



HAITI

Appui au développement de la santé bucco-dentaire

RAPPORT technique

**Convention n° F 050036
CPO 7141**

MAI 2010

**Dr Françoise PONTICQ
Responsable projet AOI HAITI**

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ADH : Association Dentaire Haïtienne

ART : méthode atraumatique de restauration, utilisant des instruments manuels et des ciments ionomères de verre pour obturer les dents de lait surtout.

DSS : dentiste en service social

IDH : indicateur de développement humain

IEC : Information-Education- Communication

MSP : Ministère de la Santé Publique et de la Population

MENJS : Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports

ONG : Organisation Non Gouvernementale

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PMS : Paquet Minimum de Services

PNSBD : politique nationale de santé bucco-dentaire

SBD : Santé bucco-dentaire

SOE : Service Oécuménique d'Entraide

SP : santé publique

PNCS : programme national des cantines scolaires

DEC: di-éthyl-carbamazine

F : fluor

I : iode

INTRODUCTION	4
1.REALISATIONS.....	
1.1-Description de l`action et rappel des objectifs de départ.....	6
1.2.Calendrier des réalisations	7
1.2.1. La formation à la maintenance des équipements dentaires.....	7
1.2.2. Le recyclage des auxiliaires travaillant dans les institutions partenaires identifiées et intéressées.	9
1.2.3.Accès au Fluor	
L`appui aux producteurs de sel de l`Artibonite.....	10
Le projet de renforcement en iode et fluor du sel produit à l`usine de Cité- militaire	13
L`enquête sur la teneur en fluor de l`eau de boisson.....	14
1.3.Zones géographiques couvertes par l`action.....	16
1.4.Partenaires impliqués	16
1.5.Groupes-cibles mobilisés	17
1.6.Commentaires	17
2.LES MOYENS.....	18
2.1.Moyens humains:	18
2.2.Moyens matériels :	18
3.LES DIFFICULTES RENCONTREE	18
4.CONCLUSION	18
4.1. Appréciations concernant l`évolution de l`action	18
4.2.Impact mesurable des actions.....	19
5. PRÉSENTATION ACTIONS ANNÉE SUIVANTE	20

5.1- appui à la mise en place du programme de fluoration du sel

5.2- Recyclage pratique des auxiliaires

5.3-Maintenance des équipements dentaires

INTRODUCTION¹

.....De Port-au-Prince, jusqu'à Léogane (ouest) et Jacmel (sud-est), en moins de 35 secondes, le tremblement de terre du 12 janvier 2010, le "goudoupe goudoupe" comme l'ont baptisé les Haïtiens, n'a fait qu'une bouchée de ces maisons de béton dont les dalles, mal ou trop vite construites, se sont effondrées totalement ou partiellement entières, créant dévastation et douleur, morts et blessés, handicapés. Les chiffres parlent !

Un saut en arrière de peut-être 30 ans ?

Des milliers de morts, blessés et de personnes déplacées (de leur propre gré mais parce qu'elles avaient perdu leur maison) en province (500.000), cherchant refuge chez ceux qui n'ont pas encore quitté leur bourg de campagne, mais y vivent parfois chichement.

Trois à quatre mois après, les séquelles et cicatrices sont encore là, autant physiques et morales chez l'Homme, qu'environnementales, politiques, économiques, pour le pays et son avenir.

Pratiquement toutes les infrastructures administratives, étatiques, scolaires, religieuses sont détruites entre Jacmel et Port-au-Prince.

31 mars 2010 : à New-York, la conférence des bailleurs de fonds, pour la reconstruction d'Haïti bat son plein : plus de 10 milliards de dollars – feront d'abord et avant tout - l'objet d'un partage et d'un retour sur investissement pour toutes les entreprises qui interviendront dans la reconstruction, sans compter les risques de détournement au sein même de l'appareil d'État, si fragilisé après le séisme.

"Personne ne fait confiance à l'État ; les normes qu'on nous impose pour décaisser de l'argent sont procédurières et totalement inefficaces. Notre budget est ridicule. Et le séisme ne nous permettra pas de récupérer plus de 25% des taxes fiscales de l'année ; la direction générale des impôts a été totalement détruite et de nombreux fonctionnaires ont perdu leur vie ! Certaines ONG sont aujourd'hui plus puissantes que le gouvernement. De très bons fonctionnaires sont partis travailler dans les ONG, attirés par des salaires mirobolants. Si l'État est dans cet état, c'est aussi la faute de la coopération internationale !"

....Ce sont les paroles d'un secrétaire d'état haïtien....À force de rechercher la parfaite démocratie et la transparence totale en imposant ses

¹ Cf carte géographique d'Haïti en annexe

règles et conditions souvent drastiques, la coopération n'en est-elle pas parfois devenue totalement absurde ?

D'un autre côté du tableau, des « camps » à n'en plus finir, à ne plus savoir qu'en faire ! Avec tous les problèmes sanitaires et sociaux-politiques que cela implique.

Le gouvernement a réquisitionné des terres, sans grande information de leur gestion future, mais pour installer les sans-abris, parfois à 10 kms de la capitale, dans une zone très aride, où déjà les ONG pullulent : l'aide est là, nécessaire, qui loge et nourrit des milliers de sans abris.

Mais tels ces panneaux publicitaires qui défigurent nos villes en France ou ailleurs, des drapeaux et banderoles de telle ou telle ONG, s'affichent entre gravats et ferrailles tordues.

