



Proposition d'une réponse sur le long terme – stratégie du bouclier

Réduire l'incidence des épidémies de choléra dans les districts de déclenchement - Kambia & Forécariah



Identification des préfectures prioritaires pour la mise en place du bouclier aux épidémies de cholera

Présentation de la stratégie du bouclier aux épidémies de choléra sur le long terme

- ▶ **Caractérisée par « des interventions EAH durables » en dehors des périodes épidémiques dans les zones prioritaires, définies comme spécifiquement à risque pour le choléra (cf. UNICEF 2011).**

- ▶ **Obj. : proposer des solutions durables pour réduire l'incidence des épidémies de choléra dans ces zones.**
 - Nécessité d'une bonne compréhension des contextes en prenant en compte les données épidémiologiques, anthropologiques et EAH
 - Mise en place de programmes intégrés EAH en zone rurale ou péri urbaine
 - Prise en compte de la thématique du « puits ouvert / puits traditionnel » dont le rôle dans la diffusion de l'épidémie est fortement suspecté
 - L'innovation en matière de traitement à domicile par désinfection solaire, traitements naturels avec graines de Moringa ou pierre d'alun, marketing social pour solutions chlorées et fabrication de chlore ;
 - L'amélioration de la qualité du stockage de l'eau à domicile ;

Présentation de la stratégie du bouclier aux épidémies de choléra sur le long terme

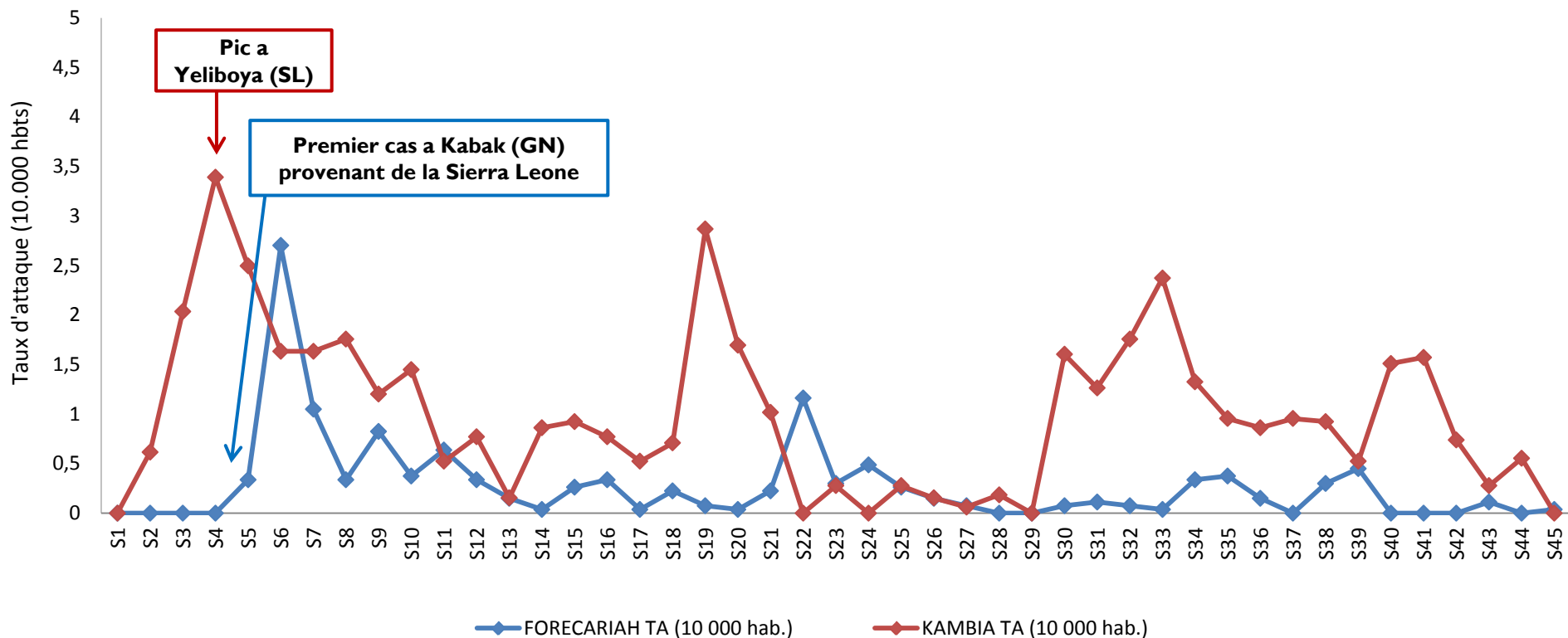
- ▶ **Obj. : proposer des solutions durables pour réduire l'incidence des épidémies de choléra dans ces zones.**
 - La prise en compte de l'approche ATPC et des problèmes des toilettes en zone inondables
 - Le ciblage des plateformes de diffusion des épidémies - marchés, ports, débarcadères
 - La prise en compte de l'hygiène alimentaire chez les restaurateurs
 - La promotion à l'hygiène cibles dans les groupes socioprofessionnels à risque identifiés lors des investigations

