

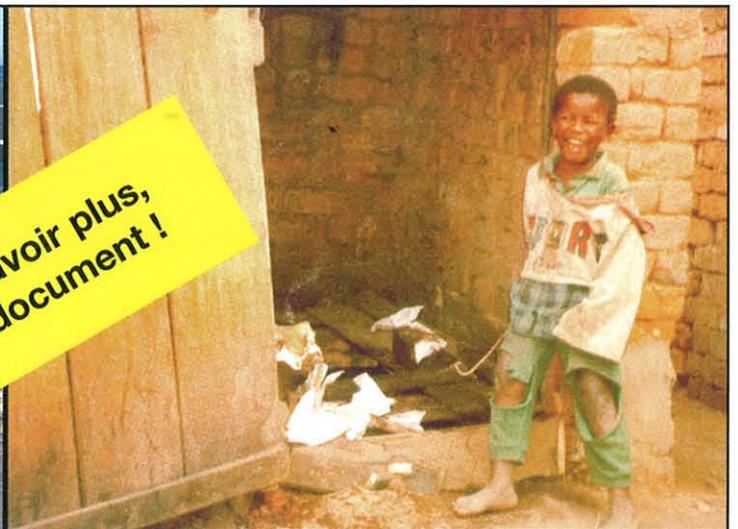
ASSAINISSEMENT LE DEFI



L'IMPACT DU MANQUE D'ASSAINISSEMENT ET D'HYGIENE A MADAGASCAR



Pour en savoir plus,
lisez ce document !



ASSAINISSEMENT

LE DEFI

PREAMBULE

Le gouvernement malgache a manifesté à plusieurs reprises son engagement à entreprendre des actions concrètes pour réduire la pauvreté et pour améliorer les conditions de vie des populations, notamment des couches les plus pauvres, et cela en développant entre autres, leurs accès aux services sociaux de base essentiels.

Les infrastructures d'approvisionnement en eau potable, d'évacuation des excréta et des eaux usées domestiques sont actuellement considérées par le gouvernement malgache comme faisant partie des services sociaux de base essentiels pour le secteur de l'eau et de l'assainissement.

En effet, les maladies dues à l'insalubrité du milieu et notamment à l'insuffisance notoire des installations adéquates d'assainissement figurent parmi les principales causes de mortalité et morbidité infantile à Madagascar. Ces maladies n'épargnent pas non plus la couche active de la population jeune et adulte qui doit faire marcher l'économie de Madagascar.

En affaiblissant la couche active de la population, ces maladies contribuent directement à la détérioration de l'économie favorisant ainsi l'extension de la pauvreté qui s'enracine dans la vie quotidienne de la population malgache.

L'apparition du choléra en mars 1999 dans certaines régions et sa fulgurante propagation à travers le pays malgré les mesures drastiques qui ont été prises par les autorités pour la freiner, ont constitué la révélation de l'évidence de l'état alarmant de l'insuffisance des installations sanitaires tant en milieu urbain qu'en milieu rural.

Depuis l'apparition du choléra en mars 1999 jusqu'au début de l'année 2001, le Ministère de la Santé a enregistré environ plus de 35.000 cas de personnes touchées par l'épidémie et plus de 2.300 décès.

En outre, la peste, considérée comme définitivement éradiquée sur tout le territoire commence à réapparaître à l'état endémique, surtout pendant les saisons chaudes.

Il est prouvé que la réponse à cette situation plus que préoccupante passe par la mise en œuvre de mesures adéquates dans le domaine de l'assainissement, un secteur, hélas trop longtemps délaissé et négligé, mais dont le rôle apparaît comme incontournable dans la lutte pour la réduction de la pauvreté, stratégie par ailleurs que le Gouvernement malgache est entrain de mettre en œuvre.

Les déclarations politiques contenues dans le document de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP) et la revue des dépenses publiques.

¹ « Revue des dépenses publiques et de l'aide extérieure pour les services sociaux de base » (Mise à jour de l'étude initiative 20/20, processus dans lequel les pays en développement et leurs partenaires ont pris l'engagement de d'une part Porter à 0,7% du PNB l'Aide Publique au Développement ou APD et d'autre part Consacrer en moyenne 20% des dépenses budgétaires et 20% de l'aide publique au développement au financement des services sociaux essentiels SSE.)

Ainsi le gouvernement s'engage :

- dans le DSRP, à porter d'ici 2015 le taux d'accès aux systèmes d'évacuation des excréta de 25% à 80% en milieu rural et de 62% à 100% en milieu urbain ;
- dans le document « Revue des dépenses publiques et de l'aide extérieure pour les services sociaux de base », reconnaissant que les fonds accordés au sous secteur assainissement sont faibles tant en dépenses publiques (0,3%) qu'en aides extérieures (0,7%), à les augmenter pour atteindre 5% en dépenses publiques et 5% en aides extérieures.

Il faut cependant reconnaître que les initiatives financières en faveur du sous secteur assainissement ne sont pas suffisantes sans un cadre institutionnel et organisationnel adéquat, autre pilier indispensable pour le développement du sous secteur.

En effet le sous secteur assainissement est actuellement caractérisé par un morcellement et une dispersion des responsabilités à travers différents départements ministériels, diluant l'impact recherché.

Ainsi au niveau des structures décentralisées, aucune structure institutionnelle n'est responsable du volet assainissement et les intervenants dans le secteur n'y ont aucun interlocuteur désigné.

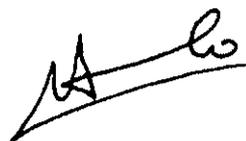
Il est donc temps et impératif que les choses changent et que des nouvelles stratégies soient mises en place dans la dynamique de changement que le Pays est entrain d'initier notamment dans le cadre de la régionalisation et de la décentralisation.

Dans ce contexte, le gouvernement malgache s'engage à mettre en œuvre tous les mécanismes structurels et juridiques adéquats pour régir le sous secteur assainissement, notamment en matière de développement des capacités et de renforcement organisationnel.

En effet, avec le concours financier de l'UNICEF et du Conseil de Concertation pour l'Approvisionnement en Eau et l'Assainissement (WSSCC), le présent document a été conçu sur l'initiative d'un Comité de Pilotage composé par le Gouvernement malgache représenté par le Ministère de l'Energie et Mines (MEM), le Ministère de la Santé (MinSan) et le Ministère de l'Enseignement Secondaire et de l'Education de Base (MINESEB), l'UNICEF, l'OMS et de WaterAid Madagascar.

