

UNIVERSITE DE NANTES
INSTITUT DE GEOGRAPHIE ET D'AMENAGEMENT REGIONAL (IGARUN)
CESTAN ESO (UMR 6590 CNRS)

**ECOLE DOCTORALE DROIT ECONOMIE GESTION ENVIRONNEMENT SOCIETES
TERRITOIRES (DEGEST)**

UNIVERSITE DE TOAMASINA (MADAGASCAR)

Année 2012

N° attribué par la bibliothèque

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Inégalités d'accès et coproduction du service d'eau dans les quartiers pauvres de Toamasina (Madagascar)

THESE DE DOCTORAT (en cotutelle)

Discipline : Géographie

*Présentée
et soutenue publiquement par*

Soamarina Landitiana MIAKATRA/LEGER

Le 26 janvier 2012, devant le jury ci-dessous

M. Athanase BOPDA, Professeur à l'Université du Havre, rapporteur
M. François MADORE, Professeur à l'Université de Nantes, membre du jury
Mme Faranirina RAJAONAH, Professeur à l'Université de Paris Diderot, rapporteur

Directeurs de thèse :

Mme Sylvie JAGLIN, Professeur à l'Université de Paris-Est Marne-la-Vallée
M. Solofo RANDRIANJA, Professeur à l'Université de Toamasina

UNIVERSITE DE NANTES
INSTITUT DE GEOGRAPHIE ET D'AMENAGEMENT REGIONAL (IGARUN)
CESTAN ESO (UMR 6590 CNRS)

**ECOLE DOCTORALE DROIT ECONOMIE GESTION ENVIRONNEMENT SOCIETES
TERRITOIRES (DEGEST)**

UNIVERSITE DE TOAMASINA (MADAGASCAR)

Année 2012

N° attribué par la bibliothèque

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Inégalités d'accès et coproduction du service d'eau dans les quartiers pauvres de Toamasina (Madagascar)

THESE DE DOCTORAT (en cotutelle)

Discipline : Géographie

*Présentée
et soutenue publiquement par*

Soamarina Landitiana MIAKATRA/LEGER

Le 26 janvier 2012, devant le jury ci-dessous

M. Athanase BOPDA, Professeur à l'Université du Havre, rapporteur
M. François MADORE, Professeur à l'Université de Nantes, examinateur
Mme Faranirina RAJAONAH, Professeur à l'Université de Paris Diderot, rapporteur

Directeurs de thèse :

Mme Sylvie JAGLIN, Professeur à l'Université de Paris-Est Marne-la-Vallée
M. Solofo RANDRIANJA, Professeur à l'Université de Toamasina

REMERCIEMENTS

Cette présente thèse est le résultat de six ans de recherche menée en alternance entre l'université de Nantes (France) et celle de Toamasina (Madagascar).

Mes premiers remerciements s'adressent à mes co-directeurs de thèse, les professeurs Sylvy Jaglin et Solofo Randrianja qui ont bien voulu me suivre tout au long de ces années, qui m'ont consacré beaucoup de leur temps malgré la distance et les difficultés durant les temps de crise (je vis à Madagascar depuis août 2008). Je les remercie de m'avoir donné du courage.

Ensuite, mes remerciements vont à Mme Faranirina Rajaonah, M. François Madoré, M. Athanase Bopda, pour avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse.

Je n'oublie pas l'équipe de ESO (Espaces et Sociétés) Nantes, UMR 6590 et l'Institut de Géographie et d'Aménagement Régional de l'Université de Nantes, pour leur accueil et leur soutien depuis mon année de master 2 recherche en 2004.

Je suis également reconnaissante envers ceux qui ont contribué financièrement à la réalisation de cette thèse, en particulier

- la Communauté Urbaine de Nantes et la Maison des Sciences de l'Homme (MSH) Ange Guépin pour l'octroi d'une bourse de thèse « Hampathé Bâ » pour l'année 2006/2007 qui m'a permis de réaliser une partie de mes travaux de terrain à Madagascar.
- l'Université de Nantes pour l'attribution d'une allocation Jules Verne pour l'année 2007/2008 dans le cadre d'une mobilité internationale à Toamasina.
- le Council for the Development of Social Science Research in Africa (CODESRIA) dans le cadre du programme des petites subventions pour la rédaction de la thèse dont j'ai été lauréate en 2008/2009.

Un grand merci aux responsables de la commune urbaine de Toamasina, aux personnes ressources à Antananarivo, au personnel de la Jirama à Toamasina, aux personnes clés à Nantes et à Paris, aux enquêteurs.

A Vincent, Marie, Yannick, la famille en France et à Madagascar, je vous suis éternellement reconnaissante pour m'avoir soutenue, supportée tout au long de mes recherches.

Aux tapaka sy namana rehetra à Toamasina et Antananarivo, aux amis (ex-) doctorants à Nantes (Cestan et Géolittomer) et à Paris, aux collègues du Gret Madagascar, à tous ceux qui ont cru en moi, qui m'ont aidée d'une manière ou d'une autre et sans qui je n'aurais jamais pu réaliser cette thèse.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	5
SOMMAIRE	7
SIGLES ET ABREVIATIONS	9
INTRODUCTION GENERALE.....	13
PARTIE I.....	29
MUTATIONS URBAINES ET INEGAL ACCES A L'EAU	29
CHAPITRE I : PROCESSUS D'URBANISATION ET GENESE DE L'ALIMENTATION EN EAU A TOAMASINA	31
I. DUALISATION DE L'ESPACE URBAIN ET ACCES SEGMENTE AU SERVICE D'EAU	31
II. FRAGMENTATION DE LA VILLE EN QUARTIERS CONTRASTES.....	44
CHAPITRE II : LE RESEAU D'EAU ACTUEL, UN SERVICE PUBLIC DEFAILLANT....	59
I. LA JIRAMA ET LA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE A TOAMASINA.....	59
II. L'ECHEC DE LA GESTION PUBLIQUE.....	83
PARTIE II.....	101
RECOMPOSITIONS ET MUTATIONS DES SERVICES PUBLICS D'EAU	101
CHAPITRE III : LE CODE DE L'EAU MALGACHE ET SES PRINCIPES FONDATEURS	103
I. CONTEXTES DES REFORMES	103
II. LA DIVERSIFICATION DES MODELES TECHNIQUES ET INSTITUTIONNELS	114
CHAPITRE IV : GOUVERNANCE LOCALE ET GENERALISATION DE L'ACCES A L'EAU	127
I. DE LA PARTICIPATION DES USAGERS A LEUR APPROVISIONNEMENT EN EAU	127
II. L'EAU DANS LE DEVELOPPEMENT LOCAL URBAIN : DIMENSIONS SOCIALE, ECONOMIQUE ET TERRITORIALE.....	140
PARTIE III	153
COPRODUCTION DES SERVICES D'EAU DANS LES QUARTIERS PAUVRES : PORTEE ET LIMITES	153
CHAPITRE V : ANALYSE DE LA GESTION DES POINTS D'EAU COLLECTIFS A TOAMASINA	155
I. RAPPEL METHODOLOGIQUE.....	155
II. LES POINTS D'EAU COLLECTIFS DANS LA COMMUNE URBAINE DE TOAMASINA : ORGANISATION, TERRITORIALISATION, GESTION.....	160
III. L'EAU DU RESEAU DANS L'ECONOMIE DOMESTIQUE.....	192
CHAPITRE VI : LES ENJEUX AUTOUR DE L'EFFUSION DE L'ACCES A L'EAU POTABLE : LIMITES DE LA COPRODUCTION DES SERVICES ET DEGRES D'ADHESION DES ACTEURS LOCAUX.....	203
I. LA DEMANDE EN EAU INSATISFAITE DES QUARTIERS PAUVRES : LA SOLIDARITE URBAINE EN QUESTION	203

II. LES NOUVEAUX RAPPORTS SOCIAUX AUTOUR DE LA PARTICIPATION A LA GESTION LOCALE DE L'EAU : MEFIANCE, RIVALITES ET ENJEUX DE POUVOIR.....	215
CONCLUSION GENERALE	223
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	231
ANNEXES	253
TABLE DES FIGURES	285
TABLE DES TABLEAUX	285
TABLE DES ENCADRES	286
TABLE DES PHOTOGRAPHIES	287
TABLE DES ANNEXES	288
TABLE DES MATIERES	289
ABSTRACT :	294

SIGLES ET ABREVIATIONS

AES	Alimentation en Eau dans le Sud
ANDEA	Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement
Ar	Ariary (unité monétaire malgache)
BF	Borne Fontaine
BM	Banque Mondiale
BP	Branchement Privé
BF	Borne Fontaine
CPE	Comité de Point d'Eau
CSB	Centre de Santé de Base
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
CUA	Commune Urbaine d'Antananarivo
CUT	Commune Urbaine de Toamasina
DIAL	Développement, Institutions, Analyses de Long terme
DSRP	Document de Stratégies de Réduction de la Pauvreté
EPM	Enquêtes Permanentes auprès des Ménages
EPP	Ecole Primaire Publique
FAM	Fikambanana Ambohijafy Mifarimbona
FITAMI	Fikambanan'ny Tanamakoaka Mitambatra
FMI	Fonds Monétaire International
FTM	Foibe Taontsaritanin'i Madagasikara
FSG	Frères de Saint Gabriel
GNE	Gérante Nationale de l'Eau
INSTAT	Institut National des Statistiques
JIRAMA	Jiro sy Rano Malagasy
LP	Lavoir Public

MAP	Madagascar Action Plan
MEM	Ministère de l'Energie et des Mines
MinEau	Ministère de l'Eau
OCDE	Organisation pour le Commerce et le Développement Economique
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
OPTD	Opération de Promotion du Taux de Desserte
PAEPAR	Programme pilote pour l'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement en milieu Rural
PAIQ	Programme d'Appui aux Initiatives des Quartiers
PEC	Point d'Eau Collectif
PFU	Participation Financière des Usagers
PIB	Produit Intérieur Brut
PNAEPA	Programme National d'Accès à l'Eau Potable et à l'Assainissement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPP	Partenariat Public Privé
SEECALINE	Surveillance et Education des Ecoles et des Communautés en matière d'Alimentation et de Nutrition Elargie
SEEM	Société des Eaux et Electricité de Madagascar
SEM	Société d'Energie de Madagascar
SINEE	Société d'Intérêt National de l'Eau et de l'Électricité
SMEE	Société Malgache de l'Eau et d'Electricité
SMIG	Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USAID	United States Agency for International Development

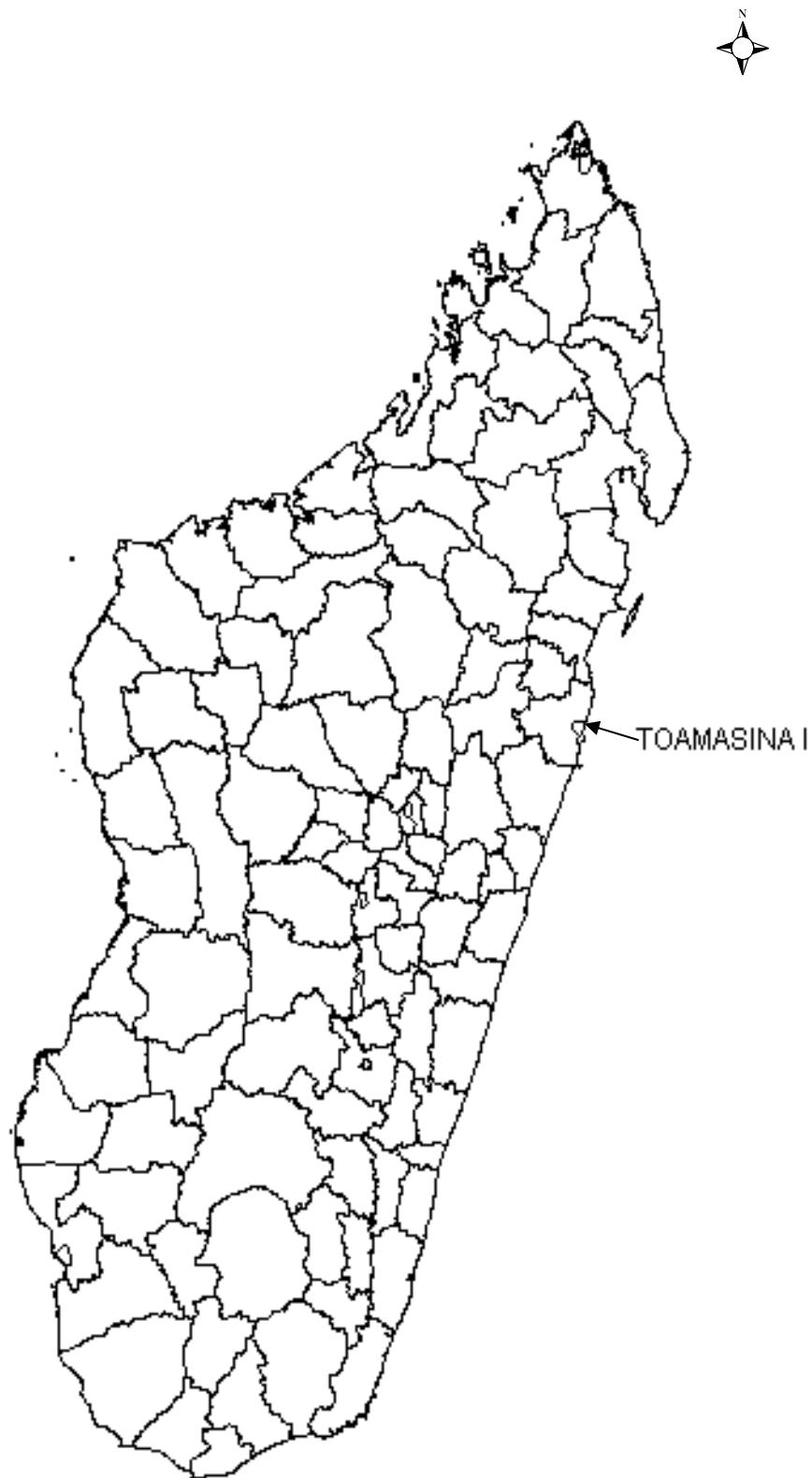


Figure 1 : Localisation de la ville de Toamasina

INTRODUCTION GENERALE

L'eau potable au cœur des préoccupations politiques et sociales contemporaines

L'eau est un élément vital pour l'humanité. Pourtant plusieurs millions de personnes sont privées d'eau potable¹ et de services d'assainissement adéquats. Les villes en développement sont de plus en plus concernées par cette crise qui se traduit par un faible taux de couverture et un accès inégal à la ressource. Actuellement, des citoyens nombreux et pauvres sont confrontés à une double pénurie : celle de la ressource en eau de qualité et celle des infrastructures publiques de distribution d'eau.

Depuis les années soixante-dix, l'eau est devenue un thème majeur des rendez-vous internationaux. Différentes manifestations ont animé le débat à travers des conférences internationales et des forums². En 1977, la première conférence internationale de Mar del Plata définit l'eau comme un bien commun et tous les êtres humains devraient avoir accès à un approvisionnement en eau de qualité et de quantité satisfaisantes pour satisfaire leurs besoins essentiels. La décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement (1981-1990) a vu l'adoption par la communauté internationale des principes d'équité en la matière à savoir : un droit d'accès universel à une eau potable en quantité et en qualité suffisantes. Mais les objectifs fixés n'ont pas été atteints. Au cours des années 90, l'eau utilisée à de multiples fins est considérée comme un bien onéreux et marchand. Elle constitue de ce fait un bien économique.

Pour l'Organisation des Nations Unies (ONU), l'accès à l'eau est une question centrale pour le développement humain. Le rapport de 2006³ fait ainsi état des ressources de la planète, des modalités de production et de distribution d'eau et, plus spécifiquement, des problèmes de gouvernance et de droits d'accès qui limitent encore la capacité des pauvres à recourir à une eau saine en quantité suffisante pour les usages jugés élémentaires.

Une meilleure gouvernance des ressources en eau fondée sur une approche participative a été reconnue comme une nécessité : la gestion et la mise en valeur de ces

¹ L'eau potable est une eau que l'on peut boire sans risque pour la santé. Afin de définir précisément une eau potable, des normes ont été établies qui fixent notamment les teneurs limites à ne pas dépasser pour un certain nombre de substances nocives et susceptibles d'être présentes dans l'eau. Elle est très encadrée par la législation et la qualité et la distribution sont de responsabilité publique. Le fait qu'une eau soit conforme aux normes, c'est-à-dire potable, ne signifie pas qu'elle soit exempte de matières polluantes, mais que leur concentration a été jugée suffisamment faible pour ne pas mettre en danger la santé du consommateur.

² Forum mondial sur l'eau (Kyoto 2003, La Haye 2000, Marrakech 1997)

³ ONU, 2006. *L'eau, une responsabilité partagée ?* Deuxième rapport mondial sur l'eau. 601 p.

ressources devraient impliquer des institutions publiques, usagers, planificateurs et décideurs à tous les échelons.

En 2000, les dirigeants mondiaux ont convenu d'un ensemble d'objectifs dénommés Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) pour lutter principalement contre la pauvreté dans les pays en développement. L'un de ces objectifs est de réduire de moitié d'ici 2015 la proportion de personnes n'ayant pas accès aux services d'eau et d'assainissement.

Cet objectif mobilise des ressources importantes. Le rapport du Panel mondial sur le financement des infrastructures en eau (Camdessus, 2003) établit qu'il faudra un effort combiné de toutes les sources de financement et que la diversification de ces sources est nécessaire.

Toujours est-il que l'accès à l'eau demeure hypothétique dans les pays en développement les plus pauvres. La situation est encore beaucoup plus préoccupante dans les moyennes et petites villes et dans les campagnes, traditionnellement mal desservies et qui intéressent peu les grandes entreprises privées de distribution d'eau potable. Avec ses 20 millions d'habitants, et un taux de couverture ne dépasse pas 40% (EPM, 2005) sur l'ensemble du territoire. Madagascar ne fait pas exception en la matière. La fourniture de services d'eau potable y est assurée par un opérateur national, la Jirama⁴ mais ne concerne que quelques centres urbains du pays. Ceci explique en partie la lente progression du taux de desserte à l'exception de la capitale où 76 % des ménages y ont accès⁵. En zone rurale, des ONG mettent en place des systèmes d'alimentation en eau potable avec souvent des financements extérieurs. L'inégalité entre les zones rurales et urbaines est flagrante puisque les taux de couverture sont estimés respectivement à 12 % et 67 % (Wateraid, 2005).

⁴ La Jirama ou Jiro sy Rano Malagasy (électricité et eau malagasy) intervient dans 114 centres pour l'électricité et 65 centres d'exploitation pour l'eau parmi lesquels 60 sont mixtes, eau et électricité.

⁵ Ce taux inclut la desserte par les branchements privés et par les dispositifs collectifs.

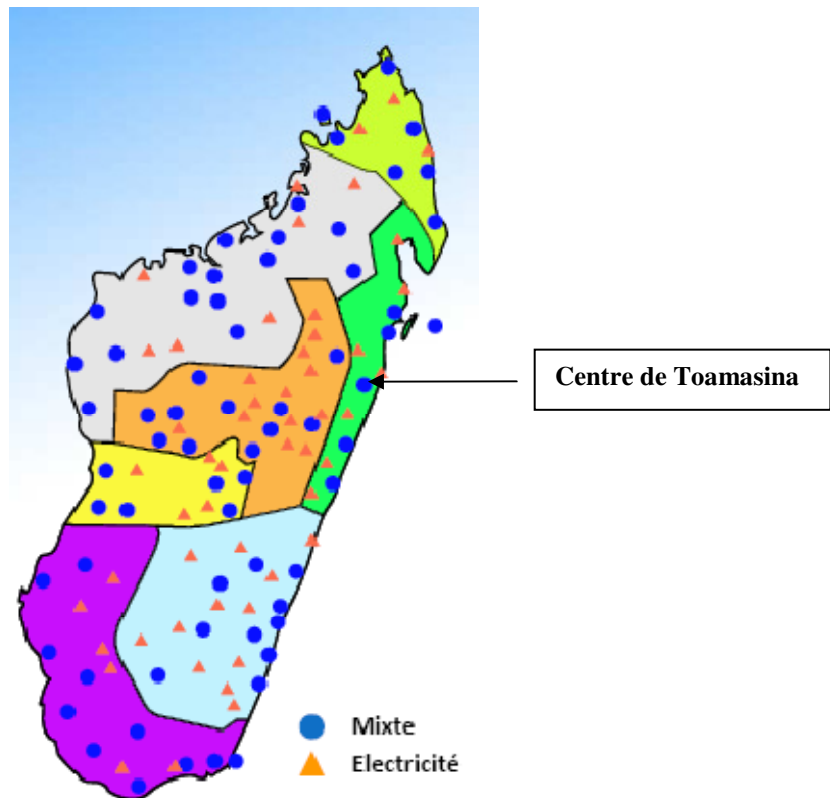


Figure 2 : Localisation des centres gérés par la Jirama (source Jirama Antananarivo)

Encadré 1 : Madagascar en chiffres

Superficie : 587 000 km²
 Divisions administratives : 22 régions, 1 579 communes, 17 485 fokontany
 Population 2010 : 20 millions d'habitants
 Part de la population urbaine : 26,8 %
 Taux d'accroissement démographique : 3,03 %
 Taux de croissance économique (fin 2009) : 0,6 %
 PIB (2008) : 623 milliards d'Ariary
 Ratio de la pauvreté : 48,8 % urbain et 71,4 % rural
 Taux d'accès à l'eau potable (2008) : 41 %
 Taux d'accès à l'assainissement : 31 %

Tableau 1: Taux d'accès à l'eau potable⁶ en milieux rural et urbain de 1999 à 2001, obtenus à partir de deux approches

	1999		2000		2001	2015
	Inventaire	Enquête	Inventaire	Enquête	Inventaire	OMD
Milieu rural (%)	8,5	9,9	9,8	11,8	11,7	53,8
Milieu urbain (%)	57,0	76,4	59,5	78,7	66,9	86,5
Ensemble	20,9	24,0	23,8	24,4	27,2	62,0

Source : République de Madagascar, 2004, Rapport sur le suivi des objectifs du millénaire à Madagascar, p 35.

L'Enquête Permanente auprès des Ménages (EPM) de 1999 révélait que seulement 23,6% de la population (dont 10,4 % en milieu rural, 7,1 % dans les ménages les plus pauvres et 46 % dans les ménages les plus riches) avaient alors accès aux sources d'eau potable acheminée vers les demeures ou à partir de pompes publiques ou bornes fontaines (système de distribution collective dont les quartiers ont bénéficié d'un accès gratuit).

En 2008, 41 % de la population malgache avaient accès à une eau potable et 31 % utilisaient un système d'assainissement amélioré. Si l'on se réfère aux OMD, d'ici 2015, il faudrait fournir de l'eau potable à 65 % de la population et un système d'assainissement à 57 % de la population.

Dans les centres urbains, la Jirama ne parvient pas à relever les taux de desserte à des niveaux socialement acceptables. Ceux-ci ont même diminué entre 1997 et 2000, passant de 73 % à 59 %. Les habitants des quartiers périphériques souffrent particulièrement de ces lacunes des services publics, qui les condamnent à recourir à des solutions de fortune souvent coûteuses pour une eau de qualité douteuse proposée par des fournisseurs informels⁷. Ceux-ci assurent pourtant l'essentiel de l'approvisionnement urbain.

Ce faible accès à l'eau potable a des conséquences multiples en termes de développement de maladies et de malnutrition. Les services de santé de base enregistrent chaque année de nombreux cas de maladies liées directement ou indirectement à une eau de mauvaise qualité (principalement la diarrhée, les infections respiratoires et le paludisme). Ces maladies entravent la réduction de la pauvreté et la croissance économique comme ailleurs dans les pays les plus pauvres du monde.

⁶ Le taux d'accès à l'eau potable et le rapport entre la population desservie et la population totale

⁷ C'est le cas à Antananarivo où la distance, le coût de branchement influent sur le mode d'approvisionnement en eau des ménages

Depuis plus de vingt-cinq ans, spécialistes et experts tirent la sonnette d'alarme et attirent l'attention sur les problèmes posés par l'inégalité d'accès à l'eau. Aujourd'hui les déclarations de principe, les conférences internationales, la vie politique, les mouvements d'opinion, la presse sont autant de preuves de l'ampleur et de l'importance du problème. Préoccupation universelle, l'approvisionnement en eau des populations urbaines des pays en développement ressurgit régulièrement au cœur de l'actualité politique et scientifique.

