

**MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE ET DE LA POPULATION (MSPP)
UNITE DE GESTION DU PROJET MSPP/CDC/PEPFAR (UGP)**

Rapport de Mission au Département Sanitaire du Centre, Bas Plateau

Date : 21-24 Octobre 2010

Equipe visiteuse :

Marie-Charleine L. Hecdivert : Responsable SCMP, UGP/ MSPP/PEPFAR

Marie-José B. Laraque : Responsable SE, LNSP/MSPP

Joseph-Joye Saint-Preux: Chauffeur UGP

Véhicule : UGP

Objectifs :

- Evaluer la situation suite à l'alerte d'une épidémie de Diarrhée aqueuse aigue dans le Bas-Plateau
- Déterminer les besoins inhérentes à cette crise
- Accompagner l'Epidémiologiste de la zone dans ses actions de lutte.

Personnes rencontrées :

Mme Millande Tulmé : Infirmière Hygiéniste, Epidémiologiste du Bas-Plateau (BP)

Dr. Pierre-Marie Cherenfant : Directeur Médical de l'Hôpital Communautaire de Mirebalais (HCM)

Mme. Farah Beaubrun : Infirmière Chef HCM

Mr Delan Jérémie : Technicien de Laboratoire HCM

Staff soignant de l'HCM

Equipe de la Santé Communautaire de l'HCM

Dr Raoul Raphael : Directeur du Département Sanitaire du Centre (DSC)

Nadège Jacques : Infirmière, Epidémiologiste Jr. DSC

Mr Aroll Monestime : Officier Sanitaire Département Sanitaire du Centre (DSC)

Mr. Pierre Paul : Ingénieur Départemental SNEP de Mirebalais

Dr. Jean Rony Théramène : Médecin de Service à l'Hôpital la Colline de Lascahobas

Dr. Fénélon et le Staff soignant de l' Hôpital la Colline de Lascahobas

Mr Jean Paul Blanc : Comptable à l'Hôpital la Colline de Lascahobas

Mme Martine Mesadieu : Infirmière de l'Hôpital la Colline de Lascahobas

Mme. Ketly Tout-Puissant : Infirmière Responsable de la Santé Communautaire à Lascahobas

Mr Raynald Toussaint : Pharmacien de l'Hôpital la Colline de Lascahobas.

Suivi de l'Epidémie de Choléra dans le Bas-Plateau

Résumé : Les soixante-et-un cas de diarrhée notifiés par la Coopération Médicale Cubaine (CMC) pour la 41^e semaine épidémiologique, à l'Hôpital Communautaire de Mirebalais (HCM) n'étaient autres qu'une épidémie de Choléra qui a éclaté dans le Bas Plateau (BP) pour s'étendre ensuite dans le Bas Artibonite. Jusqu'au 23 Octobre 2010 (41^e et 42^e sem) dans le DSC seulement le BP a été touché. Un millier de personnes affectées ont eu recours aux soins, une centaine (107) a été hospitalisée et onze décès. La Prison Civile n'a pas été épargnée 34 cas parmi eux quatre décès. Au début l'Hôpital La Colline de Lascahobas, recevait surtout les prisonniers en provenance de Mirebalais. Le 22 Octobre, il a admis deux cas en provenance de Lascahobas, ces cas vont être investigués pour savoir s'ils ont été infectés à Lascahobas ou ailleurs.

Lundi 18 Octobre : Lors de la réunion de la Salle de Situation au LNSP, la Coopération Médicale Cubaine dans son rapport de la 41^e Semaine Epidémiologique notifia 61 cas de Diarrhée aqueuse pour l'HCM tout en spécifiant que 11 cas ont été vus les samedi 16 et dimanche 17. Immédiatement l'Epidémiologiste du Bas Plateau, en l'occurrence Mme Millande Tulmé a été contacté par téléphone. Elle s'est rendue sans tarder à l'HCM où l'Infirmière Chef lui fournit des renseignements au sujet de cinq (5) cas en provenance d'une localité « Meille ». De ces 5 cas seulement trois dossiers ont pu être retrouvés et révisé. Parmi eux, un jeune homme de 20 ans décédé.