Et pour permettre la concrétisation de cet engagement, le Pays a-t-il besoin d'un appui financier et technique, et le présent document est une contribution dans le cadre d'un plaidoyer auprès de toutes les parties concernées (Gouvernement central, gouvernement local, ONG, Agences des Nations Unies, partenaires financiers de coopération, communautés, usagers) pour conjuguer les efforts et mobiliser les moyens nécessaires pour développer efficacement et durablement le sous secteur assainissement.

RAKOTONDRAINIBE Herivelo



Le Coordonnateur National
du Programme AEPSPE

INTERPELLATION

Est-ce que cela vous intéresse de savoir qu'en 2002 Madagascar pourrait perdre plus de 5 millions de journées de travail à cause d'un mauvais assainissement ?

Pour en savoir plus, lisez ce document !

Est-ce que vous vous sentez concerné par le fait que les enfants malagasy pourraient perdre 3,5 millions de journées scolaires à cause des maladies directement liées aux mauvaises conditions d'assainissement et d'hygiène et que des dizaines de milliers parmi ces enfants pourraient mourir avant la fin de l'année à cause de ces mêmes maladies ?

Lisez ce document !

Que penseriez-vous si vous entendiez que les pertes directes économiques dues à ces mêmes maladies pourraient s'élever à 93% des dépenses du Ministère de la Santé et à 300 fois les dépenses publiques du secteur assainissement ?

Pour en savoir plus lisez ce document !

1- LE FARDEAU D'UN MAUVAIS ASSAINISSEMENT

Chaque année dans le monde, des milliards de cas de maladies liées à une mauvaise hygiène causent la perte de millions de vies humaines (tableau). Le nombre de cas pourrait être sensiblement réduit par un bon système d'assainissement. Des dizaines de millions de personnes subissent également des pertes de journées productives de travail, des journées scolaires et des revenus dans les

ménages à cause de ces mêmes maladies que l'assainissement peut prévenir. Les mauvaises conditions d'assainissement sont aussi responsables de la transmission du choléra, de la peste, des vers intestinaux, des maladies de la peau et de beaucoup d'autres maladies infectieuses qui touchent des centaines de millions de gens.

Les trois grands fléaux liés au manque d'assainissement (chiffres de l'OMS)¹

Maladie	Morbidité (cas/an)	Mortalité (morts/an)
Diarrhées / dysenteries	1.000.000.000	2.200.000
Paludisme	400.000.000	1.100.000
Maladies parasitaires	200.000.000	64.000

Un médecin qui travaille dans un bas quartier de la capitale Antananarivo témoigne : « *On supporte sans protester, au milieu de l'habitat, la présence de tas d'ordures, de latrines infectées ou des coins de rues qui sont tout simplement indécents ; on fait silence devant les flaques d'eau stagnantes en pleine ville qui contiennent Dieu sait quels microbes et insectes porteurs de maladies...* »¹

Madagascar, pays où des millions de personnes sont sans infrastructures d'assainissement, n'est pas à l'abri de ces faits cruels. A titre d'exemple, de mars 1999 jusqu'au mois de juin 2001, le Ministère de la Santé a enregistré 35.000 cas de choléra et plus de 2.300 décès. 2,5 millions de malagasy sont touchés par la bilharziose et 4,5 millions en sont exposés. Les efforts pour redresser cette situation sont plutôt timides. En effet, les projets d'assainissement restent ponctuels et éparpillés sur tout le territoire avec comme conséquences immédiates la dispersion des efforts, et des dépenses irrationnelles qui aboutissent aux résultats sans impact réel. En outre, et le volume de financement reste très faible par rapport à celui accordé aux autres secteurs sociaux. Différents témoignages recueillis par GreCS attestent cet état de choses qui au troisième millénaire semble être un rêve.

2- OBJECTIFS

Les **objectifs** de ce document sont doubles :

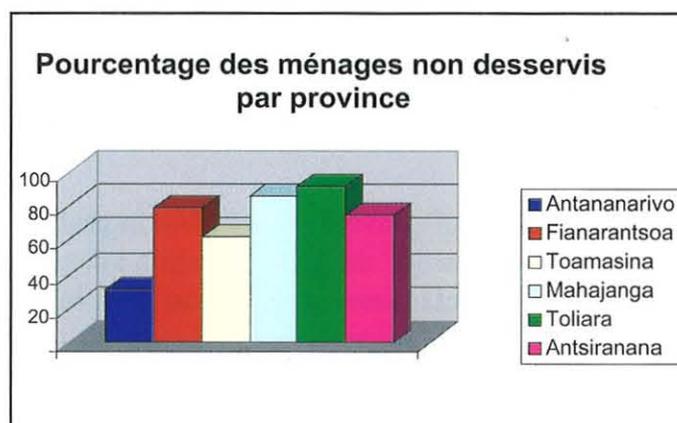
1. Attirer l'attention des décideurs sur la problématique du manque d'assainissement à Madagascar et son impact socio-économique.
2. Proposer aux différents acteurs intervenant dans le secteur des solutions stratégiques pertinentes.

La production de ce document est basée sur des recherches solides qui montrent et illustrent clairement et sans ambiguïté la pression du manque d'assainissement exercée sur la population malagasy. Des études statistiques d'impact réalisées sur quatre localités du pays ont été complétées par une recherche anthropologique[‡].

3- ANALYSE DE LA SITUATION

3.1. Evacuation des excréta

A Madagascar le taux national d'accès aux infrastructures acceptables d'évacuation des excréta est estimé, selon Rakotoniaina, à 36% . Presque les deux tiers de la population en sont dépourvus. La situation est indescriptible dans les quartiers spontanés que ce soit en milieu urbain ou en milieu rural. Des témoins du milieu urbain nous parlent de l'absence de WC et des problèmes qui en résultent.



«Nous n'avons pas de WC et personne ne nous en prête un. Nous allons faire nos besoins derrière le WC public d'autrefois. C'est là que nous faisons ce que nous devons faire, il n'y a pas d'autres moyens.»

«Ce que nous faisons nous fait un peu honte, cependant c'est ce que tout le monde fait parmi ceux qui n'ont pas de WC.... Si cela se passe pendant la nuit, on fait ses besoins dans un seau hygiénique qu'on va vider de très bon matin. Par contre pendant le jour on fait dans des sachets de plastique que l'on va jeter sur le chemin de fer, un peu loin du quartier. C'est là que tout le monde va les jeter.»

[‡] Les localités de l'enquête statistique sont les villes de Mahajanga et de Toamasina, et les observatoires ruraux de Toliara et d'Antalaha. La recherche anthropologique a été menée dans les quartiers des villes d'Antananarivo et de Toliara, et dans une commune rurale de Toliara.



*A défaut de papiers hygiéniques :
les épis sont employés pour se
nettoyer dans ce "petit coin"*

Dans le milieu rural la situation est allégée en certaine mesure parce que la population est moins dense. En terme d'infrastructures, le nombre est très limité dans certains endroits et tend vers zéro dans d'autres.