De nombreux auteurs dénoncent la faillite gestionnaire des services d'eau urbains en Afrique. D'après les rapports officiels des Nations Unies, repris par Sylvie Jaglin (2005a), hors de l'Afrique du Sud et de la Namibie, les taux de desserte demeurent faibles, inférieurs à 41% en moyenne, à peine supérieurs à 55% dans les grandes villes (plus de 1 million d'habitants), de 27% seulement pour les pauvres. La fourniture de service est en effet fondée sur l'accès sélectif de minorités urbaines. La raréfaction des sources de financement public et le délabrement des réseaux techniques (insuffisance de maintenance et manque d'entretien du service) ont affecté le taux de desserte (faible) surtout dans les milieux défavorisés. Les services offerts assurés par les monopoles publics, dans le cadre de grands projets, ne répondent pas souvent à la demande réelle de la population. Les réseaux ainsi construits sont sur dimensionnés ou sous dimensionnés. Dans les quartiers où le réseau public est absent, on assiste à une distribution organisée autour de la revente par de petits opérateurs indépendants (Kjellén, McGranahan, 2006, Collignon, Vézina, 2000, Jaglin, 1995) qui répondent aux besoins en eau de la plupart des familles des quartiers pauvres.

Les pouvoirs publics font aujourd'hui de l'amélioration de la desserte en eau une priorité. Depuis les années 1980, une vague de réformes des services d'eau a fait l'objet d'une littérature extrêmement abondante (Dominique Lorrain, 1999, 2001, Sylvie Jaglin, 2005b, Lise Breuil, 2005, AFD, 2010, Catherine Baron, 2004b, 2005a, Sarah Botton, 2005, WSP, 2010, Jean Pierre Mahé, 2006). Tirant les leçons de leurs échecs de la gestion publique, ces réformes ont accompagné la libéralisation des économies et des réformes des Etats.

Pour répondre à des impératifs économiques dans la gestion des services, le processus de désengagement de l'Etat s'oriente vers l'introduction des principes marchands et de l'implication du secteur privé. Les réformes de marchandisation de l'eau et leur principe de recouvrement des coûts, et d'équité sociale, visent à faciliter l'accès des pauvres à une eau de qualité satisfaisante.

Les projets réalisés à l'initiative de très nombreux acteurs dans les villes secondaires demandent en effet de diversifier les modèles techniques et institutionnels et reposent notamment sur la « participation » des usagers à leur approvisionnement (Jaglin, 2004b, 2005a, Breuil, 2005). Il est aussi le résultat d'un engagement des bailleurs et opérateurs de projets à plus de transparence dans leurs modes de décision, pratique qui est censée accompagner les processus de décentralisation et de démocratisation des sociétés locales.

Dans le secteur de l'eau potable, ce dispositif de coproduction apparaît comme un moyen de réconcilier marchandisation et diffusion de l'accès à l'eau (Vincent : 2003) : en diminuant les coûts de construction puis de maintenance et de gestion des dispositifs d'approvisionnement, la mobilisation des usagers permet de desservir des collectifs urbains pauvres pour lesquels le coût du service conventionnel demeure inaccessible.

Sur le terrain, la participation des usagers sous ses diverses formes permet de débloquer des situations d'impasse (Breuil, 2005). Cependant, les réformes ont modifié les relations entre services d'eau et espaces urbanisés dans les pays en développement (Jaglin, 2004c). La mobilisation des populations, condition sine qua non, doit être négociée sur des bases claires et maintenue dans la durée : quelles en sont les conditions et modalités ?

Si la participation permet en pratique de desservir les quartiers jusque-là exclus des schémas d'urbanisme, elle crée en retour une fragmentation de l'espace urbain dont les conséquences sont encore ignorées (Jaglin, 2001). Cette coproduction ne conduit-elle pas à la production de nouvelles inégalités et lesquelles ? En favorisant la diffusion de services non conventionnels, n'enferme-t-elle pas les quartiers pauvres dans des systèmes de desserte sous normés ? Loin de régler les problèmes de desserte des quartiers pauvres, la coproduction ne risque-t-elle pas de l'aggraver ?

Cette thèse vise à mieux cerner les conditions d'accès à l'eau potable de la population de la ville de Toamasina et d'identifier les dispositifs de coproduction des services d'eau mis en place dans les quartiers pauvres. Elle privilégie une analyse centrée sur les modalités de gouvernance et de gestion des services, l'implication des acteurs locaux dans l'universalisation de l'eau et de leurs conséquences sur la gestion des quartiers mal lotis.

Le travail d'investigation est articulé autour de trois hypothèses :

- La coproduction est un des ressorts de la généralisation de l'accès à l'eau lorsqu'elle permet de débloquent des situations nées de l'inefficacité du monopole et du carcan des normes nationales.
- Libéralisation du secteur de l'eau et coproduction sont compatibles, la seconde pouvant, dans certaines conditions, fonctionner comme un vecteur de la marchandisation de l'eau (en assurant le recouvrement des coûts et sa légitimation auprès des populations pauvres).
- La coproduction seule, telle que conçue aujourd'hui, n'est pas un outil suffisant de l'universalisation de l'eau. Elle ne permet ni d'assurer dans la durée la gestion des services ni de réduire les inégalités qu'elle tend au contraire à amplifier.

Démarches et méthodologie de la recherche : une articulation entre la théorie et les études de terrain

La démarche s'articule autour de trois axes de travail⁸.

Le premier vise à dresser l'état des lieux des dispositifs de coproduction à l'échelle de la ville : leur répartition géographique, leur ampleur et leur contribution à l'accès à l'eau, leur articulation ou non au service conventionnel, leur dynamique (expansion, stabilisation, régression).

Le deuxième s'intéresse au fonctionnement de ces dispositifs en s'appuyant sur des cas concrets sélectionnés pour le caractère significatif des questions qu'ils posent (type de conflit, modalités de fonctionnement, etc.) ainsi que le type de localisation dans la ville (centre-ville, périphérie, quartier dense ou non, peuplé d'autochtones ou de populations hétérogènes, etc.). Il s'agit d'identifier les principaux acteurs à l'origine de leur fonctionnement, les modalités concrètes de la coproduction (qui participe, comment et quand), les problèmes rencontrés et les conflits qu'ils suscitent.

Le troisième enfin replace ces dispositifs dans la perspective plus large du développement urbain et d'une « économie politique » du service d'eau composite qui résulte des modes de gestion privilégiés pour les quartiers pauvres tandis que le réseau conventionnel reste l'apanage d'une minorité.

- Un tel dispositif est-il adapté à la diversité socioéconomique d'une ville comme Toamasina ? Quelles demandes satisfait-il et quelles sont celles qu'il ignore ? A quelles résistances se heurte-t-il ?

⁸ Sur les questions de méthodologie, lire également N'DA Paul (2006) et AFFOU S, GOURENE G (2005).

- Les entités nationales, publiques et privées, s'intéressent-elles à la question de la coproduction? Quelles ont été les mesures prises avant et depuis la libéralisation du secteur ?
- Ce dispositif est-il durable (au sens de pérennisation et de reproduction) et dans quelle mesure concilie-t-il durabilités environnementale (préservation de la ressource en eau), financière (autofinancement du service) et sociale (acceptabilité et appropriation par les citoyens) ?

Les méthodes de travail à l'appui de cette démarche sont essentiellement qualitatives. Outre l'utilisation d'une bibliographie relativement abondante, elles sont de trois ordres :

Elles reposent d'abord sur la **collecte de données existantes** : statistiques, rapports, littérature grise, minutes de réunions, articles de presse, etc. Les recherches bibliographiques et documentaires ont consisté à faire un état de l'art des principaux thèmes traités dans cette thèse à savoir le fonctionnement et les dysfonctionnements urbains (Plan d'urbanisme, 2004, Philippe-Terrason, 2000, Teyssier, 1987), l'inégal accès à l'eau potable (Rajaonah, 2004, De Cornulier, 2000, Rakotondramazava, 2004, Randrianary, 2007, rapports de la Jirama), les défaillances et les réformes des services publics d'eau, la coproduction des services dans les quartiers pauvres. Les informations ainsi collectées ont été comparées avec la littérature d'autres pays en développement (Dominique Lorrain, 1999 et 2001, De Gouvello B, 1999, Sylvie Jaglin, 2005b, Henri Coing, 2005, Anne Bousquet, 2006, Emilie Barrau, Clément Frénoux, 2010, Hoang Gia, Fugelsnes, 2010). Des recherches aux Archives Nationales de Madagascar à Antananarivo ont porté sur la consultation de documents sur l'eau et l'assainissement de la ville de Toamasina (série IV J 195 à 211), sur la question urbaine (série F78, F84 et F85 bis). Elles ont été complétées par des articles des quotidiens malgaches en ligne : notamment www.midi-magagascar.mg et www.lexpressmada.com.

Les travaux géographiques sur ces thématiques sont peu nombreux à Madagascar et ils le sont encore moins sur la ville de Toamasina. Les recherches se sont donc élargies vers d'autres disciplines des sciences sociales (sociologie, économie, sciences politiques, histoire, anthropologie) pour retracer l'historique de la ville de Toamasina et les formes d'organisation de la société (Chauvin, 1945, Rakotondrabe, 2001) ou encore sur la décentralisation et la gouvernance locale (Rotberg, 2004, Lemarchand, 2006, Vaillancourt, 2008). Les études menées par l'Institut National des Statistiques (INSTAT) et le Développement, Institutions, Analyses de Long terme (DIAL) ont permis de traiter les dimensions de la pauvreté à

Madagascar et dans d'autres pays d'Afrique. Elles ont été complétées par des travaux consacrés à l'accès à l'eau des pauvres (Collignon, Vézina, 2000, Mathys, 2005, Kjellén, McGranahan, 2006, Kayaga, Franceys, 2007, Wodon, Banerjee, 2009). Des rapports publiés par des programmes et projets d'adduction d'eau potable dans les quartiers pauvres ont étoffé nos analyses (WSP, 2010, WSUP, 2006, PsEau, 2001, 2002, PAIQ, 2000, 2002).

Encadré 2 : Enjeux de la recherche documentaire à Madagascar

Nos investigations ont également connu des difficultés pour l'acquisition de documents auprès des services décentralisés des ministères. Les documents sont anciens et ne répondent pas toujours à nos attentes (au ministère de la décentralisation, j'ai été une fois orientée vers le centre de documentation des transports, au ministère de l'énergie et des mines, les documents qui m'ont été fournis me semblaient « trop techniques » dans le cadre de mes recherches).

Les données de la Jirama nous étaient indispensables pour comprendre l'évolution du taux de desserte, le mécanisme de financement des travaux, les causes et les conséquences de la défaillance de l'opérateur sur les espaces urbanisés, les textes législatifs sur la tarification et les révisions tarifaires, le plan de redressement de la Jirama, etc. Une autorisation de la direction générale était nécessaire pour obtenir des rendez-vous en vue d'un entretien avec différents responsables des services ou pour accéder aux archives. Trois demandes ont été déposées à Antananarivo entre 2007 et 2008, nous avons obtenu deux réponses défavorables, la troisième demande est restée sans réponse. Toutefois, le service exploitation eau (SEXO) de Toamasina a facilité une partie de mes travaux de terrain dans les quartiers de Toamasina.

Les difficultés d'accès aux ressources documentaires et bibliographiques à Madagascar expliquent qu'une partie de ce travail de collecte a été effectuée *via* Internet. Des sites ont été consultés afin d'apprécier la problématique de l'accès à l'eau potable dans les pays en développement⁹.

Les démarches requièrent ensuite la collecte d'informations qualitatives sous la forme d'**entretiens semi dirigés** avec les acteurs des systèmes d'approvisionnement en eau : cadres de la Jirama, cadres (politiques et administratifs) et techniciens municipaux, chefs de *Fokontany*, représentants d'ONG, membres d'associations d'usagers et de quartiers, fontainiers. Un guide d'entretien spécifique à chaque entité répertorie des questions ouvertes. Les entretiens ont porté sur les modes de financement des projets urbains, en particulier l'eau et l'assainissement, les modes de gestion des systèmes d'approvisionnement en eau de la ville, la perception des usagers du service du système payant, etc.

⁹ Les sites suivants ont notamment été utilisés : www.gret.org, www.psiru.org, www.oieau.org, www.worldbank.org, www.wsp.org, www.pseau.org, www.aitec.org, www.uno.org

Encadré 3 : L'analyse des entretiens

L'intégralité des entretiens a été enregistrée, puis retranscrite dans la langue d'origine, le malgache, et traduite en français. Au fur et à mesure de la transcription, nous avons commenté et annoté les propos de nos interlocuteurs. Cette démarche présente deux avantages. Elle permet tout d'abord un premier repérage du contenu de l'entretien, de sa cohérence et des idées fortes, facilitant ainsi la lecture de l'entretien. La retranscription commentée facilite dans un second lieu le repérage des thèmes et sous-thèmes à mobiliser pour l'élaboration d'un guide d'analyse en vue notamment de l'analyse comparée des entretiens.

Elles mobilisent enfin des **enquêtes de terrain** portant sur les dispositifs de coproduction : observation et administration de questionnaires¹⁰ (questions fermées et ouvertes) ont permis de produire une information systématique et cohérente sur leur fonctionnement et leur contribution à la diffusion de l'accès à l'eau potable.

Le questionnaire destiné aux ménages (annexe 1) comprend plusieurs modules permettant la collecte des informations sur les thèmes suivants : caractéristiques des ménages (sociodémographiques), conditions de vie (indicateurs de confort, type d'habitat, statut foncier...), revenus et dépenses des ménages, modes d'approvisionnement en eau, satisfaction des services, accessibilité (physique et financière) de la ressource, gestion des dispositifs collectifs, vie de quartier.

Trois catégories de ménages sont ainsi concernées : les ménages servis par les bornes fontaines (BF) payantes, les ménages qui bénéficient d'un branchement privé (BP), les ménages qui ne sont pas desservis par le réseau d'eau mais utilisent les pompes aspirantes (PA) ou d'autres sources d'approvisionnement en eau.

¹⁰ Lire L'enquête et ses méthodes, le questionnaire/l'entretien. Collection 128 et le séminaire sur la méthodologie du questionnaire dispensé par le Professeur Jean Noël Retière en 2006 à l'école doctorale DEGEST de l'université de Nantes.

Encadré 4 : Les difficultés de la mise en œuvre d'une enquête : s'entretenir avec des populations socialement fragilisées

Mener un entretien ou soumettre un questionnaire n'est pas une pratique qui va de soi. Certaines personnes acceptent de répondre à une interview parce qu'elles ont le sentiment que l'on s'intéresse à elles. A l'inverse, des enquêtés ayant l'impression que l'on veut exercer un contrôle sur leur existence sont réticents à l'idée d'être interrogés. Même s'ils acceptent de répondre, ils ont tendance à renverser un peu la relation d'enquête, c'est-à-dire qu'ils interrogent l'enquêteur.

Un effort de vigilance s'est alors imposé. Un entretien se négocie « en douceur » avec des personnes peu habituées à parler d'elles-mêmes ou ressentant l'absence d'une légitimité sociale pour s'exprimer librement. En revanche, il peut se négocier avec un minimum de formalisation (envoi de courrier, contact téléphonique, prise de rendez-vous etc.) notamment avec celles qui occupent des statuts de pouvoir et de responsabilités.

Entre 2007 et 2010, une cinquantaine de ménages ont été enquêtés. Les travaux d'enquêtes ont été réalisés avec la collaboration de quatre étudiants malgaches à Antananarivo et à Toamasina.

Encadré 5 : La constitution d'une équipe de travail

Les recherches documentaires et les enquêtes ont nécessité le recrutement de deux étudiantes à Antananarivo et à Toamasina pour le premier séjour (janvier-avril 2007) et d'une étudiante à Toamasina pour le deuxième séjour (février-mai 2008), une autre étudiante à Toamasina a assuré les compléments d'enquêtes en 2010.

Mon choix s'est porté sur des personnes :

- ayant effectué ou poursuivant encore leurs études supérieures et possédant une expérience en matière de collecte d'informations ;
- sachant parler plusieurs dialectes, car les habitants des quartiers d'études sont d'origines diverses ;
- étant autonomes et ayant une capacité d'adaptation aux réalités de terrain (les rendez-vous avaient lieu dans la plupart des cas en fin de journée, les gens n'étant pas disponibles qu'après les heures de travail).
- ayant une parfaite connaissance de la ville de Toamasina (atouts et contraintes des quartiers).
Comment se rendre dans les quartiers ? Quels comportements adopter selon les interlocuteurs ?

Une séance de travail a eu lieu avec les enquêteurs deux fois par semaine, afin de rendre compte du déroulement des enquêtes et des entretiens, ainsi que pour la répartition hebdomadaire des tâches. Le recoupement systématique des informations (confrontation des réponses aux entretiens, comparaison des diverses sources), nous a permis de réorienter les questions du lendemain.

Le choix des quartiers d'étude

Au départ, je disposais de peu de moyens (informations de type monographie de quartiers ou documents statistiques, logistiques, financiers) pour constituer un échantillon

représentatif des quartiers et des ménages. Mes investigations ont été menées de façon à couvrir la totalité de la Commune Urbaine de Toamasina (CUT), l'objectif étant de produire des informations de qualité suivant les caractéristiques et les disparités des quartiers. Pour ce faire, les paramètres ci-après ont été pris en compte : distance par rapport au centre-ville, types de service d'eau reçus par les quartiers, type d'habitat et densité de la population, type d'organisation de l'espace, modes de gestion des points d'eau, etc. Les quartiers choisis correspondent également à l'aire d'intervention de différentes associations et ONG. Finalement 39 quartiers ont été retenus pour l'étude. Les informations pertinentes serviront d'illustrations tout au long de cette thèse.

En l'absence d'une cartographie exacte des quartiers (avec des références géographiques), j'avais en ma possession le plan touristique de la ville de Toamasina au 1/10.000 (carte produite par la FTM) qui distingue, à première vue, quartiers anciens et quartiers récents. Avec l'aide de deux techniciens de la Jirama¹¹, nous avons localisé approximativement et numéroté les points d'eau situés dans la vieille ville (liste de compteurs des points d'eau à l'appui). Cette investigation n'était pas possible dans les quartiers d'extension, anarchique, qui ne sont pas dotés d'un plan et malgré nos efforts pour relever les coordonnées de tous les points d'eau de la ville par GPS, les intempéries (dépressions tropicales et inondations dans les quartiers) ne nous ont pas permis de mener cette démarche à son terme. Les données cartographiques de la CUT, l'occupation des sols et divisions parcellaires des *firaisana* (arrondissements) de la commune (établis sur fond d'images satellites disponibles sur Google Earth), combinées avec celles résultant de nos propres recherches, et elles serviront d'illustrations pour la thèse.

¹¹ Je tiens à remercier ici le personnel du service exploitation eau de la Jirama de Toamasina pour son aide précieuse et en particulier à Jean et Daniel pour m'avoir accompagnée et m'avoir consacré du temps dans la réalisation de mes travaux de terrain.

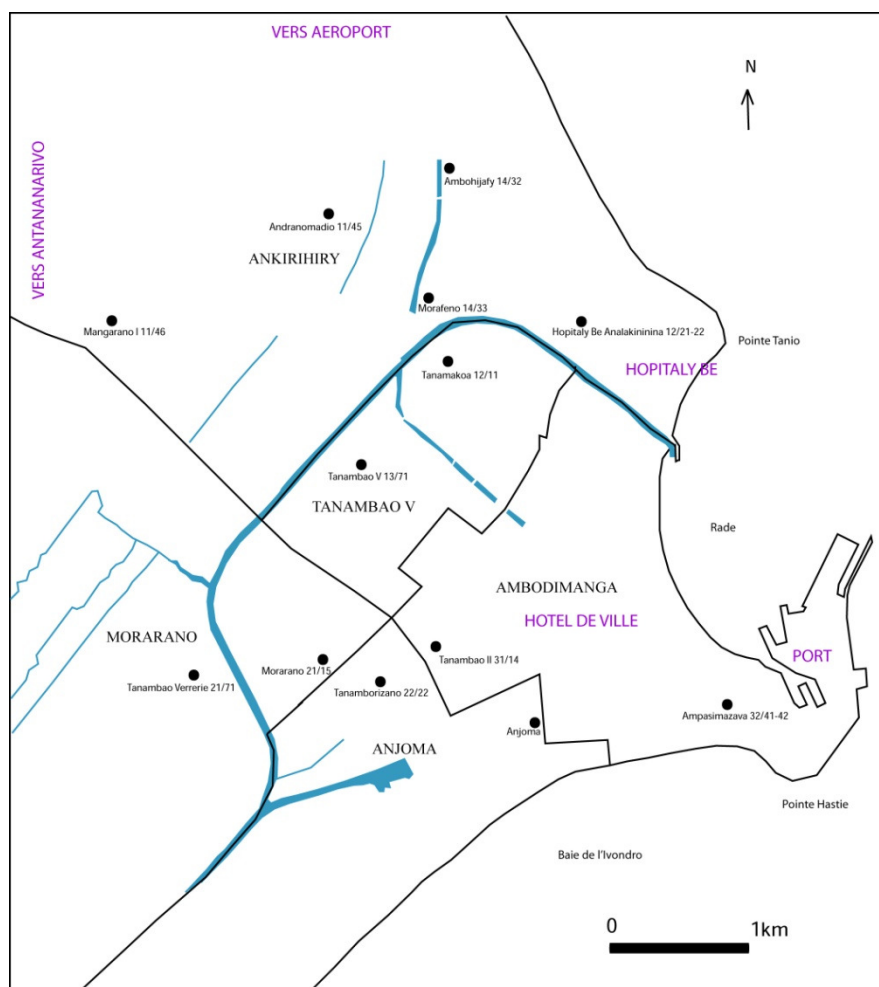
Tableau 2: Récapitulation des entretiens et enquêtes auprès des ménages, points d'eau et différentes institutions

Entretiens responsable points d'eau/fontainier	14
Usagers auprès des points d'eau	12
Responsables ONG et associations	18
Porteurs et particuliers revendeurs d'eau	12
Jirama Antananarivo et Toamasina	10
Commune urbaine de Toamasina	5
Services centraux et décentralisés	5
Institutions internationales	5
Enquêtes auprès des ménages	51

Tableau 3: Liste des quartiers d'enquête à Toamasina¹²

Firaisana	Quartiers
Ambodimanga	Tanambao II 31/14 Ampasimazava 32/41-42 Ampasimazava 32/43-44 Tanambao II 31/11 Tanambao I 31/21 Tanambao III
Anjoma	Tanamborozano 22/22 Tanamborozano 22/21 Anjoma 23/11-12, 23/21-24-41-42-43-44 Androranga 22/12-13
Ankirihiry	Ambohijafy 14/32-33 HopitalyBe Analakininina 12/21-22 Andranomadio 11/43-45 Morafeno 14/33 Mangarano I 11/46 Mangarano II 11/47 Valpinson 11/62
Morarano	Morarano 21/15 Tanambao Verrerie 21/71-74 Ambalakisoa 21/61 Dépôt Analankinina Mangarivotra sud 21/52
Tanambao V	Tanamakoa 12/11 Tanambao V 13/71 Tanambao V 13/75

¹² Les noms de certains quartiers peuvent être liés à l'eau. Par exemple « Andranomadio » signifie « eau propre/claire », « Morarano » signifie « de l'eau facile », « Mangarano » signifie « eau bleue/propre ».



Source: Fond de carte FTM au 1/10 000

Réalisation: Miakatra S, 2007

Légende:
 — Plan d'eau
 ANKIRIHIRY Arrondissement
 ● Anjoma Quartier d'étude

Figure 3: Localisation des quartiers d'étude

Les informations issues des entretiens et des enquêtes (bien que leur nombre ne soit pas représentatif de la ville de Toamasina) ont permis d'analyser les facteurs de dysfonctionnement du service d'eau, de s'interroger sur la pertinence des mutations récentes des politiques publiques en faveur du secteur de l'eau potable et sur l'ampleur des dispositifs de coproduction dans la diffusion du service d'eau dans les quartiers pauvres de Toamasina.

Les résultats des recherches sont présentés en trois parties et essaient de répondre aux hypothèses de travail définies plus haut. En partant de l'analyse des faits urbains, la **première partie** traite les mutations urbaines et l'inégal accès à l'eau à Toamasina. Le processus

d'urbanisation et la genèse de l'alimentation en eau de la ville sont liés et permettent de comprendre la différenciation de l'espace urbain, opposant ville légale et quartiers illégaux et d'apprécier les différentes étapes de l'alimentation en eau de la ville. Elle s'intéresse particulièrement à la construction du réseau d'eau à Toamasina et met l'accent sur l'état actuel du réseau d'eau public au travers de l'organisation du service d'eau à Madagascar : son essor, son déclin, les facteurs internes et externes.