L'argent promis, décaissé, peut-il vraiment changer quelque chose ? Les deux chambres viennent de voter « oui » pour que l'état d'urgence de 18 mois soit décrété parallèlement à la formation d'une Commission Intermédiaire pour la Reconstruction d'Haïti, formée de nationaux et d'étrangers; à la tête, le premier Ministre haïtien et Bill Clinton.

Haïti ne deviendra-t-elle pas la Somalie de la Caraïbe, sous perfusion humanitaire ???.....On n'en sait rien. Il est encore peut-être trop tôt pour faire de mauvais rêves ou des prédictions à bon marché, ou encore se laisser aller au découragement ou à l'impatience.

Voici le contexte actuel...Tout a été bouleversé par ce séisme et beaucoup de personnes sont encore en proie à de nombreux problèmes, peu disponibles.

D'autre part, le temps imparti à ce projet devra être reconsidéré : le 12 janvier a touché des institutions partenaires ou qui nous permettaient d'avoir accès à certaines données :

- L'institut de géodésie (CNIGS), qui préparait les cartes dont nous avons besoin pour l'enquête sur la quantité de fluor dans l'eau de boisson est détruit et 4 personnes –cadres- mortes, dont la directrice. Il semble que les données informatiques ne soient pas perdues et depuis 3 semaines, un minimum de « bureau » a ouvert dans des « container », après le déblaiement des locaux.
- L'usine de production de sel- DEC-iodé est restée fermée jusqu'à mi-avril et reprend à mi-temps, car le personnel employé a été

touché, de même que les Pères de Ste Croix (co-partenaires de l'usine) implantés à Léogane, ville détruite à 95 %.

- Le Ministère de la Santé et les locaux du Bureau de Nutrition n'existent plus, et la directrice de ce bureau, directement liée à notre projet, le Dr Mahronne, a perdu des membres de sa famille et donne des soins à la population dans la cour d'une église détruite...Jusqu'à maintenant, elle reste très perturbée. Les partenaires de l'atelier sur l'adjonction de micronutriments au sel, à l'eau, qui devait se réaliser fin janvier, l'ont reporté à fin juin.
- Tout le monde est psychologiquement atteint, d'une façon ou d'une autre et on ne peut demander à personne un rendement de travail élevé; certains vivent dans des conditions plus difficiles aussi (pas de maison, pertes humaines, insécurité).

La Fondation Max Cadet- l'une des institutions les plus importantes en terme d'offre de soins de santé dentaires communautaires a été détruite (Port-au-Prince), le matériel sauvé mais pas encore réinstallé. Les autres restent identiques –en terme de services offerts- à ceux décrits en 2009 : Pignon (Plateau Central); Vaudreuil (Nord) ; Beauchamps (Nord-Ouest); Christianville (Ouest); SOE (Ouest) Foyer Maurice Sixto (Port-au-Prince).

Pour toutes ces raisons, il nous semble réaliste de demander à prévoir jusqu'en juin 2011 pour la réalisation de ce que nous avons planifié.

1.RÉALISATIONS

1.1.Description de l'action et rappel des objectifs de départ

L'objectif du projet est de contribuer à l'amélioration de l'accès aux soins buccaux dentaires, à la qualité des soins bucco-dentaires pour la majorité de la population.

Les objectifs spécifiques du projet étaient les suivants :

- Renforcer les compétences du personnel travaillant sur des projets de santé publique bucco-dentaire.
- Intégrer la composante santé dentaire dans les programmes scolaires.
- Développer la maintenance des équipements dentaires installés et à installer.
- Favoriser l'émergence d'un réseau d'institutions travaillant dans le domaine dentaire en Haïti.
- Intéresser ces institutions à travailler sur des problématiques du domaine dentaire (accès aux dentifrices fluorés, sel iodé, ou autres déterminées dans le contexte).
- Sensibiliser le Ministère de la Santé Publique (MSPP) pour la prise en compte réelle de la santé bucco-dentaire dans sa politique de santé nationale.

Les réalisations du projet, au cours de cette deuxième période, ont été :

- la deuxième phase -et troisième- de formation à la maintenance des équipements dentaires
- le recyclage théorique des auxiliaires
- L'accès au fluor (3 volets)

1.2.Calendrier des réalisations

1.2.1. La formation à la maintenance des équipements dentaires.

La maintenance et l'installation des équipements dentaires n'est pas une discipline qu'on peut apprendre en Haïti; il existe quand même environ 350 dentistes qui se trouvent bien souvent confrontés à des problèmes techniques et sont dérangés dans la pratique quotidienne.

La maintenance des équipements dentaires, comme la prothèse, font partie de l'environnement de la pratique des soins dentaires qu'on est en droit d'exiger en 2010 en Haïti, d'où son importance.

M. Pierre JAHAN, ingénieur français en maintenance en est à son troisième séjour, soit troisième session de formation.

Les personnes rassemblées en 2008 et identifiées comme susceptibles de se parfaire dans ce domaine, ont été évaluées par le formateur en 2009 et de concert avec lui, il a été décidé qu'il n'en garderait que 4, les plus performants et désireux de travailler dans ce domaine.

Parmi ces 4 personnes, deux d'entre elles ont assuré la maintenance de plusieurs équipements dentaires de la capitale pendant l'année passée.

La troisième session a eu lieu du 25 mars au 2 avril 2010, malgré toutes les perturbations liées au séisme.