L'exemple frappant est celui de l'une des communes rurales de Toliara II, Miary, où seulement 4% des ménages disposent de latrines familiales. Ces latrines sont par ailleurs complètement délabrées et très sales. Quand on descend à l'échelle des villages la situation devient alarmante! En effet il n'est pas surprenant de constater que plusieurs villages sont dépourvus complètement de latrines. Ce sont les bords des mers et les plages qui servent de lieux d'aisance. S'il n'y a pas la mer pour se soulager, il y a la rivière, le fourré...

En générale, les gens font leurs besoins en plein air ou dans un espace de forêt au sud ou sud est du village (directions des sorciers maléfiques et du néant). Au début de l'année 2000, à l'époque de la flambée du choléra, les autorités avaient lancé des campagnes de

sensibilisation et avaient obligé les gens à construire des latrines. Parfois cet ordre était ignoré, parfois aussi suivi. Mais en réalité c'était une exécution purement formelle : la peur d'une sanction, sans aucune véritable conviction, poussait les gens à obéir. Très peu de ménages, après les avoir fabriqués, s'en servaient. Dans la logique culturelle locale, il n'y a pas de place pour des latrines.

3.2. Evacuation des eaux usées domestiques

« C'est derrière la maison que, le soir lorsqu'il fait déjà noir, nous prenons notre douche. Après, on balaie l'eau pour qu'elle sèche facilement. »

Selon Rakotoniaina, seulement 15% des ménages malagasy disposent d'un système d'évacuation des eaux usées³. Même de ces 15%, la majorité utilise leurs latrines ou puisard individuel. Un recensement effectué dans 28 villes secondaires et résumé dans la stratégie sectorielle⁴ indique que 13 n'avaient aucune infrastructure, 13 avaient un système de réseau unitaire (eaux usées + eaux pluviales), dont 7 avaient des problèmes de fonctionnement, et 2 villes utilisaient des puisards.

A Mahavatse, dans la zone péri-urbaine de Toliara, aucune borne fontaine ne dispose d'un canal d'évacuation; d'où de l'eau stagnante et très sale autour de ces ouvrages.

Un habitant nous explique : « De nombreux cochons y prennent leur bain [dans les flaques d'eau au tour de la borne] et leurs excréments se répandent partout. L'espace tout près de la pompe est devenu un dépôt d'ordures. Ce qui est plus dangereux et dégoûtant est de voir des excréments d'homme un peu partout. »



WaterAid/GReCS

Mahavatse, Toliara : les difficultés de tous les jours.

Les familles Vezo qui habitent la côte sud-ouest ont opté pour solution « simple ». Leurs maisons étant proches de la mer, elles transforment les plages en dépôt d'ordures, en WC et en douche. En amenant des seaux d'eau prélevée de la source la plus proche, ils font leur toilette entre les pirogues. La haute marée prendra ensuite le soin de nettoyer les lieux.

3.3. Drainage des eaux pluviales

Pour les rares villes qui disposent de systèmes d'évacuation des eaux pluviales (toujours des réseaux combinés avec les eaux domestiques), ceux-ci sont largement dépassés par l'urbanisation galopante dont les nouvelles constructions ne tiennent pas compte des facteurs liés à l'assainissement. Les problèmes sont plus aiguës dans les grandes agglomérations. Les exemples sont nombreux et éloquentes quand on s'éloigne de quelques mètres du centre d'Antananarivo : bornes fontaines mal gérées, canaux d'évacuation insuffisants ou bouchés avec toute sorte d'ordures, puanteur, flaques d'eau... c'est l'image des quartiers spontanés, comme en illustrent la photo.

« Toutes les eaux sales du quartier finissent dans ce canal. Autrefois il y avait une pompe qui servait à le nettoyer. Mais depuis longtemps elle est hors d'usage et personne ne la répare ni ne la remplace. »



WaterAid/Joe Gomme

Le canal d'Andriantany à Antananarivo : drainage ou dépôt d'ordures?

3.4. Evacuation des ordures ménagères

Les données quantitatives sont quasi inexistantes. Le recensement effectué dans 28 villes secondaires laisse voir que seulement 8 villes disposent d'un service de ramassage des ordures ménagères³. La pratique la plus commune est l'élimination individuelle des ordures, qui se fait avec plus ou moins de soins selon l'individu.

« A Anosibe [quartier de Tana] les ordures ménagères sont ramassées dans un récipient et on paie quelqu'un (400 fmg) qui va les jeter dans le bac à ordures ... Il y en a aussi qui les brûlent, il y en a qui les jettent n'importe où, il y en a qui les jettent sur la voie ferrée ; les vendeurs les laissent près de l'endroit où ils vendent ou bien dans le canal ou bien encore, ils les accumulent près du même canal. »

Les résultats sont bien connus...

« Ce ne sont pas uniquement les eaux sales qui entrent dans le canal, mais plusieurs sortes de déchets même solides : bouteilles et sachets en plastique et d'autres objets qui ne sont pas biodégradables... il n'y a pas du tout d'assainissement ici. »

3.5. Evacuation des eaux industrielles

Toujours selon la synthèse de Rakotoniaina, il n'y a pas à Madagascar des données statistiques en ce qui concerne l'évacuation des eaux usées industrielles³. On peut donc supposer que compte tenu de l'absence d'une réglementation sur la pollution industrielle là où sont localisées les industries, les rejets chimiques se déversent librement et polluent l'environnement.

3.6. Les initiatives

Il y en a eu des projets initiés pour faire face à cette situation malheureuse. C'est vrai que le gouvernement, les ONG, les organismes internationaux font des efforts pour redresser la barre.

Dans ses initiatives politiques récentes (le Code de l'Eau, la Vision 20/20, le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté ou DSRP) le gouvernement est en train de prendre ses responsabilités. Il faut citer entre autres l'objectif du DSRP d'augmenter rapidement le taux de couverture en infrastructures d'assainissement ; et celui de la Politique Nationale de la Santé de réduire à moitié d'ici 2003 la prévalence des maladies diarrhéiques ; mais beaucoup reste à faire pour que les politiques et les objectifs énoncés deviennent une réalité.



WaterAid/Jeremy Horner

Avec une sensibilisation compréhensive, ces villageois du grand sud construisent leurs latrines

Des projets aussi existent mais c'est une goutte d'eau dans l'océan, on est toujours très loin de couvrir d'une façon satisfaisante les besoins actuels.

4- L'IMPACT : RESUME DES RESULTATS DES ETUDES

L'impact de cette situation sur la population et sur le pays est lamentable. Des maladies, de l'incapacité temporaire de travail et d'étude, des pertes financières, des pertes de temps... des morts...

