

# Choléra en Haïti : bilan des interventions de l'InVS (GOARN et Epicentre) - Novembre 2010 - Mars 2011

3<sup>èmes</sup> Journées Interrégionales de Veille Sanitaire - Antilles Guyane  
26 au 27 Octobre 2012

Sophie loos – Département International



# Haiti : généralités



- Population: 9,8 millions ( 50% < 20 ans)
- Pays le plus pauvre dans les Amériques
- Taux d'alphabétisation : 52,9% + 10 % pop. parle français
- Situation politique instable :
  - Pb de sécurité
  - Présence militaire +++
  - 2010 : contexte d'élection

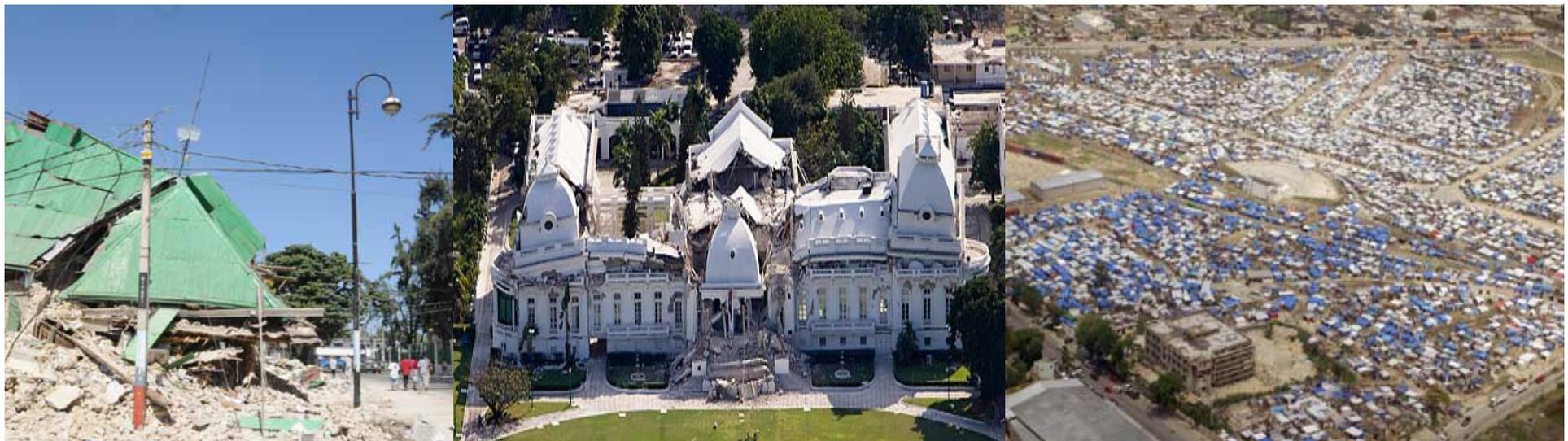




# Haiti : le séisme

Le 12 janvier 2010, un séisme de magnitude 7,3 dévaste le pays

- 220 000 morts + de 300 000 blessés
- 600 000 personnes déplacées de Port au Prince (PAP) vers régions
- Plus de 1,5 millions de personnes déplacées et hébergés dans des camps « temporaires »





# Le choléra

- **Agent** : Vibrio cholerae / 2 sérogroupes (O1 et O139), à l'origine d'épidémies
  - **Réservoir**: Homme
  - **Mode de contamination**: Ingestion eau ou aliments contaminés
  
  - **Incubation** : 2 à 3 jours
  - **Signes cliniques** :
    - Décès dus à une déshydratation sévère
    - Si prise en charge adéquate / létalité <1%
  
  - **Traitement** : Réhydratation orale (SRO) et / ou IV (+/- antibiothérapie)
  