Mardi 19 Octobre :

- **Communication** de la situation à la Direction Départementale,
- Mobilisation d'une équipe composée : de l'Epidémiologiste (BP), du Technicien de Labo de l'HCM, de l'Infirmière Chef HCM et de l'Officier Sanitaire DSC qui a été à la maison du cas décédé à l'HCM dans la localité de Meille (MEYE).
- Recherche active de cas dans seize (16) maisons autour de celle du cas, 10 cas de diarrhée dénombrés,

- Acheminement au LNSP de six (6) spécimens de selles et de sang recueillis.
- Visite des points d'approvisionnement en eau et prélèvement d'échantillon pour examen bactériologique
- Visite de trois (3) stations de radio et remise de message sur les mesures de prévention de la diarrhée pour diffusion.
- Rapport préliminaire fournit à la DELR/LNSP/Salle de Situation

Mercredi 20 Octobre 2010 :

- Visite de terrain par l'équipe
- Sensibilisation de la population des quartiers affectés
- Dénombrement du nombre de malades et collecte de spécimens
- Acheminement des échantillons de selles et de sang au LNSP
- Réception de Chlore « JIF » et de Sels de Réhydratation Orale (SRO) du MSPP et de « PUR » de World Vision.

Jedi 21 Octobre 2010 :

- Visite des localités affectées par les Agents de Santé dans leur aire d'intervention.
- Diffusion de messages éducatifs par : des motocyclistes et un véhicule munis de mégaphone et également dans les stations de radios.
- Distribution de PUR et de JIF et de SRO à travers la ville et d'autres localités affectées
- Sensibilisation au niveau des écoles de la ville par des Auxiliaires de la World Vision
- Visite à l'Asile Communale, trois cas de diarrhée signalés par les responsables.
- Visite de la Prison Civile, dénombrement de 16 cas de diarrhée parmi les prisonniers. Transfert de trois cas graves à l'HCM
- Education des responsables sur la conduite à tenir en présence des cas de diarrhée, Sensibilisation, don de JIF, de SRO, de Masques et de Gants au niveau de ses deux institutions.

Arrivée de notre équipe venue du Niveau Central (NC) (Marie-Charleine de l'UGP/MSPP/PEPFAR et Marie-José du LNSP) qui dans leur action a :

- Rencontré l'Epidémiologiste BP et son équipe qui nous a fait un bref résumé de la situation et nous a dressé le bilan des actions menées par l'équipe locale. De notre côté ayant appris que des prisonniers malades ont été transférés à l'Hôpital La Colline de Lascahobas.
- Visité l'Hôpital La Colline de Lascahobas qui depuis hier mercredi 20 jusqu'à l'heure de notre visite, le 21 vers 13 h, avait admis dix prisonniers parmi eux un décédé.
- Rendu visite au SNEP, accompagnée du Directeur Médical de l'HCM, rencontre avec l'Ingénieur Départemental qui brossa pour nous la situation de pénurie dans laquelle évolue la majeure partie de la ville de Mirebalais à cause des travaux de réfection des rues. Moins de 10% de cette population est approvisionné en eau potable. Discussions à la recherche de solution.
- Effectué un appel à un Responsable de la DINEPA pour l'informer de la situation et solliciter son aide pour la Ville de Mirebalais qui mérite actuellement une assistance urgente en matière d'eau potable.
- Les deux équipes se sont rendus à Meille chez les UN du Camp Népal rencontré le Médecin des lieux, qui nous informe qu'il n'y a pas eu de malades (diarrhée) parmi les casques bleus du camp au cours des deux dernières semaines.
- Puis guidées par deux membres de la communauté nous avons effectué l'inspection des lieux de déversement des eaux usées du Camp puis d'une fosse à ciel ouvert destinée, aux dires des gens du voisinage, à la décharge de leurs excréments. Notons que cette fosse est creusée non loin de la Rivière Jimbal qui rencontre celle de Meille et constituent des affluents du Fleuve Artibonite.
- Notons qu'au cours de cette même journée plusieurs points de distribution de SRO ont été installés à travers la ville. Et que deux échantillons d'eau ont été recueillis un en amont et l'autre en aval du Fleuve Artibonite par l'Officier Sanitaire et envoyés à Port-au-Prince (CAMEP) pour être examinés.