4.1. L'impact sur la santé

Pour la population, l'impact plus direct est celui sur la santé. La liste de maladies quotidiennes (mais non moins dangereuses pour être chose « normale ») qui résultent en grande partie d'un manque d'assainissement est longue. Les diarrhées, le choléra, le paludisme, la galle, le dysenterie, le trichinose, le bilharziose... frappent plus particulièrement les enfants et les vieux.

Maladies

Le secrétaire d'un fokontany à 67 ha donne ce témoignage révélateur d'une situation grave :
« c'est le manque d'hygiène (loto) qui provoque les maladies chez beaucoup (betsaka) d'enfants. Il y a même des morts à cause de ces maladies. Les maladies plus fréquentes sont les maux de ventre, des voies respiratoires et la fièvre. »

Selon une mère de famille : 3 enfants sur 10 du quartier, de moins de 10 ans, sont frappés de fièvre paludéenne et cela plusieurs fois dans l'année. Le nombre d'enfants frappés de diarrhée est supérieur : entre 4 et 6 sur 10. Elle-même, mère de 2 garçons et de 4 filles, a vu tous ces enfants frappés plusieurs fois de paludisme et de diarrhée.

« On s'arrête pendant 4 jours et on reste sans rien faire... les maladies frappent surtout les bas quartiers, parce que toutes les saletés des quartiers plus élevés descendent ici et viennent contaminer avec leur microbes les denrées alimentaires des gens d'en bas qui ne se nourrissent pas bien et tombent malades. Nombreux sont ceux qui tombent malades... »

WaterAid/Jeremy Horner



Nos témoins insistent particulièrement sur la fièvre qui frappe les enfants et les adultes, ensuite sur les maladies du ventre : la diarrhée tout spécialement, les maladies cutanées (gale surtout), la malnutrition et les maladies respiratoires.

Quand le bord du canal fait la cour de récréation, comment veut-on que les enfants échappent à des maladies?

A Toliara un médecin d'un CSB qui dessert à un population de 6.000 explique que : « Parmi les enfants de moins de 5 ans qui nous sont portés pour consultations chaque mois, une soixantaine sont affectés de diarrhée, une quarantaine de maladies cutanées et autant de fièvres paludéennes ».

Et les gens sont conscients que cela entraîne d'autres problèmes. Une mère de la même ville nous exprime que : « Lorsque les gens piétinent toujours dans l'eau sale, ils ont des démangeaisons aux plantes des pieds la nuit. Ce qui est à craindre dans ce cas est que l'eau sale facilite l'action des maladie contagieuses comme le choléra. »

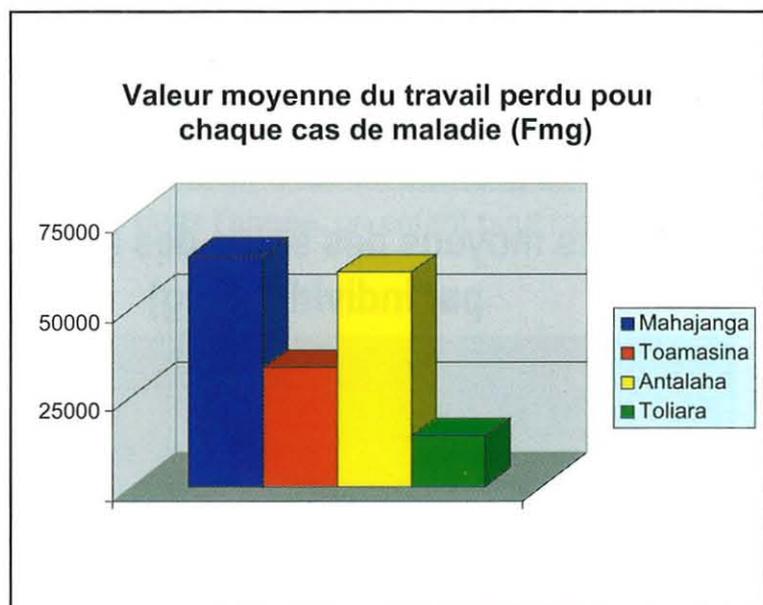
Entre les personnes enquêtées dans une étude du Projet MADIO⁷, pour quatre maladies[‡], il y avait un taux de morbidité moyen de 6,94% pendant le mois précédent l'enquête. Si ce taux est extrapolé dans les autres régions du pays et pendant toute l'année, on aura plus que 12 millions de cas annuels de ces maladies.

Morts

Les études internationales estiment que 60% des morts infanto-juvéniles sont attribuables à un mauvais assainissement et à la mauvaise qualité de l'eau qui en résulte. Si on suppose que ce chiffre est valable pour Madagascar, on peut calculer que des dizaines de milliers de morts en sont causés chaque année. A cette chiffre il faut ajouter le grand nombre d'adultes qui périssent chaque année à cause du paludisme, de la peste, du choléra...

4.2. Pertes économiques

Parmi les habitants des quartiers interviewés, un grand nombre (35%) signalent avec lucidité la relation très stricte entre manque d'hygiène et pauvreté, et dénonce le manque d'assainissement comme source de maladies et cause de l'aggravation de la même pauvreté. Finalement le problème de l'assainissement est un problème de pauvres : *rahefa mahantra ny olona, dia maloto* : quand les gens sont pauvres ils sont aussi sales.



[‡] Pour cette enquête on a choisi quatre maladies facile à identifier dont la transmission a un lien stricte avec le manque d'assainissement : la diarrhée, les maladies de peau, la bilharziose et les vers intestinaux. Il est donc évident que les chiffres recensés n'illustrent qu'une partie des maladies causées par le manque d'assainissement.

> Pertes d'opportunité de travail

« Les arrêts de travail des adultes non salariés représentent un malheur pour les ménages : l'activité de ces centaines de petits vendeurs de rue et de ces journaliers (kibaroa) permet à leur foyer de vivre. L'arrêt même de quelque jours devient alors une chose grave, parce qu'il implique l'arrêt de toute entrée d'argent et une hémorragie d'argent pour les soins nécessaires. »

« La maladie...qui arrive très souvent et qui revient (plusieurs fois) est la fièvre, parce que nous sommes trop proches du canal Andriantany qui est très sale... La maladie a des véritables conséquences parce qu'il faut arrêter (le travail) pendant à peu près 4 jours. Quand la fièvre frappe, le corps est faible, toute la personne tremble. »

Si la moyenne des chiffres recensés par MADIO est extrapolée au niveau national, la perte de travail s'élèvera à plus de 5 millions de journées productives. La valeur totale de la production perdue s'élèvera à 51 milliards de francs.