Les points qui ont été abordés théoriquement, ont été suivis d'une pratique journalière dans différentes cliniques dentaires : Port-au-Prince et Christianville.

Ci-joint le résumé de M. JAHAN², concernant les points traités lors de cette session :

- Tests de connaissance
- Révision des sujets traités en 2008 et 2009
- Pratique dans le cabinet de Dr Adrienne André
- Etude en détail des circuits avec les codes couleur des unités Adec,
- Réparations à Christianville
- Pratique de l'intégration d'un moteur électrique à l'équipement pneumatique (SOE) avec convertisseur pneumo-électrique et autres interrupteurs à commande pneumatique
- Étude approfondie des démarreurs électriques par piézo-électricité et par magnétostriction

Le formateur était satisfait des progrès accomplis et pense que ces quatre personnes pourront résoudre la majorité des problèmes rencontrés.

Il nous a laissé beaucoup de matériel (pièces, turbines, contre angle, démarreur) et même un unit que les « apprenants » ont remonté (matériel américain ADEC).

Cette troisième session permettra aussi d'informer le milieu dentaire des capacités acquises : nous prévoyons, d'ici un mois ou deux de préparer une

² Cf annexe

rencontre entre dentistes et techniciens, afin de présenter leur formation et assurer la promotion de leurs services.

Perspectives : d'ici un an, M. JAHAN reviendra, afin de terminer ce cycle de formation ; de part son expérience, il estime qu'en 4 ans des personnes choisies et évaluées seront à même de répondre aux besoins dans ce domaine : le but du projet.

1.2.2. Le recyclage des auxiliaires travaillant dans les institutions partenaires.

Il s'agissait de renforcer les compétences du personnel intermédiaire travaillant dans des projets de santé bucco-dentaire et d'intégrer la composante santé dentaire dans les programmes scolaires si besoin est (dépendant des vellités du Ministère de l'Éducation).

D'autre part, nous voulions, après le recyclage, mettre en place un programme de formation continue pour les auxiliaires; sans recyclage, donc mise au même niveau, cela est impossible : tel était le but de ce recyclage théorique et pratique.

Les institutions partenaires sont actuellement : le SOE, Christianville, la Fondation Pédiodontique, qui utilisent et formaient ce genre de personnel.

Deux sessions de recyclage théorique (avril 2008 et juin-juillet 2009) ont permis de rassembler 25 auxiliaires, issus de plusieurs institutions de type ONG (partenaires).

Les points abordés en 2009 :

- Rappels asepsie / stérilisation et stérilisateurs / contamination croisée
- Rappels prévention et éducation / les dentifrices/ le contrôle de la plaque
- Rappels pharmacologiques/ urgences dentaires et prescriptions/ modèles de prescription en exercice / limite d'une prescription.
- La douleur en odontologie
- Urgences dentaires³ /les nommer/ attitude et rôle de l'auxiliaire

³ Pulpite- nécrose- fracture dent ou os- blessure muqueuse ou gencive-luxation-complication extraction.

- Le fluor en prévention / rôle/ mode d'action / utilisation en odontologie/ rôle de l'auxiliaire

- Programme IEC (à faire par groupe) / instruments et produits utilisés en clinique par l'auxiliaire (en vue de préparer session pratique).

L'évaluation de chaque cour a été faite à la fin de la semaine par les dentistes qui assuraient le recyclage : Drs ALTÈS, LAROSE, PONTICQ, PETERSON.

Tous les auxiliaires n'avaient pas le même niveau au départ (2008), maintenant ils commencent à réagir de façon plus homogène, ce qui permet d'envisager un programme de formation continue.

Il faut cependant faire le recyclage et évaluation pratique, car ce sont tous des gens qui travaillent au fauteuil et dans des cliniques.

Nous avons prévu de faire ce recyclage dans 4 ou 5 cliniques de Port-au-Prince en janvier 2010-février 2010. Tout a changé !

Il reste important de terminer ce recyclage, afin de proposer – encore- la reconnaissance du diplôme et créer des relations avec le MSPP qui parle actuellement de formation de personnel intermédiaire (comme auxiliaire dentaire).

Les perspectives : évaluer finalement toutes ces formations qui ont eu lieu, ce qui en reste et prévoir, de concert avec les institutions concernées (partenaires et MSPP), un programme de formation continue.

1.2.3. Accès au Fluor

Il est constitué de 3 volets :

1-L'appui aux producteurs de sel de l'Artibonite

Dans de nombreux pays, le sel est renforcé en iode et /ou fluor; ces mesures appliquées depuis longtemps par l'OMS, visent à diminuer le risque carieux (en ce qui a trait au fluor).

Ces mesures de santé publique touchent les pays voisins, mais pas encore Haïti. C'est pourquoi, l'AOI en décembre 2008 a réalisé une mission exploratoire sur ce sujet et rencontré les acteurs nationaux en relation avec cette problématique.

LE CONTEXTE SALINIER (cf photos en annexe)

Haïti produit du sel sur la façade ouest (Anse-Rouge à Desdunes) du pays et dans le nord –est (Caracol). D'autres sites existent mais ne sont pas exploités

Une mission effectuée en octobre 2008 avait permis de recenser la quantité de sel produit pour l'ensemble du pays et de prendre connaissance du contexte particulier et spécifique de production du sel. La méthode utilisée qui consiste à produire du sel par évaporation de saumure dans des trous ne permet pas de produire un sel de qualité. Néanmoins c'est ce sel qui est largement consommé dans le pays.