Vendredi 22 Octobre 2010 :

- Poursuite des activités de sensibilisation et d'éducation sanitaire, de distribution de JIF, et d'installation de Points de Distribution de SRO et d'approvisionnement en médicaments et autres intrants des Dispensaires et Centres de Santé périphériques, par l'équipe locale.
- Poursuite des visites de localités affectées et dénombrement des cas de diarrhée et des décès dus à cette épidémie par les Agents de Santé de ces différentes zones.
- Relevé des cas hospitalisés à l'HCM et sensibilisation des malades, parents et accompagnateurs par notre équipe. Puis accompagnée de l'Officier Sanitaire nous avons effectué une nouvelle visite à Meille et prélevé des échantillons de la « Fosse », des eaux usées et de l'eau de la Rivière Jimbal à proximité des tuyaux de déversement du Camp Népal.
- Ces échantillons ont été acheminés au LNSP pour examens bactériologiques.

Samedi 23 Octobre 2010 :

- L'équipe locale a poursuivi ses activités de sensibilisation et d'éducation sanitaire, de distribution de JIF, et d'installation de Points de Distribution de SRO dans la Commune de Saut d'Eau provenance de certains cas vus la veille à l'HCM. Procédé à l'approvisionnement du Centre de Santé de Coupe Mardi Gras en médicaments, Solutés et autres intrants.
- MSPP/PEPFAR a assuré la livraison de Diapers (enfants et adultes), de flacons de demi-litre d'eau traitée, de savon liquide à l'HCM et à La Colline. Diapers et flacons d'eau ont fait l'objet d'utilisation immédiate pour les patients hospitalisés de ces deux hôpitaux. Les données d'hospitalisation mises à jour.
- Puis l'équipe locale s'est rendue à la Prison Civile, à l'Asile et dans certaines familles de la ville pour leur apporter Pampers, Eau et Biscuit calorique, ce dernier a été fourni par PAM.
- De son côté l'Officier Sanitaire après inspection des lieux et évaluation des besoins en assainissement, a prélevé des échantillons de selles des fosses de la Prison Civile pour analyse. Ce spécimen conditionné, a été ramené le lendemain au LNSP.
- Dans la soirée les deux équipes se sont rencontrées pour :
 - faire le point de la situation,
 - évaluer les actions entreprises et les besoins,
 - faire une mise en commun des données recueillies en vue de la production d'un rapport statistique

Dimanche 24 Octobre 2010 :

L'équipe MSPP/PEPFAR après une mise à jour des données d'hospitalisation de l'HCM et une rencontre avec le Directeur Médical, l'Infirmière Chef HCM et l'Epidémiologiste BP a mis fin à cette première mission.

- Entre temps l'équipe locale a poursuivi ses activités de sensibilisation et d'éducation sanitaire, de distribution de JIF, et d'installation de Points de Distribution de SRO dans la Commune de Saut d'Eau et de la localité de Sarazin
- Les agents de leur côté continuent de visiter les familles pour dénombrer malades vivants et décédés de leur zone.

Points Forts à signaler :

- Bonne prise en charge des patients dans les deux hôpitaux
- Equipes soignantes mobilisées malgré effectif réduit
- Prise en charge communautaire assurée.
- Assistance ponctuelle une fois l'alerte déclenchée
- Bonne gestion des intrants et autres dons reçus.

Points Faibles :

- Communication des résultats des examens de labo et autres tests à l'équipe locale
- Faible appui technique du Bureau Départemental
- Moyens logistiques limités
- Personnel d'intervention insuffisant

Besoins exprimé :

- Réparation de l'incinérateur de l'HCM
- Draps « disposable » à usage unique
- Posters et Feuilles éducatifs pour affichage et distribution
- Mégaphones et Piles
- Matériel de protection pour personnel soignant et personnel de soutien.
 - ❖ Masque
 - ❖ Blouse
 - ❖ Gants propres et gants caoutchouc
 - ❖ Bottes
- Poubelles et sachets pour poubelles
- Solution et Produits de nettoyage et de désinfection (HTH, Créoline...)
- Soluté (réception de R/L)
- Intracath
- Chlore
- SRO
- Médicaments selon protocole
- Diapers

Suggestions/Recommandations :