Il n'est pas facile d'évaluer les impacts de la situation sur le tourisme, mais des flambées d'épidémies comme le choléra sont responsables d'une nette diminution du nombre de visiteurs dans la Grande l'île et de quantité exportée de crevettes et fruits de mer.

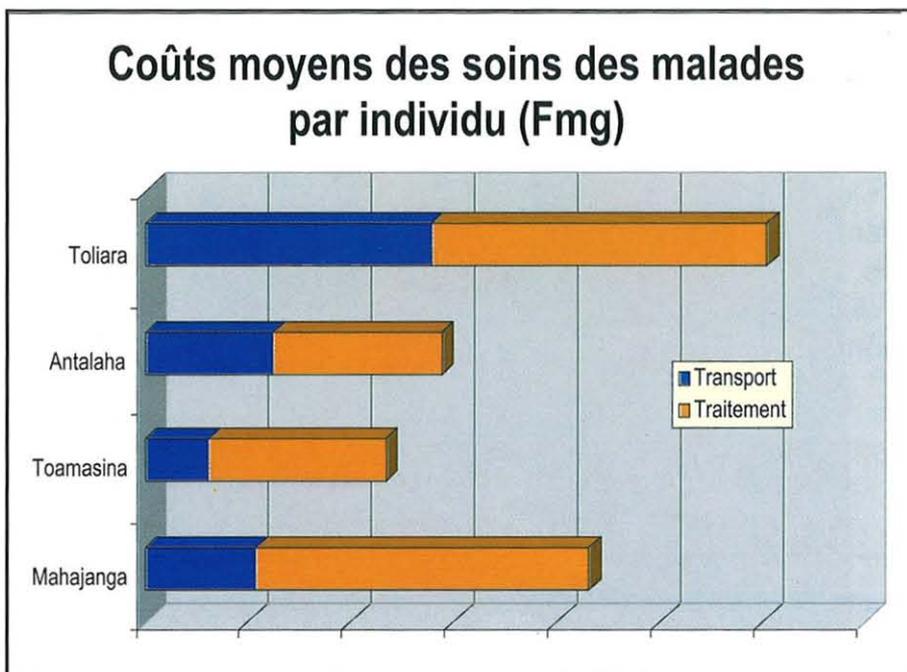


WaterAid/Jeremy Horner

Vue de la mer de ?

Vision non touristique de la plage à Toliara

> Traitement de maladies exorbitant



Chiffres du Projet MADIO ; nos calculs

Le traitement des maladies coûte cher pour les ménages vulnérables : rien que le prix des médicaments, sans compter la consultation, sont souvent de l'ordre de 20.000 à 30.000 fmg pour les enfants et de 50.000 fmg pour les adultes (voir graphique). Les antibiotiques pour soigner les maladies diarrhéiques ou la galle sont de l'ordre

de 15.000 à 30.000 fmg. La consultation d'un médecin libre, dans le quartier coûte de 10.000 à 20.000 fmg ; à l'hôpital ou dans un CSB elle se situe entre 2.500 et 5.000 fmg (Anosibe). Lorsqu'on est malade, faut-il se soigner ? Les plus pauvres restent souvent sans traitement, dans l'espoir d'une récupération sans les frais difficilement abordables des consultations et des médicaments. Néanmoins les études statistiques nous informent qu'à Madagascar on dépense beaucoup d'argent pour les maladies liées à un mauvais assainissement. Les frais moyens de consultation, de transport et de médicaments ont été recensés par le Projet MADIO⁷ (voir graphique de la page précédente).

Si ces dépenses sont représentatives des différentes régions de l'Ile, dans tout Madagascar les familles dépenseront la somme annuelle de presque 200 milliards fmg pour palier les effets des quatre maladies investiguées.

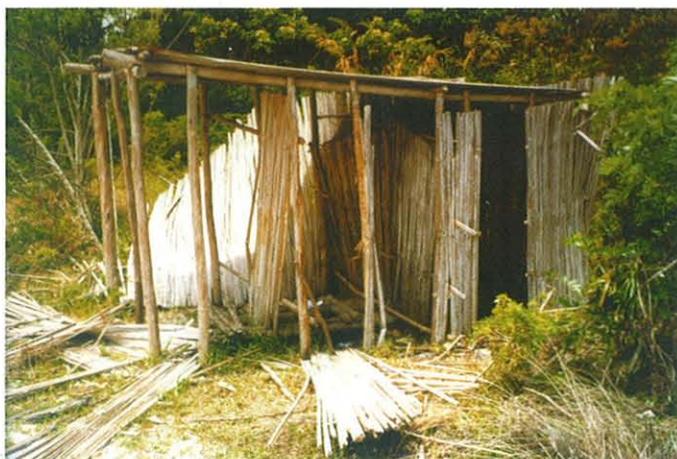
4.3. Diminution de l'efficacité scolaire

D'après l'estimation des instituteurs d'Isotry (quartier de la capitale), sur les 900 enfants qui fréquentent les écoles (ils fréquentent les EPP d'Ampefiloha, ou de Tsaralalàna), 60% s'absentent de l'école au moins trois fois par ans, pour plusieurs jours, à cause de la fièvre ou d'autres maladies qui les frappent. C'est une vérité d'affirmer que l'impact du manque d'hygiène et d'assainissement est une cause partielle, mais importante, de l'échec des enfants à l'école.

Les enquêtes statistiques du Projet MADIO⁷ nous informent que 2,2% à 4,6% des enfants scolarisés ont raté des cours pendant le mois précédent l'enquête, à cause des maladies investiguées. Le nombre de journées ratées étant de 2,6 en moyenne, on peut en déduire que si les mêmes conditions existent dans tout Madagascar on perdra au total 3 millions et demi de journées scolaires chaque année, à cause de ces quatre maladies.

D'après les témoignages à Mahavatse II, les cas de diarrhées obligent les enfants à rester à la maison pendant au moins trois jours et la fièvre paludéenne même plus.... Quand ces conditions de santé se répètent plusieurs fois dans l'année, un enfant peut rater ses cours pendant plusieurs semaines.

Lorsque les fortes pluies laissent des larges flaques d'eau stagnante dans l'enceinte des écoles - c'est le cas pour l'EPP et pour CEG du *fokontany* de Mahavatse II qui sont bâtis l'un à côté de l'autre - c'est la Direction de l'établissement même qui décide d'arrêter les cours. Or, parfois ces flaques d'eau subsistent pendant 10 jours et même plus, avant de disparaître, si une nouvelle pluie ne vient pas les alimenter encore.



