



# Webinaire: “élimination, contrôle et plateforme cholera”

## 1. Introduction

- Qu’est-ce que le choléra?

## 2. Suivi de la situation épidémiologique de la région WCAR

- Répartition du choléra par pays de la région et tendance
- Bassin épidémiologique et échanges transfrontaliers.

## 3. La plateforme cholera

- Son Rôle
- Ses participants
- Informations disponibles

## 4. Stratégie Régionale de lutte contre le cholera

- Bouclier / coup de poing
- Feuille de route
- Progrès par pays de la feuille de route

## 5. Que pouvez-vous contre le cholera?

Moderateur:

Julien Graveleau: [jgraveleau@unicef.org](mailto:jgraveleau@unicef.org)

Partner financier:



Plus d’infos:

[www.plateformecholera.info](http://www.plateformecholera.info)

# 1- Introduction

## Qu'est-ce que le cholera?

- Le choléra est une maladie hydrique causée par la bactérie *Vibrio Cholerae*.
- Le cholera est une maladie extrêmement virulente qui peut tuer des adultes sains en quelques heures.
- Le taux de létalité peut atteindre 50% sans prise en charge médicale.
- 75% des personnes affectées par le cholera ne développent pas de symptômes.
- Il faut 12h à 5 jours pour qu'une personne développe les symptômes.
- Le cholera est une maladie épidémique explosive.



## Quelques faits sur le cholera en Afrique:

- Le cholera tue environ 95.000 personnes par an et rend malade plus de 2.9 millions de personnes (Ali et al., 2015).
- Entre 2000 et 2015, 83% des décès de cholera rapportés par l'OMS étaient en zone sub-Saharienne en Afrique (Lessler et al., 2018)
- In 2016, 54% des cas rapportés au monde venait d'Afrique (OMS, 2017).
- Le cholera s'attaque à toutes les tranches d'âges mais touche de façon disproportionnée les enfants de moins de 5 ans (Ali et al., 2012).
- Une stratégie d'élimination du choléra a été initiée par le GTFCC en 2017 pour réduire de 90% le nombre de décès du cholera et éliminer la maladie dans plus de 20 pays d'ici à 2030.

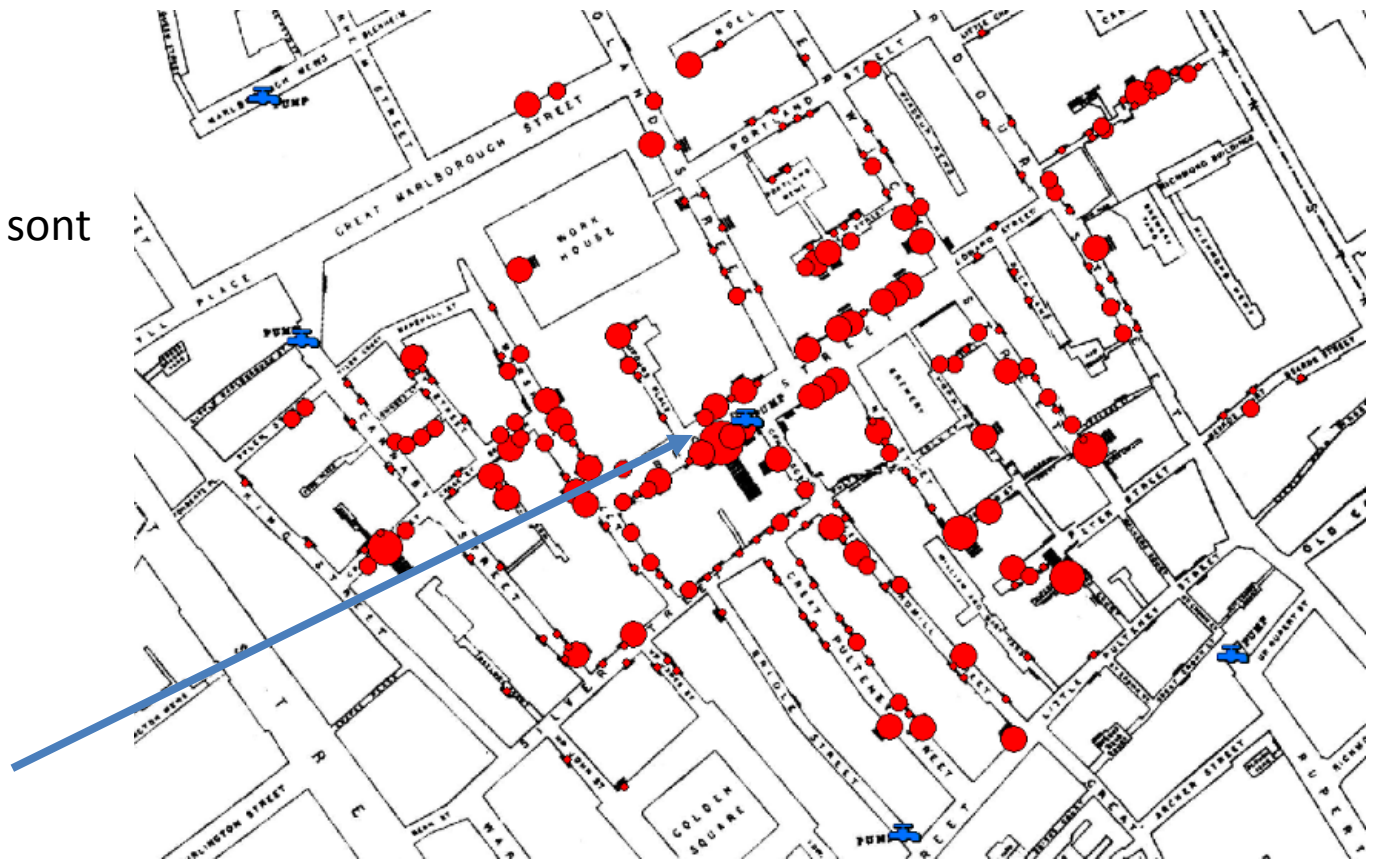
Plus d'information:

<http://www.who.int/cholera/en/>

# 1- Introduction

Les méthodes de contrôle du choléra sont connues depuis les années 50...

