibrio cholerae* O:1 ou O:139 à l'origine des flambées épidémiques.

La transmission du choléra est étroitement liée à l'eau et aux aliments contaminés. Elle est aggravée par le manque d'hygiène et les installations d'assainissement inappropriées. La maladie sévit dans les zones à risque typiques telles que les bidonvilles, les camps de réfugiés ou de personnes déplacées.

2- Données épidémiologiques de 2000 à 2018

a- Situation épidémiologique du choléra en Côte d'Ivoire

Le choléra est apparu pour la première fois en Côte d'Ivoire en 1970 à Bingerville dans la localité de SANTE. Depuis 1990, des épidémies importantes ont été enregistrées; notamment en 1995 et entre 2001 et 2003 avec de petites épidémies enregistrées ces 10 dernières années. En effet, en 1995 le pays a enregistré une épidémie avec **4933 cas** et un taux d'attaque de 29,44 cas pour 100 000 habitants puis en 2001 l'épidémie de choléra a touché 21 districts sanitaires avec **6260 cas** dont **341 décès** soit une létalité de **5,4%**. Parmi ces districts, Abidjan a enregistré 51,6% des cas. Entre 2001 et

¹<http://www.who.int/fr/news-room>

2017, la surveillance épidémiologique a notifié **14763 cas avec 660 décès**, soit une létalité de **4,5 %**.

Entre 2002 et 2013, la région côtière qui contient la ville d'Abidjan a notifié près de 70 % des cas de choléra. Les épidémies peuvent durer plusieurs mois, avec une durée moyenne de 17 semaines et surviennent presque chaque année.

Les régions les plus touchées étaient les suivantes: la Marahoué au centre du pays qui a enregistré 7 % des cas, Sud Comoé à la frontière avec le Ghana avec 5 % des cas et Montagne à la frontière avec le Libéria et la Guinée avec 5 % des cas. Les épidémies ont été moins fréquentes et considérablement plus courtes, avec la moyenne la plus haute à la Montagne avec 10 semaines².

Il n'y a pas de tendance saisonnière marquée pour les épidémies de choléra en Côte d'Ivoire avec des cas enregistrés tout au long de l'année. Il y a cependant une augmentation du nombre de cas notifiés entre **juin et novembre**.

De manière générale, le pays est souvent affecté par des épidémies transfrontalières principalement en provenance du Libéria et du Ghana. Les épidémies de choléra en Côte d'Ivoire sont susceptibles de se propager vers les pays côtiers voisins du Libéria, de la Sierra Leone et de la Guinée au fil des mouvements migratoires des pêcheurs principalement ghanéens et libériens.

b- Evolution des cas

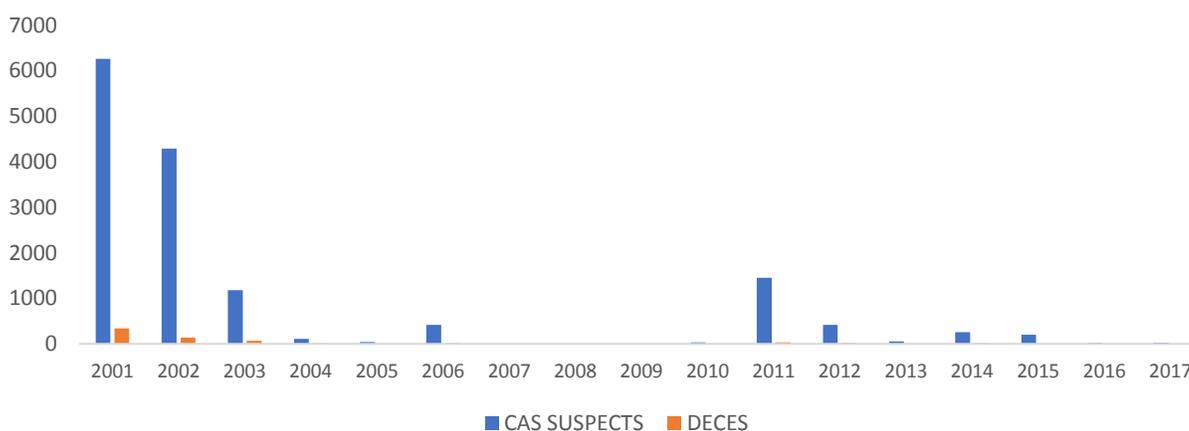


Figure 1 : Evolution des épidémies de choléra de 2001 à 2017 en Côte d'Ivoire

² https://www.unicef.org/cholera/files/UNICEF-Cholera_Factsheet-IvoryCoast-VF.pdf