La **deuxième partie** examine les réformes du secteur de l'eau à Madagascar. Elle s'attache à la redéfinition de l'organisation du service : les réformes institutionnelles, la mise en vigueur du nouveau code de l'eau malgache (loi 98 029 du 20 janvier 1999), l'introduction des principes marchands au début des années 2000, le partenariat public privé. A l'échelle locale, ces réformes sont illustrées par la participation et la décentralisation qui se trouvent au cœur du développement urbain. Il s'agit également d'analyser les différentes formes de participation du secteur privé, des associations, des usagers dans la diffusion de l'accès à l'eau potable. Les dimensions sociales, économiques et territoriales doivent permettre d'analyser l'ampleur des programmes urbains dont la ville de Toamasina a pu bénéficier.

La **troisième partie** est consacrée aux impacts des réformes. Elle offre une étude plus approfondie sur la portée de la coproduction dans les espaces urbanisés peu desservis par le réseau. Les travaux de terrain sont ici privilégiés pour décrire les expériences acquises sur la gestion des points d'eau collectifs à Toamasina : la diversité des actions et l'implication des acteurs locaux, les améliorations observées et les limites des modes de gestion adoptés. Cette partie apporte enfin une réflexion sur les enjeux de la coproduction des services. Existe-t-il une politique réelle pour desservir la population des quartiers pauvres ? Les réformes ont-elles réellement changé la situation des habitants des quartiers pauvres de Toamasina ? Comment les acteurs locaux adhèrent-ils à la coproduction des services et quelles conséquences sociospatiales cela engendre-t-il ?

PARTIE I

MUTATIONS URBAINES ET INEGAL ACCES A L'EAU

CHAPITRE I : PROCESSUS D'URBANISATION ET GENESE DE L'ALIMENTATION EN EAU A TOAMASINA

Toamasina était autrefois un petit village de pêcheurs. La rade formée par une incurvation de la côte ne présentait qu'un abri insuffisant et son étendue peu considérable allait de la pointe Hastie à la pointe Tanio. A la fin du XIXème siècle, la ville est en plein essor et joue un rôle de pôle économique et administratif grâce au développement de son port en eau profonde, ce qui entraîna une forte croissance démographique et une extension de la ville en dehors de ses limites, individualisant ainsi l'accès aux services essentiels dans les quartiers.

I. DUALISATION DE L'ESPACE URBAIN ET ACCES SEGMENTE AU SERVICE D'EAU

1. Les origines de Toamasina

1.1 Les éléments catalyseurs de la croissance urbaine

L'histoire de la côte orientale de Madagascar, et en particulier celle de Toamasina, est en connexion étroite avec les relations commerciales et diplomatiques de la grande île avec l'extérieur (Rantoandro, 1973). Toamasina joue ainsi le rôle de porte océane du royaume de Madagascar au XXème siècle (Rakotondrabe, 1981).

La côte est de Madagascar aurait été fréquentée par les Hollandais et les Portugais à la fin du XVIème siècle. Elle aurait longtemps servi d'abri aux pirates. Vers le XVIIIème siècle, le gouverneur de L'île de Bourbon explore la côte orientale et installe en 1767 à Foulpointe¹³ son centre d'activité pour les opérations qu'il mène à Madagascar. Ce centre est transféré à Toamasina en 1804. A la fin du même siècle, cette côte devient le point de départ d'opérations maritimes et de pillages contre les Comores et la côte d'Afrique.

Toamasina qui n'était autrefois qu'un village de pêcheurs, était devenu le principal marché de la côte est. La rade était plus fréquentée que celle de Foulpointe par les marchands de Maurice et de Bourbon.

¹³ Foulpointe est un village qui se trouve à 60 km au nord de la ville de Toamasina. Il est devenu l'une des destinations touristiques les plus prisées par les Malgaches.

Tête de ligne pour le cabotage le long de la côte est, Toamasina est devenue une escale normale pour les bateaux reliant les Mascareignes à l'Europe (Rajaonah, 2004). La traite des esclaves était une grande source de profit quand en 1823, Radama Ier Roi de Madagascar, décide de s'y installer pour pouvoir contrôler le trafic. L'enjeu commercial était tel qu'il incita le Roi à faire de Toamasina la principale fenêtre maritime de son royaume au détriment de Majunga¹⁴.

L'installation de Radama Ier à Toamasina avait pour objectif de contrôler le commerce extérieur de l'Ile. Son établissement a donné lieu à une série de représailles et d'opérations contre les Français. A cet effet, la France n'entretint plus qu'un commerce d'escale qui, sous la protection d'un représentant et de quelques soldats envoyés de l'Île de France, permettait le ravitaillement en riz, en bœufs, et aussi en esclaves, de cette île et de Bourbon.

Des tentatives d'installations précaires avaient finalement créé un petit courant d'émigration, et quelques colons, venus des Mascareignes, s'étaient installés sur la côte. Leur réussite avait attiré la Métropole, qui décida de mener une expédition militaire et bombardra Toamasina à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'en 1885 un traité soit conclu établissant le protectorat de la France sur Madagascar.

Encadré 6 : Le vieux Toamasina

« Au fond, aucune raison géographique, maritime ou économique n'imposait Toamasina comme le premier port de l'Ile qu'il est devenu. Rade foraine toujours battue par la mer houleuse, rigoureusement coupée de l'intérieur par ses lagunes et ses marais pestilentiels, totalement dépourvue de grande estuaire comme celui de l'Iaroka à Andevorante, ou du Mangoro à Mahanoro, qui sont à la fois des abris et des voies de pénétration vers l'hinterland, Toamasina prit cependant la prédominance sur les autres stations de la côte est ; aujourd'hui un port qui a coûté 100 millions, un allongement de 50% de la voie ferrée principale (Tananarive-Mahanoro 200 kms, Mahanoro-Toamasina 100 kms) consacrent la place primordiale et à certains égards imméritée qu'a prise Toamasina ».

Source : D'après Chauvin Jean, 1945. p 7.

Construite sur un sol sablonneux, elle n'était qu'une agglomération de bâtiments vétustes et de cases aux toits en feuilles de *ravenala* (l'arbre du voyageur). L'ère des sociétés d'exportation remplaçait peu à peu l'héroïque époque des traitants. Toamasina va connaître une rapide transformation.

¹⁴ Mahajanga ou Majunga est une ville portuaire qui se trouve sur la côte nord ouest de Madagascar.

1.2 Facteurs économiques et dynamisme démographique

Toamasina est une ville aux multiples fonctions, à la fois centre administratif (chef lieu de province), militaire, économique. Elle anime le commerce intérieur et le commerce extérieur grâce au port. Le port draine les produits de l'arrière-pays grâce à un réseau de portage et de cabotage et assure à la fin du XIX^{ème} siècle plus de la moitié du trafic.

Le développement des activités portuaires et la présence de commerçants étrangers ont fait de Toamasina une ville cosmopolite. Ce qui a favorisé en même temps le développement ou la création d'un début de réseau urbain à Madagascar (Rakotondrabe, 1981).

Toamasina ressemble alors à un très grand village avec quelques maisons appartenant à des Européens, des Créoles et des Malgaches aisés. Les travaux en faveur d'une urbanisation de Toamasina commencent en 1888 par l'établissement d'un plan cadastral par Lalouette. A la fin des années 1890, les rues sont redressées, alignées et élargies. Le général Gallieni, alors Gouverneur Général de Madagascar, fait de Toamasina le centre administratif de province à partir de 1896, la consacrant ainsi deuxième ville de la Colonie. Les ateliers de mécanique et de travaux publics activent les grands travaux : bazar, marché, trésor, prison. Les bâtiments du transit, les phares, les bâtiments administratifs sont achevés. « Toamasina est devenue une ville pleine de mouvement, où se traitent de grosses affaires, où débarquent voyageurs et marchandises par un service régulier assuré par des Messageries Maritimes » (Chauvin, 1945 : 162).

Le port moderne en eau profonde acquiert chaque jour une importance grandissante. Il assure dès lors plus de la moitié des importations et des exportations de l'île. Créé dans le but d'exploiter au maximum les ressources naturelles du pays et de relier l'Europe avec Madagascar, le port de la ville est aménagé pour répondre aux besoins nationaux et internationaux.

Le général Gallieni veut faire de Toamasina non seulement le premier port de la colonie, mais aussi une grande ville commerciale. D'importantes maisons de commerce s'élèvent aux côtés de nouvelles boutiques chinoises et indiennes. La première ligne ferroviaire reliant Toamasina à la capitale est construite entre 1903 et 1913, permettant le développement des échanges de marchandises et de populations. Gallieni propose d'entreprendre une série de grands travaux visant à améliorer les voies de communications entre les villes de Madagascar. Les relations entre Toamasina et l'arrière pays se confirment de jour en jour.

En 1927 un cyclone ravage la ville. « Sous une pluie torrentielle et des vents violents, des édifices s'effondrent. Les dégâts matériels sont importants et la perte en vie humaine est à déplorer. Seules quelques habitations créoles ont résisté. La ville est isolée par les inondations provoquées par une pluie battante. Les habitants attendent les secours dans des abris de fortune où la faim et la fièvre s'installent » (Chauvin, 1945).

Ce cataclysme transforme la ville en un amas de ruines. Cette destruction donne l'occasion aux responsables locaux de reconstruire la ville à la hauteur de leurs ambitions, une ville moderne et prestigieuse (Terrason, 2000). Par la volonté de la population et grâce à l'aide extérieure (notamment d'un particulier de l'île Maurice), Toamasina est reconstruite en moins de quatre ans.

Des efforts d'organisation urbaine sont entrepris et l'aspect de la ville est flatteur : les bâtiments administratifs, le tribunal, les logements des fonctionnaires, la gare des Manguiers, la cité Dupleix remplacent les ruines. Il faut construire un port moderne car le wharf en ruine ne peut plus servir. Les travaux sont confiés à un consortium franco-allemand. Il faut attendre la fin des années 1920 pour que Toamasina reçoive les premières infrastructures en eau. On raccorde à la mer et au port le canal des *Pangalana* creusé en 1956, en contournant la ville à l'ouest et au nord. Ce canal doit permettre l'accès des chalands jusqu'aux bateaux ancrés dans le port.

Estimée à 5 000 âmes en 1862, Toamasina triple sa population durant la première moitié du XXe siècle, passant de 9 000 habitants en 1914 à 22 000 en 1940 et 48 000 en 1958 (feue Ratovoson, 1999). Le développement urbain et la croissance démographique évoluent très rapidement et favorisent de plus en plus le processus d'installations précaires qui ne fait qu'accentuer les clivages entre quartiers coloniaux et quartiers *indigènes* (appellation des quartiers autochtones durant la colonisation), quartiers riches et quartiers pauvres.

L'exode rural est aussi un moteur de la croissance urbaine. En effet, de par ses fonctions, Toamasina a toujours constitué un pôle d'attraction pour la population des communes rurales voisines à la recherche d'emplois et de meilleures conditions de vie. Cette venue en masse d'une population diverse a aussi contribué à façonner le cadre urbain.

2. Le plan d'urbanisme des années 50-60

Dans son ouvrage consacré aux « Métropoles des Suds », Jean-François Troin (2000) rappelle que « la ville est d'abord dualiste opposant les quartiers coloniaux (centres commerciaux, centres d'affaires, quartiers des villas luxueuses) aux quartiers indigènes périphériques ». Pourtant ces deux villes cohabitent, dépendantes l'une de l'autre, par les mouvements de la population (déplacement domicile - travail par exemple) et par les échanges de biens et services entre autres.



Photo 1 : L'Hôtel de ville de Toamasina, vue depuis l'avenue de l'Indépendance.

La politique urbaine coloniale a permis de découper la ville en plusieurs zones selon leurs activités. Cette théorie de zonage constitue la base de l'élaboration du plan de la ville de Toamasina et en même temps permet de distinguer les fonctions urbaines assignées à des zones spécifiques. Ainsi, distingue-t-on d'une part les zones d'activités et de services et d'autre part le secteur résidentiel.

Le plan d'urbanisme, formulé en 1952, trace le cadre général de l'aménagement et en fixe les éléments essentiels. La séparation entre les quartiers coloniaux et les villages malgaches se matérialise par la construction de larges rues, d'édifices religieux, d'entreprises industrielles, et laisse subsister des espaces non bâtis en friche qui constituent en fait le résidu du cordon

sanitaire de l'époque coloniale (Teyssier, 1987). Ce cloisonnement reproduit les inégalités sociales. Toutes les activités sont concentrées aux alentours du port.

2.1 Les secteurs d'activités et de services

La zone administrative et la zone de services sont localisées dans le noyau ancien de la ville. Ce quartier regroupe la majorité des bureaux administratifs situés aux abords de l'avenue de l'Indépendance : l'Hôtel de ville (photo 1), les banques, la Poste, le bureau du *Faritany* ou province (photo 2), le service topographique, le bureau de la circonscription scolaire (CISCO), l'Hôpital et un peu plus au Nord les différents camps militaires, de la Gendarmerie et des pompiers. Ces domaines militaires couvrent un espace important qui est partiellement négligé.



Photo 2 : Les bureaux de la région Atsinanana (ex-bureaux de Faritany), dans le centre ville de Toamasina (août 2011)

La principale zone commerciale se trouve dans le centre urbain aux alentours des marchés de Bazar *be* (le grand) et de Bazar *kely* (le petit). Là aboutissent les produits nécessaires à la survie des habitants grâce à des courants d'approvisionnement constants (Ratovoson, 1999). Le long de la rue du Commerce se trouvent la plupart des boutiques et les magasins tenus par les Chinois ou les *karana* (appellation courante des Indopakistanaïis).

Les zones d'activités partent du port, longent la baie d'Ivondro entre la voie ferrée et la voie d'accès au port pour s'étaler au sud ouest au-delà des *Pangalana* en un vaste secteur industriel. Habitations et industries sont proches les unes des autres, les périmètres de sécurité ne sont pas respectés.

2.2 Le secteur d'habitation

Les beaux quartiers résidentiels correspondent dans un premier temps à l'espace vécu des français (Teyssier, 1987). Ils sont constitués par de grands boulevards bitumés et caractérisés par un plan en damier formant des îlots carrés ou rectangulaires. Les maisons sont bâties en dur, spacieuses, munies même d'un grand jardin. Le paysage donne une impression de tranquillité et d'aisance.

Ensuite, l'extension du secteur résidentiel se fait sur un quadrillage se développant au nord en front de rade. La mer joue un rôle majeur dans le choix du lieu d'habitation des Français, des riches commerçants Chinois et des Malgaches aisés. Ces quartiers permettent à leurs habitants un mode de vie à l'européenne et un mouvement de concentration de français s'y amorce depuis la fin de la colonisation. L'espace de séparation évoqué par Teyssier (1987) vise à éloigner les plus démunis du centre de la ville et à éviter une densification extrême de ces beaux quartiers.

Les Malgaches quant à eux occupent des cases en bois ou des bâtiments vétustes disséminés sur différents points ou formant des rues étroites. Le tissu désordonné que forment ces quartiers est situé à l'ouest du boulevard Foch et est masqué par les bâtiments publics. La construction du canal des *Pangalana* en 1956 constitue un espace de séparation entre la ville coloniale et les nouveaux quartiers malgaches qui s'étendent vers l'ouest. Les plus démunis s'installent sur des terrains marécageux ou au bord des lagunes.

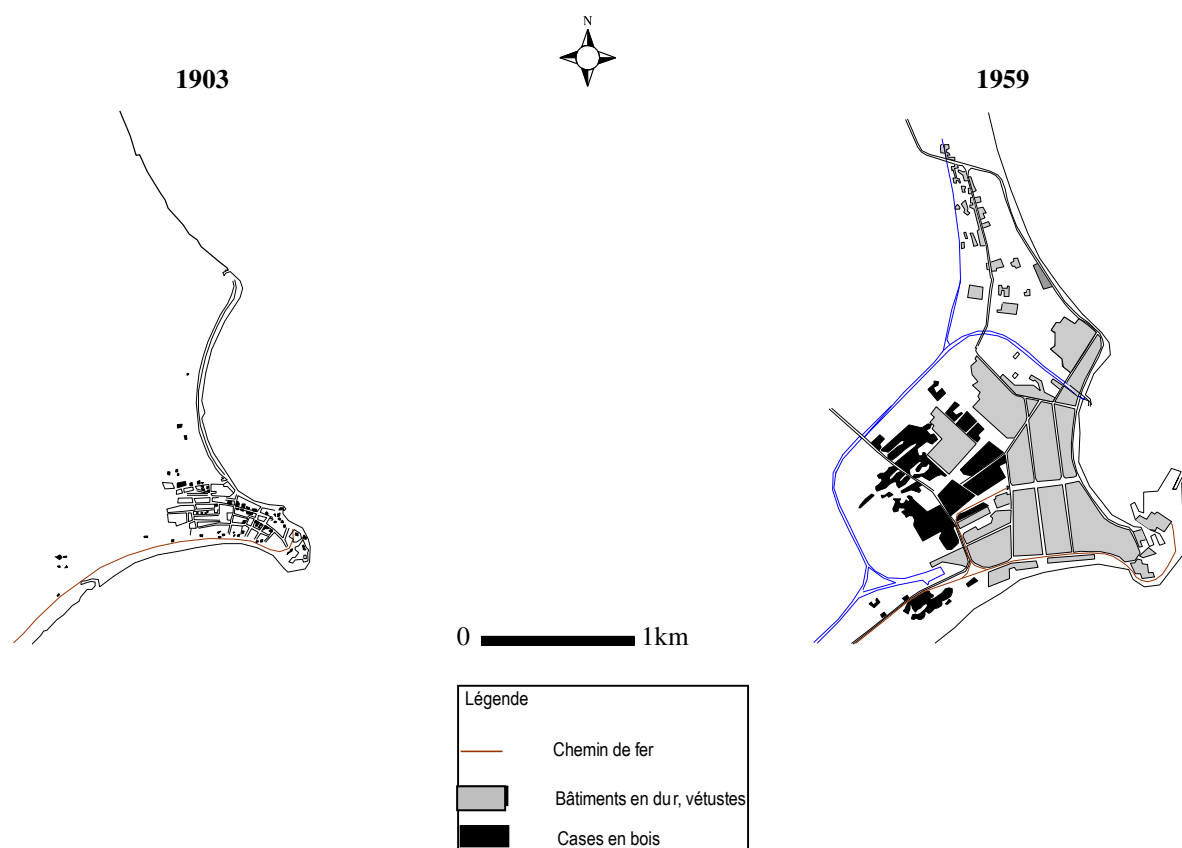


Figure 4: Evolution spatiale de Toamasina

La carte de l'évolution de Toamasina fait apparaître en 1903 le début de l'implantation de la ville qui a naturellement trouvé assise en liaison étroite avec le port dans la langue de terre que forme la pointe Hastie. La construction du chemin de fer reliant la capitale Antananarivo à la côte est de Madagascar a facilité le trafic de marchandises vers le port. La situation de 1959 nous renseigne sur l'extension de la ville vers le nord, mais celle-ci ne dépasse pas le canal des *Pangalana* dans sa partie ouest. On distingue la ville coloniale des villages indigènes. L'agglomération se situe entre la mer et le canal et elle s'est développée en différentes zones ayant chacune un cadre urbain spécifique et des besoins particuliers en matière d'urbanisme.

Le développement de Toamasina n'est pas seulement l'œuvre des ingénieurs ou des techniciens étrangers. Dans les années 50, BEZAKA Alexis, alors maire de la ville, a joué un rôle important dans le développement de Toamasina. Ce personnage était la personnalité nationaliste la plus populaire et la plus en vue sur la côte est de Madagascar dans les années 40-50. En 1956, il est élu conseiller municipal, puis premier adjoint au maire de la ville de Toamasina la même année. En 1959 il gagne les élections municipales et accède donc au

poste de maire de la ville. Député maire jusqu'en 1964, BEZAKA Alexis a permis la réalisation de grands travaux de construction et d'équipement de la ville.

Toutefois, les programmes d'investissement, d'acquisition foncière ou de mesures de gestion n'ont pas été surveillés et ont abouti à une implantation urbaine dépourvue de structure et en majorité illicite. Le plan d'urbanisme, révisé en 1963 pour d'éventuelles zones d'extension, n'arrive plus à suivre l'accroissement démographique entraînant l'étalement de Toamasina hors de ses limites.

De toutes ces évolutions, pour défendre les intérêts politiques et économiques qu'offrait la ville, l'équipement de Toamasina et la mise en place de différents services au service de la ville a attiré nécessairement l'attention de la colonie.

3. Genèse de l'alimentation en eau

L'idée même de pourvoir en eau Toamasina était avant tout de servir les intérêts économiques de la colonie. Dans son article consacré aux usages et usagers de l'eau à Toamasina durant la période coloniale, Rajaonah (2004) montre que l'équipement en eau de la ville est étroitement lié à la présence du port.

Ainsi, par convention du 29 mars 1929, la Société Electricité et Eaux de Madagascar (SEEM) a obtenu la concession de la distribution de l'eau à Toamasina pour une durée de cinquante ans. La question de l'eau est déjà à l'ordre du jour depuis l'apparition de la peste bubonique en 1898. Elle est associée à la prévention des épidémies. C'est seulement à partir des années trente que la ville reçoit les premiers aménagements.

3.1 L'eau du port, l'eau de la ville et l'hygiène urbaine

Dans le souci de rentabiliser le port moderne et en eau profonde, il était indispensable de pourvoir en eau potable le principal centre du commerce maritime, car l'absence d'eau douce risquait de détourner les navires vers Antsiranana (Diégo Suarez).

Cependant, le port d'Antsiranana n'a cessé de se marginaliser car l'eau y coûtait plus chère qu'à Toamasina¹⁵. De plus que les équipements n'étaient pas capables d'assurer une eau de qualité constante et en quantité suffisante (Bois, 2004). L'extension du réseau de

¹⁵ Le prix de la tonne d'eau vendue aux navires en rade était de 140 francs à Antsiranana et 115 francs à Toamasina en 1956.

distribution d'eau a donc contribué au développement du trafic portuaire aux alentours de Toamasina.

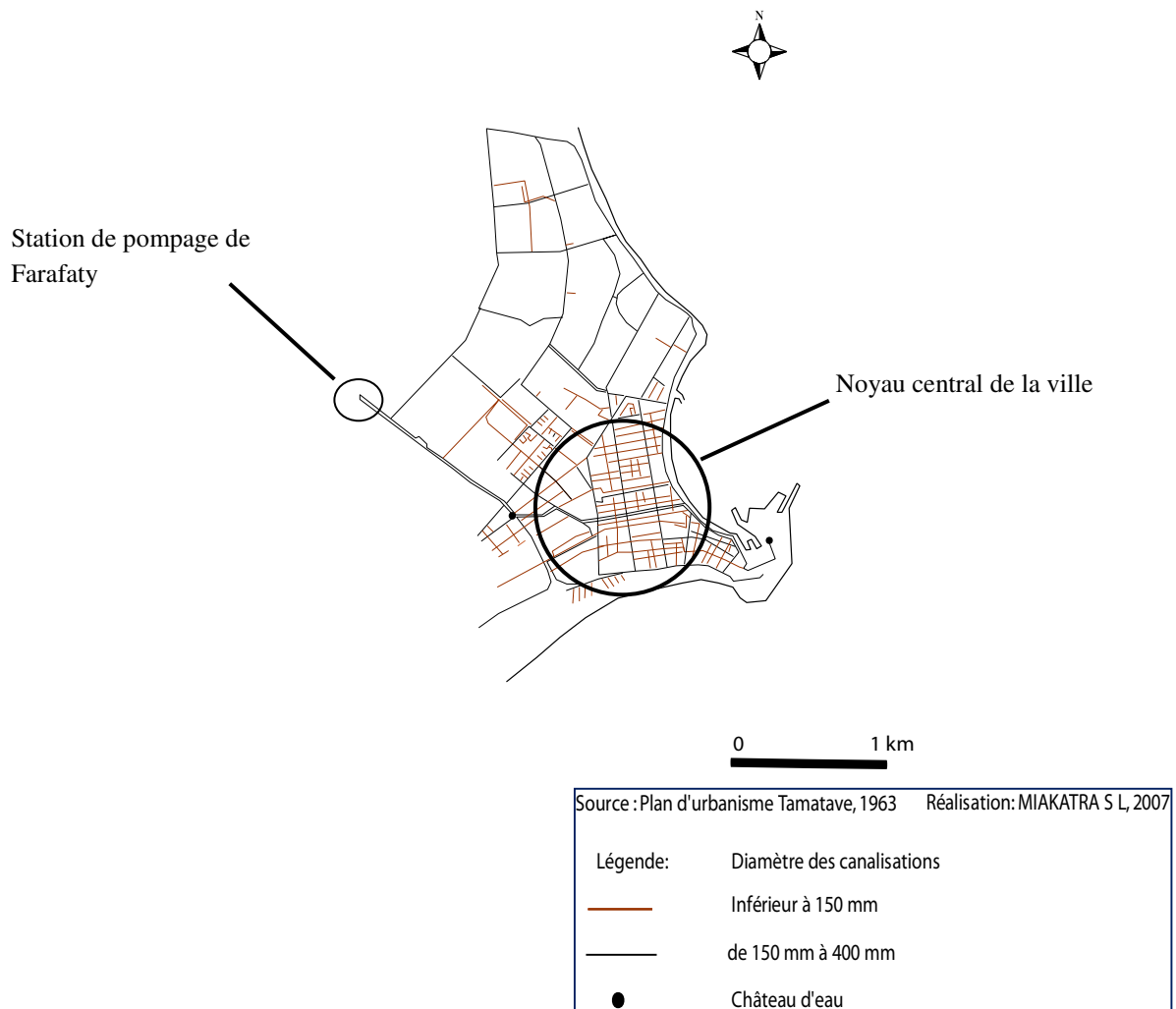


Figure 5: Le réseau d'eau potable en 1963

Tout d'abord, l'alimentation en eau de la ville répond à deux préoccupations majeures : celle de l'hygiène coloniale et celle de la résolution de la croissance urbaine relativement rapide dans les quartiers indigènes. L'eau devient une préoccupation centrale des autorités et est associée à la prévention de la prolifération des épidémies. La ville coloniale bénéficie d'un raccordement au réseau d'eau dont la consommation est estimée à 200 litres par personne par jour. L'eau distribuée aux abonnés à forfait incite au gaspillage (consommation excessive, jardinage, lavage de véhicule) car les habitations ne sont pas équipées en compteurs. Le développement des usages de l'eau contribue à l'amélioration du cadre de vie de la population coloniale, mais qu'en était-il pour les malgaches ?

