



UNE MISSION MEDICALE DEBOUCHE SUR UN PROJET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

L'EXPERIENCE DE DOUBABOUGOU (MALI)

H. Morcrette, F. Jacquemin, B. Carles et l'équipe médicale d'A.C.D.H.

1. Problématique :

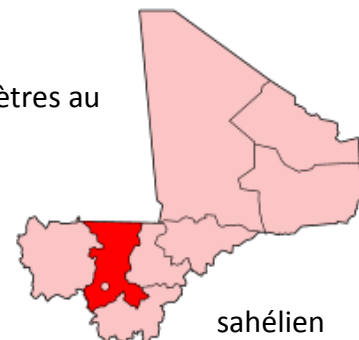
Dès nos premières missions médicales au centre de santé de Doubabougou (Mali), nous avons été interpellés par le nombre d'enfants de moins de 12 ans atteints de malnutrition ou de dénutrition, de pathologies digestives et bucco dentaires. Ces observations sont conformes aux statistiques nationales (123 décès pour 1000 enfants <1an et 131 décès pour 1000 enfants <5 ans). Les principales causes de décès sont, le paludisme, les infections respiratoires, les diarrhées et la malnutrition en passant par les infections bucco dentaires. La plupart de ces pathologies sont liées au manque d'hygiène et à l'insalubrité. Dans les pays en voie de développement comme le Mali, l'hygiène et l'assainissement restent un problème de santé publique. C'est pourquoi, l'association au cœur des hommes a décidé d'en connaître plus précisément l'origine et de mettre en place si cela était nécessaire un dispositif de promotion de l'hygiène et l'assainissement pour améliorer l'état de santé des populations rurales de Doubabougou.

2. Situation du village de Doubabougou:

Doubabougou est un village de 7800 habitants situé à 15 kilomètres au Nord ouest de Kati. Il fait partie de la région de Kolikoro qui entoure Bamako la capitale du Mali.

Cette commune est composée de 7 villages distants entre eux de 4 à 5 kilomètres.

La végétation est de type steppe arborisée, avec un climat comportant une saison des pluies de juin à octobre.



sahélien



L'activité est essentiellement agricole (culture et un peu d'élevage)

L'ethnie majoritaire est le Bambara, 98% de la population et la religion est musulmane à 98%.

La commune est traversée par un marigot tarit en saison sèche

L'infrastructure sanitaire est composée d'un centre communautaire de santé (Cescom) tenu par un chef de poste qui est un infirmier et de 4 cases

santé faisant maternité tenues par des matrones;

3. Recherche de l'origine du problème : Audit sur l'hygiène et la gestion des ressources naturelles

Un audit sur l'hygiène et la gestion de l'eau a été réalisé par EAST (Eau Agriculture et Santé en milieu Tropical) en 2008.

Sa méthodologie était basée sur

Les rencontres des différents acteurs du village (maire, chef de poste, matrone, directeur d'école).

Une visite sur le terrain (Cescom, école, points d'eau) et dans des familles pour s'imprégner des réalités.

Cet audit a mis le doigt sur :

- une insalubrité permanente due principalement à l'insuffisance prononcée de latrines (7 pour tout le village) mal conçues et sous utilisés.
- l'insuffisance de sensibilisation en matière d'hygiène
- l'insuffisance des forages et de points d'eau potables (4 forages villageois et scolaires). Ce sont des points d'eau traditionnels sans couvercle et sans margelles de protection
- les ordures ménagères sont jetées dehors à l'air libre puis brûlées. en saison des pluies les excréta drainés dans le lit du marigot constituant un véritable péril fécal
- les déchets biomédicaux sont mal conditionnés incinérateur
- les eaux de consommation ne sont pas décontaminées.



Ainsi, au regard de tous ces résultats obtenus lors de l'audit, le cas de Doubabougou doit être pris en compte car la population est en dessous du seuil de pauvreté et ne bénéficie même pas du minimum de prise en charge sanitaire.

4. Quelles actions à mener : Audit des ressources en eau

Cet audit a été mené par Water Help la branche Humanitaire de la société des eaux de Marseille et est destiné à aider au choix des actions qui seront mises en œuvre dans les domaines de l'eau et de l'assainissement sur la commune de Doubabougou.