La plus grande épidémie est celle de 2001 qui s'est étendue jusqu'en 2003.

c- Identification des zones prioritaires (cholera hot spot)

Les démarrages épidémiques et les diffusions transfrontalières ont lieu principalement dans les régions d'Abidjan, Sud Comoé et Moyen Comoé et moins souvent dans les régions de Bas-Sassandra et Montagne.

En général, les communes régulièrement affectées avec un nombre de cas élevés sur une durée plus longue sont situées :

- à Abidjan : Port Bouët (Vridi 3), Koumassi (campement) et Yopougon (Île Boulay) ;
- à la frontière avec le Ghana : Adiaké, Aboisso et Abengourou ;
- autour du lac de Kossou : Bouaflé et Tiébissou ;
- à la frontière avec le Libéria : San Pedro et Danané (zones de transit).

d- Actions menées

Lors de ces épidémies, les actions de riposte réalisées sont :

- la mise en place d'un système d'alerte précoce transfrontalière, dans les districts côtiers le long du golfe de Guinée, du Ghana à la Guinée Bissau via la surveillance des mouvements migratoires des pêcheurs ;
- des actions stratégiques prioritaires dans les régions régulièrement touchées, Abidjan, Sud Comoé, Moyen Comoé et de façon moins fréquente Bas-Sassandra, Lacs et Montagne comprennent la détection précoce, la surveillance à base communautaire, les activités transfrontalières, les activités spécifiques de préparation et de réponse aux épidémies ;
- la confection de la boîte à outils du choléra en Côte d'Ivoire ;
- la révision du plan de lutte contre le choléra ;
- des réunions hebdomadaires du Comité National de Lutte contre les Epidémies (CNLE) ;
- des investigations épidémiologiques et biologiques de tous les districts sanitaires en épidémie ;

- la formation des Chargés de Surveillance Epidémiologique (CSE), des prestataires et des Agents de Santé Communautaire (ASC) de tous les districts en épidémie ;
- la sensibilisation de masse sur les mesures de prévention et des ASC des districts pendant l'épidémie ;
- la distribution de kits d'hygiène ;
- les activités de désinfection ;
- la prise en charge gratuite des cas ;
- le renforcement de la surveillance épidémiologique ;
- des programmes durables d'accès à l'eau, d'assainissement et d'hygiène ont été entrepris en priorité dans les districts touchés régulièrement et avec une incidence élevée.

En vue du renforcement de la surveillance épidémiologique lié à l'accès à l'eau et à l'assainissement, il peut être envisagé une étude pluridisciplinaire avec la surveillance des cours d'eau.

e- Surveillance de la qualité de l'eau

Le choléra étant une maladie hydrique, la connaissance de la qualité des eaux territoriales, constitue un atout nécessaire pour une bonne investigation.

En effet, la qualité des eaux territoriales est évaluée périodiquement en routine par le Centre Ivoirien Anti Pollution (CIAPOL). Les résultats obtenus pourraient être utilisés pour la définition d'une stratégie globale.

En 2018, l'analyse bactériologique du **fleuve Comoé** révèle de fortes concentrations en coliformes fécaux et Streptocoques fécaux. Les analyses microbiologiques des **eaux du littoral** ont relevé des concentrations élevées de coliformes fécaux à Assinie (1360 UFC/100ml), en Streptocoques fécaux à Jacquerville (3920 UFC/100ml), Port-Bouet (3420 UFC/100ml) et Sassandra (1460 UFC/100ml).

Les résultats sur le **Bandama** montrent des charges assez importantes de coliformes totaux (3400-33600UFC/100ml) et des bactéries du genre *Vibrio* (18400UFC/100ml), les coliformes fécaux (3980UFC/100ml) et des *streptocoques fécaux* (1960UFC/100ml).