La ville indigène est caractérisée par une densité de population élevée grâce à un important mouvement migratoire, doublant sa population entre 1940 et 1950 pour respectivement 22 000 habitants et 48 000 habitants. A partir de 1940 on se préoccupe enfin de la salubrité publique et du mieux-être des Malgaches. Les quartiers à forte densité humaine attendent les années 1950 pour faire l'objet d'un véritable plan d'aménagement.

Les bornes fontaines installées depuis le début du XXème siècle sont insuffisantes. En effet, si une borne fontaine pouvait desservir 600 habitants en 1950, on fait actuellement face à de sérieux problèmes d'entretien, donc à des pertes considérables dues à la négligence des usagers ou au mauvais fonctionnement des appareils. Ces insuffisances obligent à des choix qui renforcent la discrimination spatiale. En cas de panne, la population malgache se ravitaille sur les rives du canal des *Pangalana*.

Encadré 7 : Le plan de développement économique et social et la question de l'adduction d'eau potable à Tamatave

« Si la question du port tient toujours une place importante dans les préoccupations de l'administration, on note cependant à la fin des années 40 un plus grand souci de la salubrité publique et du mieux-être des Malgaches. La Commune peut compter sur des emprunts auprès de la Caisse centrale de la France d'Outre-Mer dans la cadre du FIDES. Compte tenu des dégâts des cyclones (1927, 1943 et 1949) et de l'extension de la ville, les arguments pour solliciter les avances sont les suivants : amélioration de l'adduction d'eau et aménagement du réseau d'assainissement ; amélioration dans les meilleurs délais des conditions de vie de la population ; modernisation du quartier autochtone de Tanambao. Mais même lorsqu'on pense un peu plus aux Malgaches, l'idée d'une différence entre ces derniers et les Européens dans leurs usages de l'eau demeure. L'avenant de 1950, signé en vue de satisfaire l'accroissement de la demande, prévoit une consommation de 200 litres en moyenne par jour pour un Européen et de 150 litres pour un autochtone et assimilés. Il est vrai que l'aménagement et l'occupation de la ville donnent bien une idée du zoning et de la ségrégation sociale ».

Source : Rajaonah F, 2004, pp 176-177.

Les documents d'archives¹⁶ révèlent qu'en 1947, la quantité d'eau distribuée est de l'ordre de 2 200 m³ par jour pour une population globale de 29 850 personnes dont 4 400 européens et assimilés, 1 150 métis et étrangers de couleur, 24 300 autochtones. La consommation moyenne journalière est de 75 litres par habitant. Les besoins en eau n'ont cessé d'augmenter, aussi bien pour le port que pour les habitants. Les services locaux du port consomment déjà 200 m³ d'eau par jour et cette consommation peut atteindre 500 m³ en période de pointe. Sur une période de quinze ans, elle atteindra les 1 500 m³ répartis sur 24 heures. Pour la population, sur la même période de quinze ans, l'eau nécessaire pour les

¹⁶ Série IV J, dossiers 195 à 203

usages domestiques et non domestiques est estimée à 125 litres par personne par jour. La quantité d'eau nécessaire aux habitants sera donc de 5 500 m³ par jour.

La réalisation des infrastructures permettant de satisfaire ces besoins a nécessité de gros travaux de canalisation et de stockage de l'eau. Les conditions de financement et de réalisation de ces travaux ont été étudiées entre l'Inspecteur Général de la France d'Outre-Mer d'une part et la SEEM d'autre part.

3.2 Le financement des infrastructures

Pour la concession de Toamasina, le capital investi en 1934 s'élevait à 27 millions de francs pour l'électricité et 3,4 millions de francs pour l'eau. Depuis l'exploitation du réseau, les recettes brutes ont à peine couvert la totalité des dépenses. Alors que le réseau nécessite une amélioration nouvelle de ses installations, le Territoire n'a pas participé au financement des travaux d'amélioration. A la fin des années 1940, la commune compte sur des emprunts auprès de la Caisse centrale de la France d'Outre-Mer dans le cadre du FIDES (Rajaonah, 2004).

Le développement des activités portuaires nécessite l'extension du réseau et la construction de nouvelles installations : bouches d'incendie, prises d'eau, compteurs. La colonie a dû participer à la mise en place de ces infrastructures. Avec l'accroissement de la demande des particuliers et administrations, les consommations d'eau sont montées en flèche. Un nouveau réservoir d'eau est nécessaire pour stocker l'eau et assurer sa distribution pendant les heures de pointe.

Le financement de ces travaux a nécessité la contribution de l'Etat et de la SEEM pour les travaux de réaménagement du collecteur d'amenée, les installations filtrantes, les conduites de refoulement et d'alimentation des réservoirs, les réservoirs, les conduites de distribution. Ce renforcement est estimé à 86 millions de francs y compris une somme à valoir pour imprévus et augmentations de prix du devis estimatif. La société assume la charge de l'amortissement en vingt ans au taux de 6,5%. La SEEM a obtenu par la suite l'autorisation de réajuster ses tarifs en fonction de son investissement. Une situation dans laquelle l'administration se heurte à des hausses tarifaires intempestives de la part du concessionnaire¹⁷.

¹⁷ Rajaonah, op.cit.

L'alimentation en eau de la ville de Toamasina ne couvrait pas l'ensemble de la ville. Les quartiers étaient inégalement équipés et opposés selon leur niveau d'équipement. Avec la croissance démographique, la ville s'étend au-delà de ses limites et on constate que de plus en plus de quartiers ne sont pas desservis par le réseau officiel.

II. FRAGMENTATION DE LA VILLE EN QUARTIERS CONTRASTES

1. Le nouveau découpage territorial

Toamasina obtient le statut de commune en 1897 et on peut alors distinguer trois composantes de la ville : une zone au sud constituée par le port, le quartier industriel et le centre commercial, une zone au nord en bordure de la mer constituée de quartiers résidentiels européens et une zone vers l'intérieur des terres où les autochtones se regroupent dans des petits villages.

L'étalement urbain en dehors de la limite de la ville a conduit la municipalité à mettre à jour la cartographie de Toamasina. Même si les zonages définis dans le plan d'urbanisme des années 50-60 permettent encore de différencier les quartiers selon leur fonction, un nouveau système de découpage renforce cette différenciation en intégrant des critères socio-économiques et politiques.

1.1 Parcelisation et évolution démographique

La commune urbaine de Toamasina (CUT) est constituée de 5 *Firaisana* ou arrondissements, subdivisés en 138 *Fokontany* sur une superficie de 2800 ha et accueille en 2006 près de 200 000 habitants. On y recense 40 000 ménages dont la taille moyenne est de 4,7 personnes (la moyenne nationale est de 5,1 personnes par ménage).

Toamasina est la seule ville de Madagascar à utiliser les parcelles du cadastre foncier pour délimiter les *fokontany* ou les quartiers. Chaque arrondissement ou *firaisana* est composé de quartiers que leur numéro de parcelles permet de différencier les uns des autres.

Tableau 4: Evolution de la population par *firaisana* de 2001 à 2006

<i>Firaisana</i>	Superficie (ha)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Part %
Ambodimanga	397	23 261	24 027	24 819	25 606	26 418	27 256	13,0
Anjoma	355	26 758	27 639	28 550	29 456	30 390	31 353	14,9
Ankirihiy	787	49 404	51 032	52 714	54 385	56 109	57 888	23,1
Morarano	1088	41 336	42 699	44 106	45 504	46 947	48 436	27,6
Tanambao V	183	38 287	39 548	40 852	42 147	43 483	44 862	21,4
Total	2800 ha	179 046	184 945	191 041	197 098	203 347	209 795	100

Source: Instat Toamasina (2007)

La ville connaît une croissance démographique de l'ordre de 3 % par an. Deuxième ville de Madagascar et capitale économique de l'Île, Toamasina constitue une zone d'accueil par excellence pour la population des zones périphériques. Outre l'accroissement naturel de sa population, les fonctions urbaines et commerciales ont favorisé l'accueil d'une population qui se traduit essentiellement par l'exode rural, par des mouvements migratoires externes des gens venus du sud est et des hautes terres centrales, parfois même saisonniers liés à l'abondance des produits d'exportation (litchi, banane, girofle...) dans cette partie de l'Île.

Si l'on s'intéresse de près à la répartition de la population, le tableau ci-dessus laisse apparaître que les *Firaisana* de Morarano et d'Ankirihiy sont les plus étendus et accueillent à eux seuls la moitié de la population tamatavienne. Ils englobent en effet les quartiers d'extension qui se trouvent à l'ouest du canal des *Pangalana*.

La densité de la population est plus élevée à Tanambao V. Malgré sa petite superficie, il accueille 21 % de la population, concentrée le long de la route d'Andevoranto. L'habitat y est dense, mêlant logements en dur et constructions précaires.

Situés dans le noyau ancien de la ville, Ambodimanga et Anjoma représentent chacun 13 % et 15 % de la population. Les quartiers urbanisés s'y trouvent et sont actuellement en

voie de dégradation faute d'entretien. La densité de la population y est pourtant élevée par rapport aux Firaisana de Morarano et Ankirihiry.

1.2 Occupation des sols et rôle des services de base à l'individualisation de l'espace urbain



Figure 6 : Vue aérienne de Toamasina (à partir de Google Earth)

L'occupation des sols s'est faite en deux temps. Elle a d'abord été élaborée pendant la période coloniale jusqu'à l'Indépendance où les quartiers sont construits dans un espace bien quadrillé. Ensuite, l'ancien Plan d'urbanisme ne couvrant qu'une partie de la ville, des quartiers entiers sont sérieusement confrontés aux problèmes d'équipements. L'accès aux services essentiels est un vecteur de clivage à l'intérieur même de la ville. Malgré les efforts des responsables municipaux et des urbanistes en matière d'aménagement et d'équipement de la ville, Toamasina connaît encore actuellement une véritable croissance spatiale.

Les caractéristiques de l'habitat présentent des spécificités selon les limites des arrondissements. L'habitat n'est pas une habitation, ni un logement, ni une maison. C'est un ensemble plus grand et plus complexe. Le dictionnaire Robert le définit comme « un mode d'organisation et de peuplement par l'homme du milieu où il vit ». L'habitat est composé de

logements, de voies de desserte, de jardins, d'équipements collectifs, de commerces, de marchés, d'arbres etc.

La ville accuse une faible proportion de centre structuré et une zone majoritairement désordonnée. La Commune de Toamasina est donc subdivisée en deux zones distinctes :

Une zone structurée et urbanisée

L'avant pays littoral correspond aux quartiers qui bordent la mer ainsi qu'au noyau ancien de la ville. Cette partie est structurée et urbanisée, marquée par des bâtiments anciens, et est composée essentiellement des quartiers administratifs et résidentiels de haut standing. La quasi-totalité des habitations est branchée aux réseaux d'eau et d'électricité.

Malgré l'existence de l'ancien plan d'urbanisme, ces quartiers subissent une vétusté de toutes leurs infrastructures et équipements existants. Les voies de communication goudronnées autrefois se dégradent.

Une proportion assez faible de la population vit dans ce noyau ancien de la ville. Les beaux quartiers résidentiels concernent spécifiquement les *Firaisana* d'Ambodimanga et le nord d'Ankirihiy. Dans l'ensemble, le secteur est occupé par de riches propriétaires et des locataires des classes sociales moyennes aisées. Plus au nord, un peu avant l'Aéroport et le long du bord de mer se trouvent les quartiers résidentiels constitués de grandes parcelles abritant des habitations de haut standing. Si les voiries sont encore en sable, leurs tracés sont bien structurés et leurs emprises sont protégées.

Une zone d'extension et sous équipée

L'arrière-pays constitue la zone d'extension de la commune. Les types d'habitats sont mêlés les uns aux autres, ont de multiples formes en marge de la légalité, résultant d'une pression démographique très forte et de ressources monétaires très réduites.

Des logements locatifs¹⁸ concernent plus particulièrement les cités et les bâtiments de l'Etat destinés à loger les petites et moyennes bourgeoisies tamataviennes. Les habitats ont un plan de lotissement et sont pourvus de réseaux d'eau et d'assainissement : Béryl rose, cité des Haras, Valpinson, Ambohijafy, cité des Postes et la nouvelle cité. Bien que les voies de

¹⁸ 200 cités ont été construites durant la colonisation pour urbaniser les Malgaches et pour loger les fonctionnaires ou des employés cadres d'une société de grande envergure. Ces logements ont été par la suite gérés par la société d'Etat SEIMAD ou Société d'Exploitation Immobilière de Madagascar.

desserte dans ces quartiers soient en sable, elles ont un tracé structuré et des emprises assez larges pour d'éventuelles extensions. Construites au milieu du semis très dense, les cités Béryls forment tache et s'isolent presque totalement du contexte des quartiers environnants.

Encadré 8: La cité Valpinson, un exemple d'habitat organisé

Construite en 1963 sur une superficie de 30 hectares, la cité Valpinson ou *fokontany* 11/62 compte 500 toits. Toutes les habitations sont en dur mais le manque d'entretien et les cataclysmes naturels ont fortement détérioré les maisons. La voirie qui était bitumée est désormais délabrée. Les propriétaires ou les locataires appartiennent à la classe sociale moyenne dont la dégradation du niveau de vie suite aux crises des dernières décennies a été particulièrement forte. Les occupations illicites y ont dénaturé l'organisation initiale et la société SEIMAD qui en est devenue le gestionnaire propriétaire a vendu les espaces verts à des particuliers.

Source : De Cornulier Marie, 2002

Les logements de type précaire (en tôles ou en matériaux de récupération) caractérisent des populations à faible revenu. Ils se développent et ne répondent pas aux normes minima de construction. Leurs implantations sont parfois illicites et représentent environ 50% du parc de logements de la commune. Les normes sanitaires ne sont guère respectées. On constate d'ailleurs la présence d'une latrine à côté d'une pompe aspirante.

A Toamasina, les maisons individuelles sont fréquentes chez les ménages pauvres avec un taux de possession de 90 %. 55 % des ménages enquêtés sont propriétaires de leur maison d'habitation. En outre 10 % bénéficient d'une occupation gratuite (logement de fonction ou logement disposé par la famille). 35% louent leur logement à raison de 16 000 Ariary (environ 6,50 euros) en moyenne par mois.

D'une manière générale, l'habitat illicite prolifère sur les terrains vacants et sur les terrains appartenant à l'État ou à la Commune voire à des particuliers, les litiges fonciers sont monnaie courante dans la ville et impliquent de hautes personnalités. Leur implantation représente environ 70 % du parc de logements des *Firaisana* Anjoma, Morarano et Tanambao V. Ces zones marécageuses et non constructibles constituent des foyers de paludisme et de maladies d'origine hydrique.

Encadré 9: Tanambao 5, noyau central de la ville

Délimité par la route de Melville au sud et traversé par la route d'Andevoranto, l'arrondissement de Tanambao V correspond aux quartiers à haute densité en évolution rapide, particulièrement des deux côtés de la route. Si au départ les quartiers ont été structurés par un plan de lotissement, son évolution spatiale est mal maîtrisée et laisse libre cours à l'initiative des occupants. La croissance de la population urbaine entraîne un déséquilibre entre l'offre et la demande de logements. Sur les abords du canal des *Pangalana* se développe également des nouvelles constructions illicites qui ne respectent pas les « *pas géométriques* ». Les problèmes sanitaires touchent également cette partie de la ville. Elle enregistre le plus grand nombre de la population qui utilise des pompes aspirantes : 74,1 % alors que l'utilisation des tinettes touche les 22 %.

La typologie des habitations est :

- 40 % de constructions traditionnelles caractérisées par les *falafa*.
- A peu près 40 % de constructions en matériaux de récupération
- 20 % de constructions en dur localisées surtout le long des grands axes routiers.

Source : Plan d'urbanisme directeur, 2004

Les quartiers périphériques de Morarano, Ankirihiry, Anjoma ont absorbé une grande partie de la croissance urbaine, alimentée par l'exode rural des trente dernières années. L'urbanisation s'y est généralement faite de façon spontanée et l'habitat, dans sa grande majorité illégal, reproduit le modèle d'habitation rurale traditionnelle. De ce fait, les quartiers représentent de fortes concentrations ethniques et socioprofessionnelles (De Cornulier, 2002). Des habitations traditionnelles, en bois et sur pilotis existent et certains quartiers ressemblent à de vrais villages. Les voies et réseaux divers, les établissements scolaires, les centres de santé et même parfois les points d'eau publics sont inexistants.



Photo 3 : Type d'habitat traditionnel à Hopitaly Be Analakininina. (Avril 2007). Ce quartier a été démantelé en 2008 à cause de son illégalité

Tableau 5 : Récapitulatif des caractéristiques des zones d'habitat et d'occupation des sols à Toamasina

Arrondissement	Types d'habitation	Surface occupée (%)	Densité d'habitation et morphologie urbaine
Ambodimanga	<ul style="list-style-type: none"> - Architecture coloniale avec des étages et des jardins - Construction en dur 	40 %	<ul style="list-style-type: none"> - Zone à multiple fonction - Structurée et urbanisée
Ankirihiy	<ul style="list-style-type: none"> - Construction en dur - Cité (logement locatif) 	60 %	<ul style="list-style-type: none"> - Zone structurée et urbanisée - Existence de Plan de lotissement - Disponibilité des espaces verts publics
Morarano	<ul style="list-style-type: none"> - Construction précaire : 60% construction en falafa et en matériaux récupération - Habitat désordonné 	90 %	<ul style="list-style-type: none"> - Zone à faible structure urbaine - Zone d'extension des activités industrielles - Importance des constructions illicites - Maison en falafa et en tôle - Zone inondable
Anjoma	Succession des habitats ordonnés (cités Canada, Béryl vert) et des constructions traditionnelles illicites	70 %	<ul style="list-style-type: none"> - Logements locatifs - Cités - Constructions traditionnelles (falafa)
Tanambao V	Prédominance des constructions précaires (matériaux de récupérations)	95 %	<ul style="list-style-type: none"> - Zone résidentielle à forte densité - Importance des constructions en falafa et en tôle - Prolifération des constructions illicites

Source : Plan d'urbanisme directeur, 2004.

Il n'y a pas encore eu jusqu'à présent de véritables études sur les infrastructures d'évacuation des eaux usées domestiques et pluviales. Pour le vieux quartier de Toamasina, l'évacuation s'effectue à l'aide de réseaux d'égouts et de caniveaux sous la responsabilité de la Commune. La plupart de ces installations sont dans un état de vétusté extrême. Dans les zones d'occupation illicite, les infrastructures sont inexistantes. Le canal des *Pangalana* et le canal du Nord servent de lieux d'évacuation des eaux usées domestiques et de l'eau de pluie pour les déverser ensuite dans la mer. Mais la pratique la plus courante reste encore l'épandage sauvage, c'est-à-dire le rejet des eaux usées dans la cour ou sur la chaussée.

Les installations sanitaires sont dans l'ensemble déficitaires. La majorité des ménages ne dispose pas de latrines à fosse septique ou de fosse à puits perdu. Dans les quartiers à forte densité d'habitat et à forte concentration humaine, l'utilisation des tinettes¹⁹ est très fréquente.

¹⁹ Une tinette est un type de latrine. Le système consiste à empiler des barriques ou des fûts au fond d'un trou (de 1,50 mètres de profondeur en moyenne) qui servent de réceptacle aux matières fécales et aux urines. Dans d'autre cas, la latrine peut être munis d'un simple trou et en cas de remplissage des fosses les excréta peuvent déborder dans les ruelles.

Ceux qui n'en disposent pas font leurs besoins aux abords d'un canal, dans la nature ou derrière leur habitation²⁰.



Photo 4 : Rue inondée à Bazary kely après le passage d'une dépression tropicale (mars 2008)

Partout, le mauvais état des rues et des trottoirs est flagrant. Les canaux d'évacuation des eaux de pluie et des eaux usées sont bouchés par le sable, les déchets et les feuilles mortes. Ce qui inonde à chaque saison de pluie des quartiers entiers (photo 4), en particulier ceux qui sont dépourvus de systèmes de canalisation adéquate. La ville de Toamasina connaît souvent un excès d'eau et il y a bien des contrastes entre le fait que Toamasina souffre de l'insuffisance d'eau potable (infrastructures en eau) et le fait que la zone soit arrosée toute l'année. De par le caractère perméable du sol, l'eau souterraine est abondante mais elle semble pour le moment peu exploitée par le réseau public. Somme toute, on constate que certains quartiers de la ville se dégradent du manque d'entretien des voies et réseaux divers.

2. Des quartiers sous l'emprise de la pauvreté

La pauvreté sévit dans les quartiers mal lotis qui se sont développés hors de tout schéma d'urbanisme et de tout cadre juridique. Elle est devenue un thème récurrent au sein des organisations internationales au début des années quatre-vingt-dix. La Banque Mondiale (BM) consacre explicitement le *Rapport sur le développement dans le monde* à cette problématique. Aussi, le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) porte une attention croissante à cette réalité sociale : après avoir élaboré à la même époque la notion

²⁰ Enquêtes personnelles, mars 2007.

de développement humain, il avance celle de pauvreté humaine, et propose une série d'indicateurs reliés à cette dernière (Benicourt, 2001).

Encadré 10: La pauvreté selon le PNUD et la Banque Mondiale : définition et mesures de la pauvreté

« Une personne vit dans la pauvreté extrême si elle ne dispose pas de revenu nécessaires pour satisfaire ses besoins alimentaires essentiels – habituellement définis sur la base de besoins caloriques minimaux. Une personne vit dans la pauvreté générale si elle ne dispose pas des revenus suffisants pour satisfaire ses besoins essentiels non alimentaires – tels l'habillement, l'énergie et le logement – et alimentaires ». La « pauvreté humaine », quant à elle, est présentée comme l'« absence des capacités humaines de base : analphabétisme, malnutrition, longévité réduite, mauvaise santé maternelle, maladie pouvant être évitée ».

Le PNUD évoque également la pauvreté monétaire, sans toutefois en donner une définition précise. Un examen rapide des définitions données ci-dessus permet cependant d'affirmer que la pauvreté monétaire englobe la pauvreté extrême (également appelée pauvreté absolue) et la pauvreté générale (ou pauvreté relative) : les nuances entre ces deux types de pauvreté renvoient au seuil monétaire – ou de revenu – adopté. La pauvreté monétaire relève plutôt de la démarche de la Banque mondiale, alors que la pauvreté humaine semble être un concept spécifiquement onusien.

La Banque mondiale distingue pauvreté absolue et pauvreté relative. La pauvreté absolue correspond à un niveau de revenu nécessaire pour assurer la survie des personnes. En général, ce seuil est calculé en fonction d'un régime alimentaire de base. La pauvreté relative, quant à elle, reflète une conception plus axée sur la répartition des revenus, elle signifie avoir « moins que les autres ». Cette notion renvoie au niveau de revenu nécessaire pour participer et vivre dans une société particulière (logement, habillement...). Les types de pauvreté abordés par la Banque mondiale sont donc particulièrement centrés sur l'aspect monétaire.