  - **Vaccins oraux**
  
  - **Epidémiologie mondiale** :
    - 3 à 5 millions cas /an
    - 100 000 à 120 000 décès / an
    - Tous les continents touchés / 7e pandémie
- **Le 21 octobre 2010**, le premier cas confirmé de choléra identifié dans département Artibonite ( $\pm$  100 km au nord de PAP)
  
  - **Population sensible /vulnérable**:  
Absence de circulation du vibron depuis 1 siècle + tremblement de terre / déstructuration du système de santé + sanitaire + concentration population +++
  
  - **En 10 semaines**, les **10 départements** d'Haïti étaient touchés
  
  - **La souche identifiée** : Vibrio cholerae O1, serotype Ogawa, biotype El Tor (souche du sud-est asiatique )
  
  - **Source de contamination probable** : Camp népalais Minustah

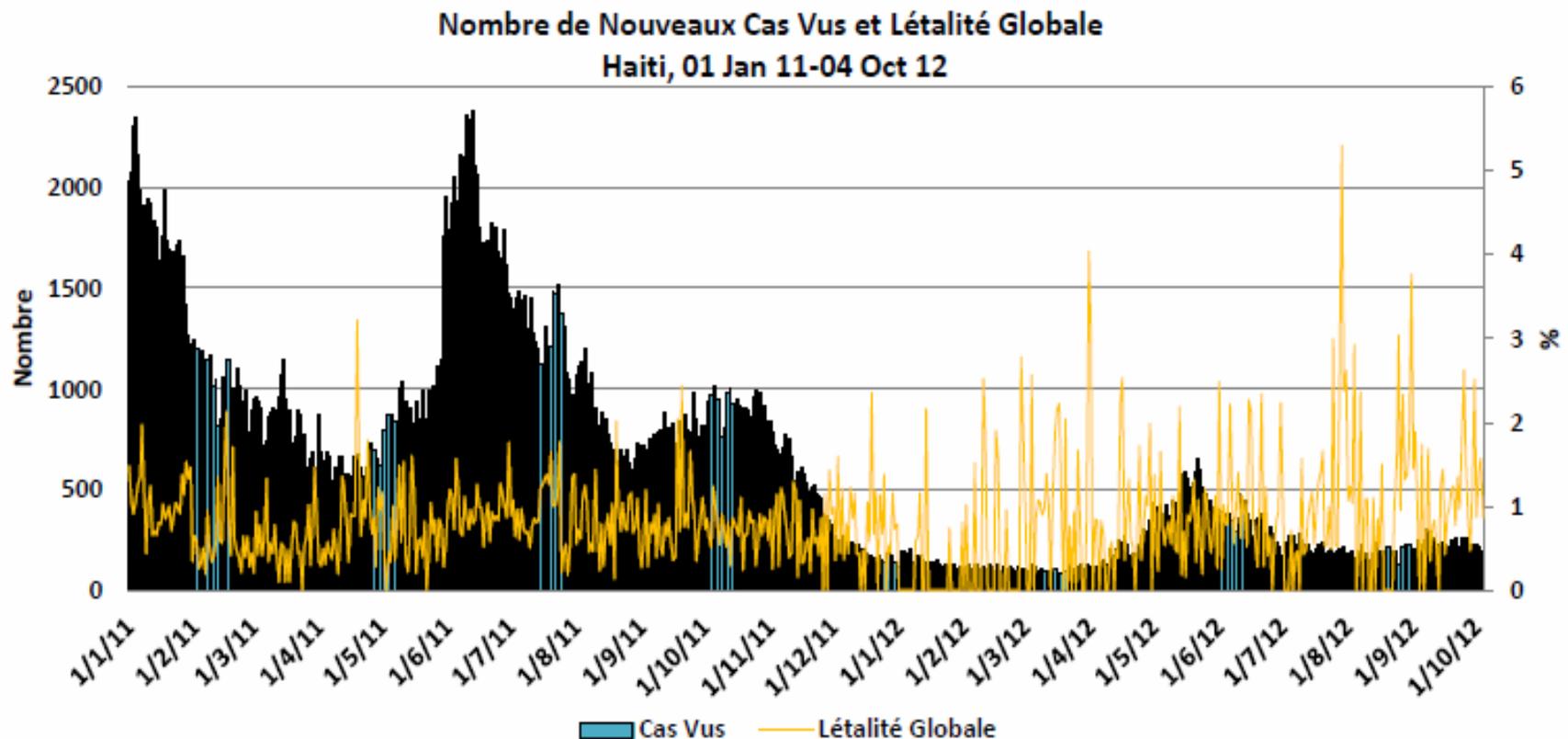


# L'épidémie de choléra en Haïti

## Point de situation

Données actualisées au 4 octobre 2012:

- 598 742 cas, dont 325 953 hospitalisés
- 7 565 décès



Source: Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP)



## Réponses à l'épidémie de choléra novembre 2010 – avril 2011 :

InVS, Epiet → mission GOARN/OMS/OPS (N=6)

InVS, PROFET → mission Epicentre (N=1)



# Objectifs

## Objectif EPICENTRE

- Etude morbidité et mortalité / zone de Cap Haitien

## Objectif OMS/OPS/GOARN

- Appui aux autorités sanitaires haïtiennes
- À tous les niveaux : coordination + surveillance + gestion (Hôpitaux, Centre de Traitement du Choléra/ CTC (plus de 50 lits), Unités de traitement du Choléra / UTC, Communauté...)

## InVS déployé dans 5 domaines principaux:

- Surveillance épidémiologique
- Eau Hygiène et Assainissement (EHA) - logistique
- Système d'alerte et contrôle de l'épidémie
- Coordination avec les autorités locales et ONG
- Formation



# Résultats (1)

## Surveillance épidémiologique

- Appui des épidémiologistes et statisticiens MSPP = améliorer surveillance
- Création d'une base de données de surveillance unique (ONG, MSPP) + mise en forme et interprétation hebdomadaire des données pour partenaires départementaux