- Dans l'immédiat affecter/recruter deux personnes pour la collecte des données, l'enregistrement systématique de tous les cas qui viennent à l'HCM pour Choléra car actuellement seul les cas hospitalisés sont reportés dans le registre des urgences.
- Mettre à disposition de l'équipe locale d'autres personnels (Infirmières Hygiénistes et ou Epidémiologistes ou Auxiliaires Hygiénistes (4) pour aider dans les activités de prévention et de distribution
- Utilisation de fiche de consultation pour tous les patients. (voir modèle proposé en annexe)
- Renforcement de l'équipe soignante
- Affectation deux infirmières additionnelles à l'HCM et à la Colline afin d'assurer une prise en charge sans faille des cas de cholera.
- Renforcement de l'équipe d'intervention locale (Epidémiologiste et/ou Infirmière Hygiéniste)
- Approvisionnement en carte de téléphone pour les Agents de Santé ou autres Agents de Terrain en vue de la notification journalière des cas
- Renforcement des moyens logistiques / Affectation d'un véhicule à l'équipe locale et d'une ambulance à l'HCM.
- L'Infirmière Chef et/ou le Pharmacien devrait tenir un cahier de stock spécial cholera afin d'éviter toute rupture et de pouvoir adresser à temps les réquisitions.
- Envisager la sensibilisation/formation de tout le personnel de soutien sur la conduite à tenir en cas de cholera;
- Assurer la retro-information de tout le personnel par des rencontres régulières.
- Remplir quotidiennement une courbe de tendance des cas.
- Le Niveau Central devra continuer à accompagner l'équipe locale
 - Diffusion des protocoles de soins et traitement pour le Cholera
 - Rendre disponible le matériel éducatif : Affiches, Pamphlets et autres
 - Approvisionner en Solutés, SRO, médicaments et autres intrants
 - Fournir l'appui technique

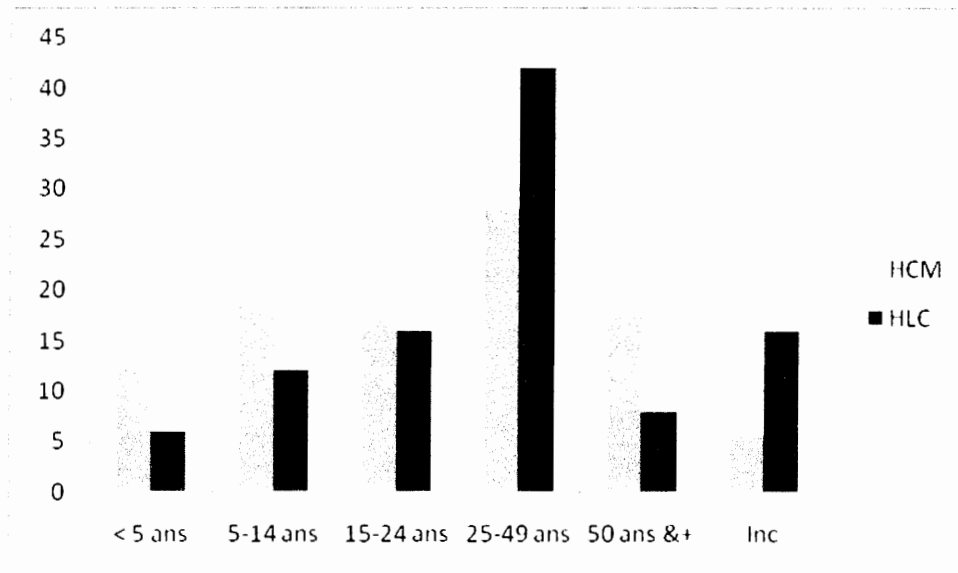
NB.- Les tableaux et Graphiques qui suivent ont été réalisés à partir des données collectées sur le terrain et de la révision des Registres des Urgences des Institutions.

Le Tableau # 1 montre le résumé des trouvailles lors des visites de terrain réalisé par l'équipe locale.