Source : BENICOURT E, 2001. La pauvreté selon le PNUD et la Banque mondiale. In *Etudes rurales*, Exclusions 159-160. <http://etudesrurales.revues.org/document68.html>

2.1 La problématique des quartiers pauvres

Pauvres, précaires, défavorisés, spontanés, non structurés, sous équipés. Autant de termes pour décrire des situations spécifiques ancrées dans une histoire et une géographie particulières. Ce sont aussi des quartiers multiples allant de quartiers à peine urbanisés à des ensembles denses au fonctionnement très urbain. Dans tous les cas, ils font partie de la ville dans laquelle ils s'insèrent et ils sont en bas de la hiérarchie urbaine : moins équipés, moins riches, moins attractifs que les autres.

Ces quartiers rassemblent une part croissante de la population urbaine. Josse et Pacaud (2005) montrent à travers les exemples d'Ouagadougou et de Djibouti que les habitants y sont confrontés à trois exclusions qui se nourrissent les unes les autres :

« (a) exclusion foncière qui empêche d'investir dans l'amélioration de l'habitat puisqu'ils n'ont aucune garantie de rester sur place,

(b) exclusion urbaine c'est-à-dire l'absence d'infrastructures et d'équipements de base, qui induit des conditions difficiles et qui renforce la pauvreté tout en nécessitant le recours à l'économie informelle et,

(c) exclusion sociale qui revêt des formes très variées : chômage, analphabétisme, stigmatisation ».

Jean Michel Wachsberger (2006) a mené une étude sur la sociologie des quartiers pauvres à Antananarivo, publiée dans la série Document et Travail de DIAL²¹. Il définit les quartiers pauvres comme « un agrégat concentré de tous les maux urbains : menace d'inondation pendant les saisons des pluies, entassements humains, quasi-absence d'accès à l'eau courante, fréquence des problèmes de drogue et de violence, mauvaise réputation, taux de chômage très élevé, paupérisation de la population, faible niveau d'instruction etc. ».

Janique Etienne et Alain Henry (2003) ont examiné le taux de desserte en eau de nombreuses capitales des pays en développement et concluent que dans les quartiers « périurbains », « défavorisés », « bidonvilles » les acteurs de services urbains font référence à un déficit des services liés à l'eau, l'électricité, l'assainissement. Autant de formules souvent imprécises, qui pourraient laisser croire que ces quartiers sont en marge de l'agglomération alors que ceux-ci accueillent souvent plus de la moitié de la population, correspondent aux zones de transition entre le monde rural et le monde urbain et sont généralement situés à la périphérie de la ville. Mais des poches de pauvreté peuvent également exister au cœur de la cité ou être intégrées aux quartiers résidentiels. De plus, le mode d'occupation du sol (illégalité), la nature de l'habitat (précaire) font de ces quartiers des zones ignorées par les autorités et donc en dehors du réseau public d'eau. Enfin, tous ces éléments ont des impacts sur la demande en eau et sont, en partie, à l'origine des inégalités en termes d'accès aux services publics.

Néanmoins, des nuances sont à apporter. Ces problèmes ne sont pas tous présents dans les quartiers pauvres dans les mêmes proportions. Ainsi, les zones périphériques de Toamasina sont illégales et non équipées mais les habitants disposent d'un revenu comparable

²¹ Le DIAL ou Développement, Institutions, Analyses de Long terme est une unité de recherche au sein de l'IRD. Il regroupe plusieurs chercheurs dont les principaux axes de recherche s'intéressent à la pauvreté et la gouvernance.

à ceux des zones loties. Tanamborozano 22/21-22 par exemple est un quartier légal mais d'une extrême pauvreté. Le quartier est bâti sur un plan en damier, pourvu en voie d'accès en sable assez large. Les habitations sont anciennes et construites en bois ou en matériau de récupération. Par manque de moyens pour l'entretien et par les conditions climatiques (vents, pluies abondantes) qui ne sont guère favorables à ces types de construction, les habitations sont vétustes, délabrées et on n'écarte pas des risques d'effondrement pour certaines maisons.

Les indicateurs ou les signes extérieurs de la pauvreté peuvent se traduire par les modes de vie des ménages : la source d'eau à boire (protégée ou non protégée), les sources d'énergie pour la cuisson (bois, charbon, gaz, pétrole), l'éclairage (électricité, pétrole lampant, bougie), l'assainissement (latrines, tinette, aucune toilette), etc. D'autres déterminants permettent de cerner le caractère multidimensionnel de la pauvreté.

2.2 L'exclusion sociale

Les normes internationales définissent les pauvres comme les individus dont les ressources sont insuffisantes pour consommer, en plus des éléments non alimentaires indispensables, une ration alimentaire de 2133 calories par jour, le minimum censé être nécessaire pour entretenir une vie normale et active.

La pauvreté touche 60 % de la population de Toamasina en 2001 contre 63 % en 1997 (EPM, 2005). Elle est pourtant atténuée par l'expansion des activités informelles qui concernent 32,5 % des ménages (Pudi, 2004). Toamasina offrait en 2001 le meilleur revenu moyen mensuel avec 81 200 Ar. En 2005, il est évalué 82 600 Ar par mois contre 98 500 Ar pour la ville d'Antsiranana. Toamasina se trouve donc en bas de l'échelle.

Tableau 6 : Niveau de revenu par secteur institutionnel en 2000 (exprimé en milliers de Fmg)

CSP	Toamasina	Madagascar
Secteur Public		
- Cadres	980	823
- Employés, Ouvriers	447	418
- Manœuvres et autres	235	247
Secteur privé formel		
- Cadres	1 553	1039
- Employés, Ouvriers	385	289
- Manœuvres et autres	122	127
Secteur Informel		
- Patrons, cadres	1 372	721
- Travailleurs à leur compte	245	243
- Employés, ouvriers	240	209
- Manœuvres et autres	67	58
Moyenne	421	302

Source : Plan d'urbanisme, 2004, tiré de l'Enquête Emploi urbain 2000 du Projet MADIO.

L'inégalité des revenus entre les catégories socioprofessionnelles est forte dans la ville, en particulier dans le secteur public et dans le secteur informel. On peut constater aujourd'hui une atténuation de ces écarts par la hausse des bas revenus. En 2001, une croissance en terme réel de revenu mensuel a été enregistrée (18,2 %) dans la ville.

Madagascar est classé parmi les pays les plus pauvres du monde (177^{ème} rang mondial). Deux personnes sur trois sont pauvres (DSRP, 2003 : 17). Si l'on applique la définition de la pauvreté susmentionnée, le seuil de pauvreté retenu par l'Enquête Permanente auprès des Ménages (EPM) de 2005 était de 305 300 Ar par personne par an contre 197 720 Ar en 2001 (DSRP, 2003 : 16). Ce seuil est calculé par l'évolution des prix à la consommation entre 2001 et 2005. La proportion de gens qui vivent en dessous de ce seuil est estimée à 69 % en 2001 pour l'ensemble du pays.

Tableau 7: Evolution du revenu par habitant à Madagascar comparés à ceux de quelques pays similaires des années 60

PIB/hab (USD de 1987)	1960	1970	1980	1992	1995
Madagascar	340	353	302	237	199
Botswana	238	310	902	1674	1857
Swaziland	310	610	712	821	800
Thaïlande	300	487	718	1291	1843

Source : sources diverses et compilation de l'auteur

L'état actuel du niveau de revenu à Madagascar est né d'un long processus caractérisé par une faible croissance économique résultant d'un niveau insuffisant de l'investissement (moins de 15 % du PIB) et un taux de croissance démographique relativement élevé (2,8 % par an). L'emploi reste fortement concentré dans le secteur primaire : activités agricoles, industries extractives. Puis viennent les activités commerciales et les services destinés aux ménages. La situation socioprofessionnelle des ménages révèle que 55 % vivent des aides familiales, 34 % sont indépendants ou patrons, 4 % ouvriers non qualifiés, 3% salariés qualifiés, 3 % cadres supérieurs ou moyens.

Le caractère multidimensionnel de la pauvreté est aujourd'hui unanimement reconnu. L'élargissement du concept de pauvreté au-delà des simples questions monétaires pose de redoutables défis aux chercheurs, à la fois en terme de mesure et d'analyse.

Le niveau d'instruction de la population âgée de quatre ans ou plus est classé en quatre catégories²². L'ex province de Toamasina enregistre une proportion de « sans instruction » de près de 33 %. 54 % ont atteint le niveau primaire, 11 % le niveau secondaire et 2 % ont atteint le niveau supérieur. Les ménages dirigés par les cadres supérieurs ou moyens et les salariés qualifiés comptent relativement plus d'individus ayant atteint un niveau d'instruction supérieur. A l'opposé ce sont surtout les ménages agricoles qui comptent le plus d'individus classés sans instruction.

Le taux de scolarisation varie d'un *firaisana* à un autre. Ambodimanga enregistre le taux le plus élevé d'enfants scolarisés, ce qui reflète les moyens d'accès à l'éducation des habitants. Morarano, par contre, possède le plus faible taux de scolarisation dans la commune : il ne possède que trois écoles primaires publiques (EPP) alors que selon la politique de l'Education Nationale chaque *fokontany* doit disposer d'au moins une école primaire. La représentation du nombre d'enfants scolarisables et des enfants scolarisés présente une assez large lacune dans chaque *firaisana* considéré. Les causes sont les moyens d'accès à l'école, le revenu des ménages n'arrivant pas à couvrir les frais de scolarisation.

²² Les quatre catégories selon le niveau scolaire, définies par l'EPM de 2005 sont :

« - sans instruction : ceux qui n'ont jamais fréquenté l'école ou qui ont atteint au maximum la troisième année du primaire ;

- niveau primaire : ceux qui ont achevé au moins la quatrième année du primaire (T4 ou la classe de 8ème) et n'ont pas dépassé la classe de 4ème des collèges ;

- niveau secondaire : ceux qui ont achevé au moins la classe de 3ème des collèges et au plus une classe terminale ; et enfin

- niveau supérieur : ceux qui ont obtenu le baccalauréat ou ont déjà fréquenté un établissement d'enseignement supérieur ». (EPM 2005, p 122)

Toutefois selon la direction inter-régionale de l'INSTAT, la ville de Toamasina présente un taux de scolarisation relativement élevé de l'ordre de 90 %.

En ce qui concerne l'accès aux soins, bien que la ville de Toamasina possède des équipements de santé, leur concentration au niveau du centre urbain entraîne un déséquilibre en qualité et en quantité. Les Centres de Santé de Base de niveau 2 (CSB2) se répartissent comme suit : un à Anjoma, deux à Ankirihiry, un à Morarano et deux à Tanambao V. L'unique hôpital de la ville se trouve à Ambodimanga. Cependant, le développement des infrastructures privées arrive à combler cette lacune. Mais là encore, les prestations de services ne sont pas toujours à la hauteur des moyens financiers des ménages.

2.3 La question foncière et les constructions illicites

La Commune urbaine de Toamasina possède 30 % de la superficie totale de la commune, 60 % appartiennent à l'Etat et 10 % sont des propriétés privées. Les terrains communaux sont occupés par des locataires dont 87 % n'ont pas de décision d'attribution mais paient régulièrement leur droit auprès du percepteur des biens communaux. Les 23 % restants ont des permis d'occupation. Cette situation pose de sérieux problèmes en matière d'insécurité foncière et d'organisation de l'espace. Les plans cadastraux qui datent des années soixante, ne sont pas à jour. Le projet d'élaboration d'un nouveau plan d'urbanisme détaillé est actuellement en cours au service topographique et devrait inclure tous les quartiers de la ville de Toamasina.

L'une des caractéristiques des quartiers pauvres réside dans leur illégalité. En effet, ceux qui ne possèdent pas de permis d'occupation se trouvent dans des zones non constructibles ou qui n'ont pas fait l'objet préalablement d'un plan d'aménagement (lotissement) et qui n'ont pas été viabilisées. Et le plus souvent les $\frac{3}{4}$ des terrains ne figurent même pas sur le plan d'aménagement du territoire. L'irrégularité foncière concerne les terrains acquis en dehors des procédures formelles d'accès au sol (le titre foncier). L'occupant possède en général un document, souvent un acte de vente ou de cession, un certificat d'impôt foncier, parfois authentifié par un notaire ou une autorité locale, mais non reconnu par les autorités foncières publiques.

La non-conformité de la mise en valeur de l'espace se traduit par la présence de types d'habitations qui ne répondent pas aux normes de construction. On constate très vite la multiplication des formes sous lesquelles ils peuvent apparaître : des « pseudo villages

urbains », des bidonvilles, des taudis. Cette non-conformité concerne également les matériaux utilisés, leur technique de mise en œuvre, le mode de groupement des habitations (densité, construction mitoyenne ou isolée, respects de simples règles de bon voisinage).

Ainsi, les quartiers d'extension constituent une grande partie de la ville. La croissance démographique (naturelle, solde migratoire), la crise du logement, les problèmes fonciers, l'inégal accès aux services de base font que les disparités entre quartiers s'accroissent rapidement et d'une manière spectaculaire.

Les inégalités d'accès à l'eau potable sont étroitement liées aux politiques générales d'aménagement. L'absence d'infrastructures ou du moins leur insuffisance notoire est générale, ceci pour plusieurs raisons : les autorités tardent toujours à équiper des zones occupées de façon plus ou moins légale, elles ont rarement des moyens budgétaires suffisants. Cependant d'autres facteurs démontrent que la défaillance du service public d'eau ne se limite pas seulement à un problème de retard sur les travaux, mais qu'elle résulte également de l'organisation de la distribution d'eau et de la gestion du réseau.

CHAPITRE II : LE RESEAU D'EAU ACTUEL, UN SERVICE PUBLIC DEFAILLANT

La gestion du service d'eau et d'électricité de Toamasina est assurée par un opérateur national, la Jirama. Cette société d'Etat est née de la nationalisation d'une entreprise française qui en avait la concession pendant une cinquantaine d'années. Après trois décennies de mission de service public, la Jirama n'arrive pas encore à satisfaire à la demande de la population. Plusieurs facteurs expliquent cette situation.

I. LA JIRAMA ET LA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE A TOAMASINA

1. La construction d'un monopole d'Etat

1.1 Facteurs historiques, orientations politiques, impératifs économiques

La fourniture de service de la colonisation jusqu'en 1975

L'histoire de la distribution d'eau à Madagascar est étroitement liée à celle de la Grande Ile. Autrefois royaume indépendant, Madagascar devient colonie française en 1896. Le pays constitue alors un réservoir de matières premières et de débouchés. Pour affirmer le monopole français et afin de garantir ses intérêts, il était nécessaire de développer les échanges de la colonie avec la métropole. C'est dans le cadre de cette politique que les premières infrastructures (routières, ferroviaires, portuaires) et les premiers équipements de base (hôpitaux, réseaux d'eau et d'électricité, écoles) ont vu le jour. On constate la mainmise des capitaux français sur l'économie nationale.

Au début des années 1900, la distribution de l'énergie et de l'adduction d'eau est concédée à une société anonyme métropolitaine, la SEEM qui en reçoit le monopole exclusif pendant cinquante ans. Dès 1905 le gouverneur, le général Gallieni, fait installer en priorité l'éclairage public et l'approvisionnement en eau de la ville d'Antananarivo puis procède à l'extension de ces services vers les provinces. Les premières bornes fontaines de la capitale ont été installées vers 1911. Cependant, la distribution d'eau ne pouvait être étendue partout, hors de l'agglomération, et les habitants ont continué à s'approvisionner dans les rivières ou à des puits peu profonds situés au pied des collines.

Au début des années 1950, la Société d'Énergie de Madagascar (SEM) fut créée et la gérance des exploitations d'adduction et de distribution d'eau des communes rurales ou urbaines, la gestion des installations, leur remise en état et leur extension lui ont été confiées.

A l'Indépendance, Madagascar se sépare officiellement de la France. Mais l'économie du pays est toujours entre les mains des anciens colonisateurs et ce durant une quinzaine d'années. Les firmes françaises conservent encore à cette période la plupart de leurs avantages. Les colons dominent l'économie rurale et les grandes exploitations. Le secteur des industries-clés échappe encore en partie au contrôle de l'Etat malgache : il en est ainsi de la production et de la distribution de l'énergie électrique, dont les capitaux sont partagés entre une société contrôlée par l'Etat (la SEM, à 67%) et une société privée française (la SEEM).

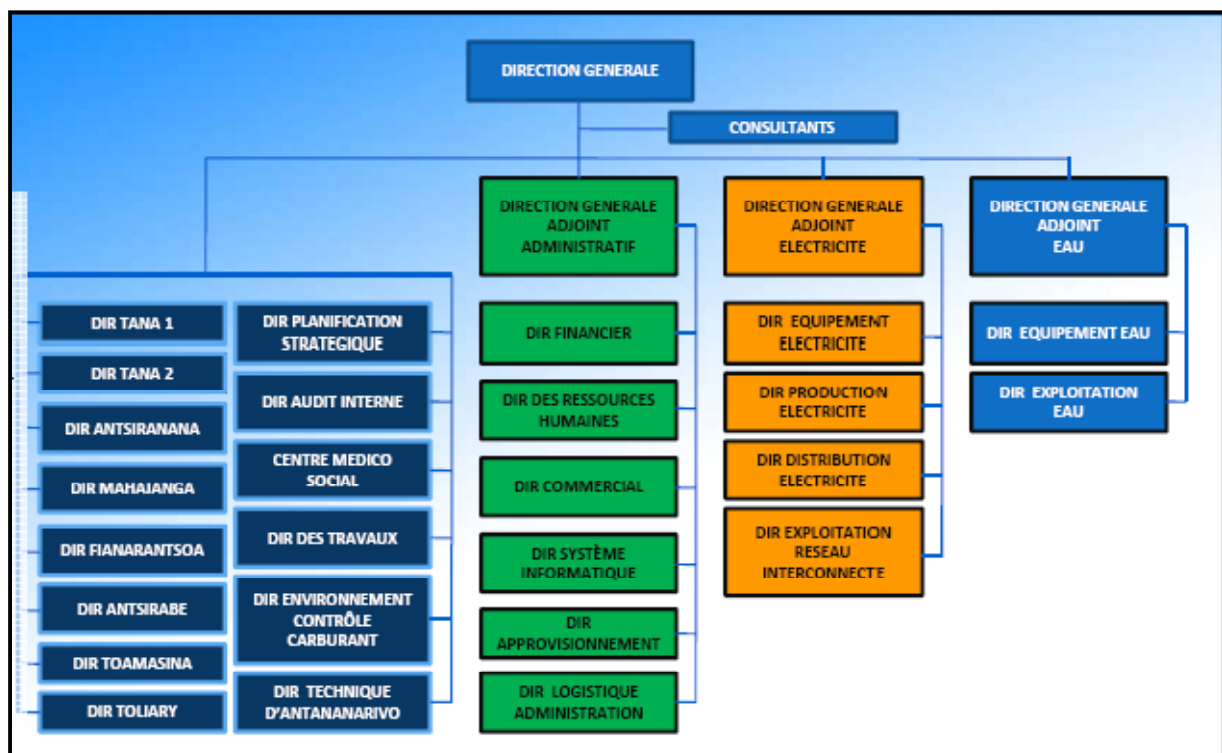
Les droits de la population rurale étaient ceux imposés par les grandes exploitations. Une série de crises manifeste les incertitudes dans les choix essentiellement de la politique de développement. Ces crises résultent en fait de l'impuissance des pouvoirs en place à remédier à des difficultés auxquelles se heurtent la plupart des économies fragiles des pays sous-développés : paupérisation de la masse rurale, chômage urbain, menace sur l'emploi des jeunes, etc.

Un certain nombre d'entreprises relativement importantes appartenaient encore aux étrangers jusqu'au milieu des années 70 et Madagascar, alors indépendant, ne pouvait pas s'accommoder de cette situation. Il fallait que les nationaux soient les agents principaux de la vie économique du pays. Ceci s'est accompagné d'une modification radicale dans les options politiques globales par la constitution d'*entreprises publiques*. Ceci fut, dans certains cas, le moyen de développer des ressources potentielles et d'accueillir dans des conditions satisfaisantes, des capitaux dont le concours était indispensable pour réaliser l'opération. Ce revirement se manifeste dans le domaine économique par l'adoption d'un modèle de développement plus autocentré dont l'instrument privilégié est le capitalisme d'Etat, notamment dans le domaine industriel et commercial.

On se trouve en présence d'une vaste opération de *nationalisation* des entreprises dans lesquelles l'Etat intervient à titre exclusif. Il préconise la *malgachisation* et la nationalisation des principales sociétés postcoloniales françaises (banque, compagnies d'import-export, assurances, hydrocarbures, concessions agricoles et minières, ainsi que du capital). A cela s'ajoute la malgachisation intensive de l'enseignement et de l'économie. Toutes ces mesures

entraînent une réduction de l'aide française jusque-là considérable et des difficultés économiques assez importantes. Madagascar se tourne vers les pays communistes²³.

Préciser les dates de la 2^e République La République Démocratique de Madagascar (RDM) mise en place en 1975, mêle habilement nationalisme et socialisme et devient propriétaire des centrales de production, du transport et de la distribution de l'eau et de l'électricité. La réorganisation de ces deux services a permis la création de la Société d'Intérêt National de l'Eau et de l'Electricité (SINEE) et de la Société Malgache de l'Eau et de l'Electricité (SMEE) en vue d'affirmer la reprise par l'Etat malgache de l'EEM. Ce transfert au secteur public a été réalisé par l'intermédiaire d'une société d'Etat, qui s'est vu confier par ce dernier des fonctions de sociétés de *holding*²⁴. C'est sur ce modèle qu'a été organisée la Jirama (Jiro sy Rano Malagasy)²⁵. La Jirama remplace depuis 1975 les structures précédemment citées.



²³ Le pays n'a pourtant pas rompu complètement ses relations avec l'occident puisqu'en ces temps la France reste son premier partenaire bilatéral, situation qui ne change que maintenant.

²⁴ Par des apports financiers, la holding regroupe différentes sociétés ayant des intérêts communs. Cela crée une synergie d'entreprises intéressante. Une holding se caractérise par le fait qu'elle intervient dans la direction ou la gestion des sociétés dans lesquelles elle prend une participation. Source : www.encyclopedia-gratuite.fr

²⁵ L'ordonnance n°75-024 du 17 octobre 1975 crée la JIRAMA. L'Etat lui confie les attributions respectives initiales de la SINEE, de la SEM et de la GNE.

Figure 7 : Organigramme de la Jirama en 2010

La Jirama, figure emblématique de la nation malgache

La Jirama possède le *monopole* de l'exploitation de l'électricité et de l'eau : la production, le transport, la distribution de l'énergie électrique et l'alimentation en eau potable sur l'étendue du territoire malgache. Elle gère sous la tutelle du ministère de l'énergie 75 centres de production et de distribution d'électricité et 65 centres de production et de distribution d'eau. La politique de l'approvisionnement en eau consiste principalement à satisfaire les besoins en eau potable et en électricité des agents économiques de la nation malgache, conformément aux besoins de la lutte contre la pauvreté et au développement rapide de la nation. Ces besoins sont montrés sous différents aspects selon les catégories de population n'ayant pas les mêmes niveaux de développement :

- population urbaine mieux équipée et mieux instruite, ayant une relative facilité d'accès aux services de l'électricité et l'eau potable, mais à majorité pauvre ;
- population rurale, à très faible accès à l'électricité et à l'eau potable, disséminée dans des zones difficiles d'accès, rendant difficile la rentabilisation des investissements, à majorité pauvre elle aussi ;
- catégories industrielles et services en plein essor.

Ce monopole juridique exclut théoriquement toute concurrence sur le marché. L'Etat est propriétaire de toutes les installations et est actionnaire unique de la Jirama. L'orientation de la politique de l'eau et de l'électricité a évolué avec la succession des différents dirigeants du pays. La réforme de 1976 réalise une profonde refonte des structures et une révision de la finalité des opérations économiques des collectivités publiques (De Gaudusson, 1979). Les choix politiques ont fortement influencé la structure et les fonctions des entreprises publiques.

1.2 De l'entreprise publique à l'entreprise socialiste

La socialisation de l'économie et son démantèlement

Madagascar s'engage dans une nouvelle expérience socialiste, qui diffère de celle des années soixante : le socialisme révolutionnaire fondé sur la lutte des classes²⁶. L'Etat reste propriétaire de toutes les unités stratégiques. Les objectifs de la Charte de la révolution socialiste reposent sur la restructuration d'un secteur public inadapté, un réaménagement des

²⁶ Comme le souligne de Gaudusson, p 223, le socialisme révolutionnaire est présenté comme seul de nature à rendre à la nation son indépendance politique et économique, par la lutte anti-impérialiste qu'il implique, et à assurer un développement « juste, autonome et équilibré ».

centres de décisions, une nouvelle distribution des responsabilités et de la participation des travailleurs à la marche des entreprises.