- Communication, aide à la planification

## Eau Hygiène et Assainissement (EHA) et Logistique

- Coordination avec Pharmacien MSPP = gestion de l'approvisionnement
- Animation du réseau Wash / participation réunions / rencontres partenaires



## Résultats (2)

### Systeme d'alerte et contrôle de l'épidémie

- **Systeme d'alerte :**
  - Animation du dispositif (OMS/OPS - PAP point focal)
  - Identification des alertes/hots spots
  - Organisation de l'étape de vérification
  - Remontée d'information au niveau national
  - Participation à la réponse urgente avec ONGs, Brig.Med.Cubaines, MSPP...
- **Contrôle de l'épidémie :**
  - Identification et réponse aux besoins:  
Installations éventuelles CTU, CTC, CRO ...
  - Évaluation des structures existantes:  
Prise en charge, assainissement, ...
  - Pour Epicentre : guider et évaluer interventions  
/ contexte urgence



# Résultats (3)

## Coordination avec les autorités locales

- Participation / animation / pilotage / mise en place du « groupe de coordination départemental »
- Représentation de l’OMS auprès du MSPP et ONG
- Lien avec les autres agences des UN et ONG

## Formations ponctuelles lors des visites des UTC

- Prise en charge médicale
- Préparation des différentes solutions chlorées
- Distribution de matériels didactiques : affichettes, posters ...

**traitement en bref**  
 Réhydrater le patient avec des ORS ou une solution ORS selon la gravité de son état  
 Consulter fréquemment l'état clinique du patient  
 Dans les cas graves de déshydratation, réhydrater par voie intraveineuse.

**hydrater selon la gravité**

**si NON**  
 Le patient est-il déshydraté ?  
 Le patient perd beaucoup de liquide à cause de diarrhée et de vomissements.  
 Les yeux sont enfoncés dans leurs orbites.  
 Il n'y a pas d'écoulement normal de la bouche et la langue sont sèches.  
 Il est assourdi et lurt avec excès.  
 La peau est tirée et revient lentement.