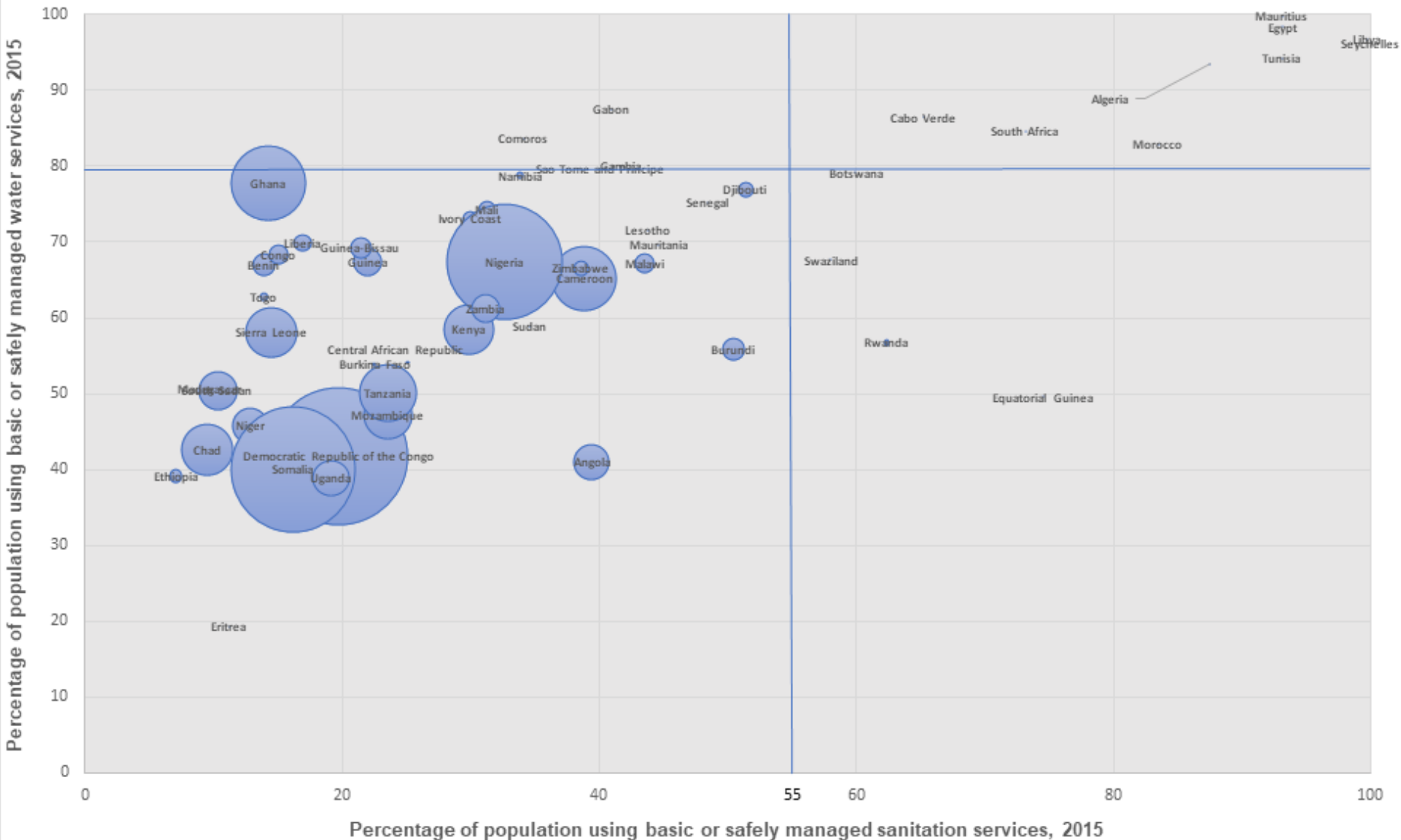
... du 19<sup>e</sup> siècle



John Snow (1813 – 1858)

Cartographie des cas de choléra (London 1854)

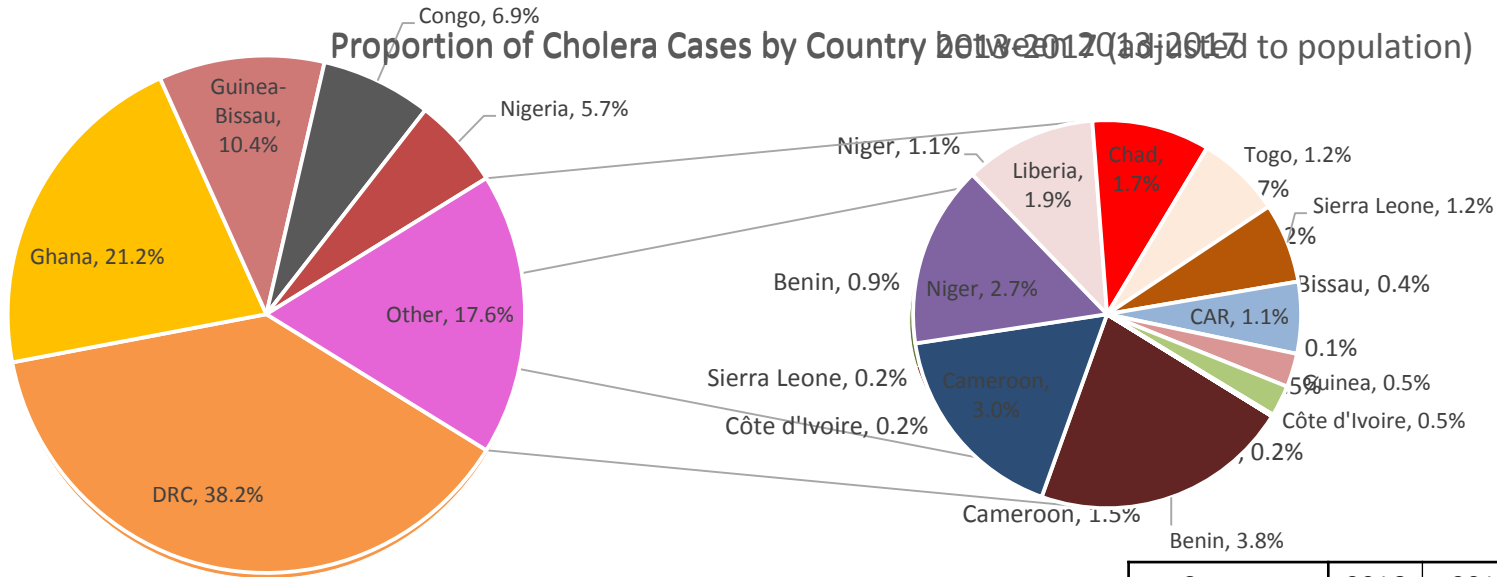
# Number of reported cholera cases in 2010-2016 versus basic water and sanitation access in African countries



Water and Sanitation coverage (JMP, 2015) at country level in Africa versus average cholera reported cases (2010—2016)

## 2. Situation épidémiologique: Cholera WCAR

Proportion of Cholera Cases by Country between 2017 (adjusted to population)



Sources: WHO Global Health Observatory, Plateforme Cholera WCA

Pays	2016	2017	Statut
Cabo Verde	0	0	Cholera-free country
Gambie	0	0	Cholera-free country
Gabon	0	0	Cholera-free country
Mauritanie	0	0	Cholera-free country
Sao Tome	0	0	Cholera-free country
Senegal	0	0	Cholera-free country
Equatorial Guinea	0	0	Cholera-free country

Diminution ou Stable

Augmentation

Country	2016	2017	Tendency 2016-2017
Congo	18	0	-100%
RCA	265	0	-100%
Togo	2	0	-100%
Benin	874	10	-99%
Ghana	724	16	-98%
Niger	38	1	-97%
Cameroon	78	28	-64%
Burkina Faso	0	0	
Guinea Bissau	0	0	
Mali	0	0	
Senegal	0	0	
Liberia	155	157	1%
Guinea	0	1	
Cote d'Ivoire	16	24	50%
Sierra Leone	0	11	
DR Congo	28170	55028	95%
Nigeria	768	9013	1074%
Chad	0	1248	