Aperçu des épidémies de choléra en SL et en GN entre 1970 et 2012

Année	Debut (semaine)	Epidémie transfrontalière	Pays de déclanchement	Relais de diffusion	Guinée		Sierra Leone	
					Nombre de cas	Nombre de décès	Nombre de cas	Nombre de décès
1970		Oui	Guinée		2000	60	293	73
1971					0	0	211	13
1977	Juillet		Guinée		0	0	12	0
1978	Juillet				13251	59	0	0
1986	Janvier	Oui		Kabak/Kakossa	9222	78	8957	669
1987			Sierra Leone		0	0	557	30
1994	Juin	Oui	Sierra Leone	Kambia	31415	671	9709	626
1995		Oui			6506	565	10285	447
1996					287	17	0	0
1998	Juillet	Oui		Forecariah	881	53	2096	57
1999	Septembre	Oui		Kambia/Forecariah	599	28	863	5
2000					519	32	0	0
2001					392	22	0	0
2002					61	11	0	0
2003					6	1	0	0
2004	S 30	Oui	Guinée	Forecariah	1516	117	1747	47
2005		Oui		Kambia/Forecariah	3821	107	6	0
2006	Aout	Oui	Guinée	Guinée forestière	3242	219	2699	124
2007	S 4	Oui	Sierra Leone	Kambia	8546	311	2219	84
2008	S 16	Oui	Guinée		513	32	62	1
2009					42	0	0	0
2012	S 1	Oui	Sierra Leone	Kambia	7227	128	22495	293
Total					90046	2511	62211	2469
Sous-total épidémie transfrontalières					75488	2369	61431	2426

Epidémie de 2012 – Diffusion de la maladie de la Sierra Leone vers la Guinée au travers des préfectures de Port Loko, Kambia et Forécariah

Taux d'attaque hebdomadaire à Kambia (SL) et Forecariah (GN) en 2012



Mécanismes de diffusion entre la Sierra Leone et la Guinée

▶ Echanges commerciaux constants:

- Présence de commerçants et d'acheteurs cosmopolites au marché « international » de Barmoi Luma (district de Kambia)
- Fréquentation des marchés hebdomadaires transfrontaliers: relais de diffusion

▶ La pêche:

- Pratiquée de façon intensive sur le littoral des districts frontaliers de Kambia et de Forécariah
- En fonction de la présence de poisson, la pêche peut être effectuée tant du côté Guinéen que Sierra Léonais
 - Afflux de population dans les villages de pêcheurs en saison sèche
 - Villages habités et fréquentés par des pêcheurs des deux nationalités
 - Densité élevée, la promiscuité, la mixité, la mobilité, les échanges intensifiés dans des zones où l'accès à l'eau potable et aux latrines est inexistant

▶ Ethnicité:

- Les communautés appartiennent aux mêmes ethnies et peuvent avoir de la famille dans les deux pays
- Les visites et les cérémonies impliquant des sierra léonais et de guinéens

Conclusion concernant la sélection des préfectures et des districts sanitaires

- ▶ **Sur les 21 épisodes épidémiques qui ont affectés la Sierra Leone et/ou la Guinée entre 1970 et 2012:**
 - 12 épisodes épidémiques ont un caractère transfrontalier avéré
 - **84%** du nombre total de cas enregistré pour la Guinée et **99%** pour la Sierra Leone ce sont produits lors d'es épidémie de caractère transfrontalier
- ▶ **Sur les 12 épisodes épidémiques transfrontaliers:**
 - Au moins à 8 reprises (67%) → Préfectures de Kambia et Forécariah relais de diffusion
 - La diffusion de la Guinée vers la Sierra Leone et vis vers est à part égale
- ▶ **Récurrence et de la nature des démarrages épidémiques: les districts de Forécariah et Kambia sont prioritaires pour le ciblage du type « bouclier »**
- ▶ **D'autres districts avec des caractéristiques géographiques, socio-environnementales et épidémiologiques similaires devraient également bénéficié de programme EHA sur le long terme**