**si OUI**  
 Il n'y a PAS de déshydratation : administrer les quantités de ORS de réhydratation orale recommandées dans l'encadré 2.

**si OUI**  
 La déshydratation est modérée : Administrer les quantités de ORS de réhydratation orale recommandées dans l'encadré 3.  
 La réhydratation peut se faire par succion ou par gavage lorsque la solution de ORS acceptée les vomissements et les nausées ne lorsque le patient ne peut pas boire.  
 Surveiller le patient fréquemment.

**si OUI**  
 La déshydratation est sévère :  
 • Faire une perfusion pour réhydrater le patient par voie IV.  
 • Si c'est impossible, réhydrater le patient avec des ORS.  
 • Dans tous les cas, administrer le patient au moins supérieur des ORS et le réhydrater comme indiqué dans l'encadré 4.

**DÉFINITION DE CAS :**  
 • Tout patient se présentant avec 3 selles liquides ou plus en moins de 24 heures avec ou sans vomissements.  
 • 80% des cas peuvent être traités UNIQUEMENT avec des sels de réhydratation orale (SRO).

**ENCADRÉ 1. IL N'Y A AUCUN SIGNE DE DÉSHYDRATATION**  
 Lorsque l'il n'y a AUCUN signe de déshydratation, administrer une solution de SRO (voir l'encadré 1) après chaque selle.  
 • Enfant de moins de 2 ans : 50 à 100 ml (1/4 de tasse à 1/2 tasse de solution de SRO) jusqu'à 12 litres par jour environ.  
 • Enfant entre 2 et 6 ans : 100 à 200 ml (jusqu'à 1 litre par jour environ).  
 • Patient à partir de 10 ans : autant que nécessaire ; jusqu'à 2 litres par jour environ.

**ENCADRÉ 2. IL Y A QUELQUES SIGNES DE DÉSHYDRATATION**  
 Quantités approximatives de SRO à administrer les 4 premières heures

| Age                   | Moins de 2 mois | 2 à 11 mois | 12 à 23 mois | 2 à 6 ans    | 6 à 14 ans   | 15 ans et plus |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Poids                 | Moins de 5 kg   | 5 à 7,5 kg  | 8 à 10,5 kg  | 11 à 15,5 kg | 16 à 20,5 kg | 20 kg et plus  |
| Solution de SRO en ml | 200 à 400       | 400 à 600   | 600 à 800    | 800 à 1200   | 1200 à 2200  | 2200 à 4000    |

1 litre = 1000 ml

**ENCADRÉ 3. LA DÉSHYDRATATION EST MODÉRÉE**

| Age                   | Moins de 2 mois | 2 à 11 mois | 12 à 23 mois | 2 à 6 ans   | 6 à 14 ans  | 15 ans et plus |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|----------------|
| Solution de SRO en ml | 400 à 600       | 600 à 800   | 800 à 1200   | 1200 à 2200 | 2200 à 4000 | 4000 à 6000    |

**ENCADRÉ 4. LA DÉSHYDRATATION EST SÉVÈRE**

| Age                   | Moins de 2 mois | 2 à 11 mois | 12 à 23 mois | 2 à 6 ans   | 6 à 14 ans  | 15 ans et plus |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|----------------|
| Solution de SRO en ml | 400 à 600       | 600 à 800   | 800 à 1200   | 1200 à 2200 | 2200 à 4000 | 4000 à 6000    |





# Bilan / Activités réalisées

- Les principales actions menées = très dépendantes de :
  - Période du déploiement / dynamique épidémie
  - Lieu d'affectation
  - Composition de l'équipe sur place
  - Durée de la mission
- Evaluation



- Troubles politiques / sécurité +++
- Frustrations / stress
- Logistique
- Manque de coordination
- Discontinuité / Turnover équipes +++