## 2. Situation épidémique: Cholera WCAR

5 bassins principaux en Afrique de l'Ouest et du Centre

**Bassin du fleuve Congo**

**Bassin du Lac Tchad**

**Sud du Golfe de Guinée**

**Bassin de la Rivière Mano**

**Bassin des grands Lacs**

### Legend

Lakes

Main Rivers

XX Total Cholera Cases in 2017

### Epidemiological Basins

Horn of Africa Basin

Great Lakes Basin

Southern Africa Basin

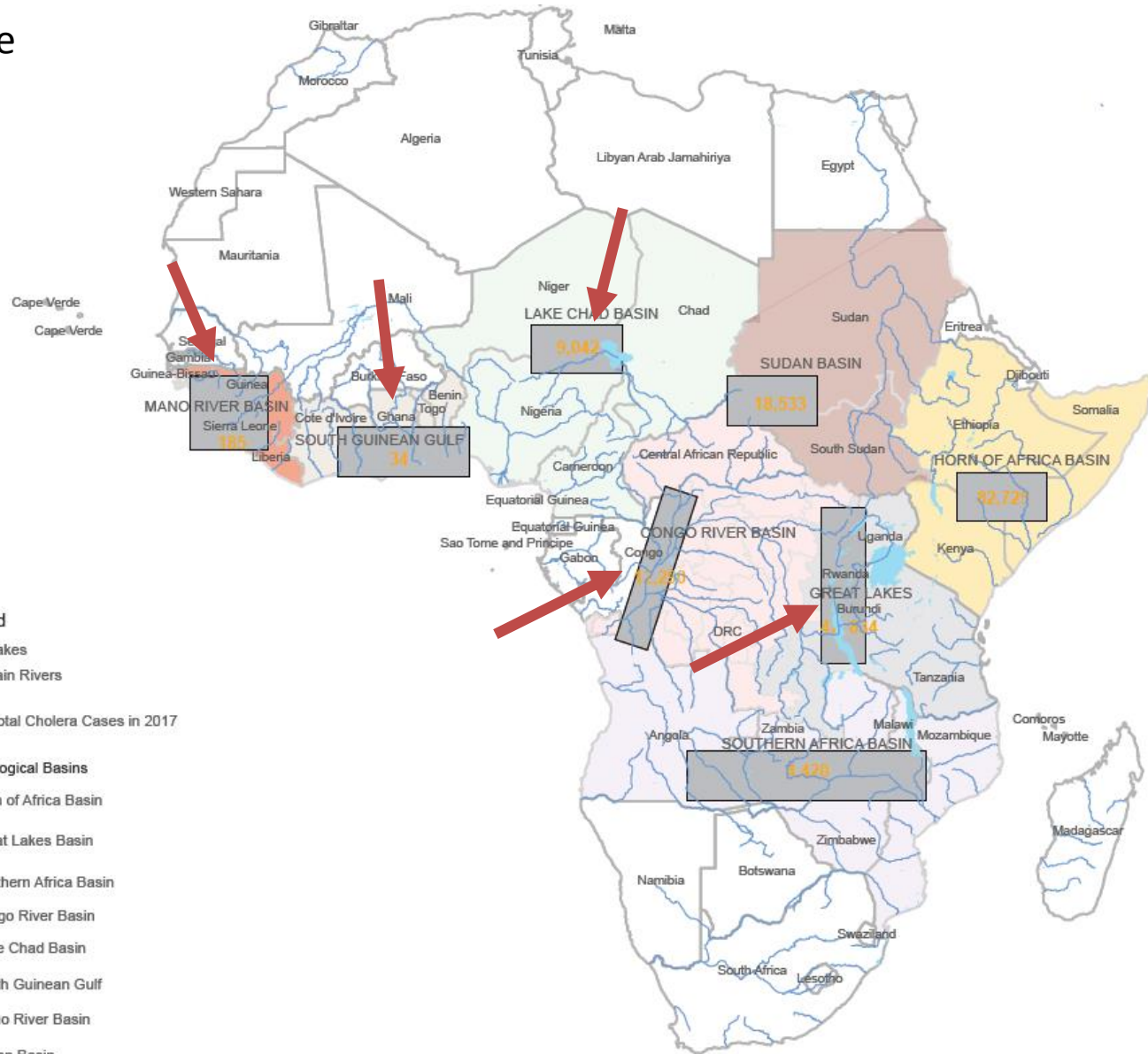
Congo River Basin

Lake Chad Basin

South Guinean Gulf

Mano River Basin

Sudan Basin



# 3. Plateforme cholera: Que faisons-nous? – 4 piliers

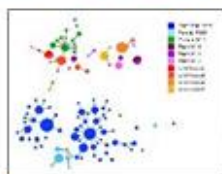
**Partage d'information et gestion des connaissances**

[www.plateformecholera.info](http://www.plateformecholera.info)

Coordination



Support Research



Regional Cholera updates



**Plaidoyer et intervention long-terme**

Advocacy notes



Promote long-term solution

Develop investment plan in hotspot

Monitoring of progress



**Appui aux Gouvernements**

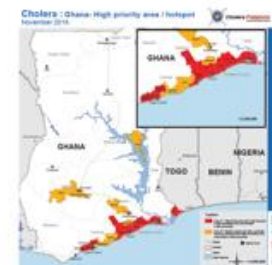
Transborder workshops



Support National Strategic plan & Preparedness



Define hotspots areas



**Reponse d'urgence aux epidemies**

Support Preparedness: Plan, contingency, capacity-building

Emergency response and technical support



### 3. Plateforme cholera: Qui sommes nous?

---

**Objectif:** La plateforme cholera a pour objectif d'améliorer le contrôle et la prévention du cholera à travers l'Afrique.