WaterAid/Joe Gomme

Latrines scolaires en état lamentable

4.4. Effets socioculturels

Souvent omis par les analyses professionnelles, les effets socioculturels d'un mauvais assainissement sont aussi importants. A Toamasina, par exemple, nombreux sont les cas de disputes et de discordes entre voisins à cause de la puanteur et de l'éparpillement des immondices qui résultent du manque de latrines. Une femme qui a récemment construit ses latrines sanitaires nous dit : « *Nous n'allons plus nous quereller avec nos voisins à cause de l'odeur irrespirable d'autrefois.* » Culturellement, être propre et hygiénique équivaut à être pur et fier de soi. Quand on est sale, on n'est pas seulement pauvre, mais aussi honteux.

Pendant la flambée du choléra, une véritable psychose s'était produite au sein de la société malagasy. Toutes sortes de rumeurs et de bruits circulaient à cause de la nécessité de règlements stricts sur le traitement des corps des personnes décédées. Le conflit entre ces règlements et les rites funéraires traditionnelles est sévère, et les impacts au niveau socioculturel sont importants (comment peut-on choisir entre se conformer aux exigences de la santé communautaire et se conformer aux normes établies par les ancêtres depuis la nuit du temps ?).

4.5. L'impact d'un changement

Les études de l'impact des améliorations de l'eau et de l'assainissement sur la santé nous apprennent que la promotion de l'assainissement et de l'hygiène est même plus significative que la fourniture d'eau potable dans la réduction des maladies diarrhéiques, de l'infestation par les vers intestinaux, des maladies dermatologiques et des infections oculaires. Des recherches effectuées par Esrey^{8,9}, ont démontré qu'une élimination plus sûre des excréments a conduit à une réduction de la diarrhée infantile d'un taux allant jusqu'à 36%. L'hygiène (surtout le lavage des mains) a apporté une réduction de 33% de la diarrhée des nourrissons. Un assainissement amélioré a aussi diminué l'incidence d'autres maladies telles que la schistosomiase (77%), l'ascaridiase (29%) et le trachome (27-50%). De plus, la sévérité de la maladie est souvent réduite dans une plus large mesure que ne le sont l'incidence et la prévalence, ce qui montre qu'un meilleur assainissement diminue l'exposition aux agents pathogènes.



WaterAid/Jeremy Horner

Maison typique des hautes terres : cochons et enfants errants... avec une bonne hygiène, ces enfants amélioreront leur état de nutrition

Divers auteurs, dont les expériences sont recueillies par Esrey, ont suggéré que là où les 75% de la population pratiquent une bonne hygiène, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans diminue de 60%, la mortalité due aux maladies diarrhéiques diminue d'un taux aussi important que 65% et le retard nutritionnel sévère ou modéré diminue également de manière aussi importante que 38%¹⁰.

Si l'assainissement s'améliore à Madagascar aujourd'hui, on tirerait aussi plus de bénéfices sanitaires, sociaux et économiques. Des dizaines de milliers de décès pourraient être évités chaque année[‡] et la mortalité des moins de 5 ans pourrait décroître par rapport au taux actuel de 142‰ jusqu'à un taux aussi bas que 57‰ des naissances vivantes.

Les maladies liées à l'assainissement diminueraient par rapport au taux actuel (Ministère de la Santé) de plus que 33% de tous les patients externes au CSB . On économiserait plus que 5 millions de journées de travail chaque année grâce à la réduction de la morbidité liée à l'assainissement. Les taux de malnutrition s'amélioreraient de 49% à 30%. Les ménages réaliseraient des économies de 200 milliards de francs chaque année en économisant sur les dépenses en santé curative. L'Etat pourra mettre de l'argent à la disposition d'autres postes budgétaires et libérer des ressources pour pouvoir se concentrer sur des troubles de santé plus complexes. Un accroissement du nombre et une amélioration des normes des latrines scolaires diminueraient le taux de déperdition scolaire et amélioreraient les résultats scolaires (surtout pour les filles après l'âge de la puberté). On accomplirait des améliorations notables dans le domaine de l'environnement, en particulier celui de la ville et des nappes d'eau douce. La production des pêcheries et de, l'agriculture et le tourisme peuvent mieux se développer. Agissant ensemble, ces améliorations apporteraient un meilleur sentiment de dignité humaine et un sens accru de fierté nationale. Nulle autre intervention ne pourrait faire autant pour alléger la pauvreté à Madagascar.

[‡] D'après les enquêtes démographiques, supposons que 20% de la population (d'un total de 15 millions) a <5 ans ; et que 50% des décès seront évités ; la mortalité des <5 ans est de 142‰ ; donc on évitera $15.000.000 * 0,20 * 0,50 * 0,142/5 = 42.600$ morts annuellement.

5- LES BLOCAGES : POURQUOI VIT-ON UNE TELLE SITUATION ?

5.1. Assainissement et Pauvreté

L'étude bibliographique du secteur de GReCS² fait ressortir le lien incontestable entre eau potable, assainissement et pauvreté.

Le problème de l'hygiène et de l'assainissement doit être situé dans le cadre du problème de la pauvreté ; le manque d'hygiène est, en effet, une des formes les plus graves - sinon la plus grave - de la pauvreté. « *Nous sommes sales parce que nous sommes pauvres* ». A maintes reprises l'étude a enregistré cette affirmation claire et accablante. Améliorer les situations d'hygiène et d'assainissement dans un milieu est alors la première façon de créer des conditions favorables pour pouvoir travailler et pour lutter contre la pauvreté.

5.2. Les mots ne suffisent pas

Autour de ce constat, tout a été dit et même plusieurs fois répété. L'assainissement, l'hygiène et l'eau potable constituent les conditions fondamentales dont l'impact est évident dans l'existence humaine, aussi bien sous l'aspect de la santé, que de la vie socio-économique dans son ensemble. Mais parler et écrire, prononcer des discours ou encore, définir une problématique ou élaborer des stratégies ne signifie pas nécessairement passer à l'action et réaliser les solutions concrètes envisagées.

Les propositions de solutions risquent de rester inefficaces ou dans le domaine du rêve, si elles ne sont pas suivies d'une traduction en réalités pratiques. La solution ne peut être alors que de caractère politique. Elle relève d'une volonté précise d'agir et d'une stratégie intelligente mettant en mouvement les deux facteurs indispensables de toute action d'envergure : d'une part, l'intention et les capacités techniques et de contact des décideurs politiques et, d'autre part, les volontés et les dynamismes internes des sociétés intéressées.