- Relai avec épidémiologistes sortants +++
- Logistique (appui local +++ )
- Pays francophone +++ +  
contexte (cire AG)
- Légitimité reconnue de l'OMS



# Discussion

- Les épidémiologistes de l'InVS = soutien méthodologique, une contribution à la détection + évaluation des signaux + mesures de gestion
- Au final, l'intervention = positive et efficace pour guider + adapter les mesures de contrôle
- Les épidémiologistes de l'InVS = s'adapter à différents contextes avec un encadrement souvent minimal mais conditions de travail se sont progressivement améliorées

**Appréciations très « situation et période dépendantes »**

**Globalement mission trop courte pour construire et pérenniser**



# Conclusion

A travers Epicentre et surtout le GOARN, l'InVS s'est impliqué de manière très active et efficace dans les systèmes d'alerte précoce, de surveillance et gestion de l'épidémie

Cette expérience a permis :

- consolider réseau international
- renforcer place au sein de l'échiquier régional (intervention de CIRE AG)

La prévention et la gestion des situations de crise et/ou d'émergence de maladies infectieuses dans la zone Caraïbe = exemples de sujets majeurs de veille sanitaire dans lesquels l'InVS trouve toute sa place

# Kijan ou ka atrape Kolera?

Kolera se on enfeksyon nan trip ou ki la kòz dyare, vomisman, e menm lanmò



Lave men ou ak dlo pwòp epi savon:  
Lè ou sot nan twalèt

Ou ka atrape kolera si ou bwè dlo ki gen jèm kolera



# Kijan pou ou trete Kolera?

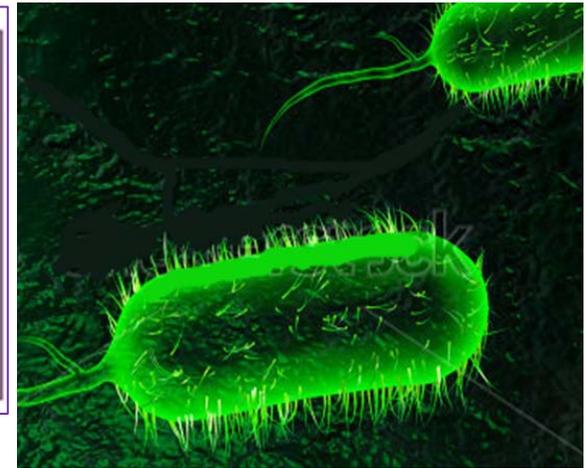
- Si ou ta gen vomisman ou byen dyare, komanse tretman depi avan ou rive kay doktèw
- Lè ou kòmanse tretman bonè ou plis gen chans pou kolera pa touyew

Si ou gen kolera, gen 3 bagay ou ka pran pou edew:



Sewòm oral

Sewòm nan piki, ou byen Antibyotik



# Kijan ou ka pwoteje tèt ou kont Kolera?

## Kijan pou prepare sewòm oral lakay ou?

Sa ka pwoteje ou kont kolera, si ou filtre dlo ou

**DI OU MÈSI – MERCI – BYEN MESI**

epi mennen l nan sant sante san pèditan

## Kijan pou prepare sewòm oral lakay ou?

Si ou ta sispèk ou gen kolera, kòmanse bwè sewòm oral de tanzantan depi lakay ou, jiskaske ou rive kay doktèw

Menm lè wap tann doktè a, kontinye bwè sewòm oral de tanzantan



# Kijan ou idantifye kolera?

feblès  
dyare ak vomisman ap fè tansyon ou bese



Lè ou gen kolera gendwa santi vant ou ap bouyi oswa vant ou plen



Lè ou gen kolera wap gen dyare ak vomisman



Dyare a gen koulè blanch tankou dlo diri

Lè ou gen kolera dyare ak vomisman ap fè sik ou ba



Lè ou gen kolera ou ka gen kramp nan janm



Si ou pa jwenn tretman a tan, ou gen dwa mouri nan 2 a 3 zè de tan