- Sous le lead de l'UNICEF, la plateforme est un organe de coordination des acteurs WASH, santé, épidémiologistes, laboratoires, anthropologistes d'Afrique de l'Ouest et du Centre (extension à l'Afrique de l'Est et Australe)
- ONGs humanitaire et de développement; Universités; Agences UNs (OMS, OIM, UNICEF, OCHA); donateurs (OFDA, ECHO...); IFRC/ICRC; Croix-Rouge nationales; Ministères (du plan, de la santé, de l'eau et assainissement, protection civile); organisations intergouvernementales (OCAL, CEDEAO, CEEAC...)
- Communication bi-mensuelle à près de 500 personnes dans 40 Pays
- 26.141 visiteurs and 228.000 "clics" sur la page web en 2017:  
[www.plateformecholera.info](http://www.plateformecholera.info)



### 3. Plateforme cholera: Quelles information sont disponible?

---

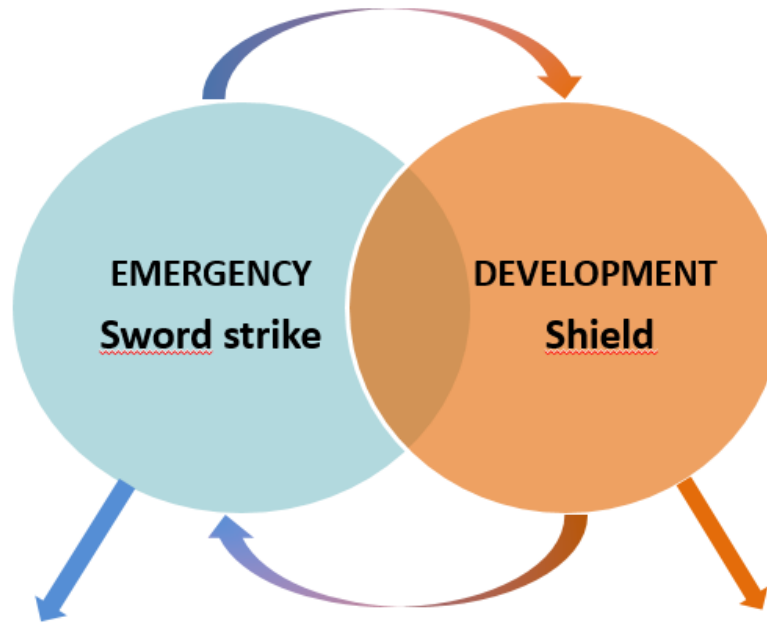
[www.plateformecholera.info](http://www.plateformecholera.info) ou [www.choleraplatform.info](http://www.choleraplatform.info)

- Cartes de cholera hotspots pour 14 pays
- Toutes les études et recherches «cholera » faites en Afrique de l'Ouest
- Stratégies nationales d'élimination et/ou de préparation a l'urgence
- Progrès et monitoring vers l'élimination du cholera
- Plans d'investissement dans les zones prioritaires
- Factsheets par pays
- Bulletins épidémiologiques du cholera pour zone WCAR (bimensuel)
- Stratégies: Coup de poing/Bouclier; Roadmap
- Modules de formations
- Rapport d'Atelier et/ou de réunions
- ArcGIS on-line (cartographie dynamique du cholera en temps réel) –Mai 2018
- Progrès et monitoring vers l'élimination du cholera
- Outils pratiques: message de promotion d'hygiene, vidéos...

## 4. Stratégie régionale: “Bouclier – Coup de poing”

“La lutte contre le cholera est autant une affaire d’urgence que de développement”

Le “**sword strike / coup de point**” implique une réponse d’urgence pendant l’épidémie dans les zones affectées dans un objectif de sauver des vies.



Le “**Bouclier**” est caractérisé par des actions durables et préventives WASH dans les zones hotspots en dehors des périodes épidémiques.

Action d’urgence pour **STOPPER L’EPIDEMIE**

Actions durable pour **ELIMINER LE CHOLERA**

*“UNICEF n’agit pas seulement sur les conséquences d’une épidémie, mais intervient en amont sur les causes pour prévenir du cholera”*

Le “**sword strike / coup de poing**” implique une réponse d'urgence pendant l'épidémie dans les zones affectées dans un objectif de sauver des vies.

- **Réponse d'urgence** dans les zones affectées via:
  - Management des cas (CTC)
  - surveillance et anticipation de la propagation
  - Réponse WASH préventive
  - Mobilisation communautaire pour le changement de comportement
  - Coordination multisectorielle
  - Organisation d'une campagne de vaccination oral
- **Préparation à l'urgence** avant l'épidémie

### Avantages

- Impact fort et immédiat
- Partenaires et staffs expérimentés
- Stratégie et activités connues
- Appui et soutien des partenaires financiers

### Inconvénients

- On fait la même chose année après année (syndrome du “pompiers”)
- Le *Vibrio cholerae* mute et s'adapte (antibiotique, chlore)
- Possible fatigue des bailleurs d'urgence (RDCongo)



*Bucket chlorination - DRC*

Le “**Bouclier**” est caractérisé par des actions durables et préventives WASH dans les zones hotspots en dehors des périodes épidémiques.

- **Feuille de route vers l'élimination du cholera**
  - Identification des hotspots de cholera
  - Investigation de terrain
  - Intervention durable dans les hotspots
  - Monitoring et étude d'impact
- **Actions Préventive** pendant la saison à risque et dans les zones vulnérables



*Handpump borehole*

### Avantages

- Impact long-terme et durable
- Contribue aux ODDs
- Rapport cout/efficacité plus avantageux que des réponses continuent d'urgence
- Approche base sur l'équité et la résilience

### Inconvénients

- Implications limitées des acteurs de développement
- Nombre limité d'étude d'impact
- Concept récent / manqué de visibilité et compréhension

# Feuille de route vers l'élimination du choléra



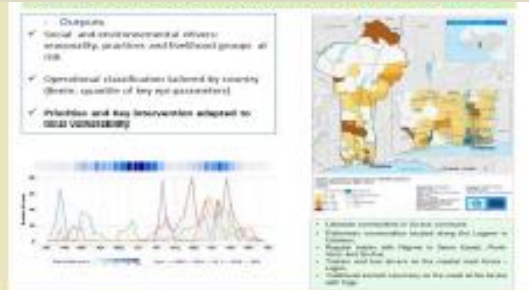
## But Ultime

Elimination du choléra grâce aux liens entre l'action d'urgence et les programmes de développement

Way Forward

Step 1

Etudes basées sur les évidences pour renseigner le risque : niveau par bassin et par pays – **identification des zones à haut risque (hotspots)**



Step 2

**Etudes terrain** dans les hotspots choléra (diagnostic + propositions pour les programmes de développement (basées sur contexte de transmission))

Identifications of epidemiological, WASH, socio-environmental and health risk factors

1. Institutional: role of health services, health coverage, cross-sector link
2. Administrative: responsibility of local authorities regarding local cholera elimination plan
3. Community linkage: manage the complexity of diversity and inclusion, assert the public interest
4. Infrastructure: family and public latrines, jerrycans and tanks
5. Commercial: through social marketing to make available HWTS
6. Behavioral: with increasing knowledge, attitude and hygiene practices for behavior change

Local Plan for Cholera Elimination

Step 3

Etude de **cas d'investissement / budget** dans les zones à haut risque



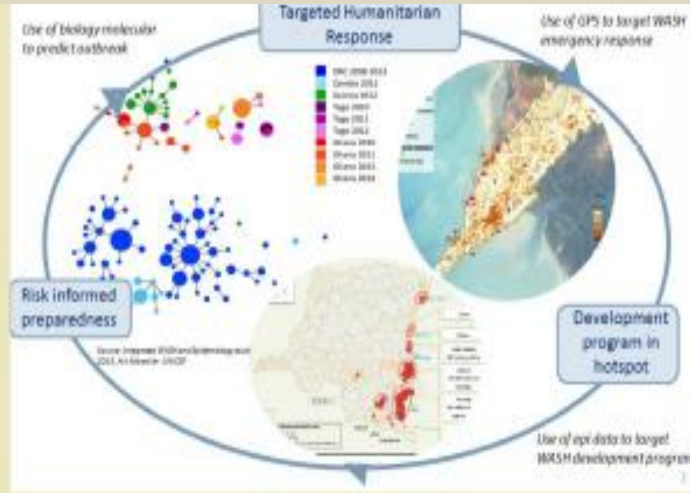
Step 4

**Plaidoyer** basé sur les évidences ciblant les partenaires de développement et humanitaires **pour accroître les interventions dans les zones à haut risque**