Ce cours d'eau présente globalement un niveau de pollution fécale très élevée. En effet, sur un ensemble de douze stations, seulement trois ont des charges en coliformes fécaux et *streptocoques* fécaux acceptables. Il s'agit de Bouaflé, Lamto et Zambakro. Par ailleurs, les charges élevées des vibrions et des germes de contamination fécale dans ce cours d'eau constituent un danger pour la santé des populations qui utilisent ces eaux.

II. RESSOURCES HUMAINES DISPONIBLES POUR LA GESTION DU CHOLERA

1. Profils nécessaires pour la gestion d'une épidémie de choléra

Les ressources humaines nécessaires dans les structures impliquées au premier plan dans la gestion des épidémies de choléra sont décrites ci-dessous :

Tableau I : Profil disponible au niveau central pour la gestion d'une épidémie de choléra

Action	Profil
Prise en charge (PEC) médicale des cas	Cliniciens (Médecins Généralistes, Médecins spécialistes, infirmiers...)
Désinfection du matériel et espaces contaminés Gestion des déchets	Hygiénistes
Aménagement des points d'eau	Génie civil, technicien wash
Désinsectisation	Entomologistes, Techniciens d'hygiène et Assainissement et Applicateurs
Assainissement	Génie civil, technicien wash
Approvisionnement en eau potable	Techniciens en hydraulique
Investigation et suivi des cas	Epidémiologiste ; Microbiologistes Sociologues ; Anthropologue; Psychologue
Communication, Sensibilisation	Communicateurs, téléopérateurs
Gestion des stocks (approvisionnement et déploiement)	Logisticien
Conduite des engins	Agents spécialisés des TP (Chauffeurs)
Transport médicalisé	Urgentiste
Sécurité	Pompiers, Gendarmes, Policiers et militaires
Gestion des décès	Médecin, Assistant social, Psychologue, Service de sépulture

2. Profils disponibles au niveau central

Les ressources humaines disponibles dans les structures impliquées au premier plan dans la gestion d'une épidémie de choléra sont décrites ci-dessous.

Tableau II : Profil disponible au niveau central pour la gestion d'une épidémie de Choléra

Profil	Structure	Effectif en 2018
Infectiologues	SMIT ABIDJAN	15
	SMIT BOUAKE	5
Médecins des urgences médicales	CHU Yopougon, Treichville, Cocody, Angré, Bouaké	En moyenne 10 médecins par CHU
Réanimateurs	CHU Yopougon, Treichville, Cocody Angré, Bouaké	En moyenne 10 médecins par CHU
Environnementalistes	CIAPOL	3
	UNIVERSITE	2
Epidémiologiste	INHP	10
	DCPEV	4
Hygiénistes/ THA	INHP, DHPSE	20
Entomologistes	INHP, INSP, IPCI, UFHB, UAO	15
Applicateurs	INHP	18
Téléopérateurs	MSHP (ligne 143)	16
Génie civil/ Technicien WASH	ONAD, MSHP, ONEP	
Anthropologues de la santé	INHP, INSP, Universités	10
Microbiologiste	IPCI	4
	LANADA	4
	LNSP	
	INHP	4
	CIAPOL	4
Sociologue de la santé	MSHP, Universités (UFHB, UNA et UOA)	10
Chargé de communication	CICG, COREP (INHP)	4
Logisticien pour la gestion des urgences	INHP avec les antennes d'Abidjan	11
	NPSP	3
Urgentiste	SAMU	20
Chargé de sécurité	DGPN	Tous mobilisables
	DGAT	Tous mobilisables
	ONPC	Tous mobilisables
	MEMDEF	Tous mobilisables
Service de sépulture	IVOSEP	8 à Abidjan et 25 à l'intérieur du pays
	SIPOFU (société Ivoirienne de pompes funèbres)	1 à Yopougon
	PFGA (pompe funèbre générale d'Afrique)	13

III. RESSOURCES MATERIELLES DISPONIBLES POUR LA GESTION D'UNE EPIDEMIE DE CHOLERA

1. Au niveau national

Les ressources matérielles nécessaires à la gestion d'une urgence liée aux épidémies de choléra.