La mission d'investigation du 2 au 10 décembre 2009 concerne le projet de fluoration du sel en Haïti. Ce projet s'inscrit dans la dynamique en cours de l'amélioration de la qualité du sel et des supplémentations en iode et DEC.

Différents organismes (Ministère de la santé, UNICEF...) ont demandé aux producteurs d'améliorer la qualité du sel. Les autorités locales ont lancé des actions de formation pour inciter les producteurs à changer de méthode de production. La méthode qui permet de produire du sel de meilleure qualité, utilise les principes de la cristallisation fractionnée. On la nomme parfois méthode à la « Portugaise » dans le jargon salinier.

Sur les sites visités en 2008 un seul producteur utilisait avec succès la nouvelle méthode de production. Il produisait un sel de bonne qualité.

LES PRODUCTEURS DE SEL : aux Gonaïves se répartissent en 2 groupes :

- Les producteurs « *traditionnels* », utilisant des techniques anciennes qui ne recherchent pas la productivité, entretiennent peu leurs bassins et produisent du sel de plus ou moins bonne qualité.

- Les producteurs de sel « *amélioré* », regroupé au sein de la COPSIG (Coopérative des Producteurs de Sel Iodé des Gonaïves) qui recherchent une amélioration de leur productivité avec l'insertion de techniques nouvelles.

C'est avec la COPSIG, et plus particulièrement son président, M. Frédéric GUSTIN, que l'appui de l'AOI a commencé en 2009.

Son salin, à quelques kilomètres de Lestère (cf carte), est composé de 4 partènements et plusieurs ébauches de cristallisoirs (un seul achevé); l'eau de mer y arrive par des carneaux. Une pompe (achat AOI) envoie la quantité utile d'eau de mer dans les partènements, et puis dans le cristallisoir.

C'est le sel de bonne qualité obtenu par les méthodes modernes de production qui sera utilisé en priorité afin d'être enrichi en DEC, iode, fluor en fonction des nécessités, pour les besoins de la population.

L'AOI a fourni à la Copsig 2 pompes et du diesel pour les alimenter; des formes de suivi ont été mises en place pour s'assurer que le salin pourra être fonctionnel (produire du sel propre à la fortification en iode et fluor). Plusieurs visites ont été réalisées sur le site.

D'autre part, le président de la COPSIG a été invité à visiter les principaux salins français en juillet.

Actuellement, des circonstances financières et d'autres non encore identifiées, font que ce salin ne produit presque pas de sel.

La Région Île-de-France a parallèlement envoyé une mission –dans le cadre de la coopération décentralisée entre la Mairie des Gonaïves et le département de l'Île-de-France, pour recenser la production et recueillir les informations concernant les méthodes de production utilisées et les réseaux de distribution du sel. Ceci dans le but d'identifier les secteurs d'amélioration possibles.

LES SÎTES VISITÉS :

La Hatte Rocher :

Deux salins produisent du sel en utilisant la nouvelle méthode.
Producteurs : Mme MISTRAL et Mr JUDICAEL GUSTIN

Un salin est en cours de réalisation, producteur : Patrick SIMILIEN

Le salin de Mme MISTRAL produit pour la première fois selon les principes de la cristallisation fractionnée. Le sel produit semble de bonne qualité et contenir peu d'insolubles. Une analyse de confirmation reste à effectuer.

Le salin de Mr JUDICAEL GUSTIN produit comme l'année précédente, il n'y a pas eu d'amélioration notable dans la gestion du salin.

Le salin de Patrick SIMILIEN est en cours de réalisation, néanmoins le producteur l'a déjà mis en service (mise en eau effectuée) il effectue les travaux de construction et d'aménagement en utilisant au mieux les surfaces. Ce salin devrait produire du sel pendant le cycle salinier de production en cours.

Nan Piquet :

Un salin est en cours de réalisation, il appartient à Mr JUDICAEL GUSTIN qui possède déjà un salin de la Hatte Rocher. Ce salin devrait produire de façon partielle cette année salinière.

Grande Saline :

Un salin est en cours de réalisation, la personne qui le construit rencontre des difficultés pour le réaliser convenablement. Ce salin aura des difficultés pour produire cette année salinière.

Petite Desdune :

Un salin expérimental était en cours de réalisation en octobre 2008, à la demande de l'exploitant (COPSIG, groupement de saliniers) l'AOI avait fourni de toute urgence une pompe (2 POMPES) pour l'alimenter en eau de mer, pour des raisons non justifiées ce salin expérimental n'a pas été mis en service.

A coté de ce salin expérimental, la construction d'un salin sur une surface en eau de 6,25 ha est en cours de réalisation. Les 4 partènements (5 ha) sont terminés, l'exploitant attend des subventions pour réaliser les cristallisoirs (1,25 ha). Pour de ne pas perdre inutilement encore une année de non production, l'AOI et son expert ont incité l'exploitant à utiliser un partènement de 1ha comme cristallisoir provisoire.

2-Le projet de renforcement en iode et fluor du sel produit à l'usine de Cité-militaire ⁴(photos)

Cet atelier-usine, situé à proximité de la zone portuaire de Port-au-Prince est dans un secteur à nouveau sécurisé.