**Tableau # 1.- Dénombrement des cas suspects de Choléra par localité 19 -22- Octobre 2010,
Commune de Mirebalais**

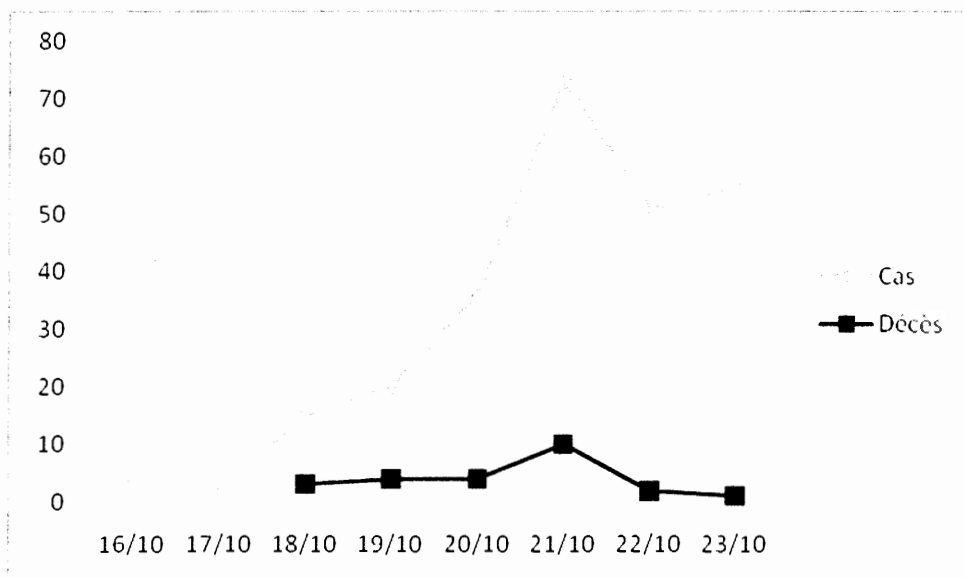
Date	Localités	Nbre Maisons visitées	Nbre Cas Suspects Cholera	Nbre de Décès
19-10-10	Gravelot/ Meille	15	17	3
20-10-10	Chatulée / Dèyè Teren	12	21	
21-10-10	Rue Louverture /Dorzin / Boisrond Tonnerre / Claire Heureuse	21	25	
22-10-10	Prison Civile	---	16	1
22-10-10	Asile Communale	---	3	0
Total		48	82	4

Graphique # 1.- Distribution des cas hospitalisés par Groupe d'âge et par Institution Bas Plateau 16-23 Octobre 2010



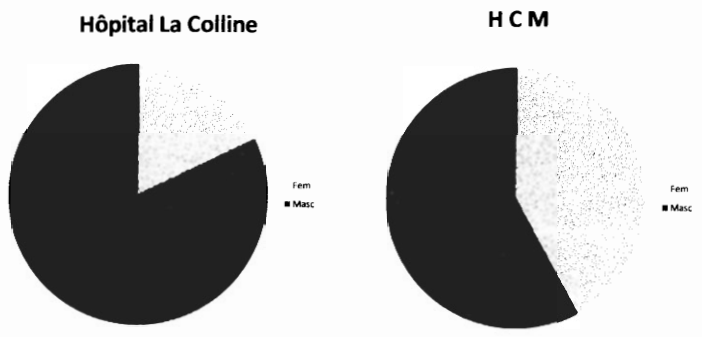
Le Groupe 15-49 ans semble être le plus affecté. Jusqu'au 23 Octobre 2010, un seul cas de moins de 1 an (7 mois) a été hospitalisé à l'HCM.

Graphique # 2.- Evolution des Cas de Choléra et des décès recensés Bas Plateau 16-23 Octobre 2010