Tableau III : disponibilité du matériel de gestion d'une urgence liée aux épidémies de choléra par type de ressources et type de structure en 2018

Ressources	Dénomination	Structure	Nombre
Matériels roulant	Véhicule d'investigation	INHP	22
		DCPEV	09
		CIAPOL	01
	Transport du matériel	INHP	03
		NPSP	27
		DCPEV	06
	Motos	INHP	14
		DCPEV	02
Hospitalisation et PEC	Nombre de lits	SMIT	67
		CHU Cocody (Hospi, Réa),	02
		CHU Treichville	
		CHU Yopougon	
		HG	00
	Equipement de réanimation	SMIT	Non fonctionnel
		CHU (Hospi, Réa)	
	Unités mobiles Vaccination	DMHP	4
	Unités mobiles Consultation	DMHP	4
	Unités mobiles Accouchement	DMHP	7
	Unités mobiles Laboratoires	DMHP	3
	Unités mobiles Radiologie	DMHP	4
Unités mobiles Ophtalmologie et soins dentaires	DMHP	1	
Produits pharmaceutiques	Médicaments de PEC du choléra (nombre de kits)	NPSP/INHP	Kits constitués en cas d'urgence

Matériels et produits d'hygiène	Appareils et produits de désinfection	INHP	Pulvérisateur à pression préalable : 10
Matériels de laboratoire	Equipements	IPCI et LANADA	Disponibles
	Consommables	IPCI et LANADA	Non disponibles pour les urgences
	Réactifs		
	Matériel de transport des échantillons	INHP /IPCI/CIAPOL	Disponibles
Matériel de protection	Equipements de protection	INHP/NPSP	Kits constitués en cas d'urgence
Transport médicalisé	Ambulance	SAMU	04 Abidjan ; 02 Yamoussoukro 02 San Pedro 01 Korhogo 00 Bouake

IV. RESSOURCES FINANCIERES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE

Les sources de financements disponibles pour la gestion des urgences dans les différentes structures sont :

Tableau IV : Sources de financement pour la gestion des urgences

Structures	Désignation / ligne budgétaire/ domaine d'appui
Ministère de la santé	Fonds Urgences et catastrophes
MINEDD/ CIAPOL	Fonds national d'urgence de l'environnement (FNUE)
Partenaires	
OMS	Appui technique et financier, appui en médicaments et vaccins
CDC	Appui technique et financier
UNICEF	Appui logistique, technique (communication) et financier
FAO	Intervient dans la préparation
USAID	Appui technique et financier
PAM	Appui logistique
OIM	Appui logistique
ACF	Appui technique
MSF	Appui logistique et médicaments, RH
KOICA	Appui logistique et financier
JICA	Appui logistique et financier
AFD	Appui logistique et financier
Banque mondiale	Appui financier
BAD	Appui financier
FMI	Appui financier
AFRICA CDC	Appui technique et financier
OOAS	Appui logistique, technique et financier

V. DEFINITION DES SCENARII ET HYPOTHESES DE PLANIFICATION

Tableau V : Répartition des différents scenarii

Scénario du meilleur cas	Epidémie de choléra dans une collectivité avec une prise en charge prompte (dans les 24h) par le district sanitaire et sans décès				
Scénario le plus probable	Epidémie de choléra dans un district sanitaire, avec au moins un décès				
Scénario du pire cas	Epidémie de choléra dans plus d'un district sanitaire et aux frontières avec une augmentation du nombre de cas et de décès				
Scénario du pire cas	Indicateurs/Eléments déclencheurs	Conséquences humanitaires potentielles/Besoins	Population affectée (Nbre)/Localisation	Acteurs disponibles	Contraintes/Facteurs aggravants
	<p>Indicateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> -taux de mortalité, morbidité, létalité - nombre de districts en épidémie -délai de riposte -population exposée -nombre de cas confirmés -nombre de cas investigués -nombre de cas hospitalisés -taux d'attaque <p>Eléments déclencheurs</p> <ul style="list-style-type: none"> -consommation d'eau ou d'aliments 	<p>Conséquences</p> <ul style="list-style-type: none"> - démographique (perte en vie humaine); - économique (baisse du pouvoir d'achat, absentéisme au travail, mobilisation de ressource financière additionnelle) ; - Socio-culturelle (la psychose, la stigmatisation des victimes) ; - Sanitaire (augmentation de la morbidité et mortalité). <p>Besoins</p> <ul style="list-style-type: none"> - renforcement des capacités des structures de prise en charge (ressources humaines, financières et matérielles) 	<p>Localisation</p> <ul style="list-style-type: none"> -districts sanitaires du littoral dont les districts d'Abidjan ; - pays frontaliers (Libéria et Ghana) (Voir la cartographie des zones à risque) <p>Nombre de populations affectées</p> <p>Plus de 5000 cas (épidémie 2001)</p> <p>Seuil d'activation du COUSP</p> <p>Un cas confirmé de choléra</p>	<p>Voir le tableau sur le profil des acteurs</p>	<p>Contraintes</p> <ul style="list-style-type: none"> - insuffisance de personnel ; - insuffisance de la logistique ; -contexte sociopolitique et culturel (conflit et regroupement humain, Us et coutumes) ; - insuffisance de réactifs et de consommables ; - inaccessibilité géographique des zones touchées ; - difficulté de mobilisation du fonds d'urgence - circulation des rumeurs (mauvaise information) <p>Facteurs aggravants</p> <ul style="list-style-type: none"> - absence ou retard de la