# Feuille de route vers l'élimination du choléra

- Etude d'impact
- Assurer la durabilité des services dans les zones à haut risque
- **Monitoring**



Step 5

- Mise en œuvre de programmes d'amélioration des services EAH dans les zones régulièrement affectées
- Utilisation de la vaccination orale choléra en parallèle d'investissements EAH long terme

Step 6



for more info contact:  
Julie Gauthier [jgauthier@unicef.org](mailto:jgauthier@unicef.org)  
[www.unicef.org/cholera](http://www.unicef.org/cholera)  
[www.pplateformecholera.info](http://www.pplateformecholera.info)



“Le ciblage d'intervention pourrait éliminer 50% du choléra en Afrique en ciblant moins de 4% de la population totale – 35 millions de personnes (Lessler & al., March 2018)”

# Step 1: Etude hotspots (14 Pays)



## Qu'est-ce qu'un "cholera hotspot"?

Une aire géographique délimitée (par exemple, ville, niveau administratif 2 ou district sanitaire, bassin versant) où les conditions environnementales, culturelles, et/ou socio-économiques facilitent la transmission de la maladie et où le choléra persiste ou réapparaît régulièrement. Les hotspots jouent un rôle central dans la diffusion de la maladie à d'autres régions.

**Les études hotspots ont été réalisées dans 14 pays de la zone WCAR – Mise a jour fin 2018**

**70% des cas de cholera venant de 12 hotspots**

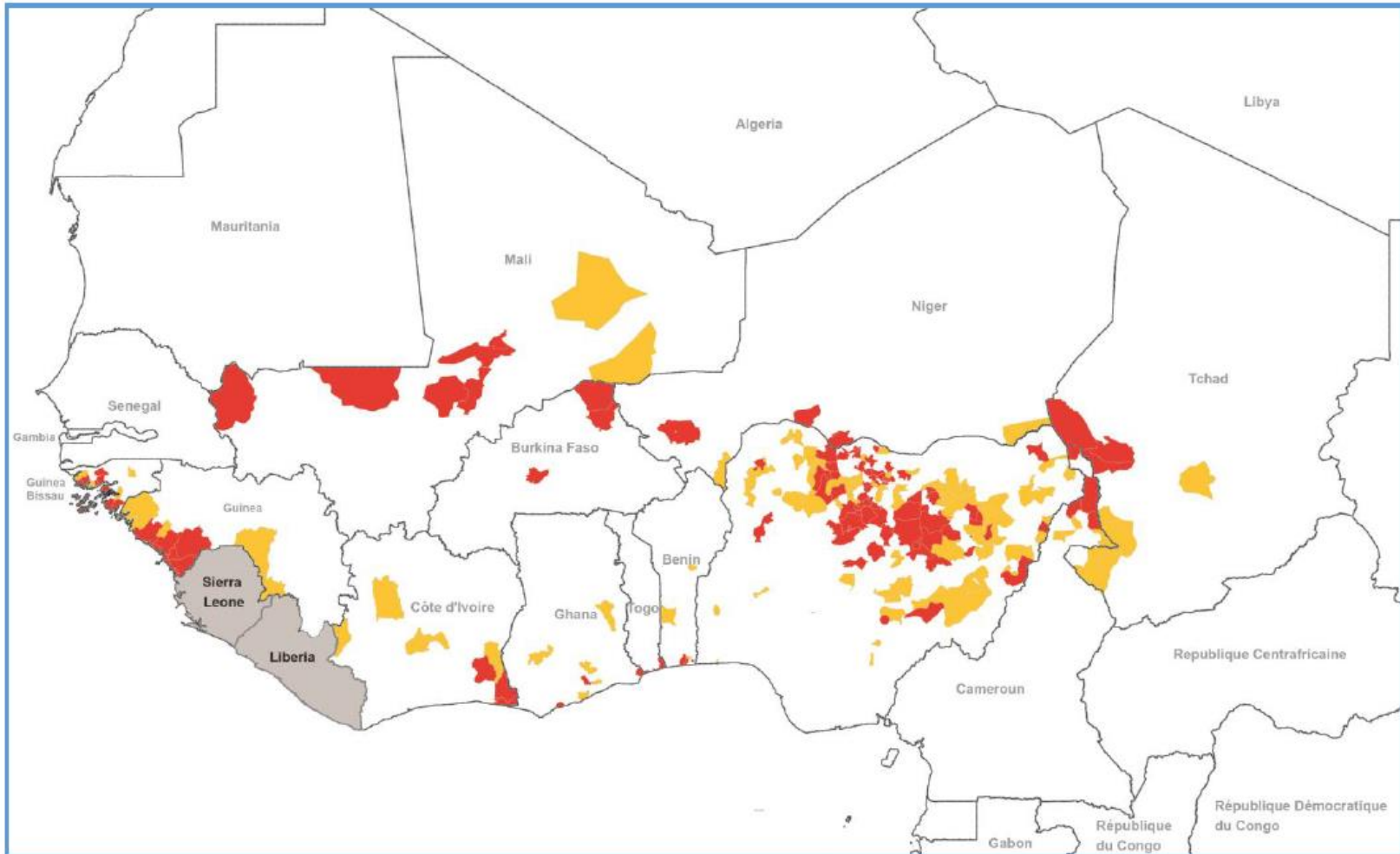
<sup>1</sup> Moyenne hebdomadaire de cas de cholera (sur 5 ans)

<sup>2</sup> Pourcentage de semaine avec du cholera (sur 5 ans)

Zone de sante		Epidemiological level <sup>1</sup>	Presency rate of cholera <sup>2</sup>
Katanga	KALEMIE	18	96%
	KINKONDJA	13	51%
	MOBA	10	70%
	NYEMBA	14	93%
Sud Kivu	FIZI	26	97%
	KADUTU	15	62%
	MINOVA	18	97%
	UVIRA	26	97%
Nord Kivu	GOMA	24	100%
	KARISIMBI	18	84%
	KIROTSHE	19	96%
	MWESO	18	89%

# Mapping of cholera hotspots (West Africa)

## Cholera Hotspots



The map above shows the cholera hotspots in West Africa. The red indicates high priority areas with high frequency of outbreaks and long durations and the yellow shows the medium priority areas with moderate duration of outbreaks. Liberia and Sierra Leone are shown in grey as studies were not conducted in these countries.