Les bâtiments appartiennent au Ministère de la Santé. Ce dernier a confié la gestion de l'atelier à la communauté des Pères de Sainte-Croix, d'origine Américaine. Ils ont des liens forts avec l'Université Notre-Dame d'Indiana. Le bail d'exploitation de l'atelier par Ste Croix est de 5 ans.

Les personnes liées au projet « sel » :

- Père Thomas STREITT, aux USA
- Jean-Marc BRISSAU : Avocat (a écrit une thèse sur la législation du sel), à Léogâne.
- Père Michelet : Responsable de la gestion de l'usine, à Port-au-Prince.

L'un des objectifs sur Haïti est la lutte contre la « filariose » en utilisant le sel pour apporter le « DEC » à la population dans les zones à risque.

Ste Croix bénéficie d'un financement de la fondation de Bill GATE et de l'UNICEF (moindre).

⁴ Cf document en annexe sur Léogâne et Ste Croix

L'usine fonctionne avec du sel acheté sur le marché local; il est lavé, séché et fortifié⁵ en iode ou (iode + DEC). L'usine est aussi dotée d'un laboratoire moderne, permettant tous les contrôles de qualité importants.

Des stocks de sel iodé ou iodé + DEC sont distribués à travers les réseaux du MSPP (sel iodé) et pour le moment à Carrefour et Tabarre pour le sel iodé + DEC. Le PNCS est aussi intéressé à ce sel dans les rations alimentaires des écoles.

De concert avec Ste Croix et le MSPP, l'AOI envisage une collaboration dans l'installation et la mise en service d'une machine à ioder et fluorer le sel, déjà essayée au Laos.⁶

Dans une deuxième phase, la distribution de sel fortifié en iode et fluor pourra se faire au niveau des cantines scolaires; la directrice, Mme PÉRARD est intéressée par ce programme.

3-L'enquête sur la teneur en fluor de l'eau de boisson

Cette enquête s'inscrit dans le cadre du projet de « Fortification du sel en iode et Fluor » proposé par SOE/AOI au MSPP en novembre 2008, ainsi qu'à d'autres institutions locales et internationales qui travaillent ou sont intéressées par ce sujet.

La teneur en fluor de l'eau de boisson est indispensable à évaluer pour éventuellement mettre en place un projet de ce type; certaines zones seront exemptes de cette fortification (quantité de fluor suffisante ou trop importante= fluorose), d'autres incluses : mesure de masse de prévention de la carie dentaire.

Pour ce faire, nous avons sollicités les institutions suivantes et réuni différentes sortes de données :

- La DINEPA⁷ : cette structure est en train de recenser tous les points d'eau aménagés ou pas du territoire, gérés actuellement par différentes institutions nationales ou autres : les sources, captages, puits, citernes.

⁵ Le sel est fortifié et mis en sac pour être testé. Afin d'avoir un contrôle strict de chaque lot on s'assure que chaque quantité de sel passé dans la machine soit numérotée conformément à la procédure préétablie. Lors de la fortification le responsable tire 3 échantillons au moins (un au premier jet, un autre au milieu et un dernier à la fin. Ces échantillons vont être gardés au labo pour être ensuite testé par le chimiste qui soumettra un rapport au gérant avant que le sel soit mis en sachet.

⁶ Cf en annexe : documents sur le LAOS

⁷ Cellule eau potable du Ministère des Travaux Publics- documents en annexe

- Le Bureau des Mines (géologie et autorisation d'export de l'eau)
- Le CNIGS⁸ (géomorphologie et accès routiers)

Ces données nous ont permis de faire réaliser des cartes (CNIGS) superposant les points d'eau, la géomorphologie, les limites de communes et l'accès routier des deux premiers départements enquêtés.

Pour chaque point d'eau tiré au sort et recueilli (**en double**) sera noté :

- Date de prélèvement
- Numéro de l'équipe de prélèvement
- Identification du type de point d'eau (légende de la carte)
- Type de sol (légende géomorphologie)
- Commune et adresse du site (coordonnées GPS si possible ou identification géographique précis et accès routier).
- Estimation quantité population desservie⁹

Taille de l'échantillon

Elle a été déterminée par le besoin de résultats précis, le personnel employé pour le recueil de données et le budget disponible à cet effet. La représentativité est proportionnelle au choix de la taille de l'échantillon.

Pour le Nord comme pour l'Artibonite, au vu des cartes, des types de points d'eau, de l'accès et du budget, nous avons retenu :

- 50 % des points d'eau réseau ou captage (1/2)
- 33 % des citernes (1/3)
- 25 % des puits (1/4)
- 3 à 6 eaux embouteillées (anciennes compagnies et nouvelles)
- 3 à 6 sources ou autre eau de boisson utilisée par la communauté.

La récolte des échantillons a été confiée à un groupe d'enquêteurs ayant déjà de l'expérience de ce type de travail.

Les biais relatifs au recueil de données :

- Le manque de respect des consignes de recueil.
- Le manque d'identification géographique du point d'eau.

⁸ Centre National de l'Information Géo-Spatiale; des cadres de cette institution très performante ont été tués le 12 janvier, dont sa directrice, Mme G. Porcena.

⁹ Cf. référence bibliographique 1

- L'absence du point d'eau (puits en particulier; dans ce cas, il faudra le remplacer¹⁰ et l'indiquer sur la feuille de collecte).
- La perte des échantillons en route.