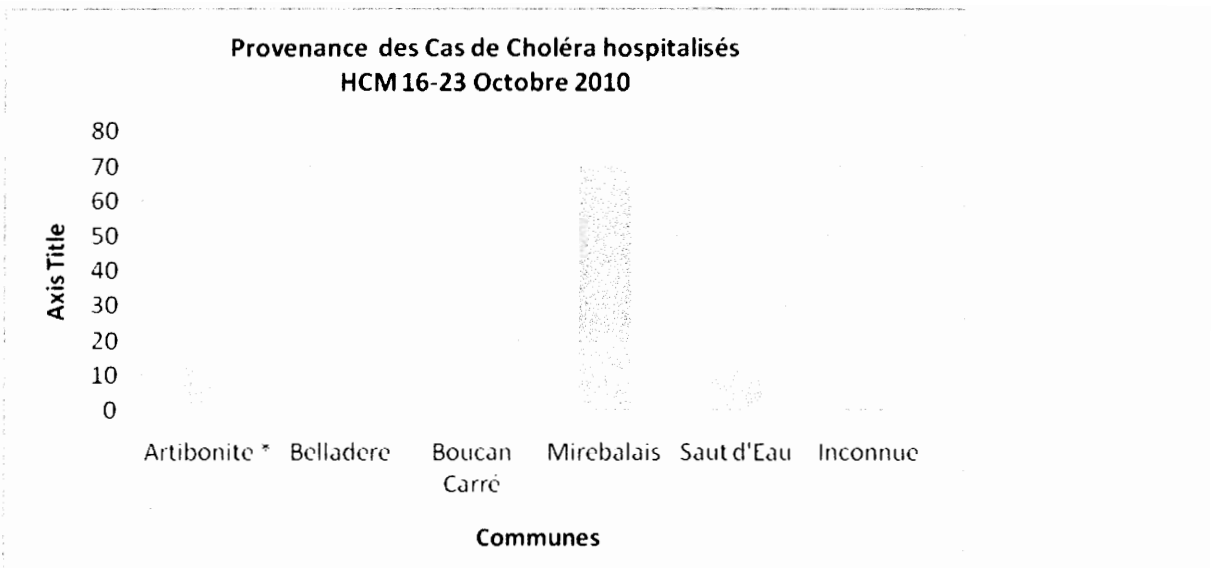


A partir du 21 Octobre 2010 les cas semblent être en diminution à l’HCM, mais les Agents de Santé continuent de signaler de nouveaux cas et des décès survenus dans leur aire d’action.

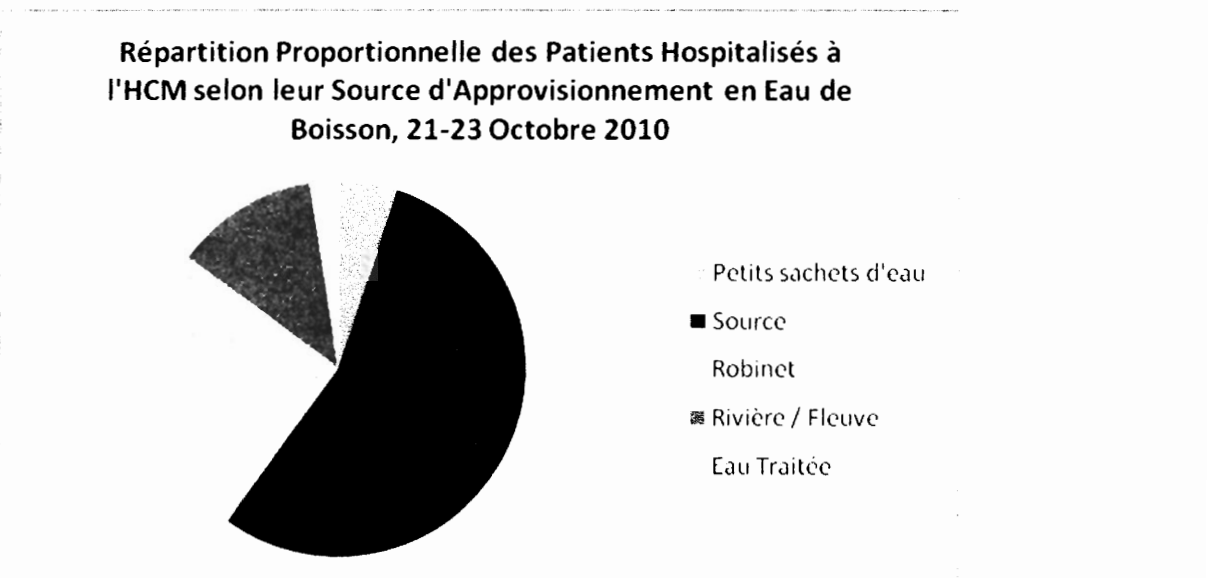
Répartition des Cas de Choléra par Sexe, HLC, HCM 16-23 /10/10



Au début de l’épidémie les hommes semblaient être les plus affectés.



L'épidémie a éclatée à Meille (MEYE), Commune de Mirebalais qui reste jusqu'à date la plus affectée (70%). Les patients en provenance des communes du Département de l'Artibonite sont regroupés dans ce graphe sous l'appellation « Artibonite. Ils représentent environ 13 %.



Plus de 50% (55) des patients hospitalisés interviewés s'approvisionnent, en eau de boisson, aux sources de leur localité, 12.5% à la Rivière. Généralement l'eau n'est pas traitée avant consommation. L'usage des Petits sachets représente 5%, l'eau traitée en gallon 2.5%. Et enfin l'eau du Robinet 25%.