Plan de contingence de lutte contre le Choléra / COUSP 2019

	souillées -contact avec des personnes malades ou décédées de choléra	-Sensibilisation de la population aux mesures de prévention ; -Mise en place d'une brigade de sécurité sanitaire des aliments.			prise en charge ; - précarité de l'hygiène et assainissement ; -mouvement de populations ; - crises militaro-politiques; sociopolitiques - insalubrité - manque d'eau potable - le manque d'hygiène - prolifération des vecteurs
Scénario du pire cas Epidémie de choléra dans plus d'un district sanitaire et aux frontières avec une augmentation du nombre de cas et de décès	Hypothèses de planification, contraintes et réponses (H=Hypothèse, C=Contrainte, R=Réponse apportée) H1 : Investiguer les cas C1 : <ul style="list-style-type: none"> - indisponibilité des fonds - inaccessibilité des zones affectées - insuffisance de personnels - laboratoires régionaux non fonctionnels, - difficulté de transport des échantillons, - absence de réactifs et de consommables. - insuffisance de ressources humaines au niveau du laboratoire R1 : <ul style="list-style-type: none"> - mise à disposition rapide des fonds d'urgence épidémique pour les investigations - acquisition de moyens logistiques appropriés (Hélicoptère, Hors-bords, Motos, ...) pour atteindre les zones inaccessibles - renforcement de capacité du personnel de laboratoire sur les méthodes diagnostiques - mobilisation du personnel au niveau régional sur la base de la cartographie des données des compétences disponibles - réquisition des véhicules des autres structures, - recours à l'accord d'assistance avec les autres pays, - mise en place des équipes médicales d'urgence - mise en place d'unité mobile pour le transport et l'analyse des échantillons - dotation des laboratoires régionaux en réactifs et consommables 				

H2 : Organiser une prise en charge des cas

C2 :

- indisponibilité de la logistique appropriée (équipement, matériel) pour l'installation des Centres de Traitement Choléra (CTC)
- indisponibilité du personnel qualifié
- indisponibilité des médicaments,
- méconnaissance du protocole de prise en charge par le personnel médical

R2 :

- installation et fonctionnalité des CTC
- mise en place d'un mécanisme d'acquisition rapide de la logistique et disponibilité du personnel qualifié sur la base de la cartographie des compétences disponibles
- déploiement du personnel,
- disponibilité des fonds
- approvisionnement des districts sanitaires en médicaments et intrants
- diffusion du protocole de PEC
- mise à niveau du personnel médical sur la PEC des cas de choléra

H3 : Organiser des enterrements dignes et sécurisés

C3 :

- rites funéraires à risque en rapport avec les coutumes et pratiques religieuses des communautés

R3 :

- implication des leaders communautaires et religieux dans la sensibilisation des populations sur les dangers encourus

H4 : Communiquer sur les risques du choléra au niveau local et au niveau national

C4 :

- Indisponibilité des plans de communication
- absence de fonds pour la communication sur les risques
- diffusion payante des messages dans les médias publics en période d'urgence

R4 :

- élaboration du plan de communication
- plaidoyer pour la mobilisation des fonds auprès des partenaires pour la communication sur les risques
- mise à disposition de fonds dédiés aux activités de communication pour la gestion des épidémies
- plaidoyer auprès du ministère de la communication à l'effet de diffuser gratuitement des messages dans les médias publics.