Priorisation des zones d'intervention

Caractérisation de la zone d'évaluation

CARACTERISTIQUES	LITTORALES	ESTUAIRES	RURALES	CHEFS-LIEUX
Communauté	Composition multi-ethnique et forte arrivée de pêcheurs occasionnels pendant la saison sèche	Composition homogène, arrivée de travailleurs pour les travaux rizicoles pendant la saison sèche	Composition homogène	Composition multi-ethnique et important carrefour d'échanges sur le marché de Bamba Luma (BL) à Kambia
Activités principales	Pêche et commerce	Riziculture, pêche de subsistance et commerce	Agriculture	Administration, commerce et agriculture



Préfecture de Forécariah: entre 1998 et 2012 - Sept (7) épidémies de choléra

▶ Etude des déclenchements

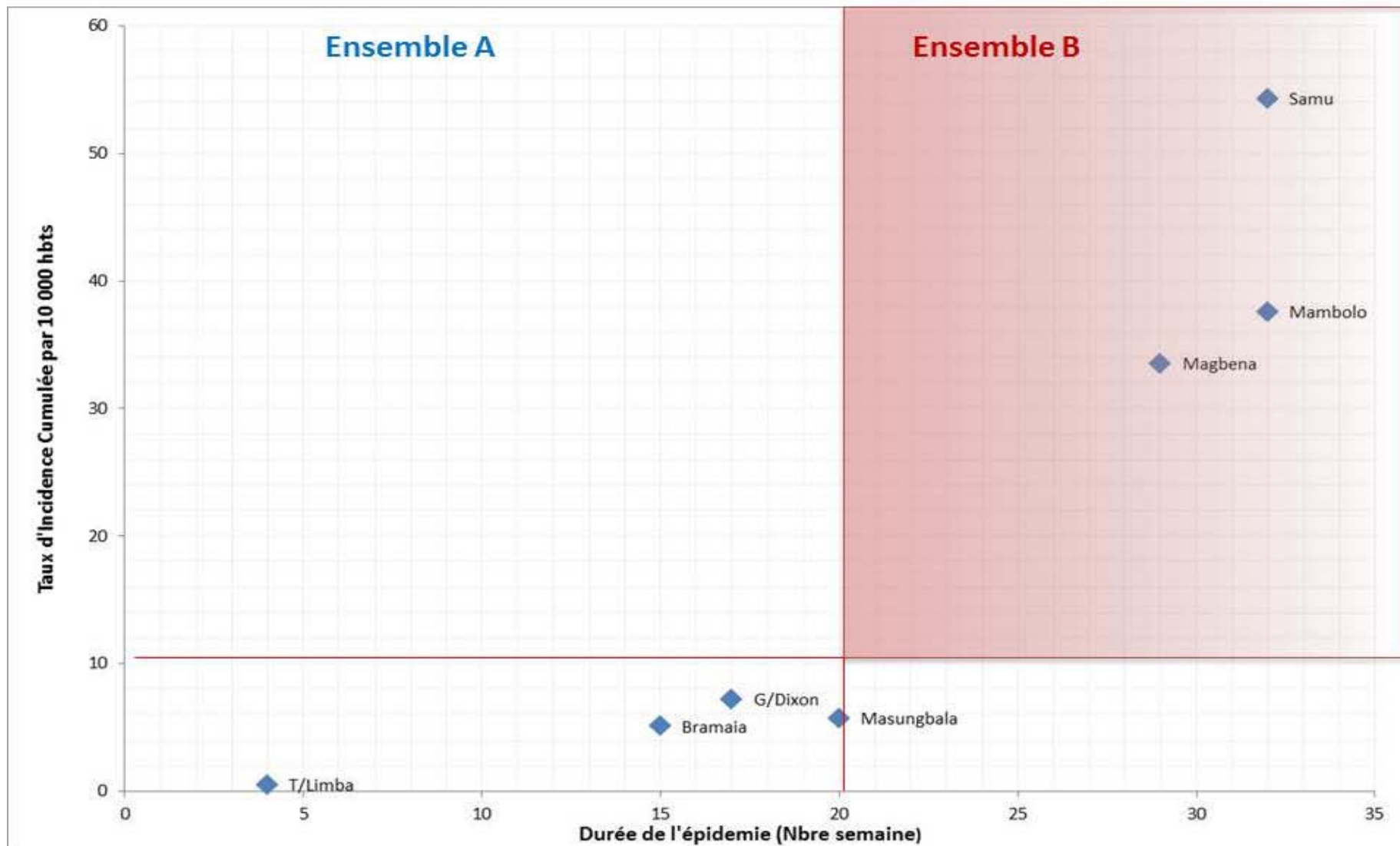
- 100% des démarrages épidémiques dans des zones de type rural frontalières à la Sierra Leone ou dans des zones du littoral
- Dans les trois semaines suivant le déclenchement, les villages de pêcheur situés sur le littoral sont touchés (1998 – Salatougou ; 2004 – Surinene, Khounyi ; 2007 – Konomodia ; 2012- Khounyi, Konomodia)
- A deux reprises, entre deux épisodes épidémiques, La préfecture continue à notifier des cas sporadiquement dans les zones insulaires (1998 - 1999 et 2004 - 2005)