Nous avons fait analyser les tubes à essai par une compagnie française; nous avons souhaité faire ces analyses au Laboratoire de la FAMV, mais cela n'a pas été possible.

Les autres enquêtes à faire sur les départements restants (8) sont programmées pour cette année et le début de 2011, ainsi qu'une enquête sur les zones de fluorose et peut-être sur la carie dentaire (il existe des données éparses et peu récentes).

1.3.Zones géographiques couvertes par l'action

En ce qui concerne la maintenance, la demande a été moindre que pour le recyclage des auxiliaires en fonction. Différentes institutions ont participé à cette formation :

- L'ouest et la région métropolitaine de Port-au-Prince (Foyer Maurice Sixto, Christianville)

En ce qui concerne le recyclage des auxiliaires, s'y ajoutent d'autres zones géographiques :

- La Grand`Anse (Chambellan)
- Le Centre (Thomonde, Pignon)
- Le Nord-est (Grand-Bassin) et le Nord (au Cap)
- Le Far West (Beauchamps et Jean-Rabel, Marouge)

Quand à l'enquête sur le fluor dans l'eau de boisson, elle a commencé sur 2 départements, le Nord et l'Artibonite et se poursuit sur les autres. (cf tableau excel des résultats en annexe)

1.4.-Partenaires impliqués

Le premier partenaire actif tant au niveau de la conception que de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation de ce projet est le SOE.

Pour la première partie de ce projet les institutions partenaires étaient les suivantes :

¹⁰ Cf. manuel de procédure p. 5

- Le Service Oécuménique d'Entraide (une ONG haïtienne, qui est aussi le partenaire institutionnel de l'AOI pour l'intégralité de ce projet).
- Le Foyer Maurice Sixto (partenaire de Service Dentaire International, ONG Suisse).
- Christianville (Église Méthodiste)
- La Faculté Dentaire
- Ste Croix (Léogâne) et l'Université Notre-dame d'Indiana (USA)
- Programme National des Cantines Scolaires (Mme Pérard)
- Bureau de Nutrition du MSPP (Dr Mahronne)

1.5. Groupes-cibles mobilisés

Les principaux groupes-cibles mobilisés ont été les personnes formées : techniciens, auxiliaires et dentistes formateurs, qui à moyen terme, toucheront les patients des cliniques par un meilleur savoir-faire.

Les bénéficiaires ne seront impliqués dans la mise en œuvre de ce projet que par leur participation, leur présence active aux différentes activités proposées. Certains membres de la communauté peuvent avoir des postes ou fonctions administratives facilitant aux promoteurs de ce projet certaines tâches, offrant leurs services pour des opérations ponctuelles.

1.6. Commentaires

La pertinence des objectifs de départ reste valable; cependant, il nous paraît moins évident de penser à former des dentistes à la santé publique (qui deviendront des cadres) dans le cas où l'état est absent ou démissionnaire. A quoi seront employés ces dentistes ?

D'autre part, au vu du séisme du 12 janvier, certaines questions restent encore sans réponse; la phase de reconstruction doit recommencer, les édifices publics sont tous à terre...des milliers de gens sont dehors et nous doutons que l'intérêt pour la dentisterie communautaire soit une priorité, mais cela fait partie des programmes de santé.

De toute façon les actions entreprises (formation, recyclage, sel) ne perdent rien de leur importance; elles font partie des « infrastructures » sanitaires, économiques dont le pays peut se doter peu à peu.

Actuellement il est difficile de trouver un local à Port-au-Prince pour rassembler 20 à 25 auxiliaires, venant de province; les personnes en question n'ont –pour beaucoup- plus de pied-à- terre en ville et ont peur de venir. Il faut attendre un peu que le choc collectif diminue.

Mais la situation d'urgence actuelle, ne doit pas empêcher d'autres actions qui s'inscrivent dans le moyen ou le long terme et dotent le pays de normes, de données récentes (indice de carie) que tous les pays doivent avoir, de personnel spécialisé (auxiliaire, prothésiste, technicien en maintenance) permettant aux autres professionnels de travailler dans de bonnes conditions et avec un certain choix, au lieu d'être obligé de passer par les mêmes personnes : la concurrence mise en place est porteuse de compétence, de stimulation.

2. LES MOYENS

2.1. Moyens humains:

- Coordonnateur local de réseau et du projet
- Intervenants locaux pour le recyclage et la formation complémentaire des auxiliaires dentaires.
- Intervenants étrangers (ponctuels) pour la formation des dentistes et techniciens de maintenance, voir pour auxiliaires.

2.2. Moyens matériels :

- Matériel de formation pour auxiliaires (audio-visuel, documents, instruments dentaires) et techniciens maintenance (local, outils, pièces de rechange).
- Transport- hébergement pour les différentes formations envisagées
- Matériel de bureau

3. LES DIFFICULTES RENCONTREES

- la lenteur de mobilisation (parfois) des professionnels
- le manque de collaboration entre institutions de type santé publique
- la fiabilité relative des producteurs de sel
- les bouleversements de tout genre dus au séisme (cf page 5 du document)
-

4. CONCLUSIONS

4.1. Appréciations concernant l'évolution de l'action

- Le recyclage des auxiliaires :

Le rappel de notions lointaines pour certains auxiliaires formés depuis 1989 était important; ce processus, complété par le recyclage pratique aboutira à un groupe plus homogène d'un type de personnel dentaire, pas encore reconnu par l'état.