# Step 2: Etude de terrain, diagnostic et identification des priorites programmatiques (7 Pays)

## Zone de Sante de Kinkondja (R.D.Congo)

Province : Haut-Lomami



- Population: **234.000**

- Moyenne épidémique: **13 cas/semaine**

- Taux d'attaque 2012-2013: **1.38%**



- Taux de présence de la maladie: **51%**

- Couverture en eau : **20%**

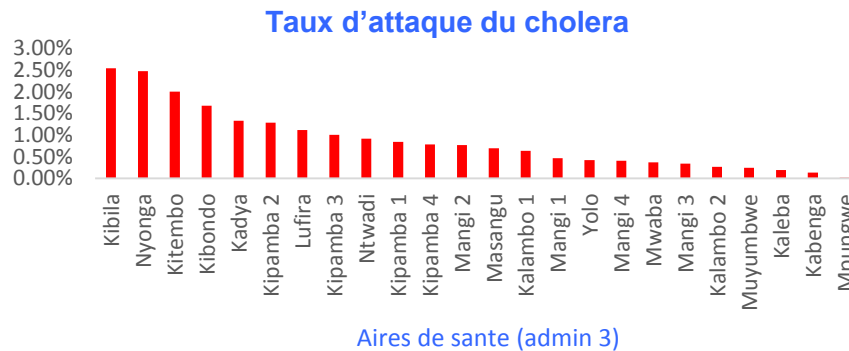
- Point d'eau alternatif : **lac**



- Couverture assainissement : **5%**



Observations de terrain



Group discussions + Etude technique

## Caractéristiques:



Zone fluvo-lacustre



Inondations/marécages



Commerce du poisson



Ilots habités



Accès routier difficile



Population rurale

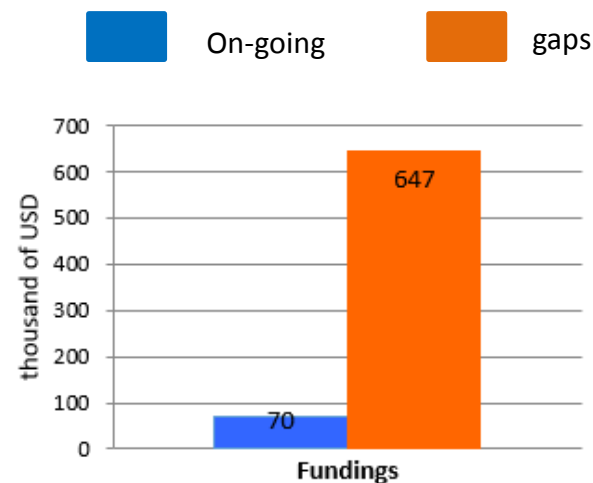


Pas de réponse d'urgence assurée  
Peu d'ONG en capacité

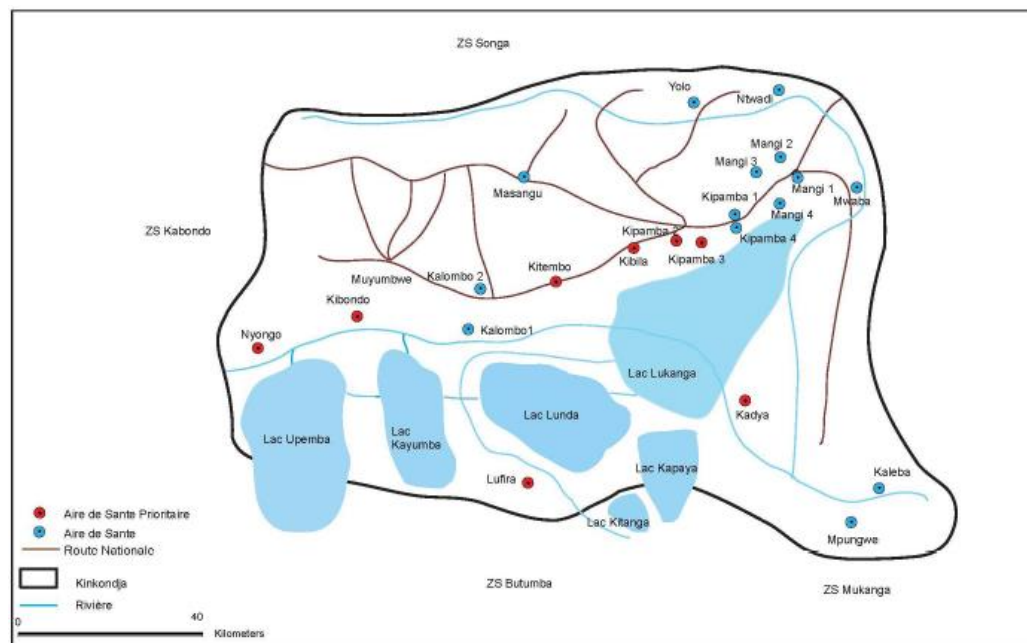


# Step 3: plan d'investissement (7 countries)

Aires de Sante	Besoins	Budget
Nyonga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réhabilitation de pompes manuelles</li> <li>11 nouveaux forages</li> <li>CLTS</li> </ul>	113.500 USD
Kibondo	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 nouveaux forages</li> <li>CLTS</li> </ul>	110.000 USD
Kibila	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mini-système gravitaire</li> <li>CLTS</li> </ul>	60.000 USD
Kipamba 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 nouveaux forages</li> <li>1 forage pompe solaire avec réservoir</li> <li>CLTS</li> </ul>	80.000 USD
Lufira	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 forages solaire avec réservoir</li> <li>OCV sur les îles</li> <li>CLTS</li> </ul>	100.000 USD
Kadya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réhabilitation pompes manuelles</li> <li>2 forages pompe solaire avec réservoir</li> <li>CLTS</li> </ul>	83.500 USD
Kitembo	<ul style="list-style-type: none"> <li>OVC on islands</li> <li>1 solar elevated water tank</li> <li>CLTS</li> </ul>	100.000 USD



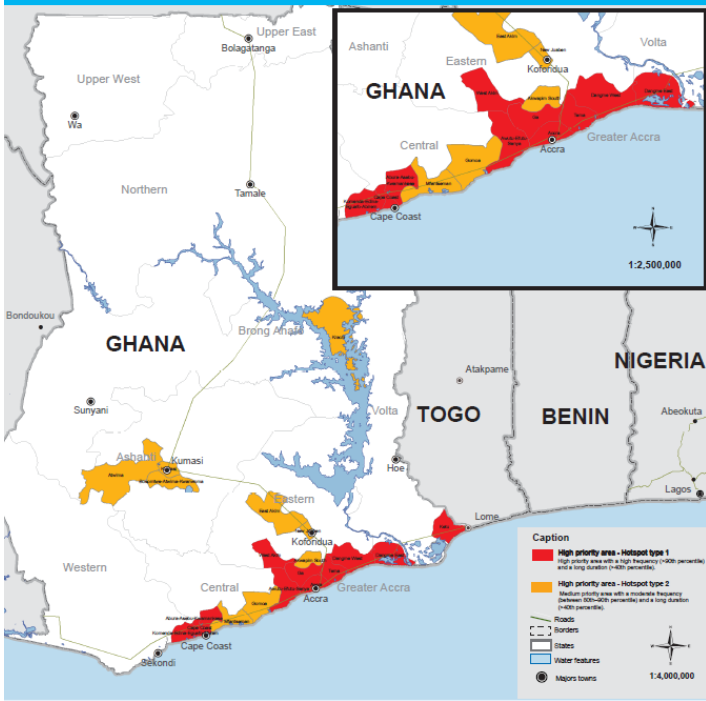
Besoin financier: 717.000 USD





# Step 4: Plaidoyer (7 pays)

## Ghana Cholera prevention Actions to reduce cholera risk in hotspot



**3,4 millions USD,**  
an estimated budget to reduce risk of cholera in Ghana.

Actions and recommendations defined based on a dedicated integrated study targeting cholera hotspots communities in Ghana, in Greater Accra Metropolitan Area (GAMA)