▶ Incidence du choléra

- 72% des cas dans des sous-préfectures de type littoral et estuarien dont 50% des cas dans les îles de Kaback et Kakossa
- 19% des cas dans des sous-préfectures de type rurale et frontalières
- 9% des cas dans des préfectures rurales non frontalière

District de Kambia

- ▶ **Très peu d'informations sont disponibles concernant l'historique des zones de déclenchement et du nombre de cas dans le district de Kambia**
- ▶ **Etude des déclenchements**
 - L'épidémie de 2012 débute sur l'île de Yeliboya pendant la saison sèche (Semaine 2), déclenchement lié à l'intensification des activités de pêches sur le littoral
 - Déclenchement similaire en 2004 et 2007
- ▶ **Incidence des épidémies par sous-préfecture**
 - Ensemble A : TIC élevé sur période courte : l'épidémie aurait plutôt une tendance conjoncturelle
 - Ensemble B : TIC élevé sur une période longue : l'épidémie aurait plutôt une tendance contextuelle liée à des conditions environnementales favorables



Etude des contextes de transmission dans les zones définies par le transept

▶ **Transmission directe dans les zones du littoral – village de pêcheurs**

- Dans les villages où l'activité principale est la pêche
- La période de déclenchement du choléra en 2012 correspond à la saison de pêche
- Afflux de pêcheurs et de commerçants des deux nationalités de part et d'autre de la frontière

▶ **Transmission indirecte dans les zones situées dans les estuaires**

- Observée suite aux activités en lien avec les produits de la pêche
 - Femmes au foyer des villages situés en retrait des ports de pêche se rendent quotidiennement auprès de pêcheurs pour acheter du poisson puis le fumer et le revendre dans les marchés hebdomadaires

▶ **Transmission aléatoire indirecte en zone rurale**

- Caractère aléatoire de transmission: dépend des mouvements des habitants à la frontière ou dans les lieux de diffusion

▶ **Plateforme de diffusion**

- Marchés: plateforme de diffusion entre les îles et le reste des préfectures au travers de la vente des produits de la pêche ou du maraîchage.
- Lieux d'échanges entre la SL et La GN: marchés, carrefours, postes frontières identifiés comme jouant un rôle dans la diffusion des épidémies entre ces deux pays

Profil des populations affectées par l'épidémie

▶ Cas de la sous-préfecture de Kaback

- 131 (38%) cas sur les 34 de la préfecture de Forecariah
- Provenant des villages ou secteurs caractérisés comme des villages du littoral où l'activité principale est la pêche et côtiers de terre ferme au travers des activités de séchage et de commercialisation du poisson
- Les populations: pêcheurs, des femmes qui sèchent le poisson ou commerçants

▶ Caractéristique de la population touchée

- 84% (110/131) de la population touchée sont des personnes de plus de 5 ans
- L'âge moyen parmi les >5 ans est de 23 ans
- Des 110 cas de choléra entre les >5 ans, 56% (61) sont des femmes et 44% (49) sont des hommes
- L'âge moyen pour les femmes est de 23 ans et de 24 ans pour les hommes
- Profession des femmes: 75% ménagères, 21% sans profession et 2% commerçante
- Profession des hommes: 60% pêcheurs, 27% sans profession et 6% cultivateurs