Cette option révolutionnaire et socialiste vise à briser la dépendance extérieure de Madagascar et à transformer les rapports sociaux par une socialisation de l'économie. Le deuxième code des investissements (1973) restreint les capitaux étrangers. En changeant de nom et de forme, les entreprises publiques doivent devenir avec les coopératives socialistes les seules unités économiques de production et de service du pays.

L'entreprise socialiste se définit, selon Jean du Bois de Gaudusson (1979), par sa finalité qui conformément aux intentions du législateur est double : elle est selon l'article 2 de la charte « une unité économique, propriété de la nation, agissant dans l'intérêt du peuple travailleur et dans les activités déterminant le développement du pays ou revêtant un caractère stratégique dans le processus de consolidation de l'indépendance nationale et l'édification du socialisme. L'entreprise socialiste est un instrument d'amélioration de la condition des travailleurs par la formation qu'elle dispense, la garantie de l'emploi qu'elle procure, le bien être qu'elle répartit ».

Quels que soient les avantages que présente cette forme de développement, il apparaît que les performances n'ont jamais été à la hauteur des espérances.

Alors que l'économie malgache connaît un taux de croissance trop modeste pour permettre une réelle amélioration des conditions de vie de la population (3,1% par an entre 1960 et 1972), le gouvernement décide de rompre avec les orientations de la décennie précédente pour instaurer une politique garantissant un plus grand contrôle, par les nationaux, des principaux rouages de l'appareil de production (nationalisation des entreprises contrôlées par des intérêts étrangers, limitation des investissements étrangers, prépondérance de l'Etat dans la gestion des activités économiques, commerciales et financières avec comme conséquences un contrôle systématique des prix et une apparition des lourdeurs dans les procédures administratives). Le taux moyen de croissance est nul entre 1972 et 1978. Le Gouvernement lança entre 1978 et 1980 des programmes d'investissement public massifs, quadruplant la dette extérieure du pays.

Lorsque l'économie est nationalisée dans les années soixante-dix par l'adoption d'un système économique de type socialiste, l'objectif était noble car il visait à la fois le respect des droits de l'homme et la lutte contre la pauvreté en créant des industries. Néanmoins, les

résultats montrent que Madagascar devenait de plus en plus pauvre. Les pays qui avaient à peu près le même revenu en 1970 le dépassent tous très largement en terme de PIB par habitant (cf tableau 7). Cette situation est née d'un long processus caractérisé par une faiblesse de croissance économique, faiblesse qui résulte d'un niveau insuffisant de l'investissement (moins de 15 % du PIB) et d'un taux de croissance démographique relativement élevé (2,8 % par an).

Le développement des services publics n'a pas suivi l'augmentation de la demande, tandis que le déficit accumulé par les monopoles publics mettait en danger l'équilibre des budgets des Etats (OCDE, 2005). C'est ainsi que des programmes d'ajustement structurel ont été mis en place pour pallier à cette situation de monopole.

Les politiques d'ajustement structurel et leurs conséquences

Pour stimuler la croissance, un programme d'ajustement macro-économique a été mis en place à partir de 1987. Il s'agit de favoriser la concurrence dans la gestion des services et d'attirer les investisseurs privés. Un endettement inconsidéré pousse Madagascar à conclure des accords importants avec ses partenaires économiques et financiers extérieurs, notamment le Fonds Monétaire International (FMI) et la Banque Mondiale (BM), et à négocier un allègement de ses dettes.

Le programme d'ajustement structurel mis en œuvre par les gouvernements successifs de Madagascar vise à corriger son système économique de manière à ce que cette économie devienne performante et compétitive, mais aussi rassurante et attractive pour les investisseurs. Les mesures adoptées concernent entre autres la libéralisation de tous les secteurs économiques et le désengagement de l'Etat des secteurs productifs. Malgré les efforts déployés pour améliorer la gestion budgétaire, le développement des infrastructures s'est maintenu largement en retard par rapport au reste du monde aussi bien en qualité qu'en quantité de services disponibles. Les impacts du programme dans le domaine social sont ainsi devenus préoccupants : faiblesse de la consommation de la population, paupérisation.

2. Le système de production et de distribution d'eau à Toamasina

2.1 Description technique du réseau actuel

Les sources d'alimentation en eau du réseau

Située sur la côte Est de Madagascar, exposée en permanence aux vents de l'alizé, Toamasina ne connaît pratiquement pas de saison sèche. La ville se trouve en effet dans une région caractérisée par un climat tropical chaud et humide avec l'influence de l'alizé toute l'année et une température moyenne de 24°C. Les précipitations importantes peuvent atteindre les 3000 mm par an et se concentrent au cours des mois de novembre à juin. Cette quantité d'eau est bien répartie dans l'année puisque 284 jours de pluie par an y sont enregistrés. Le mois de mars reste le mois le plus arrosé avec 513 mm d'eau et le mois d'octobre est le plus sec avec seulement 89 mm d'eau. Ce type de climat à forte humidité et à température constante assure la disponibilité des ressources en eau malgré la dégradation des couvertures végétales environnantes²⁷.

La zone est également drainée par de nombreux cours d'eau dont la plupart à courant rapide. Le débit des eaux est fortement lié à la pluviométrie. L'*Ivondro* traverse la zone d'est en ouest. La rivière d'*Ivoloina* parcourt le secteur nord-est sur 25 km. Le *Ranomainty*, son principal affluent, alimente déjà la station de traitement de *Farafaty* (photo 5) par un système de pompage puis de refoulement vers la ville. Le traitement de l'eau est réalisé à l'aide de six batteries de décanteurs et de filtres. Le traitement bactériologique permet d'éliminer les bactéries et virus contenus dans l'eau. Le procédé est réalisé par une stérilisation à l'hypochlorite de calcium, la neutralisation ou la réduction du taux de chlore dans l'eau s'effectue en ajoutant de la chaux à raison 1,17 mg/l d'eau ou 1,17 g/m³.

²⁷ La dégradation des couvertures végétales résulte de la pratique du *tavy* ou culture sur brûlis, répandue dans la région, qui associe déforestation et mise à feu des parcelles à cultiver.



Photo 5 : La station de traitement d'eau à Farafaty (mars 2007)



Photo 6 : Le château d'eau de Tanambao II (mars 2007)

Le stockage de l'eau est assuré par 3 réservoirs de tête situés dans l'enceinte même de l'usine pour une capacité totale de 3 000 m³ et 2 réservoirs d'équilibre, sur tour, se trouvant en ville (photo 6), de capacités respectives 1 000 et 750 m³.

L'ossature du réseau de distribution est composée de canalisations de gros diamètre, tandis que les maillages sont effectués à l'aide de conduites de moyenne et petite dimension. Il y a 54,4 km de conduites de diamètre 60 à 150 cm et 56,6 km de conduites de diamètre supérieur à 150 cm.

Enfin, la ville de Toamasina est implantée dans une zone de plaine littorale et s'étale à une altitude moyenne de 8 m. La pente généralement faible de l'ordre de 2 % rend difficile

l'évacuation des eaux usées et pluviales. La structure pédologique du sol est à forte teneur en sable. Elle est caractérisée par une infiltration facile des eaux favorisant la présence d'une nappe phréatique peu profonde. Ceci explique qu'en cas de forte pluie, certains quartiers sont inondés et l'évacuation de l'eau stagnante se fait en plusieurs jours. Les risques sanitaires y sont élevés. Sur la ligne du réseau de la station de production de Farafaty jusqu'à la sortie au niveau de l'université de Barikadimy, là où les canalisations sont défectueuses, d'importantes fuites d'eau attirent des gens qui viennent y faire leur lessive ou laver leur voiture. L'eau de lavage polluée s'infiltrant dans les canalisations.

Des études réalisées par WaterAid dans quelques quartiers de Toamasina montrent un taux élevé de pollution de l'eau souterraine de Toamasina²⁸. Cette pollution résulte essentiellement du non respect de la distance entre la source d'eau et les latrines à fosse perdue.

Production et vente

Pour l'année 2006, la Jirama enregistre une production brute de 5 509 167 m³ d'eau dont 5 135 420 m³ sont refoulés pour l'ensemble de la ville de Toamasina. L'eau nécessaire au lavage des bassins représente 7 % de la production brute totale. La quantité d'eau produite varie d'un mois à l'autre. Elle est plus élevée en juillet-août atteignant jusqu'à 450 000 m³ par mois. La capacité de production est actuellement estimée à 800 m³/h. Cependant depuis quelques années, les délestages au niveau du réseau électrique peuvent modifier la production d'eau de la Jirama.

Le volume d'eau vendu est de 3 420 492 m³ pour la même année avec un taux de rendement de 66 %. Les meilleures ventes se situent généralement en janvier, mai, juin. La consommation moyenne journalière de la ville de Toamasina est de 14 000 m³. Une pointe de 19 000 m³ a été enregistrée en novembre 2006.

Les niveaux de précipitations et de températures moyennes contribuent également aux variations de la production et de la vente d'eau en raison du caractère saisonnier de la consommation. Toamasina ne connaît pratiquement pas de saison sèche. L'eau s'infiltrant facilement dans le sol et la population a l'habitude de creuser des puits pour avoir de l'eau.

²⁸ RAKOTONDRAMAZAVA H-T, 2004.

2.2 Faible taux de branchement au réseau d'eau public

Typologie des clients de la Jirama

Le réseau opéré par la Jirama dessert 8 710 compteurs en 2010 pour les connexions domestiques auxquelles il faut ajouter les connexions institutionnelles, commerciales et industrielles²⁹. En effet, suivant la nomenclature tarifaire de la Jirama, les abonnés sont classés en quatre catégories qui sont :

- les **particuliers** qui se répartissent en particuliers petits consommateurs (PPC) formés d'une part par des ménages privés, des commerçants et d'autres établissements dont les consommations mensuelles en eau ne dépassent pas les 1000 m³ et d'autre part les particuliers gros consommateurs (PGC) regroupant les industriels et autres usagers de consommations mensuelles supérieures à 1000 m³ (port, hôpital principal, usines agroalimentaires entre autres). Font aussi partie de cette catégorie, les points d'eau collectifs (PEC) à gestion privée ou à gestion communale.
- les **administrations** structurées en **petits consommateurs** (les établissements sanitaires, éducatifs, les logements de fonction, les établissements publics) et en **gros consommateurs** qui regroupent les ministères et les universités ;
- les **collectivités décentralisées** comprenant les services communaux, les lieux publics, les jets d'eau ;
- les **usages de la Jirama** formés par les agents de la Jirama en exercice ou à la retraite et les cessions internes (activité électricité).

La catégorie « abonné particulier » représente 90 % de la clientèle de la Jirama. On distingue parmi eux les petits consommateurs et les gros consommateurs. Les premiers sont estimés à 99 %. Ils se démarquent par leur consommation d'eau ne dépassant pas la première tranche, c'est à dire 10 m³ par mois. Les seconds représentent à peine 1 % des abonnés particuliers. En 1999 on enregistrait 17 compteurs, il n'en restait plus que 11 en 2006. Leur consommation en eau peut dépasser les 1 000 m³ par mois.

Le tableau suivant indique l'évolution du nombre de compteurs, pour la catégorie abonnés particuliers, sur une période de 18 ans.

²⁹ Le nombre de compteurs ne correspond pas forcément au nombre d'abonnés. Un même abonné peut avoir plus d'un compteur. La question qui se pose est de savoir si les compteurs débranchés (pour facture non payée ou désabonnement) sont pris en compte dans la liste.

Tableau 8 : Evolution du nombre de compteurs d'eau pour la catégorie "abonné particulier" à Toamasina de 1989 à 2006

Abonnés	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PPC	3 660	3 784	3 804	3 926	4 083	4 181	4 305	4 419	4 637
PGC	7	8	9	8	14	13	14	14	14
Total	3 667	3 792	3 813	3 934	3 097	4 194	4 319	4 433	4 651

Abonnés	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
PPC	4 918	5 226	5 564	5 896	6 190	6 493	6 891	7 240	7 421
PGC	14	17	12	12	13	10	9	9	11
Total	4 932	5 243	5 576	5 908	6 203	6 503	6 900	7 249	7 432

PPC : Particulier Petit Consommateur PGC : Particulier Gros Consommateur

Source : Service exploitation eau, Jirama Toamasina, 2007

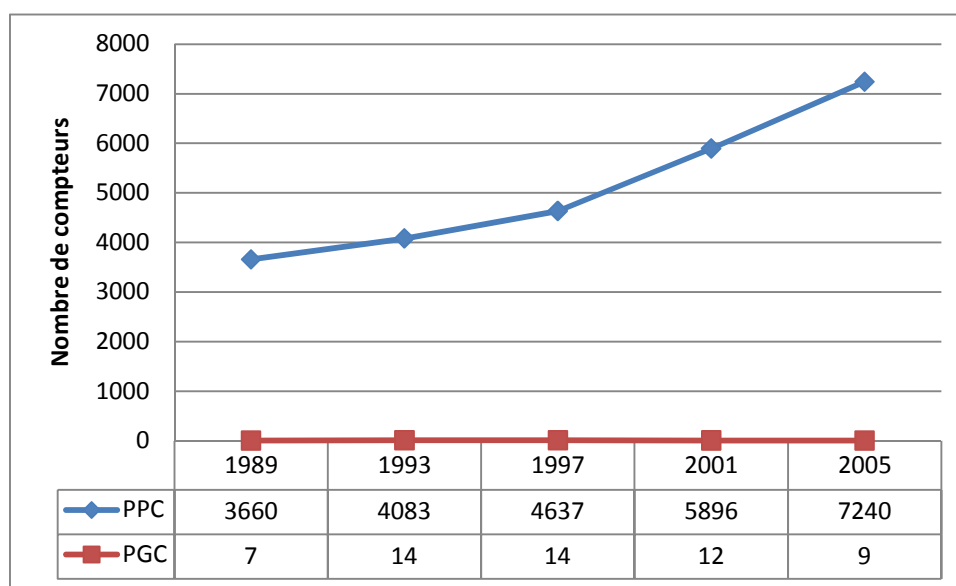


Figure 8 : Evolution du nombre de compteurs de 1989 à 2005

Ce constat révèle la carence du service d'eau à Toamasina. La Jirama n'a doublé le nombre de ses compteurs qu'en dix-huit ans (de 1989 à 2006). Pour les PPC, on constate en effet une augmentation de l'ordre d'une centaine de compteurs par an entre 1989 et 1997. La réalisation de nouveaux travaux de branchement s'est vue suspendue pendant la crise de 2002. On note une augmentation de près de 1 500 branchements entre 2001 et 2005 soit une moyenne de réalisation de 375 branchements par an. Les entretiens réalisés auprès d'un

responsable au service exploitation eau de Toamasina fait état d'environ 600 demandes par mois³⁰.

La tarification de l'eau

Que les usagers soient desservis par un branchement privé ou par une pompe publique, le service de l'eau a un coût. Dans les centres urbains des pays développés comme dans les quartiers pauvres d'une ville africaine, pour avoir de l'eau, il faut prendre en compte des investissements, des coûts de fonctionnements, des compétences, un ensemble de services. Les trois termes composant le tarif représentent respectivement : les charges fixes des investissements, les dépenses en électricité pour élévation et traitement de l'eau, l'exploitation (main d'œuvre, frais généraux, bénéfice).

La Jirama affiche un tarif uniforme sur tout l'ensemble de ses centres de production et de distribution d'eau. Le tarif appliqué est un tarif spécifique par catégorie d'usagers (domestique, commercial, collectivités) et progressif par tranche de consommation.

³⁰ Entretien individuelle, service exploitation eau Jirama Toamasina, 2007.

Tableau 9: Prix de l'eau appliqué de 1991 à 2007 (unité en fmg/m³)³¹

Code	Catégorie d'abonnés	Dates d'application									
		Mars 1994	Juillet 1994	Janvier 1995	Août 1995	Janvier 1996	Sept 1997	Janvier 2000	Juillet 2000	Juillet 2001	Avril 2007
	Particuliers										
50	- Petit consommateur <= 1000m ³										
	- 1 ^{ère} Tranche < 10m ³ /mois	344	450	500	680	660	730	805	870	975	1550
	- 2 ^{ème} Tranche > 10m ³ /mois	532	963	1194	1625	1570	1730	1905	2060	2305	3650
52	- Bornes fontaines							805	870	975	1550
55	- Gros consommateur > 1000m ³	532	963	1194	1625	1570	1730	1905	2060	2305	3650
	Administration										
60	- Petit consommateur <= 1000m ³	532	963	1194	1625	1570	1730	1905	2060	2305	3650
65	- Gros consommateur > 1000m ³	532	963	1194	1625	1570	1730	1905	2060	2305	3650
	Collectivités décentralisées										
70	- Services communaux	344	450	500	680	660	730	805	870	975	1550
71	- Bornes fontaines	344	450	500	680	660	730	805	870	975	1550
72	- Autres installations	344	450	500	680	660	730	805	870	975	1550
	Usages spéciaux										
80	- Usages port (vente aux navires)	1500	2716	3368	4590	4430	4900	5390	5820	6520	10350
85	- Chantier de construction	1094	1981	2456	3345	3230	3560	3915	4230	4740	7525


Source : Jirama Toamasina, 2007

Les tarifs progressifs par tranche de consommation en eau cherchent à établir des péréquations entre les usagers du réseau, fournissant ainsi une première tranche de consommation fortement subventionnée. Pour les usagers particuliers, il existe deux tranches de consommation, avec un minimum de facturation de 10 m³ par mois. Le principe de

³¹ Afin de faciliter la lecture du tableau et l'analyse des données, nous avons gardé les prix en francs malgaches (fmg). Madagascar utilise depuis 2004 l'unité monétaire « Ariary » (Ar). Pour information 1 Ar =5 fmg. En 2004, l'euro était à 2 500 Ariary.

péréquation tarifaire, ici de petits consommateurs par les gros consommateurs, est faiblement mis en œuvre, car plus de 90% des abonnés particuliers se trouvent dans la première tranche de tarification. En 2007, sur les 8 224 compteurs, 7 430 appartiennent à la catégorie « particulier petit consommateur ». Pour la même catégorie, le tarif de la deuxième tranche est aussi appliqué quand la consommation d'eau dépasse les 10 m³ par mois. On constate que seule la catégorie « particulier » du tarif 50 est soumise à ce tarif de la deuxième tranche.

Pour le consommateur, le coût final du service de l'eau est composé du prix du mètre cube de consommation en fonction de la tranche et de la catégorie des abonnés, d'une redevance fixe mensuelle (location de compteur selon son diamètre) qui prend une place non négligeable dans le prix du service d'eau, et d'une taxe communale (surtaxe fonds de travaux et assainissement).




JIRAMA
Agence de ANALAMAHITSY
Adresse : ANALAMAHITSY
Tél : 020 22 492 65
e-mail : dirtana2-anlt-ca@jirama.mg
Vert TELMA : 3547 ; ZAIN :03 3547
ORANGE : 032 32 035 47

FACTURE

NIF : 105 003 111 ; RC : 4058/2004 B 00 553
Statistique : 40100 11 1957 0 10005 du 09/06/07

N° H8 9030024544
Mois de MARS 2009
éditée le : 08-Avr-09

Nom du client : [REDACTED]
Adresse : [REDACTED]
Référence: H8 53 08 1252



ELECTRICITE Compteur N° 917239

	Date de relevé	Index
Nouvel Index	18-Mar-09	54 487 kWh
Ancien Index	17-Fév-09	54 315 kWh

La consommation de 29 jours est de 172 kWh

Vous êtes classés comme BT Générale-Particulier Résidentiel
Puissance souscrite 3.3 kW **Code Tarif** 16

Redevance et prime fixe		en Ariary	
Consommation Electricité (kWh) * Prix unitaire		17 315	
- 1ère Tranche	130 kWh	230,00 Ari/kWh	29 900
- 2ème Tranche	42 kWh	310,00 Ari/kWh	13 020
Sous-Total pour le service JIRAMA		60 235	
Taxe communale	4,50		1 931
Surtaxe communale	0,1 Ari/kWh		17
Fonds National Elec (FNE/ADER)			537
Sous-Total pour le service public		2 466	

Sous-total Electricité Ariary 62 721

EAU Compteur N° 900549

	Date de relevé	Index
Nouvel Index	18-Mar-09	5 115 m ³
Ancien Index	17-Fév-09	5 098 m ³

La consommation de 29 jours est de 17 m³

Vous êtes classés comme Clients Particuliers petits consomm <=1000m3
Diamètre Compteur 15 mm **Code Tarif** 50

Redevance		en Ariary	
Consommation Eau (m³) * Prix unitaire		3 625	
- 1ère Tranche	10 m ³	400,00 Ari/m ³	4 000
- 2ème Tranche	7 m ³	970,00 Ari/m ³	6 790
Sous-Total pour le service JIRAMA		14 415	
Taxe communale	3		324
Surtaxe communale			17
Redev. assainissement (SAMVA)			1 079
Sous-Total pour le service public		1 420	

Sous-total Eau Ariary 15 835

Message du mois

Évitez la file d'attente à nos caisses en payant par Virement Bancaire Automatique et recevez en CADEAU 5 (CINQ) Lampes à basse Consommation au moment de la souscription.
Les frais bancaires correspondants seront à la charge de la JIRAMA.
La "bancaisation" est simple et moderne.
Renseignez-vous auprès de votre agence.
Si vous avez encore des réclamations, appelez le 032 0705287

Résumé de facture: En Ariary

Electricité	60 235
Eau	14 415
Autres Frais	
SOUS TOTAL pour la JIRAMA	74 650
SERVICE PUBLIC (Commune, FNE, SAMVA)	3 906
TVA	10 311
TOTAL FACTURE DU MOIS	88 867
IMPAYES ANTERIEURS	
TOTAL A PAYER : Ariary	88 867

Les paiements effectués après le 05/04/2009 seront tenus en compte sur votre prochaine facture.