## Advocacy leaflet

## Factsheet

### CHOLERA OVERVIEW

Cholera was first reported in Ghana in 1970. Since 1990 and up to 2010, the overall yearly trend showed a decrease over time in size. However, there have been large outbreaks in 2011 and 2012 and cases have been reported each year (Fig. 1).

Between 1998 and 2013, epidemiological surveillance reported 55,784 cases with 1,095 fatalities (case fatality rate = 2%).<sup>1</sup>

Main outbreaks were reported in the densely populated regions of **Greater Accra** and **Ashanti**, and in bordering coastal regions.

Ghana is affected by cross-border outbreaks mainly from Nigeria and Togo, especially along the Guinea coast.

### CHOLERA DISTRIBUTION

The four regions along the coast, **Greater Accra**, **Central**, **Western** and **Volta** represent over 70% of cholera cases between 1998 and 2013. This is driven by large outbreaks in **Greater Accra** region.

In the middle of the country, the main outbreaks were recorded in the densely populated **Ashanti** and **Eastern** regions which border **Greater Accra** region, with nearly 18% of registered cases.

In the North of the country, less than 10% of cholera cases were reported.

Outbreaks in **Greater Accra**, **Central** and **Eastern** occurred at similar times-all-year round and were connected as a result of movement between these regions. Separate sporadic outbreaks in other regions appeared to be seasonal, emerging around June and September for **Ashanti** region and the northern part of the country. These seemed to coincide with rainy seasons and festivals when there was increased movement within and between regions.

Outbreaks in Ghana usually spread towards neighbouring countries from the south of Cameroon to Guinea Bissau through migrant fishermen and commercial trade.

Table 1. Epidemiological parameters of cholera outbreaks by main affected region in Ghana, 1998-2013<sup>1</sup>

Area	Cases / Deaths <sup>1)</sup>	% of total cases	Number of outbreaks	Duration <sup>2)</sup>
GREATER ACCRA	27,953 / 120	53.4	8	65

Figure 1. Yearly number of cholera cases and case fatality rate (CFR) in Ghana, 1990-2013<sup>1</sup>

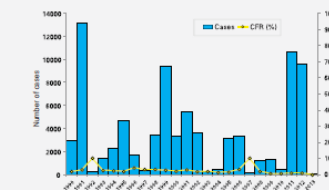


Figure 2. Cumulative incidence of cholera by commune in Ghana, 1998-2013<sup>1</sup>

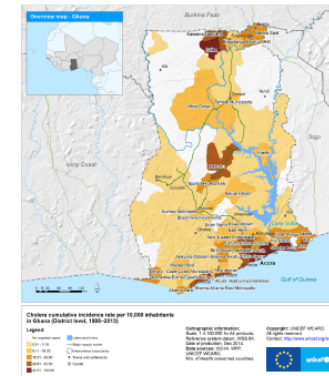
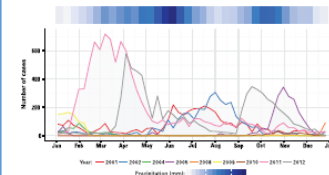


Figure 3. Weekly number of cholera cases and median of estimated ten-day precipitation in Ghana, 2001-2013<sup>2</sup>



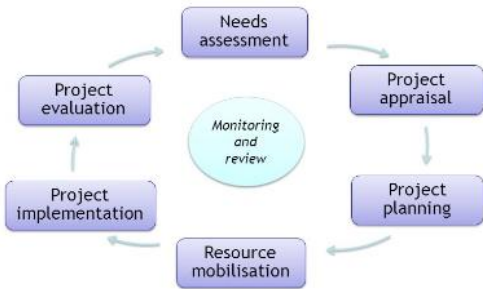
Country	Duration (years)	Beneficiaries	Budget (euro)
Ghana	3	1.000.000	3.400.000 €
Benin	3	85.000	1.329.000 €
Guinea	5	895.000	4.500.000 €
Niger	3	235.000	1.825.200 €
Chad	3	193.000	1.307.000 €
Togo	3	76.470	974.000 €
DR. Congo	5	3.933.000	34.600.000 €

## Estimation budgetaire

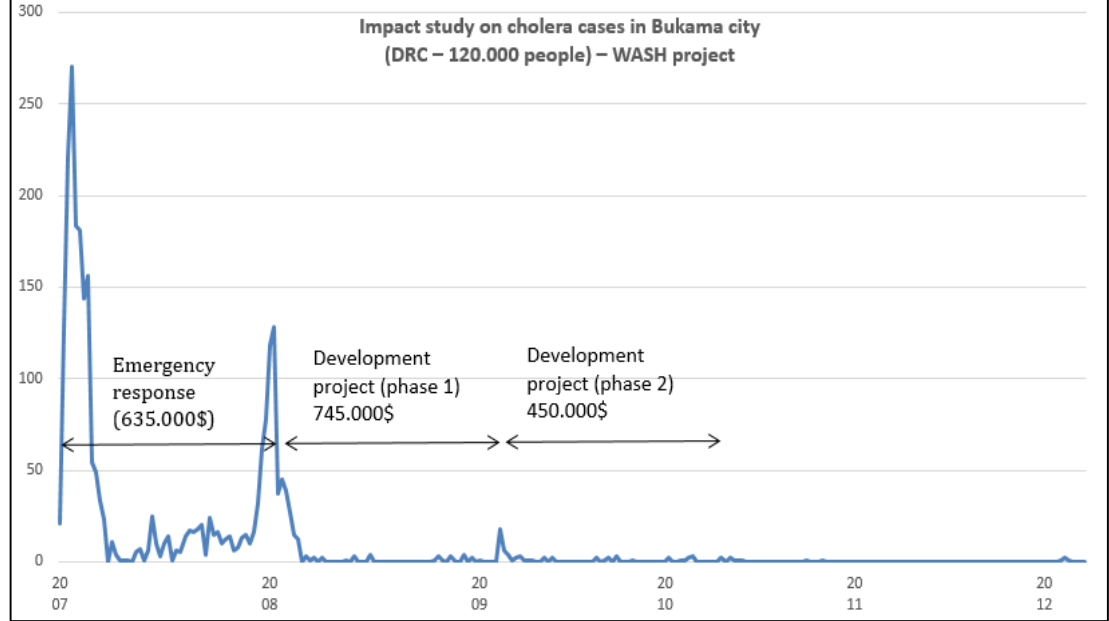
# Step 5: Intervention durable (1 pays)