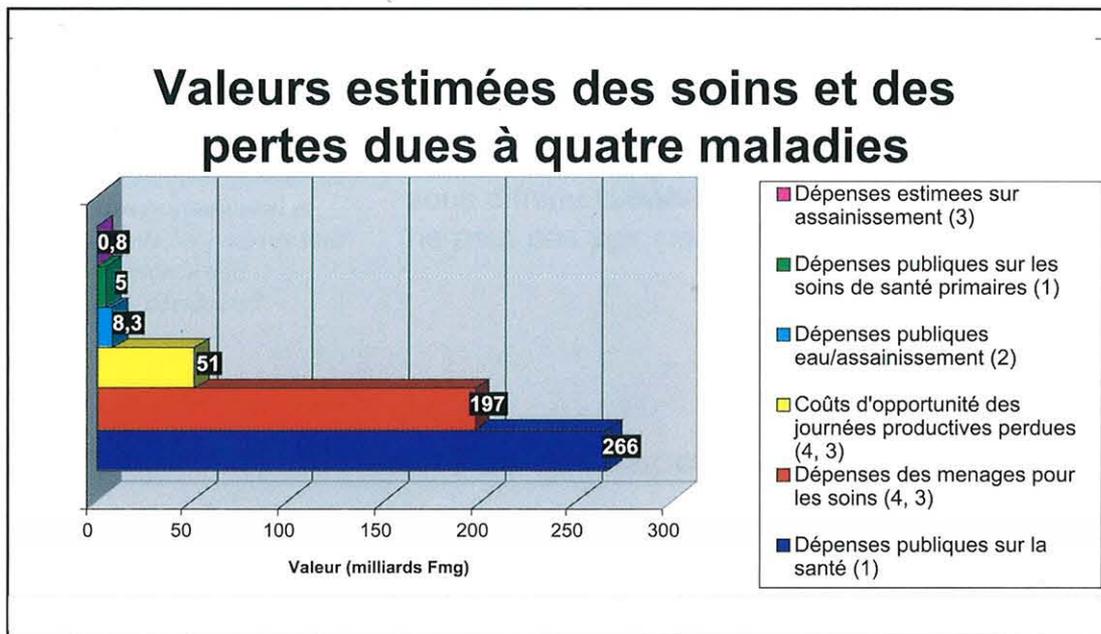
5.3. Eparpillement des responsabilités

Au niveau politique, les intervenants dans le secteur assainissement sont multiples (MINATV, MINSAN, MEM, MEN, MIA, CD)*. C'est un premier blocage clé qui empêche les solutions stratégiques du problème. Or, il n'existe pas pour ainsi dire de politique et de plans d'actions clairs. La stratégie sectorielle⁴ ne définit pas le département ministériel qui est chargé d'assurer le leadership dans sa mise en œuvre. Il existe au sein du CNEA[†] un Secrétariat à l'Assainissement mais l'éparpillement de ses membres et l'absence de leadership ne lui permettent pas d'assurer efficacement sa fonction coordonnatrice.

Si au niveau de la bibliographie et du terrain il est constaté qu'il y a une relation de cause à effet ainsi qu'une relation structurelle, entre les conditions d'hygiène et d'assainissement avec la santé individuelle et collective des sociétés, les études confirment que, dans l'Administration, cette relation n'existe pas. Le manque d'informations précises et d'interlocuteur privilégié qui en résultent sont de vrais barrières pour le développement de l'assainissement.

5.4. Le financement du secteur

Le graphique ci-dessous compare les dépenses publiques actuelles avec les frais et les pertes soutenus par les ménages à cause des quatre maladies étudiées[†]. Selon la revue de Rakotondrainibe, dans la réalité 0,3% des dépenses publiques sont destinées au secteur eau/assainissement, ce qui se traduit par un montant de quelques milles fmg par personne par an.



* MINATV : Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Ville ; MINSAN : Ministère de la Santé ; MEM : Ministère de l'Energie et des Mines ; MEN : Ministère de l'Environnement ; MIA : Ministère de l'Industrie et de l'Artisanat ; CD : Communautés Décentralisées

† Comité National de l'Eau et de l'Assainissement

† Les références pour ces chiffres sont (1) Etude 20/20 Santé ; (2) Etude 20/20 Eau/ Assainissement ; (3) Nos calculs ; (4) Etude statistique de MADIO

Encore que Rakotoniaina explique que 90% à 95% de ce montant est destiné à l'eau potable³ et il ne reste qu'environ 500 fmg par personne par an pour l'assainissement. Qu'est-ce qu'on peut faire avec 500 fmg ?

Il faut ajouter que les fonds en provenance des partenaires financiers (agences bilatérales, multilatérales et ONG), sont aussi très faibles dans le secteur de l'assainissement. (Seulement 0,7% de l'aide extérieure était destiné à l'eau et à l'assainissement en 2000.)

Quant aux ménages, les maigres revenus des familles pauvres et l'absence d'une sensibilisation performante ont amoindri manifestement leurs contributions pour l'assainissement de leur environnement.

5.5. Culture, mentalité, sensibilisation

L'ignorance ou le manque de prise de conscience est la troisième source de blocage pour la solution des problèmes posés dans le secteur. Elle fait obstacle, en effet, à un engagement profond des communautés dans l'amélioration des conditions d'hygiène et d'assainissement. Ce manque de prise de conscience semble, par ailleurs, être logique ou cohérent avec le manque d'intérêt des décideurs.

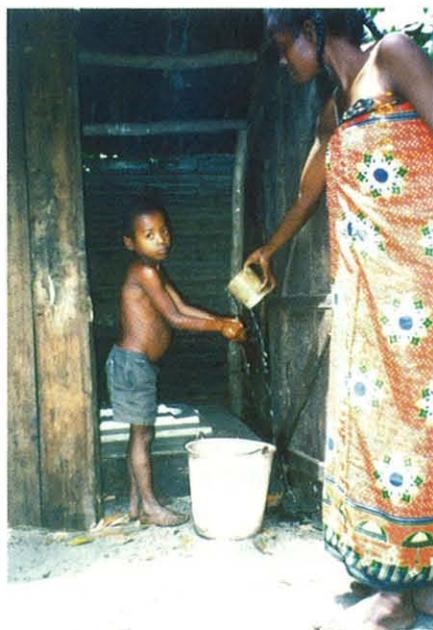
Ici le problème eau/hygiène/assainissement/santé est aussi un problème de culture, d'éducation et de relations sociales. Il faudrait persuader les gens de la nécessité de l'hygiène pour la santé, non pas moyennant la violence verbale et intellectuelle et par des menaces - hélas, genre de méthode mis souvent en œuvre lors de la dernière épidémie de choléra, pour forcer les ménages à construire des latrines - mais par une pédagogie intelligente et effectivement éducative, apte à obtenir une adhésion intérieure, réelle. Rarement un tel discours est-il fait avec une approche et sens pédagogique profonds, dans le respect et la persuasion, ainsi que dans la conviction que si la situation historique est vivante, elle doit être aussi évolutive.