Date de remise de la facture

Date limite de paiement
03 MAR 2009

Matricule

Walter Espinoza Torrico
Walter Espinoza Torrico
Directeur Général Adjoint Administratif

HISTORIQUE DES FACTURES ELECTRICITE

Mois/Année	Consommation (kWh)	Montant Facture (Ar)	Montant payé (Ar)	Date paiement
02 / 2009	142	58 860		
01 / 2009	116	50 050	50 050	27/02/09
12 / 2008	140	58 073	58 073	04/02/09
11 / 2008	190	63 548	63 548	05/01/09
10 / 2008	146	60 434	60 434	26/11/08
09 / 2008	137	49 463	47 859	14/10/08

HISTORIQUE DES FACTURES EAU

Mois/Année	Consommation (m ³)	Montant Facture (Ar)	Montant payé (Ar)	Date paiement
02 / 2009	12	11 619		
01 / 2009	17	18 202	18 202	27/02/09
12 / 2008	11	10 303	10 303	04/02/09
11 / 2008	16	10 873	10 873	05/01/09
10 / 2008	12	11 619	11 619	26/11/08
09 / 2008	23	22 719	24 322	14/10/08

Figure 9 : Facture d'eau et d'électricité de la Jirama

JIRAMA
Agence de 67 HA
Adresse : 67 HA
Tel. : 020 22 467 02
e-mail : driansa2-67ha-ca@jirama.rg
vert TELMA : 3547 ; ZAIN 03 3547
ORANGE : 032 32 035 47

FACTURE
N° H7 8100000000
Mois de NOVEMBRE 2008
éditée le : 23-Déc-08

Nom du client : RABEZAJEAN MARCEL
Adresse :
Référence : 01 11 01 9999

ELECTRICITE Compteur N° 032407

Nouvel Index	10-Nov-08	20 445 kWh
Ancien Index	09-Nov-08	19 822 kWh

La consommation de 30 jours est de 501 kWh

Vous êtes classé comme BT Seconde Particulier Résidentiel
Puissance souscrite 33 kW Code Tarif 14

Sous-Totaux

Sous-Totaux	En Ariary
Sedevance et prime fixe	17 515
Consommation Electricité (kWh) - Prix unitaire	23 506
- zone Franche 130 kWh 20 Ariary/kWh	
- zone Franche 271 kWh 20 Ariary/kWh	15 010
Sous-Totaux	100 225
Taxe communale 7 Ariary/kWh	3 507
Surtaxe communale 5 Ariary/kWh	2 505
Fonds National Elec (FNE/ADER)	1814
Sous-Totaux	1 028
Sous-Totaux Electricité	Ariary 101 253

EAU Compteur N° 722006

Nouvel Index	10-Nov-08	1 943 m³
Ancien Index	09-Nov-08	1 910 m³

La consommation de 30 jours est de 41 m³

Vous êtes classé comme Clients Particuliers petits consommateurs < 100m³
Diamètre Compteur 16 mm Code Tarif 55

Sous-Totaux

Sous-Totaux	En Ariary
Référence	3 425
Consommation Eau (m³) - Prix unitaire	4 880
- zone Franche 10 m³ 40 Ariary/m³	
- zone Franche 31 m³ 50 Ariary/m³	30 670
Sous-Totaux	37 645
Sous-Totaux Eau	Ariary 38 512

Sous-Totaux pour le service JIRAMA

Taxe communale	7 Ariary/kWh	3 507
Surtaxe communale	5 Ariary/kWh	2 505
Fonds National Elec (FNE/ADER)		1814
Sous-Totaux		7 826

Sous-Totaux pour le service public

Sous-Totaux	Ariary 101 253
--------------------	-----------------------

Sous-Totaux pour le service JIRAMA

Taxe communale	9,02 Ariary/m³	37 645
Surtaxe communale		
Sous-Totaux		37 645

Sous-Totaux pour le service public

Sous-Totaux	Ariary 38 512
--------------------	----------------------

Message de la Direction Générale de la JIRAMA

Walter Espinoza Timoteo
Directeur Général Adjoint Administratif

Message de l'Agence

Electricité	142 295	Date de remise de la facture
Eau	27 665	
Autres Frais		
SOUS TOTAL pour la JIRAMA	178 960	
SERVICE PUBLIC (Commune, FNE, SAMVA)	8 543	
TVA	38 250	
TOTAL FACTURE DU MOIS IMPAYES ANTERIEURES	244 515	
TOTAL A PAYER : Ariary	244 515	

Arrêté la présente facture à la somme de : deux cent quarante quatre mille cinq cent quinze Ariary ***

HISTORIQUE DES FACTURES ELECTRICITE

Mois/Année	Consommation (kWh)	Montant Facture (Ari)	Montant payé (Ari)	Date paiement
10 / 2008	367	147 050		
09 / 2008	266	94 050		
08 / 2008	289	105 391		
07 / 2008	448	155 417		
06 / 2008	850	191 345		
05 / 2008	241	85 529		

HISTORIQUE DES FACTURES EAU

Mois/Année	Consommation (m³)	Montant Facture (Ari)	Montant payé (Ari)	Date paiement
10 / 2008	29	30 995		
09 / 2008	20	17 713		
08 / 2008	20	17 713		
07 / 2008	34	30 536		
06 / 2008	32	37 192		
05 / 2008	19	16 690		

JIRAMA Mois de : NOVEMBRE 2008 N° Facture : H 7 8100000000

AGENCE DE 67 HA
Référence Client : 01 11 01 9999
Cat. : Particulier

Facture du mois : 244 515
Impayés antérieurs :
TOTAL A PAYER : Ariary 244 515

Date limite de paiement avant coupure :

Conseils :

Pour tout règlement, veuillez rappeler votre référence client et le N° de la facture

- Payer votre facture avant la date limite citée sur votre facture, pour éviter les frais de relance qui seront à votre charge.
- Les frais de coupure des fournitures d'eau et d'électricité, de dépose du compteur suite à un retard de paiement vous seront facturés, ainsi que les frais de remise des fournitures après coupure et de repose du compteur après

Figure 10 : Instructions aux abonnés (au dos d'une facture d'eau et d'électricité de la Jirama)

Les instructions qui se trouvent au dos d'une facture changent par période. Seules les factures émises entre novembre 2008 et août 2009, puis entre mars 2011 et juillet 2011 ont les mêmes informations que celles présentées sur le modèle de la figure 6. Notons cependant qu'en 2010, la Jirama a mené des campagnes d'éducation à l'économie d'eau et d'énergie. Les factures émises en septembre 2009 et février 2011 comportent des messages sur les

tarifications, les consommations, les pénalités. Depuis août 2011, il n’y a plus d’instructions ni d’informations sur le dos de la facture.

Pour les ménages, le modèle de facture présenté ci-dessus présente l’avantage de comparer les consommations d’eau et d’électricité durant la même période (les relevés des compteurs se font simultanément). Le nombre de jours de consommation et les index sont bien visibles. Le prix pour chaque unité de consommation ainsi que les diverses charges fixes sont également détaillés. La facture est ensuite résumée dans un encadré, suivie de l’historique des consommations des six mois écoulés.

Dans les villes malgaches, le taux de branchement au réseau est en lente progression. La faible proportion de compteurs individuels résulte de facteurs qui sont inter-reliés :

- le coût inabordable de la connexion au réseau pour de nombreux ménages. En effet, en 2005 le coût moyen d’un branchement qui se trouve à moins de 10 m du tuyau principal de la Jirama était de 100 000 Ar³² (ce montant représente le tiers du revenu mensuel du ménage enquêté).
- la baisse du nombre de particuliers gros consommateurs à partir de 2003. Une baisse essentiellement due au non-paiement des factures entraînant le débranchement des compteurs.
- l’insuffisance de stock de matériels nécessaires au raccordement qui retarde souvent les travaux de branchement.

Tableau 10 : Comparaison des taux de branchements dans quelques villes africaines (milieu des années 2000)

Villes	Opérateur	Taux d'accès BP
Dakar	SODECI	71 %
Ouagadougou	ONEA	23 %
Dar es-Salam	DAWASA	31 %
Antananarivo	Jirama	17 %
Toamasina	Jirama	14 %

Source : sources diverses, compilation de l’auteur

³² Enquête ménage réalisée en mars 2007 à Andranomadio 11/45. Le coût de connexion au réseau varie d’un ménage à un autre et selon la situation de l’habitation dans le quartier par rapport au réseau.

Ainsi, dans une ville comme Toamasina, il existe diverses offres de service d'eau : les sources traditionnelles gratuites (eau souterraine, sources, récupération d'eau de pluie), les services de distribution formelle (branchement privé, borne fontaine publique) et les services de redistribution informelle (particulier revendeur et porteur d'eau).

Les ménages³³ réalisent chaque jour un arbitrage entre les différentes sources d'approvisionnement en eau. Cet arbitrage découle en effet des caractéristiques géographiques des quartiers par rapport au réseau, des revenus monétaires du ménage, mais aussi du foncier et du type d'habitation et de son statut d'occupation.

Comment le service est-il organisé au niveau des quartiers ? Selon la nomenclature du Ministère de l'énergie³⁴, sont appelées sources d'approvisionnement en eau potable le branchement particulier avec robinet dans l'habitation ou dans la cour, la borne fontaine, le puits ou le forage équipé d'une pompe, le puits protégé, la source protégée.

3. Le robinet à domicile, l'apanage d'une minorité

Un branchement est dit « privé » ou « particulier » quand le ménage dispose d'un robinet dans l'habitation ou dans la cour avec une location de compteur. Tous les quartiers de la ville de Toamasina sont pourvus en branchement privé, mais il y a une forte concentration dans le centre-ville où se trouvent quartiers résidentiels, administratifs et commerciaux.

3.1 La typologie des ménages abonnés au réseau

Dans les années 30, les ménages abonnés au réseau sont à majorité étrangère : des Européens, des Créoles de la Réunion et de l'île Maurice, des Indiens et des Chinois. Ceux-ci représentent 92 % des 228 abonnés de la ville³⁵. Les Malgaches ne comptent qu'une dizaine d'abonnés.

Le niveau de consommation d'eau permet aussi de différencier les abonnés. Les Européens peuvent consommer jusqu'à 1m³ d'eau par jour en raison de ses multiples usages : arrosage des jardins, lavage automobile, etc. Quant à eux, les malgaches se trouvent dans la catégorie des abonnés pour 125 litres ou 500 litres par jour.

³³ Selon l'INSEE, de manière générale, un ménage, au sens statistique du terme, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes soient nécessairement réunies par des liens de parenté (en cas de cohabitation par exemple). Un ménage peut être composé d'une seule personne.

³⁴ Jusqu'en juillet 2008, le secteur de l'eau potable et de l'assainissement faisait partie du ministère de l'énergie et des mines.

³⁵ Nombre d'abonnés en 1935, Rajaonah F, 2004. pp 187.

Le manuel de procédures du ministère de l'énergie et des mines (l'actuel ministère de l'eau) donne comme norme de dimensionnement 30 litres/personne/jour. La consommation moyenne d'eau par ménage abonné est de 40 l/personne/jour³⁶. A la fin des années quarante elle était de 75 litres par personne et même de 125 litres par personne par jour dans les années cinquante. Toutefois, cette consommation varie en fonction des besoins familiaux : travaux occasionnels, lessive, etc.

Encadré 11 : Les avantages du robinet à domicile

Les ménages enquêtés et abonnés au réseau de la Jirama ont déclaré que le robinet à domicile signifie une amélioration de la qualité de vie. La corvée d'eau³⁷ a disparu et les familles ne perdent plus de temps pour la collecte d'eau. L'eau distribuée par le réseau apporte plus de commodité et permet d'accéder à une eau en quantité et en qualité satisfaisantes. L'eau est consommée sans traitement. L'eau élément vital pour l'homme assure une bonne hygiène de vie. La propreté est au centre des préoccupations.

C'est aussi le signe d'une ascension sociale. En effet, pouvoir se connecter au réseau signifie avoir les moyens non seulement financiers pour payer les factures mais également intellectuels, en biens mobiliers et immobiliers. Signe extérieur d'une réussite sociale, de progrès, de modernité, le branchement privé permet aussi d'identifier et même de distinguer les catégories socio-professionnelles des ménages. Outre les logements locatifs (les cités) qui sont généralement connectés au réseau d'électricité, d'eau et d'assainissement au moment de leur construction, les demandes de connexions privées émanent de propriétaires de maisons ou d'appartements qui souscrivent directement un abonnement à la Jirama. Ainsi avons-nous constaté que les constructions en dur sont équipées d'un robinet à l'intérieur de l'habitation et le robinet dans la cour concerne surtout les maisons en bois ou construites avec d'autres matériaux. Ce dispositif est d'ailleurs sujet à des vols réguliers (vol d'eau pendant la nuit, vol de robinet etc.).

Source : Enquêtes personnelles, Toamasina, 2007 et 2010.

Des avantages évoqués sont réservés à une partie de la population car le branchement au réseau d'eau requiert une capacité à payer une connexion et une facture mensuelle. Le système d'abonnement mensuel a été institué durant l'époque coloniale mais défavorise les ménages aux revenus modestes.

Dans certains cas, à Lusaka³⁸, sous l'effet de la colonisation, l'urbanisme colonial a consacré la ségrégation résidentielle et a mis en place un « *apartheid hydrique* » qui perdure bien au-delà du passage à l'indépendance. En effet, la ville est l'apanage des blancs, et les infrastructures en eau potable leur sont réservées, laissant les travailleurs africains sans logements et encore moins sans accès à l'eau potable.

³⁶ D'après nos propres calculs sur la base d'une consommation moyenne de 6 à 10 m³/mois pour un ménage de 7 personnes.

³⁷ La corvée d'eau évoquée ici concerne la collecte de l'eau en dehors du domicile : la distance, le trajet, l'attente, le port de récipients lourds constituent entre autres une corvée pour les ménages.

³⁸ Bousquet A, 2006, pp 29.

La situation actuelle semble hériter de ces dysfonctionnements. Des décennies après les indépendances, on note un taux d'accès en branchement privé en lente progression.

3.2 Le taux de desserte en branchement privé à l'échelle de la ville de Toamasina

La couverture en eau potable de la population par le réseau de la Jirama n'accompagne pas l'extension géographique de la ville. La connexion au réseau concerne une minorité très largement concentrée dans le centre-ville et quelques quartiers privilégiés. Dans une ville fragmentée comme Toamasina, l'inégale redistribution du revenu influe sur les conditions de connexion au service.

La répartition du nombre d'abonnement par arrondissement en 2007 montre que le réseau reste très peu développé en ne couvrant que 21 % des ménages, dont la plupart se trouvent dans le centre historique de la ville et dans les zones résidentielles.

Ankirihiy compte plus d'abonnés avec 3071 branchements, suivi par Ambodimanga avec 1 946 abonnés. Ce sont les deux *firaisana* où se trouvent les quartiers résidentiels et le centre de la ville. Tanambao V compte 1 521 abonnements. Anjoma et Morarano comptent respectivement 747 et 754 abonnés. La population y est pourtant plus nombreuse et représente 40 % de la population totale de la commune. Dans le Manuel de procédure EHA, la Jirama définit le nombre de personnes utilisant chaque infrastructure à dix habitants par BP et 500 habitants par BF. Près de 150 000 personnes seraient donc desservies en eau potable dans la ville de Toamasina.

Le faible taux de couverture est aussi lié à l'offre et à la demande. Certains ménages peuvent se trouver dans des quartiers où le réseau d'eau est facilement accessible, mais n'ont pas les moyens pour payer le service. D'autres ont une capacité de payer le service mais se trouvent loin du réseau.

Tableau 11 : Taux de desserte en eau potable par fokontany (par branchements particuliers et bornes fontaines)

FIRAISANA	FOKONTANY	Pop 2007	Taux de desserte BP	Taux de desserte BF	Taux de desserte globale
AMBODIMANGA 5451 ménages	BERYL ROSE	1 215	45%	0%	45%
	BAZAR KELY	550	32%	64%	96%
	ANJOMA LAVA	3 040	20%	32%	52%
	TANAMBAO II	4 649	9%	13%	22%
	TANAMBAO III	1 349	41%	27%	68%
	TANAMBAO I	2 218	71%	16%	87%
	CITE NOUVELLE VILLE ³⁹	838	81%	0%	81%
	CITE DUPLEX	850	0%	0%	0%
	CITE MARABOUT	592	67%	0%	67%
	CITE DES MANGUIERS	395	97%	0%	97%
	CITE DES DOUANES	386	76%	0%	76%
	BAZAR BE	610	39%	59%	98%
	ANJOMA SUD	600	97%	0%	97%
	ANJOMA MPF Est	1 423	0%	0%	0%
	AMPASIMAZAVA EST	1 491	92%	0%	92%
	AMPASIMAZAVA OUEST	1 393	37%	0%	37%
	Ss total 1	21599	39%	15%	54%
ANJOMA 6 270 ménages	ANDRORANGA	5 037	12%	55%	66%
	TANAMBORIZANO EST	1 762	6%	0%	6%
	TANAMBORIZANO OUEST	5 078	27%	30%	56%
	CITE Canada	1 977	72%	25%	97%
	ANJOMA	4 395	0%	0%	0%
	DEPOT ANALAKINININA	14 688	3%	12%	15%
	Ss total 2	32937	14%	24%	37%
MORARANO 9 687 ménages	MORARANO I	3 005	12%	10%	22%
	MORARANO II	1 730	18%	17%	36%
	MORARANO III	4 020	3%	8%	10%
	MORARANO IV	8 082	3%	30%	32%
	AMBOLOMADINIKA I	2 415	24%	62%	87%
	AMBOLOMADINIKA II	2 773	18%	33%	50%
	AMBOLOMADINIKA III	715	0%	0%	0%
	AMBOLOMADINIKA IV	608	0%	0%	0%
	AMBOLOMADINIKA V	2 533	18%	0%	18%
	AMBOLOMADINIKA VI	2 401	0%	0%	0%
	MANGARIVOTRA NORD	4 772	19%	44%	63%
	MANGARIVOTRA SUD	7 659	5%	8%	13%
	AMBALAKISOA	7 824	3%	23%	26%
	TANAMBAO VERRERIE	12 934	4%	35%	38%
	Ss total 3	61471	8%	24%	32%

³⁹ Les cités indiquent des logements de location, construit en dur, par la SEIMAD (Société d'Exploitation Immobilière de Madagascar) dans les années 80. Elles ont été pour la plupart occupées par la classe moyenne malgache.

FIRAISANA	FOKONTANY	Pop 2007	Taux de desserte BP	Taux de desserte BF	Taux de desserte globale
TANAMBAO V 8 972 ménages	TANAMAKOA	11 254	43%	35%	78%
	CITE ADVENTISTE	604	0%	99%	99%
	AMBOLOMADINIKA	11 070	0%	0%	0%
	LA POUDRETTE	2 098	18%	29%	47%
	Cite Immo	400	0%	0%	0%
	CITE PROVINCIALE	362	49%	0%	49%
	TANAMBAO V	14 525	22%	0%	22%
	CITE BERYL ROSE	1 216	99%	0%	99%
Ss total 4		41529	24%	12%	36%
ANKIRIHIRY 11 577 ménages	MANGARIVOTRA AVARATRA	7 678	29%	42%	71%
	ANKIRIHIRY SUD	4 766	17%	47%	64%
	CITE HARAS	4 048	29%	25%	54%
	ANDRANOMADIO	16 748	10%	37%	48%
	MANGARANO I	3 288	23%	15%	38%
	MANGARANO II	5 960	7%	4%	11%
	ANKIRIHIRY NORD	11 721	36%	34%	70%
	ANALAKINININA HOPITALY BE	5 152	21%	29%	50%
	CITE VALPINSON	2 826	92%	0%	92%
	AMPANGALANA	818	0%	0%	0%
	ANALAMBOANIO	2 341	42%	0%	42%
	SALAZAMAY AVARATRA	2 144	0%	47%	47%
	SALAZAMAY ATSIMO	3 094	91%	0%	91%
	AMBOHIJAFY AVARATRA	3 184	44%	31%	76%
	AMBOHIJAFY ATSIMO	1 707	37%	59%	96%
	MORAFENO	3 186	9%	0%	9%
	Ss total 5		78 661	27%	39%
Ensemble		236 197	21%	26%	47%

Source : Jirama, 2007.

L'examen de ce tableau permet de soutenir que la ville de Toamasina n'est pas alimentée en eau partout de la même manière. La situation diffère en effet d'un *firaisana* à un autre. Ce sont surtout les zones loties et les quartiers de l'ancien site urbain qui sont les mieux desservis en eau. Suivant leur importance, 66 % de la population sont desservies en eau potable à Ankirihiry et 54 % en bénéficient à Ambodimanga. Viennent ensuite ceux d'Anjoma et de Tanambao V où les taux de desserte sont respectivement de 37 % et 36 %. Morarano présente un taux de 32 % pour 60 000 habitants.

Suivant les *fokontany*, la desserte est quasi-complète voire complète dans les *fokontany* de Bazarikely, Cité des Manguiers, Bazar Be, Anjoma Sud, Cité Canada, Cité Adventiste, Cité Béryl Rose, Ambohijafy Atsimo. Par contre, les *fokontany* d'Ambolomadinika, Ampagnalana et d'Anjoma ne sont pas encore alimentés en eau. Et le

taux est inférieur ou égal à 10 % dans les *fokontany* de Tanamborizano Est, Morafeno, Morarano III.

Exception faite des *firaisana* d'Ambodimanga et de Tanambao V, le taux d'accès aux branchements particuliers reste généralement faible par rapport aux bornes fontaines. Pour ce qui est de la répartition des bornes fontaines et des branchements particuliers, les *firaisana* d'Ankirihiy et d'Ambodimanga en regroupent l'essentiel. Le reste est encore mal équipé.

Sur la base de l'analyse précédente, l'extension du réseau pourra se faire dans les quartiers qui en souffrent actuellement, plus particulièrement à Ambolomadinika et à Morarano. Si tel est le niveau de desserte de la ville de Toamasina, quels sont les principaux freins à la connexion des ménages ?

3.3 Les facteurs discriminants à l'accès au branchement du réseau

Les conditions d'accès au branchement semblent inaccessibles pour de nombreux ménages. Trois facteurs majeurs rendent difficiles cet accès.

- Le coût de connexion : à Madagascar il n'y a pas de politique de subvention pour les branchements privés. Le demandeur prend en charge tous les frais relatifs au raccordement de son domicile : le branchement lui-même, le coût des travaux entre le compteur et le domicile. Le branchement coûte trois à quatre mois du SMIC⁴⁰. Pour les populations à faible revenu, ces coûts deviennent vite un obstacle important.
- L'exigence d'un titre foncier pénalise les ménages qui occupent de manière illégale leurs terrains et habitations. En effet, la majorité des constructions à Toamasina n'ont pas obtenu de permis de construire⁴¹. La fourniture d'un titre de propriété constitue cependant une garantie pour l'opérateur et permet de limiter les impayés et les conflits avec les propriétaires des terrains sur lesquels seront posés les compteurs et les conduites. En absence de ces documents, un certificat juridique est accepté.
- Le paiement de la consommation d'eau mensuelle n'est garanti que si le ménage est solvable. Le critère de revenu monétaire mensuel joue un rôle important. Dans les quartiers pauvres, la population se trouve dans une situation de précarité (emploi

⁴⁰ Le ministère du travail malgache définit le SMIC mensuel à 78 160 Ar brut pour le régime agricole et 77 062 Ar pour le régime non agricole (mars 2010).

⁴¹ Une étude récente a démontré que seuls 20 % des permis de construire accordés à Antananarivo ont obtenu un permis d'habitation.

informel, revenu faible et irrégulier) et ne peut ni faire face aux coûts de branchement et d'abonnement, ni régler les factures mensuelles.

La généralisation de l'accès à l'eau à domicile à Madagascar est donc loin d'être atteinte. Car même si les ménages ont les moyens de répondre aux conditions décrites ci-dessus, leur raccordement effectif au réseau dépend de la disponibilité des matériels. D'où un délai de raccordement allant de trois mois à un an⁴². La fourniture de services publics d'eau accessibles à tous peine à répondre aux demandes de plus en plus croissantes. L'une des causes de cet échec est imputée à la mauvaise gestion du réseau de distribution.

⁴² Entretien réalisé auprès d'un technicien de la Jirama à Toamasina, juin 2011.

II. L'ECHEC DE LA GESTION PUBLIQUE

Au lendemain de la crise politique et économique de 2002, un audit sur l'opérateur national a été mené par un cabinet français et a révélé des dysfonctionnements accumulés par la société depuis sa création. La faillite de la Jirama semble être liée à celle de l'Etat (instabilité politique, crise socioéconomique) et à la situation internationale inflationniste importée à Madagascar depuis les années quatre-vingt-dix (conséquences des chocs pétroliers mondiaux, augmentation des prix et baisse du pouvoir d'achat du consommateur, croissance économique en stagnation).

Les sociétés d'Etat se trouvent dans leur majorité face à des difficultés structurelles et financières et le secteur de l'eau n'a pas été épargné par le fléau. A chaque période de crise, l'Etat se servait en effet dans les caisses de la Jirama pour pouvoir payer les salaires des fonctionnaires. Considérée comme « la vache à lait » de l'Etat, vidée de ses ressources financières, la Jirama peine de plus en plus à satisfaire les demandes de la population des quartiers pauvres et à investir dans des matériels plus adéquats pour entretenir de manière satisfaisant l'existant.

1. L'approvisionnement en eau dans les quartiers pauvres

1.1 Revue de la littérature

Comment les habitants de ces quartiers s'approvisionnent-ils en eau ? Quelles en sont les conditions ? Dans un contexte de grande pauvreté et de faiblesse institutionnelle, quel pourrait être un système de distribution d'eau assurant un approvisionnement en eau potable physiquement et financièrement accessible aux familles à faibles revenus ? Comment les chercheurs ont-ils abordé la question étudiée ? Quelles sont les principales conclusions auxquelles ils ont abouti ? Des questions qui permettent des discussions à perte de vue et sur lesquels les chercheurs divergent.

Des études menées par divers réseaux de recherche⁴³ ont permis de dresser un état de l'approvisionnement en eau dans les pays du sud, à travers des programmes pour l'eau et l'assainissement. Ainsi, un nombre important de travaux fait référence aux quartiers défavorisés en Afrique. Bien que de nombreux pays aient développé des politiques sociales dans le secteur de l'alimentation en eau, l'accès à l'eau potable apparaît toujours sélectif et la

⁴³ Citons entre autres pour la France le GRET, le Ps-Eau, le CRDI au Canada

population des quartiers les plus pauvres n'y a que difficilement accès. En général, deux types de systèmes d'alimentation coexistent : un réseau de distribution public (branchements privés) et un réseau de redistribution, à partir du réseau public, dans les quartiers défavorisés (bornes fontaines, postes d'eau autonomes).

La thèse des experts qui dénoncent la faillite des réseaux techniques africains a été largement soutenue par de nombreux auteurs. Ils mettent en cause les monopoles publics, nationaux ou locaux, qui en assuraient la gestion. La faillite de ces monopoles est due essentiellement aux offres de services, dans le cadre de grands projets, ne répondant pas à la demande et pas toujours adaptées aux besoins de la population.

Ensuite, la faillite gestionnaire (opacité et problème d'information), la raréfaction des sources de financement public et le délabrement des réseaux techniques (insuffisance de maintenance et manque d'entretien du service) ont affecté le taux de desserte (faible) surtout dans les milieux défavorisés. La corruption généralisée des Etats africains favorise les arrangements institutionnels et constitue un frein à la transparence et à l'efficacité du service public (Blundo, Olivier de Sardan : 2001 ; Jaglin : 2005). Du point de vue technico-commercial les extensions des réseaux ne suivent plus la croissance urbaine et le prix de l'eau est inadapté aux réalités sociales.