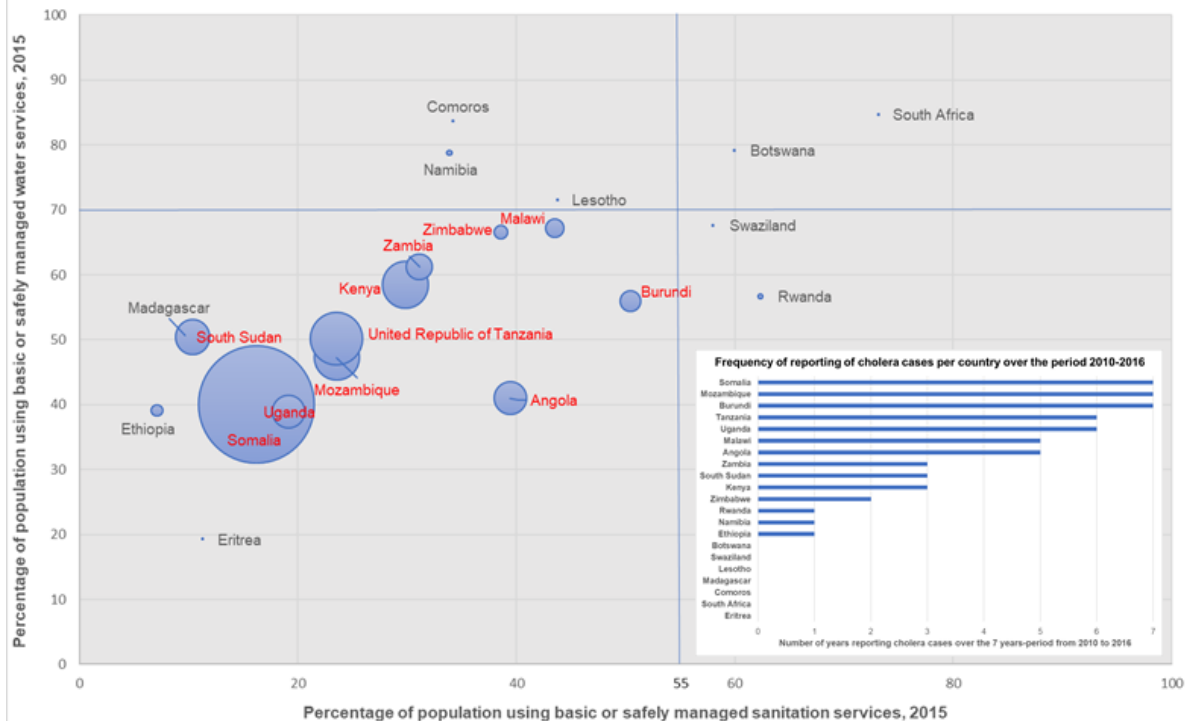
## Project Cycle



Impact study on cholera cases in Bukama city (DRC - 120.000 people) - WASH project



Number of reported cholera cases in 2010-2016 versus basic water and sanitation access in ESAR countries



Step 6: Etude d'impact/  
Suivi durabilite/  
Suivi  
(0 country)

	National strategic plan	cholera hotspot map	Field investigation	Investment case / plan	Advocacy	Sustainable intervention	Monitoring / Impact study
	Step 0	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	Step 6
Benin							
Burkina Faso							
Cameroon							
Central African Republic							
Chad							
Congo							
Congo (RD)							
Cote d'Ivoire*							
Ghana							
Guinea							
Guinea Bissau							
Liberia							
Mali							
Niger							
Nigeria							
Sierra Leone							
Togo							


**Analysis of Cholera Free Status of Countries in West and Central Africa**  
 - based on 3 consecutive years without cholera cases reported -

Country	Cholera Free Status in 1997	Cholera Free Status in 2007	Cholera Free Status in 2012 (before cholera platform)	Cholera Free Status in 2017	Objective 2030
Benin					elimination 2030
Burkina Faso				Consolidation Cholera-free	Cholera-free
Cabo Verde		<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	Cholera-free
Cameroon					elimination 2030
Central African Republic		<i>Cholera-free*</i>			elimination 2030
Chad					elimination 2030
Congo					Control
Congo (RD)					Control
Cote d'Ivoire*					elimination 2030
Gabon	<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	Cholera-free
Gambia			<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	Cholera-free
Ghana					Control
Guinea				Consolidation Cholera-free	Cholera-free
Guinea Bissau				Consolidation Cholera-free	Cholera-free
Guinee Equatorial	<i>Cholera-free*</i>		<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	Cholera-free
Liberia					elimination 2030
Mali				Consolidation Cholera-free	Cholera-free
Mauritanie				Cholera-free	Cholera-free
Niger					Control
Nigeria					Control
Sao Tome	<i>Cholera-free*</i>		<i>Cholera-free*</i>	<i>Cholera-free*</i>	Cholera-free
Sénégal				Cholera-free	Cholera-free
Sierra Leone					elimination 2030
Togo					elimination 2030
<b>Nb of Country Cholera Free</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>19?</b>

*\*Some data to be confirmed*



## 5- Que pouvez-vous faire contre le cholera?

- 
1. **Prioriser les “hotspots” choléra avec vos programmes WASH** de développement ou ceux de vaccination cholera. Atteindre les ODD 6.1 et 6.2 dans ces zones prioritaires aura un plus grand impact sur la santé.
  2. **Plaidoyer en externe** (auprès du Gouvernement, des acteurs WASH/Sante, des bailleurs) pour le ciblage des zones hotspots en priorité.
  3. Inclure le risque d'épidémie de cholera dans vos plans de **préparation à l'urgence** (interne a votre organisation ou cluster/Gvrt) : prépositionnement, formations.
  4. Votre organisation encourage et participe a l'élaboration et la mise en œuvre d'**un plan national multisectoriel d'élimination** du choléra.
  5. Communiquer avec la plateforme cholera en cas **d'alerte cholera** dans votre zone d'action
  6. Collecter et transmettre: **evidence-based study, étude d'impact, « success-story »**.
  7. Réaliser des **évaluations terrains** dans les zones hotspots pour définir les priorités programmatiques et leur cout (surtout si vous travaillez dans cette zone).
  8. **Communication nationale** pour la déclaration de l'élimination du cholera (3 ans, système de surveillance efficace)

# Questions?

[www.platfomecholera.info](http://www.platfomecholera.info) / [jgraveleau@unicef.org](mailto:jgraveleau@unicef.org)

unicef   
for every child

<http://www.platfomecholera.info/>

For more information and to discuss partnerships on  
projects like the Cholera Platform, please get in touch:

[contact@platfomecholera.info](mailto:contact@platfomecholera.info)