- Dans Doubabougou centre;

Il existe deux points d'eau communautaires qui sont des puits traditionnels non couverts où la population puise l'eau à l'aide de puisettes. Il existe également de nombreux puits traditionnels privés dans les cours des maisons. Ces puits sont contaminés par des matières

fécales. Sur l'ensemble de la commune on estime qu'il y a plus d'une centaine de puits privés

Le Cescom est équipé d'un forage et d'une pompe à motricité humaine depuis juillet 2007, l'eau pompée est dirigée vers un réservoir en plastique de 1000 litres à une hauteur de 6 mètres Cette eau, via un petit réseau, est utilisée dans le CESCO pour des tâches ménagères et alimente aussi les logements du personnel. L'ensemble de ce matériel est en très bon état de fonctionnement.

Un deuxième forage du village est également équipé d'une pompe à motricité humaine, ses abords sont protégés par une dalle béton, les eaux résiduelles sont évacuées par un caniveau, le tout est en excellent état. Il est très peu utilisé vu son éloignement, environ 600 mètres du centre de Doubabougou et les habitants prétendent qu'elle n'a pas un bon goût ; c'est seulement en saison chaude, lorsque les puits traditionnels tarissent, qu'ils l'utilisent pour les besoins domestiques.

- Dans l'école,

Le point d'eau actuellement utilisé par les enfants scolarisés est contaminé par des matières fécales. De plus il se trouve en dehors de l'enceinte de l'école. Les latrines du directeur de l'école sont trop proches du point d'eau.

5. Plan d'assainissement

Un plan d'assainissement a été réalisé avec l'aide de Water-Help. Il a été réalisé par une entreprise locale Il s'est déroulé en deux phases

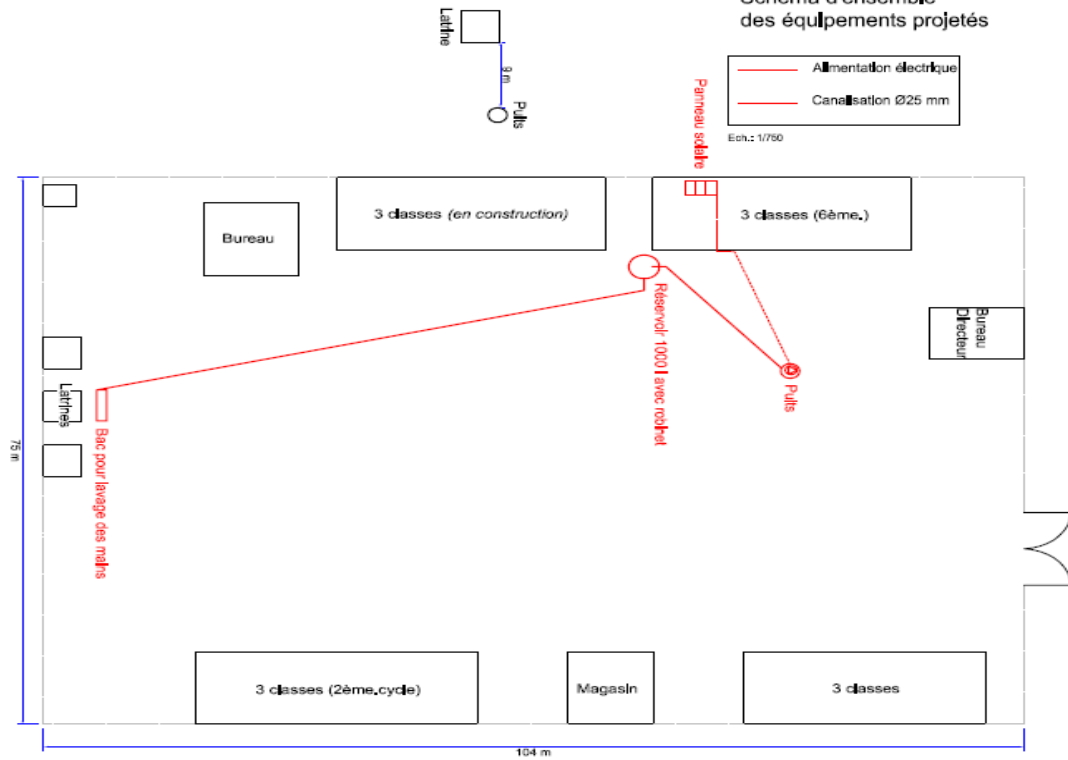
1^{ère} tranche de travaux 2008/2009:

La priorité a été l'assainissement de l'école

- Construction d'une enceinte autour de l'école du village pour éviter le vagabondage des animaux
- Construction ou transformation de latrines de type L.A.A.
- Forage d'un puits à l'intérieur de l'enceinte ce puit est fermé et équipé d'une trappe pour éviter toute contamination extérieure. Il sera équipé d'une pompe photovoltaïque et une citerne qui alimentera un mini réseau d'eau
- Installation d'un point d'eau pour le lavage des mains et des latrines

Association Coeur des Hommes
DOUBABOUGOU - Ecole

Schéma d'ensemble
des équipements projetés



Plan des travaux dans l'école



Enceinte de l'école



Nouveau puit



Nouvelles latrines et point d'eau



Mise en place du mini réseau

2^{eme} tranche de travaux (2010-2011)

La deuxième tranche du programme est axée sur l'assainissement du village et la pérennisation du système. Cette phase passe par

- Réhabilitation des points d'eau du village qui, s'ils peuvent être décontaminés seront fermés, dotés de muret anti animaux et munis de pompes manuelles.

Fermeture d'un puit



- Sensibilisation de la population à l'hygiène passant par la formation des agents de santé, des enseignants et animateurs locaux assurée par EAST et l'action directe des membres d'au cœur des hommes au cours de ses missions .



- Mise en place d'un comité de gestion des points d'eau élaboré avec l'aide des autorités locales afin de pérenniser le système

6. Volet médical

Ce projet est complété par un volet médical visant à renforcer les résultats de l'assainissement sur la santé des populations. Ces actions se déclinent suivant 2 axes

Lutte contre la malnutrition

- Dépistage systématique des cas de malnutrition au cours des consultations dans le centre de santé et dans les villages en utilisant les tables de l'OMS et la mesure du périmètre brachial
- Mise en place d'un suivi des patients malnutris qui n'ont pas à être hospitalisés, en collaboration avec l'ONG Helen Keller qui agit en continu sur la région? Cela permet de pérenniser nos actions
- Formation et sensibilisation du personnel du centre de santé et des cases santé et adaptation des protocoles
- Sensibilisation des populations: Les principaux messages étaient directement empruntés aux alarmes de l'Unicef et mis en images par l'époux d'une de nos dentistes : Michel Montardy.



Amélioration de l'état dentaire

- Sensibilisation à l'hygiène dentaire dans les écoles
- Lutte contre les caries par comblement des sillons

7. Conclusion :

Cette expérience montre l'intérêt des consultations de médecine générale dans les centres de santé et dans les villages isolés. Elles permettent de mettre le doigt sur des

problématiques souvent mal connues des autorités. Elle souligne aussi les avantages des interconnexions entre les organismes pour mener à bien un projet même éloigné des objectifs de départ.

LATRINE A FOSSE VENTILEE

Elles sont appelées également latrines améliorées à fosse auto ventilée (LAA).

Le principe est d'éliminer ou de diminuer les nuisances (odeurs et mouches) qui entravent l'usage des latrines à simple fosse en prévoyant un tuyau vertical de ventilation appelé évent. Ce dernier est muni à son sommet d'un grillage anti mouches.

Le vent qui balaie le sommet du tuyau provoque un courant d'air ascendant entre la fosse et l'atmosphère extérieure et un courant d'air descendant entre la superstructure et la fosse à travers le trou de défécation. Ce courant d'air permanent élimine les odeurs dues à la décomposition des excréments dans la fosse et décharge les gaz dans l'atmosphère au sommet de l'évent et non dans la cabine.