Indicateurs EAH dans les différentes zones

▶ Accès à l'eau

- Préfecture / district : Forécariah - 27,2% (26/33) , Kambia – 27% (13/14)
- Rural: moyenne du district
- Estuaires: 0 – 10% - Eau de pluie et puits traditionnels avec tarissement en saison sèche ou salinité
- Littoral: 0% - Eau de pluie et puits traditionnels

▶ Consommation de l'eau

- Eau simplement filtrée avec un tissu. Présence de Sur'Eau dans les villages GN mais usage quotidien incertain. Approvisionnement suite au distribution
- Le commerce de l'eau présent dans toutes les îles et les villages des estuaires

▶ Accès à l'assainissement

- Pas de données précises: env 5% dans zone d'évaluation
- Péril fécal très élevé dans les villages de pêcheurs –toilettes suspendus





Synthèse des paramètres socio-environnementaux, épidémiologiques et EHA dans les préfectures et districts cibles

CARACTERISTIQUES	LITTORALES	ESTUAIRES	RURALES	CHEFS-LIEUX
Communauté	Composition multi-ethnique et forte arrivée de pêcheurs occasionnels pendant la saison sèche	Composition homogène, arrivée de travailleurs pour les travaux rizicoles pendant la saison sèche	Composition homogène	Composition multi-ethnique et important carrefour d'échanges sur le marché de Bamba Luma (BL) à Kambia
Activités principales	Pêche et commerce	Riziculture, pêche de subsistance et commerce	Agriculture	Administration, commerce et agriculture
Accessibilité	Par barque	Par barque et route	Par route	Par route
Rôle vis à vis du choléra	Point d'entrée récurrent des épidémies et relai de diffusion	Directement affectés par leurs échanges avec les villages côtiers	Affectés indirectement et aléatoirement	Affectés indirectement et relai de diffusion
Relais de diffusion	Ports	Marchés hebdomadaires et débarcadères	Marchés hebdomadaires et transfrontaliers et postes frontières	Grands marchés quotidiens, échanges commerciaux, BL, Conakry, Freetown...
Résistance face à l'épidémie	Très faible - Détection retardée - Faible accès au centre de santé - Capacité de réponse limitée - Bonne réactivité des DPS	Très faible - Détection retardée - Faible accès au centre de santé - Capacité de réponse limitée - Bonne réactivité des DPS	Moyenne - Capacité de réponse limitée - Proximité des DPS	Faible - Multiplicité des échanges - Proximité des centres de santé et des DPS

Synthèse des paramètres socio-environnementaux, épidémiologiques et EHA dans les préfectures et districts cibles

CARACTERISTIQUES	LITTORALES	ESTUAIRES	RURALES	CHEFS-LIEUX
Accès à l'eau potable	0% avec eau de pluie, puisards traditionnels et transport/commerce de bidons venant de la terre ferme	0 à 10% avec eau de pluie, puits moderne, pompes, puisards traditionnels et transport/commerce de bidons venant de la terre ferme	27% avec eau de pluie, puits moderne, pompes, puisards traditionnels	40% avec eau de pluie, puits moderne, pompes, réseaux AEP et puisards traditionnels, transport/commerce de bidons
Accès aux latrines	Très pauvre (0 à 5%)	Pauvre (5%)	Pauvre (15%)	Moyen (30%) et très pauvre à BL (5%)
Hygiène communautaire	Très pauvre / pauvre	Correcte	Correcte	Correcte sauf dans le marché de BL
Niveau de priorité	Très élevé	Elevé	Faible	Faible en général mais élevé pour BL

Données démographiques de la zone d'évaluation

▶ Zones prioritaires

- Population: > 270 000 personnes
- 7 sous-préfectures
- > 300 villages

▶ La zone littorale

- 20 villages
- Population: > 25000
- En saison de pêche (décembre à mars) population multipliée par 1,5 à 2

▶ La zone de l'estuaire

- 50 villages
- Population: > 80000 personnes
- Lors de la récolte du riz (janvier à février) afflux important de population