6- QUE FAIRE ? ACTIONS RECOMMANDÉES

Faisant face à ces blocages, on lance un appel à l'action. Cet appel est adressé à tous les intervenants qui sont concernés par le développement à Madagascar.

➤ Le gouvernement

Frères Saint Gabriel



Avec un soutien institutionnel et une IEC performante les pauvres sont prêts à relever le défi : et nous, les décideurs?

On lance un appel aux instances du Gouvernement : le secteur a besoin de votre apport. Il est indispensable de mettre en place une politique nationale spécifique à l'assainissement, permettant de définir en même temps les rôles, les responsabilités de chaque instance dans la *réglementation* et la *coordination* du secteur, aux niveaux central, provincial, préfectoral et communal. La politique doit en particulier désigner le leadership dans le secteur.

Dans la coordination, en fonction des liens constatés hygiène/assainissement/santé, une relation de complémentarité structurelle est aussi nécessaire et devrait être instaurée entre les Ministères concernés (Santé, Aménagement du Territoire, Energie et Mines, Industrie, Environnement... Car les problèmes d'hygiène et d'assainissement liés à l'eau relèvent, sous différents aspects, de ces Ministères et que l'un ne peut pas agir indépendamment des autres...

➤ Les partenaires financiers et de développement

On lance un appel également aux financeurs et aux organisations œuvrant dans le développement. Il faut reconnaître la place prépondérante de l'assainissement dans ce développement, il faut reconnaître les forts liens qui existent entre l'assainissement et la santé, entre l'assainissement et l'eau potable, entre l'assainissement et la nutrition, entre l'assainissement et la réduction de la pauvreté. Et ayant reconnu cette place, il faut donner la priorité au secteur dans les stratégies, dans les plans d'investissements, dans les activités.

➤ **Les organisations qui travaillent dans l'animation**

Le peuple doit s'engager aussi dans la lutte. Il s'agit de faire comprendre aux individus, dans le respect de leurs traditions et de leur identité, que la vie du 21^{ème} siècle doit tenir compte d'un ensemble de transformations du monde que les ancêtres ne connaissaient pas, mais que leur sagesse antique les porterait à accepter s'ils vivaient aujourd'hui. C'est uniquement une adhésion à ce constat qui peut amener à un changement de mentalité et de comportements.

Il faut donc insister sur ce genre d'IEC, au niveau des services déconcentrés, des ONG et des associations, pour mettre en place des équipes d'animation, pour l'éducation permanente des gens vis à vis des problèmes d'hygiène et d'assainissement.

➤ **Les populations**

Les populations doivent aussi s'engager dans la lutte. Elles doivent se mobiliser et prendre leurs responsabilités, pour une hygiène efficace aux niveaux corporel, familial et environnemental, pour un engagement à assurer une utilisation effective et rationnelle des systèmes d'approvisionnement en eau potable, ainsi que des installations d'assainissement, notamment pour l'élimination des excréta, des ordures et des eaux usées domestiques, et enfin pour une contribution réelle dans le développement du secteur de l'assainissement.

*** * ***

La capacité humaine à résoudre des problèmes est presque illimitée. En travaillant ensemble, dans un esprit de collaboration et de coordination on peut construire des stations spatiales. Avec un tel esprit on peut aussi résoudre les problèmes de l'assainissement à Madagascar, pour donner tous les résultats escomptés sur le plan de la santé, de l'économie, de l'éducation, de la culture, visant une grande contribution pour le développement humain durable et pour l'élimination de la pauvreté. Les solutions sont à notre portée. Est-ce que la volonté existe ?

BIBLIOGRAPHIE

- 1 OMS, *Rapport mondial sur la santé, 1999 ; 2000*
- 2 GReCS, *Assainissement, hygiène, eau : études d'impacts ; 2002*. Tous les témoignages en italiens étaient recueillis par cette étude.
- 3 Rakotoniana Patrice, *Document de synthèse sur le sous secteur de l'assainissement ; 2000*
- 4 Ministère de l'Energie et de Mines, *Stratégie sectorielle et plan d'action pour l'eau et l'assainissement ; 1999*
- 5 Gouvernement de Madagascar, *Document de stratégie de réduction de la pauvreté ; 2001*
- 6 Ministère de la Santé, *Politique nationale de la santé ; 2000*
- 7 Andrianjaka, Nirina Haja et Ratovoarinony Raphaël (Projet MADIO), *Résultats de l'enquête sur l'impact du manque d'hygiène et d'assainissement ; 2002*
- 8 Esrey Stephen et Habicht, *Epidemiological evidence for health benefits from improved water and sanitation in developing countries*, *Epidemiol. Rev.* 1 ; 1986
- 9 Esrey Stephen et consorts, *Effects of improved water supply and sanitation on ascariasis, diarrhoea, dracunculiasis, hookworm infection, schistosomiasis and trachoma*, *Bull. de l'OMS* 69(5) ; 1991
- 10 Esrey Stephen, *Complementary strategies for decreasing diarrhoea morbidity and mortality : water and sanitation ; 1994*
- 11 Ministère de la Santé, *Annuaire des statistiques du secteur santé ; 2000*
- 12 Rakotondrainibe Jean Herivelo, *Mise à jour de l'étude 20/20 : Document Annexe IV : secteur eau et assainissement ; 2001*

Pour avoir des plus amples informations sur ce document, veuillez contacter :

UNICEF, BP 732 Antananarivo 101,
Tél : (261.20) 22.626.45 / (261.20) 22.626.46,
Fax : (261.20) 22.628.45,
e-mail : GNkusi@unicef.org

WSSCC, 20 Avenue Appia
CH-1211 Geneva, Switzerland,
Tél : 41-22-791- 35 17 / 35 44,
Fax : 41-22-791 48 47,
e-mail : wsscc@who.ch

Ministère de l'Enseignement Secondaire
et de l'Education de base (UERP),
BP : 5090 Antananarivo 101,
Tél : (261.20) 22.253.10

Ministère de l'Energie et Mines,
BP 280 Antananarivo 101,
Tél : (261.20) 22.417.57

Ministère de la Santé,
Tél : (261.20) 22.478.50

OMS, Immeuble Galaxy Andraharo
BP : 362 Antananarivo 101,
Tél : (261.20) 22.313.71 / (261.20) 22.313.64
Fax : (261.20) 22.355.54, e-mail : oms@dts.mg

WaterAid Madagascar,
BP 6082 Antananarivo 101,
Tél : (261.20) 22.418.90
Fax : (261.20) 22.418.90
e-mail : wateraidmg@dts.mg