**Annexe 1.- Relevé des Patient vus au Service des Urgences
Hôpital La Colline (HLC) de Lascahobas, Octobre 2010**

Oct 2010 par Date	< 5ans Vus	Avec Diarrhée	5ans & + Vus	Avec Diarrhée	Age Inc Vus	Avec Diarrhée	Total vus	Tot Cas Diarrhée
2	7	0	13	0	1	0	21	0
3	1	1	4	0	9	1	14	2
4	0	0	6	0	0	0	6	0
5	0	0	5	0	0	0	5	0
6	1	0	0	0	0	0	1	0
7	1	0	5	0	0	0	6	0
8	1	0	8	0	1	0	10	0
9	1	0	12	0	1	0	14	0
10	2	0	8	0	2	0	12	0
11	2	0	6	0	1	0	9	0
12	3	1	0	0	0	0	3	1
13	3	0	2	0	5	0	10	0
15	5	0	4	0	3	1	12	1
16	2	0	4	1	0	0	6	1
17	3	1	3	1	0	0	6	2
18	1	0	11	0	0	0	12	0
19	0	0	6	1*	2	0	8	1
20	0	0	8	5	2	2	10	7
21	0	0	20	16	3	3	23	19
22	0	0	14	9	2	1	16	10
23	0	0	18	12	4	2	22	14
Total	33	3	157	45	36	10	226	58

* Premier cas suspect de Choléra vu à l'HLC

NB.- Des cas de Diarrhée rapportés (58) cinquante d'entre eux (50) sont des cas suspects de Choléra. Le premier cas a été référé par la Prison Civil de Mirebalais le 19 Octobre.

Annexe 2.- Relevé des Cas Suspects de Choléra vus au Service des Urgences

Hôpital Communautaire de Mirebalais (HCM), Octobre 2010

Oct 2010 par Date	Enfants Vus	Adultes Vus	Total cas suspects	Cas Hospitalisés	Cas Décédés
16-Oct	4	1	5	4	
17	5	5	10	1	1
18	14	14	28	7	3
19	6	4	10	2	0
20	23	14	37	5	1
21	24	29	53	30	2
22	68	151	219	22	1
23	39	116	155	42	1
24	75	236	311	28	1
25	56	121	177	33	0
26	86	205	291	32	0
Total	400	896	1296	206	10

Source: Statistique tenue par l'Infirmière Chef de l'HCM.

1 : Femme Enceinte victime de Choléra

NB.- Le Registre des Urgences qui a servi de base au relevé des cas a été incomplètement rempli au début du mois d'Octobre.

**Annexe 3.- MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE ET DE LA POPULATION
FICHE DE CONSULTATION GENERALE (CHOLERA)**

DEPARTEMENT SANITAIRE

Commune :

Date :/...../.....

No.

Nom de l'Institution ou du Poste de soins :

Nom du Patient :

Prénom :

Age /Date de Naissance : /..... /

Sexe : Fem Masc

Adresse complète :

Nom de la mère :

Téléphone de contact :

Personne responsable :

Température : **Pulsation :** **Tension Artérielle :** / **Poids :**

Motif de consultation et Prise en charge :

Date début des symptômes : / /

Signes / Symptômes / Plaintes

Diarrhée :	Oui	Non	Déshydratation	Oui	Non	Hypotension	Oui	Non
Vomissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cernes périorbitaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fièvre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oligurie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pouls accéléré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nausée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sécheresses des muqueuses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fontanelle enfoncée (enfant)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crampes Abdominales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Signe du pli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Oui Non Inconnue

Le malade a-t-il reçu une solution de réhydratation avant la consultation ?

Le malade a-t-il reçu des médicaments avant la consultation ?

Si oui, lesquels ?

Prélèvement réalisé : Selles Sang Vomissures Autre (Spécifiez)

DX ou Impression Clinique :

Médication:

.....

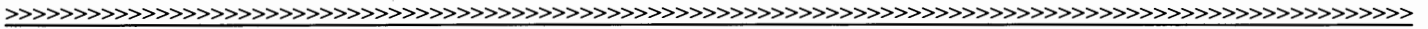
.....

Conseils :
.....
.....

Remarques :

Nom et Prénom du Prestataire : MD Inf Aux ____

TEL :



SUIVI DU PATIENT

Notes : Dans Motif de consultation et Prise en Charge noter le pourquoi de la visite du patient, par exemple : Fièvre, Douleurs, Diarrhée, Crampes abdominales, Toux, en un mot ce dont se plaint le malade.