▶ Les zones rurales et les villes

- > 230 villages
- Population: > 160 000 personnes

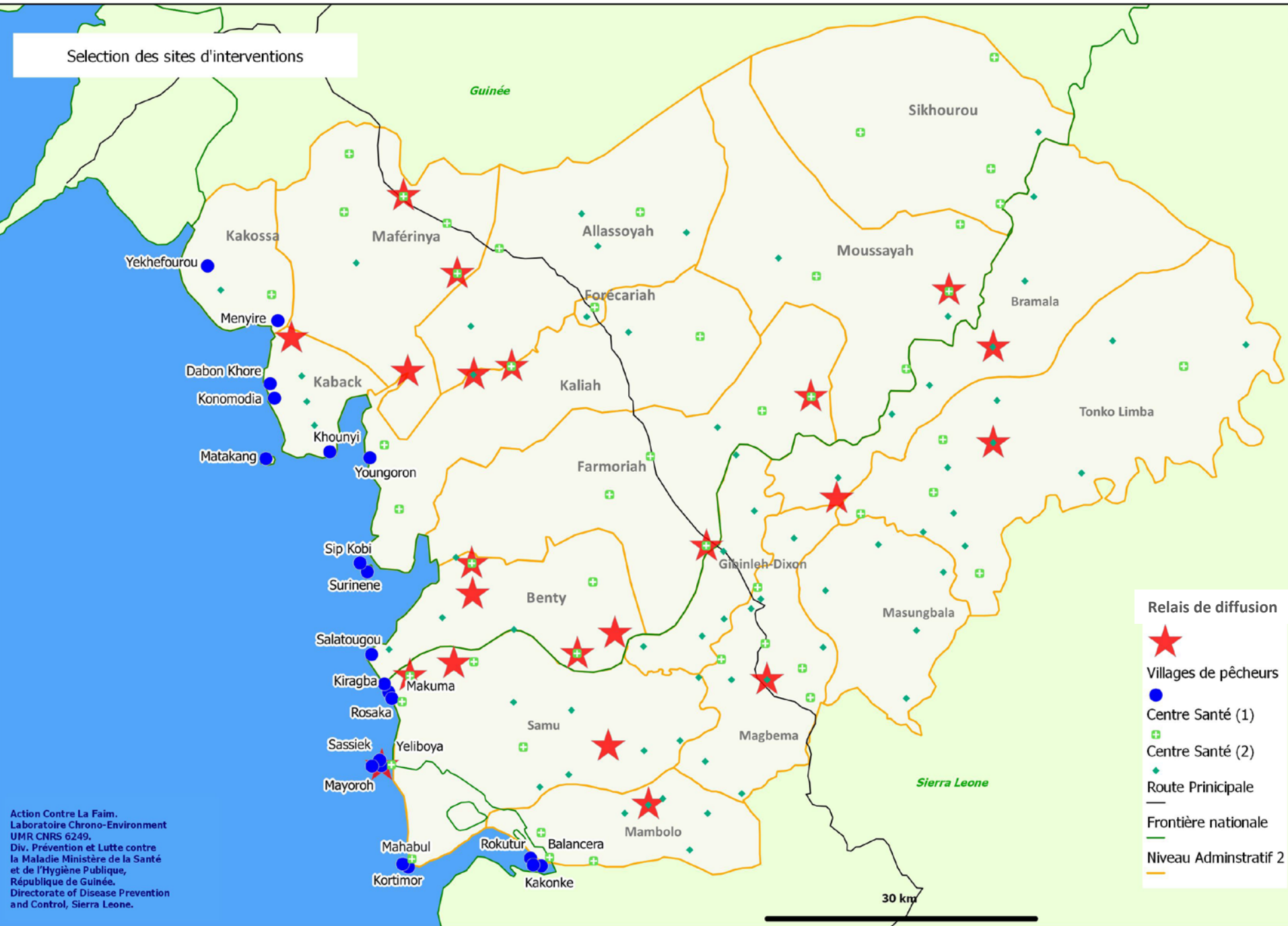
	Chiefdom/sous-prefecture	Population
Guinée	Benty	30850
	Kaliah	19499
	Kakossa	14559
	Kaback	27362
	Subtotal 1	92270
Sierra Leone	Magbema	63495
	Samu	57550
	Mambolo	58231
	Subtotal 2	179276
Total		271546

Zone	Population	%
Littorale	25282	9%
Estuaire	81464	30%
Rurales et les villes	164800	61%
Total	271546	100%

Hiérarchisation des contextes vis-à-vis d'une intervention

- ▶ **Total: 20 villages de pêcheurs et 9 sites de diffusion.**
 - (GN) 9 villages de pêcheurs et 5 sites de diffusion.
 - (SL) 11 villages de pêcheurs et 4 sites de diffusion.