Nous souhaitons proposer au MSPP de valider le curriculum de ce cours initial (un des cours avait été fait par le SOE), afin de formaliser ce diplôme.

- L'appui aux producteurs de sel :

L'appui à la COPSIG, seule coopérative saline à Gonaïves, avait bien commencé et le président de cette institution a aussi été sollicité par une mission de coopération décentralisée (Île-de-France et mairie de Gonaïves) qui pourrait, conjointement ou pas, apporter un appui aux producteurs.

Mais depuis quelques mois, le suivi du salin de Ti-Desdunes est irrégulier et la production de sel minime; aussi l'AOI décide d'attendre, avant de s'engager plus, pour voir comment les choses évolueront.

- Usine –sel :

L'usine est en fonction, reprise à mi-temps depuis le mois de mars 2010. La collaboration technique avec AOI et Ste Croix semble prometteuse.

- Enquête sur l'eau de boisson

Cette enquête nous permettra d'obtenir une carte du fluor d'Haïti, de déterminer les zones de fluorose.

Les échantillons que nous avons choisis sont nombreux et la logistique de l'enquête est lourde : les enquêteurs qui avaient participé à la première enquête ne sont pas tous là, ni disponibles. Le pays est envahi par de grosses ONG et le parc automobile de location insuffisant; on ne trouve pas facilement de véhicules à louer pour se rendre en province.

Tous les imprévus – ou conséquences du séisme- rendent la situation fragile, difficile, mais il faut essayer d'aller de l'avant, sans avoir forcément de garantie sur les résultats : des obstacles matériels et un certain traumatisme à tous les niveaux ralentissent considérablement le déroulement prévu.

4.2. Impact mesurable des actions

- Évaluation de la compétence des auxiliaires dentaires qui travaillent déjà sur des programmes dentaires et définition, avec les partenaires, d'un curriculum

commun pour ce type de personnel (à présenter dans un deuxième temps au MSPP).

- Contribution au maintien des activités cliniques dans toutes les zones en ayant des techniciens locaux qui réparent les équipements dentaires. Les techniques de réparation du matériel seront acquises par des individus formés, reproductibles avec d'autres personnes et permettent une continuité au niveau du service dentaire, donc des apports financiers réguliers. Si plusieurs techniciens sont formés, ils garantissent un « staff », une « pépinière » de réparateurs de matériel pour tous les praticiens en exercice du pays.

- Relancement d'une activité économique durable (sel) en améliorant les conditions de récolte traditionnelle du sel en Haïti. Cela permet aussi de créer des emplois (jeunes-femmes) et de pouvoir transformer des zones pauvres en bassins salins, si les conditions sont toutefois réunies (cas de Ti-Desdunes qui n'est pas une zone d'exploitation de sel, mais peut le devenir avec le matériel utilisé par Copsig : pompes

La fluoruration du sel a fait ses preuves en termes de prévention de la carie dentaire dans de nombreux pays.

5. PRÉSENTATION ACTIONS ANNÉE SUIVANTE

5.1- Appui à la mise en place du programme de fluoruration du sel

Ce programme bénéficie de toute l'expertise acquise au Laos et au Vietnam avec l'appui de l'OMS, du groupe Salins et d'universités.

Appui aux producteurs de sel

Selon la direction et les décisions prises par la COPSIG, l'appui peut aussi se faire auprès des autres producteurs identifiés lors de la visite de décembre 2009 et qui utilisent les nouvelles techniques de production.

L'affaiblissement économique, conséquence indirecte du séisme, reste un poids lourd et du retard en perspective : parmi les personnes sans abris, 600.000 sont retournées en province, dans leur zones, leurs familles. C'est souvent un poids inattendu et difficilement gérable (finances, espace, travail, école).

Ainsi, il nous paraît trop tôt pour déterminer que sera cet appui : en matériel ? carburant ? commercialisation ? transport ?

Mais il reste important que ce soit le « gros sel » local qui puisse se vendre plus cher pour être fortifié en iode et fluor, au lieu d'importer du sel fin de l'étranger.

Partenariat MSPP/ Ste Croix à l'usine de cité militaire

Ce partenariat permettra d'utiliser une seule machine pour la supplémentation du sel en iode et fluor.

Des études et échanges techniques auront lieu entre Jean-Marc Brissau (Ste Croix) et Michel Martuchou (AOI) concernant l'aménagement de l'usine, les machines.

La commercialisation reste un sujet à traiter; le sel iode+DEC est surtout destiné aux zones de filariose, le sel iodé se distribuant par les réseaux des centres du MSPP. Les cantines scolaires seront aussi un « client » privilégié permettant de toucher les enfants.

Éventuel partenariat avec l'île-de – France (projet de coopération décentralisée) sur la production de sel

Ce partenariat n'est pas formel, mais comme les appuis à la mairie de Gonaïves ont également un volet « sel », il nous semblait justifiable de travailler ensemble sur ce domaine.

Pour le moment nous n'avons pas encore eu des échos des missions exploratoires « salines » et de la direction prise après le tremblement de terre.

Les priorités de nombreuses institutions ont changé, beaucoup se tournent vers l'urgence (appui en nourriture, logement).

Double fortification en iode et fluor du sel (MSPP- BID à étudier)

La BID devait faire un atelier fin janvier 2010 sur « l'adjonction de micronutriments », dans une optique d'ouvrir les programmes nationaux à d'autres éléments que iode, vit. A.