- sensibilisation des populations locales,
- établissement d'un partenariat avec les radios de proximité et les télévisions, avec l'implication du Groupe de Travail Technique communication

H5: Assainir le cadre de vie, assurer l'approvisionnement en eau potable et de l'hygiène alimentaire

C5:

- insuffisance de ressource financière disponible pour l'assainissement,
- existence de préjugés socioculturels
- non-respect des normes de construction des latrines
- difficulté d'accès à l'eau potable par manque d'infrastructure
- insuffisance de la capacité d'approvisionnement en eau potable,
- absence de latrine améliorée ou de toilettes
- défécation à l'air libre
- prolifération des vecteurs mécaniques
- absence d'hygiène alimentaire et environnementale

R5:

- mise à disposition des ressources financières suffisantes pour l'assainissement,
- sensibilisation des populations pour atténuer les préjugés socioculturels,
- approvisionnement en urgence des populations en eau potable
- construction des infrastructures d'adduction et d'approvisionnement en eau potable
- aménagement des latrines sèches
- sensibilisation des populations sur les conséquences de la défécation à l'air libre
- désinsectisation des sites de prolifération des vecteurs mécaniques.
- sensibilisation de la population sur l'hygiène alimentaire et environnementale

H6 : coordonner et suivre la réponse à l'échelon national et aux frontières

C6 :

- absence d'un cadre de coordination transfrontalière,
- collaboration insuffisante entre les COU nationaux,

R6 :

- mise en place d'un cadre formel de coordination transfrontalière
- renforcement de la collaboration entre les COU nationaux par le partage d'information

VI. PLAN DE PREPARATION PAR ACTEUR

Acteurs	Objectifs	Bénéficiaires	Axes de réponse	Activités	Responsables	Coût alloué (frs CFA)
COUSP	Renforcer la coordination des interventions	Système de santé	Coordination	Organiser des réunions mensuelles de coordination	Pr Bénéié (Coordonnateur COUSP)	210 000
				Organiser des réunions mensuelles des Partenaires Techniques et Financiers (PTF)	Pr Bénéié (Coordonnateur COUSP)	2 520 000
			Préparation	Conduire des exercices de simulation : (un exercice/ an).	Pr Bénéié (Coordonnateur COUSP)/ Dr Chérif (Gestionnaire du COUSP)	10 669 000
CIAPOL	Renforcer la détection des cas	Population Système de santé	Préparation	Analyser les données épidémiologistes		PM
INHP-Surv Epi				Elaborer, reproduire et diffuser les directives et outils de gestion des données	Dr Mayet (Service surveillance épidémiologique INHP)/	1 000 000
INHP- Labo des eaux				Renforcer le contrôle sanitaire aux frontières	Dr Eboua (Point focal choléra INHP)	PM
INHP	Renforcer les capacités des EIR	Système de santé	Préparation	Organiser les formations des équipes d'intervention rapide (EIR)	Dr Koffi	19 562 724
				Approvisionner les EIR régionales en matériel de laboratoire, médicaments et autres intrants	Mr Beugré (Service Logistique INHP)	18 930 000
				Créer une base de données au COU sur les personnes formées et équipement des structures techniques impliquées sur les urgences sanitaires	Dr AHOUSSOU Eric (INHP)	500 000