Selection des sites d'interventions



Relais de diffusion



Villages de pêcheurs



Centre Santé (1)



Centre Santé (2)



Route Principale



Frontière nationale



Niveau Administratif 2

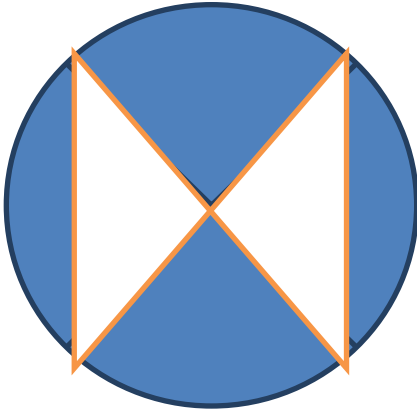
Méthodologie de mise en œuvre du projet

Analyse de risques et vulnérabilités face au choléra

Risque choléra = Menaces choléra x Vulnérabilité des communautés

Facteurs de résistance	Facteurs de vulnérabilité
Collectif	
Esprit communautaire et dynamique villageoise Accès aux services de santé	Faible niveau d'organisation communautaire Intensité des échanges commerciaux Densité, mobilité et surpopulation saisonnière L'intérêt personnel prime sur l'intérêt général Isolement
Individuel	
Statut social et niveau de vie supérieur à la moyenne (armateurs, patron pêcheurs, commerçants) Accès à l'eau en sachet et traitement de l'eau à domicile	Activités de pêche et de commerce de poisson Manque d'instruction et précarité économique Rationnement de l'eau

Un bouclier à six (6) facettes autour des Plans Locaux d'Élimination du Choléra LOPEC



Plans Locaux d'Élimination du Choléra - LOPEC - déclinaison à l'échelle de la communauté de la stratégie nationale

- ▶ **1. Institutionnelle** rôle des services de santé, couverture sanitaire, lien transfrontalier
- ▶ **2. Administrative** responsabilité des autorités locales vis-à-vis des plans d'élimination du choléra
- ▶ **3. Villageoise** gérer la complexité de la mixité et de l'intégration, la saisonnalité démographique, faire valoir l'intérêt général
- ▶ **4. Infrastructuel** latrines familiales et publiques, jarres et citernes
- ▶ **5. Commerciale**, à travers le marketing social pour rendre le Sur'eau disponible
- ▶ **6. Comportementale**, avec le renforcement des connaissances, attitude et pratiques d'hygiène

Mots clefs pour décrire l'intervention

▶ **Impact**

- Effet bouclier en ciblant les zones de démarrages auprès d'un bassin de population de 500,000 hbts

▶ **Cohérence**

- Cadre de concertation multisectoriel local et transfrontalier
- Développer un capacité de synergie avec le coup de poing
- Complémentaire des projets d'hydraulique villageoise

▶ **Couverture**

- 100 000 personnes en Guinée et en Sierra Leone bénéficieront des campagnes média sur le cholera
- 47 000 personnes bénéficieront de la mise en place des plans LOPEC
- 28 000 personnes résidant dans 29 sites - villages ou relais de diffusion - ont accès à de l'eau potable et à des latrines améliorées
 - Construction de 750 jarres familiales et de 40 citernes collectives
 - 750 latrines familiales et 60 block de latrines publiques dans les lieux publics

Mots clefs pour décrire l'intervention

▶ Durabilité

- Réponses à faible technicité et/ou adoptées par les populations concernées ou avoisinantes
- Encadrement technique du projet portera une attention toute particulière à la qualité des réalisations - condition essentielle de leur durabilité
- Exécution d'après les LOPEC, adhésion du ministère de la santé, des acteurs locaux, des comités de santé villageois et en partenariat avec les ONG locales

▶ Efficience

- Communautés participantes intégreront progressivement le projet - méthode basée sur « leur demande » et qui nécessitera la préparation de certains prérequis de leur part
- Une contractualisation par « accord cadre » (MOU) est prévue entre les partenaires du projet dont la communauté concernée afin de clarifier les engagements respectifs

▶ Genre

- CAP - des séances spécifiques seront animées par genre et activités en fonction des transmissions observés pendant l'épidémie de 2012.
- Des précautions seront prises pour éviter de stigmatiser le rôle des femmes en matière d'hygiène domestique.

▶ Coût / efficacité

- Coût par bénéficiaires indirect estimé à 26 euros et coût par bénéficiaires direct estimé à 96 euros. Durée de trois (3) ans