Nous avons confié au Dr Mahronne, Directrice du bureau de Nutrition du MSPP, le dossier Fluor.

Malheureusement, le séisme a contrarié cette planification; jusqu'à ce jour, les bureaux du MSPP ne sont pas relocalisés de façon décente, les personnes cadres, en ce qui concerne ce projet, sont encore très choquées.

On parle de fin juin 2010 pour cet atelier.

Enquête sur la teneur en fluor de l'eau de boisson des autres départements

En mai ou juin, nous entamerons l'Ouest et le Plateau Central, avec des réserves en terme de logistique car il est très difficile de trouver un véhicule à louer dans ce contexte : diminution du parc automobile et les ONG louent toutes sortes de véhicules.

En suite, nous ferons, d'ici mai 2011, le reste du pays, afin d'établir une carte du fluor dans l'eau de boisson.

Enquête sur les zones de fluorose et sur la carie dentaire en Haïti

Ces deux enquêtes auront l'avantage d'apporter des informations utiles sur des sujets qui, jusqu'à maintenant n'en recèlent pas.

Il est prévu que le Dr Benoit Varenne, chercheur en santé publique, vienne encadrer des étudiants de la fac dentaire ou médecine, avec le concours du Pr Christopher Holmgren (OMS), au cours du dernier trimestre de 2010.

5.2- Recyclage pratique des auxiliaires

Le séisme a perturbé nos prévisions : 75 % des auxiliaires contactés n'ont plus de logement où rester pendant la durée de la pratique (les 25 auxiliaires habitent en province) et/ou ne veulent pas venir à Port-au-Prince (peur)....

Les installations décentes et fonctionnelles se trouvent dans la zone métropolitaine.

Nous pensons attendre 2 à 3 mois pour que tout le monde se calme, mais loger 15 personnes à Port-au-Prince devient difficile. Ce recyclage pratique est difficilement envisageable en province, car les cliniques dentaires y sont rares et souvent mal équipées.

Séminaire hygiène (à l'étude) à l'intention des auxiliaires et dentistes

Prévu après le recyclage pratique des auxiliaires comme un premier jet de « formation continue ». Il concernera les auxiliaires mais aussi les dentistes. Le personnel de nettoyage doit être inclus dans cette formation.

L'intervenant serait un formateur expérimenté dans ce domaine dans des contextes similaires

5.3-Maintenance des équipements dentaires

Sujet prometteur ! les trois sessions déjà réalisées ont permis d'identifier et de mettre à bon niveau 4 techniciens. Tous travaillent sur le marché, comme électroniciens, électriciens mais ce sera une « corde à leur arc » en plus.

En Mai – juin 2010, nous envisageons de faire une promotion pour ces techniciens, en convoquant les dentistes par l'intermédiaire de l'ADH.

Le matériel généreusement offert et transporté par M. JAHAN est d'une grande utilité; les techniciens iront peut-être faire un stage en France (mais les technologies sont très différentes). Une dernière session est prévue en avril 2011.

- **Calendrier des activités prévues :**

Activités	Dates	Intervenants	Cible
Appui aux producteurs de sel	Mai 2010 à mai 2011	AOI	saliniers
Partenariat MSPP/ Ste Croix	Mai à décembre 2010	MSPP, Ste Croix et AOI	population
Éventuel partenariat avec l'île-de – France	Mai 2010 à mai 2011	Mairie de Gonaïves, SOE/AOI	saliniers
Double fortification en iode et fluor du sel	Décembre 2010 à juin 2011	AOI Salins Ste Croix Ministère de la santé	population
Enquête sur la teneur en fluor de l'eau de boisson	Mai 2010 à mai 2011	F. Ponticq enquêteurs	population
Recyclage pratique des auxiliaires	Septembre 2010 à décembre 2010	F. Ponticq 3 ou 4 autres dentistes	auxiliaires
Enquête sur les zones de fluorose et sur le niveau de carie	Octobre à décembre 2010	AOI Benoit Varenne Christopher Holmgren(OMS) Université Notre-Dame (Haïti)	population
Séminaire l'hygiène	Février–mars 2011	AOI	Auxiliaires et dentistes
Maintenance	Avril 2011	AOI	techniciens

Suivi des activités prévues :

Activités	Suivi
Appui aux producteurs de sel	Distribution et vente
Partenariat MSPP/ Ste Croix	Distribution et vente Contrôle de qualité
Éventuel partenariat avec l'île-de – France	Distribution et vente
Double fortification en iode et fluor du sel	Distribution et vente Contrôle de qualité
Enquête sur la teneur en fluor de l'eau de boisson	Carte du fluor (eaux) Distribution et vente
Recyclage pratique des auxiliaires	Contrôles de connaissances et de pratique réguliers par les dentistes
Enquête sur les zones de fluorose	Zone de distribution du sel fluoré
Séminaire à l'hygiène	Évaluation des pratiques
Maintenance	Évaluation des activités avec l'utilisation des pièces de rechange laissées par le formateur et les contrats obtenus par les techniciens sur le terrain

Dr Françoise PONTICQ
18 mai 2010

ANNEXES :

- 1-Carte d`Haïti
- 2-Photos de quelques salins de l`Artibonite
- 3-Documents relatifs à l`enquête sur l`eau de boisson
- 4-Usine de cité militaire et programme de Ste Croix
- 5- Résumé de Pierre Jahan (maintenance)
- 6- Documents sel au LAOS