Acteurs	Objectifs	Bénéficiaires	Axes de réponse	Activités	Responsables	Coût alloué (frs CFA)
INHP	Assainir le cadre de vie, approvisionner en eau potable et assurer l'hygiène alimentaire et environnementale	Population	Hygiène, approvisionnement et assainissement	Diffuser les directives sur l'hygiène	Pr Amin (responsable INHP-labo des eaux)	PM
ANAGED				Pré positionner le matériel de protection, et les produits de désinfection	M Langui (Service INHP-hygiène)	
ONEP				Renforcer l'accès à l'eau potable et aux infrastructures d'hygiène et assainissement		
ONAD				Renforcer les mesures d'hygiène individuelles et collectives		
DHPSE				Renforcer des mesures d'hygiène alimentaire		
				Assurer la gestion adéquate des déchets solides et liquides		
				Renforcer les capacités des intervenants		
IPCI	Renforcer la détection des cas		Investigation	Investiguer les cas		14 489 892
SMIT	Renforcer les capacités des laboratoires	Système de santé	Laboratoire	Conditionner et transporter les échantillons	Dr Mayet (INHP)	13 486 298
INHP				Estimer les capacités techniques des laboratoires	Dr Kouamé (IPCI)	
IPCI				Pré positionner les intrants		
CIAPOL				Contrôler la qualité du laboratoire		
INHP IPCI SMIT	Renforcer les capacités des acteurs	Système de santé	Formation	Organiser des sessions de formation des prestataires de soins et personnels de laboratoire	Dr Mayet (Service surveillance épidémiologique INHP)	62 500 000
CICG	Renforcer la communication sur les risques	population	Communication	Elaborer et diffuser les différents messages de sensibilisation à travers les canaux de communication existant (radio, télévision, TIC,...).	Mr Bakary Sanogo (CICG)	100 000 000
INHP					Mme Nebré (COREP-INHP)	
GTT communication DHPSE						

Acteurs	Objectifs	Bénéficiaires	Axes de réponse	Activités	Responsables	Coût alloué (frs CFA)
INHP	Assurer la production scientifique	Système de santé et universités	Recherche scientifique	Mettre en place une équipe de recherche (cliniciens, biologiste, épidémiologiste),	Pr TIEMBRE (INHP)	2 000 000
IPCI				Mobiliser des ressources pour le financement des activités de recherche	Pr TIEMBRE (INHP) Pr DOSSO (IPCI) Pr EHOLIE (SMIT)	
SMIT				Organiser l'archivage électronique des revues documentaires	Service informatique (COUSP)	4 000 000
TOTAL						229 805 190

VII. PLAN DE REPOSE A LA CRISE PAR ACTEUR

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
COU SP INHP IPCI SMIT LANADA LNSP DR	Coordination	Organiser la réunion de coordination pour l'activation du COU et désignation du gestionnaire de l'incident	Pr Bénié/ Dr Coulibaly	210 000	210 000	210 000
		Organiser les réunions de coordination pour la gestion de l'urgence	Pr Bénié/ Dr Chérif		2 520 000	2 520 000
		Assurer la prise en charge financière du personnel impliqué dans de la prise en charge des cas	Pr Bénié/ Dr Coulibaly		31 500 000	63 000 000
		Faire la revue après action	Pr Bénié/ Dr Chérif		4 000 000	4 000 000
		Déployer des équipes des districts (EIR locales)	Directeur départemental		3 622 473	7 244 946
		Déployer des EIR des régions pour les investigations	Directeur régional		7 244 946	14 489 892
		Déployer les équipes du niveau central pour investiguer les cas	Dr KOFFI Félix (INHP)		7 244 946	14 489 892
INHP IPCI SMIT INHP INHP DDS DRS INHP DRS DDS	Surveillance	Actualiser, reproduire et diffuser les directives et outils de gestion des données	Dr Mayet (INHP)		PM	PM
		Assurer la gestion des données épidémiologiques	Dr Mayet (INHP)		PM	PM
		Renforcer le contrôle sanitaire aux frontières	Dr Traoré (INHP)		PM	PM
		Assurer la rétro information quotidienne sur l'épidémie de choléra à tous les acteurs aux différents niveaux	Dr Mayet (INHP)		PM	PM

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
INHP IPCI DHPSE DDS DRS		Effectuer des supervisions dans les régions en épidémie et à haut risque à tous les niveaux afin de vérifier l'application effective des directives	Dr Mayet (INHP)		14 472 000	28 944 000
INHP IPCI LANADA CIAPOL LNSP NPSP	Laboratoire	Conditionner et transporter les échantillons	Dr Kouamé (IPCI) Dr MAYET (INHP)		29 416 906	58 833 812
		Assurer la confirmation des résultats des échantillons reçus au laboratoire de référence	Dr Kouamé (IPCI)		1 050 000	2 100 000
		Mettre en place des équipes de veille pour l'analyse des échantillons de selles			5 000 000	10 000 000
		Renforcer les stocks de réactifs, consommables, kits de prélèvement et en milieu de transport des échantillons.				
INHP IPCI SMIT CIAPOL LANADA LNSP INSP	Prise en charge	Renforcer les compétences	Dr Coulibaly (INHP)		6 250 000	62 500 000
		Prendre en charge les cas	Pr Ehui Eboi (SMIT)		25 000 000	250 000 000
		Déployer les équipes médicales d'urgence				
		Renforcer les stocks de médicaments et consommables	Dr Gbon (NPSP)		PM	PM
		Renforcer les capacités des ressources humaines	Pr Ehui Eboi (SMIT) Dr Coulibaly (INHP)		PM	PM
		Superviser les activités du personnel			PM	PM
		Assurer la prise en charge psychosociale	INSP		PM	PM
INHP DD/DR DIEM SMIT	Contrôle de la propagation de l'infection	Créer des centres de traitement de choléra (CTC) et prévoir l'approvisionnement en eau	Pr Bénié (INHP) Pr AMIN (INHP)		25 000 000	50 000 000

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
INHP DD/DR DIEM SMIT DHPSE		Equiper les hôpitaux et les CTC (tentes, lits cholériques, dispositifs de lavage des mains...), de matériels de protection (gants, bottes...), matériels d'hygiène (brosses, seau, pédiluves...) et de produits de désinfection	Mr Buegré (INHP) Dr Gbon (NPSP)		50 000 000	100 000 000
ONEP INHP	Gestion des problèmes liés à l'eau	Approvisionner les centres de traitement (CTC) en eau	Pr Amin (INHP)		50 000 000	100 000 000
INHP DHPSE		Assurer la chloration des points d'eau au niveau des CTC			PM	PM
ONEP INHP Pompiers civils collectivités FACI		Assurer la distribution gratuite d'eau potable dans les zones en épidémie	ONEP		PM	PM
INHP NPSP DHPSE Pompiers Civils		Assurer une distribution gratuite de produit de désinfection de l'eau aux ménages dans les localités en épidémie	M. Beugré (INHP) Dr Gbon (NPSP)		PM	PM
INHP ONAD ANAGED Collectivités locales DHPSE	Gestion des déchets	Assurer la gestion adéquate des déchets solides et liquides	M. Langui (INHP)		PM	PM
INHP DIEM DHPSE INHP		Acquérir et installer des latrines mobiles dans les zones en épidémies	M. Langui (INHP)		PM	PM
Collectivités locales DHPSE		Organiser des inspections sanitaires au niveau des marchés, restaurants...	M. Langui (INHP)		PM	PM

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
INHP Collectivités locales		Organiser des désinfections dans les concessions des malades du choléra.	M. Langui (INHP)		PM	PM
INHP		Rendre disponible le matériel pour l'inhumation sécurisée des cadavres cholériques au niveau des formations sanitaires (sacs mortuaires)	M. Beugré (INHP)		PM	PM
INHP CICG GTT Communication DHPSE	Communication	Renforcer la diffusion des messages sur le choléra, en français, langues nationales sur la RTI et les radios de proximités	Mr Bakary Sanogo (CICG) Mme Nebré (INHP)		100 000 000	100 000 000
INHP CICG GTT Communication DHPSE		Réaliser des émissions dans les langues nationales à la RTI et les radios de proximités sur les mesures de lutte contre le choléra.	Mr Bakary Sanogo (CICG) Mme Nebré (INHP)			
INHP CICG GTT Communication DHPSE		Réaliser des émissions à la RTI sur l'évolution de l'épidémie	Mr Bakary Sanogo (CICG) Mme Nebré (INHP)			
INHP CICG GTT Communication DHPSE		Appuyer les régions et districts sanitaires pour les activités de communication de proximité.	Mr Bakary Sanogo (CICG) Mme Nebré (INHP)			
MSHP INHP CICG GTT Communication		Organiser des conférences de presse	Mr Bakary Sanogo (CICG) Mme Nebré (INHP)			
Structures techniques impliquées et universités	Recherche	Constituer des équipes de recherche pluridisciplinaires	Pr TIEMBRE (Chargé de la recherche et de l'éthique au sein du COUSP)		2 000 000	2 000 000
TOTAL				210 000	364 531 271	870 332 541