Enfin, Anne Bousquet (2004) pense aussi qu'en Zambie « l'une des explications à la déficience des quartiers périurbains en services et infrastructures de base est leur illégalité ». La demande en eau des ménages dépend des distinctions faites entre les quartiers, c'est à dire que l'investissement pour raccorder son domicile au réseau est dépendant du mode d'occupation du sol. Les quartiers illégaux sont ignorés volontairement par les autorités (Etienne, Henry, 2003) alors que l'on y enregistre les besoins le plus criants. Le raccordement au réseau d'eau potable est limité par le niveau de revenu (faible et irrégulier) et le statut foncier (source d'inégalité).

Gouvernements et organismes de développement soutiennent alors le développement de l'accès à l'eau potable au travers des bornes fontaines, moins coûteuses en investissements et adaptées aux quartiers précaires. La pauvreté globale a justifié des stratégies de desserte collective, au détriment de la desserte par robinet privé, solution coûteuse pour le gestionnaire et l'utilisateur (Bousquet, 2004 : 74). Leurs modèles de gestion permettent d'impliquer davantage d'acteurs comme le souligne l'étude sur la gestion des dispositifs collectifs dans les quartiers périurbains au Mali (Morel à l'Huissier, Verdeil, Le Jallé : 1998).

Des branchements sociaux ont été expérimentés dans quelques pays d'Afrique, notamment au Sénégal, au Cameroun, au Niger, en Côte d'Ivoire ou au Gabon. Le raccordement au réseau est pris en charge par un fonds de développement ou par des subventions extérieures. Le consommateur paie uniquement les frais de dossier et de pose du compteur et une avance sur consommation. Cette option est actuellement largement critiquée car les modalités de paiement ne profitent pas aux ménages défavorisés. De plus ces branchements ne sont généralement accordés qu'aux propriétaires ou locataires officiels or les ménages les plus pauvres n'ont pas de statut légal d'occupation (Le Bris, 2002 : 129).

A Madagascar, sur l'un des sites d'intervention du programme Méddea⁴⁴, l'entreprise gestionnaire du réseau d'eau a développé le système de desserte par branchement partagé entre plusieurs familles, appelé également branchement social. Le coût de connexion au réseau est gratuit et le prix du mètre cube d'eau est deux fois moins cher que pour le branchement privé. Ainsi, les familles se partagent le montant de la facture de la consommation mensuelle. Ce système commence à faire tache d'huile dans d'autres régions du pays, grâce à des projets financés par l'USAID.

Dans les quartiers spontanés, où le réseau public est absent, on assiste à une distribution organisée autour de la revente par de petits opérateurs indépendants (Collignon, Vézina, 2000 ; Jaglin, 1995) qui répondent aux besoins en eau de la plupart des familles pauvres. Ce système approvisionne de nombreux ménages, soit par revente par portage ou par revente motorisée. Dans de nombreuses villes africaines, des systèmes autonomes de distribution de l'eau gérés par des petits opérateurs locaux ont fait leur apparition dans les années 1990. Malgré le caractère informel de leur activité, ils ont su développer des techniques robustes, modulaires et rentables. A Maputo, 450 petits opérateurs privés (POP) desservent plus de 350 000 personnes au moyen de 38 000 connexions domestiques et de 320 bornes fontaines (AFD, 2010).

Cette distribution informelle fait intervenir de nombreux opérateurs qui assurent un service différencié, pour une clientèle aux besoins et aux revenus très divers. Par leur diversité, ces opérateurs répondent plus finement à cette demande disparate que les entreprises

⁴⁴ Méddea ou Mécanismes Durables de Développement de l'accès à l'Eau et à l'Assainissement est un programme au sein du Gret, financé sur une période de 4 ans par l'Union européenne. Les régions Atsinanana et Vakinankaratra sont concernées par le programme, qui consiste à promouvoir les opérateurs locaux à les inciter à investir dans la construction et la gestion d'un réseau dans le cadre du partenariat public privé.

nationales qui sont en position de monopole et dont les services sont trop standardisés (Valfrey, Collignon, 1998 :5)

A Toamasina, comme dans d'autres villes secondaires en développement, les carences de l'approvisionnement en eau potable incitent les citoyens exclus du réseau à combiner plusieurs sources : récupération d'eau de pluie, eaux de surface (marécages, étangs) et eaux souterraines. Ainsi, les fortes disparités dans les consommations spécifiques ne font que creuser le gouffre qui existe entre les ménages aisés et les plus pauvres.

1.2 La pompe aspirante : un paradoxe en milieu urbain

La nappe phréatique constitue la principale source d'alimentation en eau de l'ensemble de la commune urbaine de Toamasina. Environ 130 000 personnes sont concernées par ce mode d'approvisionnement. Il s'agit d'un simple système de forage qui consiste à puiser l'eau à l'aide d'une pompe aspirante⁴⁵ (PA) manuelle (photo 7)⁴⁶.



Photo 7: Une pompe aspirante dans le quartier de Dépôt Analakininina (mars 2007)

La ressource souterraine est facilement accessible. Elle se trouve à une profondeur de 3 à 10 m. D'après les enquêtes, l'investissement dans une pompe aspirante est de 100 000 Ar à 200 000 Ar, ce qui représente une somme conséquente pour une famille à faible revenu. En raison de la nature sableuse du sol, l'installation de la pompe est plus facile et moins coûteuse qu'un branchement privé mais nécessite un savoir-faire et de l'expérience. L'appareil se vend dans les commerces du centre-ville et chez les brocanteurs à Ambolomadinika ou Tanambao

⁴⁵ La pompe aspirante est constituée d'un manche, d'un corps de pompe et d'un tuyau d'une longueur d'environ 5 m.

⁴⁶ Sur la photo 7, un enfant participe à la collecte de l'eau pour sa famille. C'est en effet une tâche à laquelle tous les membres de la famille sont associés.

V pour les pompes et les pièces de rechange d'occasion. L'entretien se fait en général tous les huit mois.

L'avantage de ce système est qu'il permet d'avoir un service à domicile, la ressource est illimitée, accessible à toute heure, elle est gratuite et les ménages se sentent parfaitement autonomes. D'après les usagers de cet équipement, il est adapté aux conditions pédologiques du milieu, facile à installer, facile à entretenir et les pièces sont disponibles localement. Pour toutes ces raisons, l'eau n'est jamais stockée. Cette eau sert pour tout usage : cuisine, lessive, hygiène quotidienne, gros travaux, surtout dans les quartiers non desservis par le réseau. Toutefois, certains ménages utilisent l'eau du réseau notamment celle des bornes fontaines pour les besoins en eau potable : boisson, cuisson, hygiène corporelle.

En dépit de ces avantages, l'utilisation de la pompe aspirante donne l'illusion de la salubrité de l'eau. Elle est exposée à un risque accru de contamination, pouvant engendrer diverses maladies : diarrhée, maladies de la peau. Le problème de la couleur et de l'odeur de l'eau est fréquemment évoqué par les utilisateurs d'une pompe aspirante en raison de sa proximité avec des latrines et à l'absence d'un système d'évacuation des eaux usées. Les enquêtes ont révélé que peu de ménages traitent l'eau avant sa consommation (utilisation d'un produit désinfectant comme le « Sur' eau »⁴⁷, filtrage, ébouillantage). Dans certains quartiers de la ville, l'eau peut avoir un goût saumâtre.

1.3 Les bornes fontaines publiques

Alimentées par le réseau officiel, les bornes fontaines (BF) payantes permettent la desserte collective des ménages non branchés au réseau. 171 BF fonctionnelles sont réparties dans les 5 arrondissements de la commune. Le ratio correspond à une BF pour 110 ménages. Etant donné que la taille moyenne d'un ménage est de 5 personnes, une BF alimente alors 550 personnes. Ce ratio est supérieur aux normes adoptées par le « Manuel de procédures en eau, hygiène et assainissement à Madagascar », qui est de 1 pour 500 personnes.

Par ailleurs, le facteur distance est prépondérant dans l'utilisation de ces infrastructures. Dans les quartiers étudiés, la distance moyenne à parcourir est de 250 mètres. Les bornes fontaines sont installées le long des grands axes de communication, ou éparpillées

⁴⁷ Le Sur'eau est un produit qui permet de rendre l'eau potable. Lancé par le ministère de la santé et le PSI Madagascar, ce produit est largement subventionné. Mis en vente dans un flacon de 150 ml, les instructions sur son utilisation sont marquées sur le flacon. La diffusion du Sur'Eau vise à éradiquer les maladies diarrhéiques surtout chez la population vivant dans des quartiers à risque (insalubres, pauvres).

dans des zones dont l'accès est difficile en saison de pluie. Ceci limite leur accès pour les habitants des zones non structurées.

Suivant les habitudes et les besoins, seule la quantité d'eau nécessaire à l'alimentation et à la boisson est prélevée auprès des bornes fontaines. Les familles tendent à rationaliser leur consommation et l'eau peut être réservée exclusivement à des usages spécifiques. Ainsi la quantité d'eau collectée est d'environ 50 litres par jour par ménage⁴⁸. En raison de l'éloignement des points d'eau, l'eau est stockée quelques heures dans des seaux ou fûts afin d'éviter le temps d'attente trop long en période de pointe.

Si les modalités d'accès aux bornes fontaines sont liées aux conditions géographiques du quartier, l'approvisionnement en eau dans certains quartiers peut être assuré par les activités de revente.

1.4 La revente locale de l'eau

Cette forme d'accès à l'eau du réseau est largement pratiquée dans les quartiers sous équipés qui enregistrent souvent une densité de population élevée. Il existe deux formes de revente de l'eau. Elles sont pratiquées de manière informelle.

Les porteurs revendeurs d'eau

Les porteurs revendeurs (photo 8) d'eau proposent leur service aux alentours des principaux marchés de la ville : Bazary kely, Barary be, Tanambao II et III. Ainsi, nombre de marchands se font livrer de l'eau pour le lavage des produits vivriers et de leurs ustensiles. Il en est de même pour les différentes formes de restauration populaire dans des secteurs de la ville non desservis par la Jirama.

⁴⁸ Cette quantité moyenne est calculée sur la base des dépenses journalières de 50 Ar déclarées par les ménages enquêtés.



Photo 8 : Un porteur revendeur d'eau à Tanambao II (mars 2007)

On constate également que de plus en plus de ménages, non branchés au réseau ou en raison de l'éloignement des points d'eau publics, font appel à ce service de livraison d'eau à domicile. En effet, ceux qui ne sont pas sûrs de pouvoir honorer leur facture mensuelle préfèrent fractionner leurs dépenses en achetant au jour le jour. Les enquêtes à Tanamborizano ont révélé que ce service n'engage pas la famille à souscrire un abonnement. Par ailleurs, il existe un nombre important de personnes qui, en raison des conditions précaires de leur habitat, ne peuvent avoir accès à un robinet et sont donc obligées d'acheter l'eau potable au détail.

Ces petits opérateurs interviennent principalement dans les quartiers irréguliers ou mal lotis situés souvent dans les zones d'accès difficile ou dans les interstices de pauvreté de la trame urbaine. Ils répondent aux besoins et aux préférences d'une clientèle hétérogène, composée de familles à revenu moyen ou faible. Dans le quartier de Mangarivotra sud par exemple, des fonctionnaires locataires de leur habitation préfèrent faire appel à des livreurs pour avoir de l'eau potable.

En raison des revenus que l'on peut tirer de cette précieuse ressource, les activités de revente et de livraison sont assurées par des hommes dont la plupart sont des migrants. Il peut s'agir d'une activité principale du porteur revendeur ou d'une activité complémentaire d'un chef de famille, homme ou femme, exerçant une activité principale de manière indépendante (petit commerçant, menuisier, docker, lavandière, femme de ménage).

Ces porteurs d'eau fréquentent alors les points d'eau les plus proches de leurs clients. On en trouve surtout aux alentours du marché de *Bazary kely* (petit marché), dans les quartiers

denses et populeux comme à Tanambao II, Ampasimazava. Cependant, il est difficile d'évaluer leur nombre exact, leur activité n'étant pas reconnue mais tolérée par les autorités locales. En effet, jusqu'à ce jour, le métier de revendeur d'eau à Toamasina n'est soumis à aucune réglementation contrairement à d'autres villes africaines (Abidjan, Maputo) où ils sont recensés et autorisés à exercer sous certaines conditions : le versement d'une caution à l'opérateur en plus des frais de police (et de pose du compteur pour les particuliers) (Saint-Vil, 1985 ; Kariuki, Schwartz, 2005).

Le service rendu est cher. Chaque porteur est libre d'appliquer un prix en fonction des difficultés liées à son travail : éloignement du domicile du client par rapport au point d'approvisionnement en eau, durée du trajet et temps d'attente au point d'eau. N'ayant pas d'autre choix que d'accepter le prix proposé par le porteur, les clients achètent l'eau six à sept fois plus chère que les abonnés de la première tranche de la Jirama. D'après les enquêtes auprès des porteurs d'eau, le bidon de 20 litres d'eau est acheté à 50 Ar à la borne fontaine, puis il est revendu aux clients à 250 Ar et ce quel que soit la saison.

Parmi les ménages ayant fait appel au service des porteurs revendeurs, peu d'entre eux utilisent ce service d'une manière régulière, même en faible quantité. L'achat de l'eau au jour le jour offre la possibilité de comprimer les dépenses d'où le recours dès que possible à d'autres sources et notamment la récupération des eaux de pluie.

Les particuliers revendeurs d'eau

Certains ménages enquêtés dans les quartiers de Mangarano I 11/46 et Andranomadio 11/45 sont abonnés au réseau de la Jirama et ont déclaré revendre l'eau auprès de leurs voisins. Certes, cette activité leur procure un revenu complémentaire, mais ils choisissent leurs clients.

Encadré 12 : La revente d'eau au voisinage à Andranomadio 11/45

« (...) Nous avons pu avoir une connexion de la Jirama en 2003 au prix de 110 000 Ar. Cela a été une vraie révolution. (...) Nous consommons environ 5 seaux de 20 litres d'eau par jour.

(...) Parmi les sept ménages abonnés à la Jirama dans notre voisinage immédiat, je suis la seule à revendre l'eau. Je ne le fais que pour les personnes âgées ou à mobilité réduite sinon tout le monde viendra chez moi et ce ne sera plus gérable. Actuellement, mes voisins insistent pour que je leur revende de l'eau, mais je préfère donner gratuitement à ceux qui sont vraiment dans le besoin.

Depuis ce temps, notre consommation d'eau varie entre 5 et 6 m³ par mois. Je vends 20 litres d'eau au prix de 20 Ar, deux fois moins chère par rapport au prix de la borne fontaine du quartier. Je suis gagnante dans cette affaire car l'argent que je collecte de cette revente me permet de payer une partie de ma facture d'eau et d'électricité. »

Source : Enquêtes personnelles, Mme Nirina à Andranomadio 11/45, mars 2007

Ces ménages revendeurs essaient d'abord d'aider leurs voisins, puis d'en tirer un revenu d'appoint. Un ménage revendeur à Mangarano I a même déclaré que la revente d'eau à des amis ou aux membres de famille est une affaire fructueuse dans la mesure où le revenu tiré de cette activité couvre les dépenses alimentaires d'une famille de 4 personnes pendant un mois⁴⁹. En effet, son prix de revente est largement supérieur au prix qu'il paie à la Jirama. Alors que le mètre cube d'eau est acheté à 310 Ar, il est revendu entre 1 000 Ar et 3 300 Ar (soit 50 Ar les 15 litres) à sa destination finale. Ce qui se rapproche des prix appliqués à la borne fontaine (le prix du litre d'eau varie entre 1 Ar et 2,5 Ar).

L'analyse des modes d'approvisionnement en eau de la population de Toamasina fait apparaître que les ménages utilisent deux sources : un service payant combiné avec un service gratuit. Les ménages à faible revenu réalisent chaque jour un arbitrage entre ces différents modes d'approvisionnement en eau. Cet arbitrage découle des caractéristiques géographiques des quartiers par rapport au réseau, du revenu monétaire du ménage, mais aussi du foncier et de l'habitat.

⁴⁹ Enquête personnelle auprès d'un ménage revendeur d'eau à Mangarano 11/46 (avril 2007).

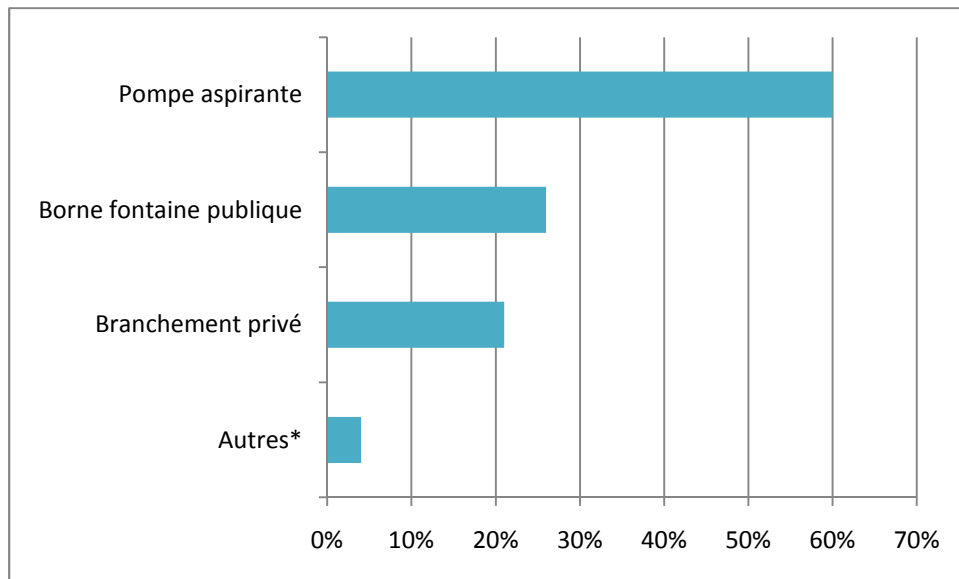


Figure 11 : Répartition des sources d’approvisionnement en eau des tamataviens

*les autres sources sont les plans d’eau (marécages, étangs, ruisseaux), les services de transport et de livraison d’eau à domicile, l’eau de pluie.

Le faible taux d’accès à l’eau du réseau touche la plupart des communes malgaches, qu’elles soient urbaines ou rurales et ce malgré la multiplication des projets d’adduction d’eau menés par différents acteurs. Ce déficit est par ailleurs lié à divers facteurs, à la fois politiques, sociaux, économiques.

2. De la faillite gestionnaire

L’opérateur du réseau peine à relever le taux d’accès à l’eau potable et cumule au fil des années des pertes techniques et financières résultant du manque de cohérence des politiques de desserte et de financement du renouvellement des réseaux. Au milieu des années 2000, les problèmes au niveau de la Jirama ont été mis au jour à la suite d’un audit qui portait sur plusieurs aspects de la gestion de l’opérateur (technique, institutionnel, organisationnel, commercial, physique, budgétaire, financier et sur le système d’information).

2.1 Les pertes techniques sur les réseaux

Les pertes d’eau enregistrées au niveau des pompes publiques résultent surtout de gaspillage de l’eau par inadvertance. A cause de la négligence des usagers ou du mauvais fonctionnement des appareils, l’eau coule sans interruption à certaines bornes fontaines. Les fuites ont lieu au niveau du robinet ou des canalisations sous les routes, quand ces

canalisations ne sont pas profondément enterrées. Le passage de véhicules lourds peut endommager les tuyaux.

Le problème récurrent des fuites est aussi dû à la vétusté des réseaux, dont une grande partie a cinquante ans. La Jirama fait face à une insuffisance de renouvellement de matériels. Faute de pièces de rechange, les infrastructures sont le plus souvent mal entretenues sinon délabrées. Les installations vétustes finissent donc par tomber en panne et deviennent hors d'usage.

Quand la fuite est signalée au bureau de la Jirama, une équipe technique est dépêchée sur les lieux. Un diagnostic est établi et une feuille de dépannage est remplie pour noter les matériels défectueux à remplacer. Le délai de réparation dépend de la disponibilité des matériels en stock. En janvier 2007, trois conduites ont été endommagées occasionnant une perte de 640 m³ d'eau. La quantité d'eau perdue sur les branchements est estimée à 800 m³ pour la même période.

2.2 Les pertes commerciales : le faible recouvrement des factures

L'échec de la desserte gratuite

Des ONG et des organismes internationaux réclament la gratuité de l'eau pour tous dans la limite d'une quantité journalière nécessaire aux besoins vitaux estimée à 50 litres. Certes l'eau est un bien vital mais son adduction, sa potabilisation, sa distribution par le réseau ont un coût qui doit être pris en charge par la collectivité. Les municipalités doivent alors assurer un service qui respecte un principe de solidarité et de justice sociale.

La gratuité de l'eau a de fait longtemps existé sous diverses formes : les usagers domestiques ne payaient pas l'accès aux points d'eau collectifs publics (bornes fontaines, lavoirs publics, douche, WC) et dans la fonction publique un grand nombre de services ne payaient pas l'eau qu'ils utilisaient en grandes quantités soit pour les besoins de leur personnel soit pour le fonctionnement de leurs services. La collectivité est sensée payer les factures. Cependant par manque de ressources, elle ne peut honorer son engagement envers les appareils de l'Etat en ce qui concerne le paiement des factures d'eau. Dans les centres urbains, l'essentiel du coût du service est payé par les abonnés particuliers au réseau.

La gratuité du service avait incité les gros clients à utiliser l'eau sans contrôler leur consommation. Comme l'exigence d'une quantité gratuite limitée n'existe pas à Madagascar, les comportements ne tendent vraiment pas à l'économie de la ressource. Le rendement global

des réseaux (volume facturé/volume produit) se dégrade depuis 1999 du fait du manque de maintenance et de renouvellement des réseaux de distribution et de branchements.

Généralement, les consommations au niveau des points d'eau publics sont facturées à la commune, qui malencontreusement manque de ressources financières. L'étalement urbain, la croissance démographique et l'appauvrissement de la population viennent amplifier les problèmes auxquels la ville de Toamasina fait face actuellement.

Les tarifs appliqués sont jugés trop faibles et ne permettent ni à l'opérateur ni à la municipalité de réaliser de nouveaux travaux d'extension ou de réhabilitation du réseau ou de nouveaux branchements.

*Le faible recouvrement des factures : qui sont les mauvais payeurs ?*⁵⁰

La Jirama est confrontée à d'importants arriérés de paiement. Les difficultés persistent surtout auprès de l'administration centrale, des collectivités décentralisées et des universités, pour lesquelles les impayés s'accumulent par insuffisance de dotations budgétaires. Le faible taux de recouvrement des consommations de ces établissements publics constitue une part importante du déficit de l'opérateur.

La politique de gratuité de l'eau des bornes fontaines a été coûteuse pour les communes qui sont dans l'incapacité d'en payer les factures à la Jirama. A la fin de l'année 2002, sur des créances clients estimées à 44,6 milliards d'Ariary, celles des administrations en représentaient 72 % (32 milliards d'Ariary)⁵¹. En 1999, la Jirama estime la valeur des factures impayées auprès des bornes fontaines à 31 milliards d'Ariary pour la ville de Toamasina depuis les années quatre vingt. Les arriérés de la commune d'Antananarivo sont évalués à 1,88 milliard d'Ariary pour l'eau et près d'un milliard d'Ariary pour l'électricité, soit en global à l'équivalent d'un an de recettes réelles de la capitale (Chambas, Duret, 2000). L'absence de compteur, la perte d'eau sur le réseau concourent à la situation financière catastrophique de l'opérateur.

Les montants des crédits destinés à l'eau et à l'électricité ne couvrent même pas les nouvelles factures émises. Les clients industriels ne sont pas non plus exempts de dettes, ils comptent parmi les principaux débiteurs de la Jirama. Quelques clients spéciaux ont fait l'objet d'un suivi rigoureux. Leurs créances s'élèvent à 11 millions d'Ariary à fin 2002.

⁵⁰ Audit de gestion de la Jirama, 2003. Tome IV : aspect commercial, pp 28.

⁵¹ ICEA/SOMEAH, 2005. Etude tarifaire en milieu urbain à Madagascar. Rapport final. 31 p.

Il convient de noter que la situation de crise de 2002 a eu des impacts relativement graves sur la capacité de paiement de la clientèle et sur la possibilité pour la Jirama d'entamer des actions de recouvrement.

Les faibles révisions tarifaires, un héritage

Les problèmes liés à la tarification sont anciens. Durant la colonisation, les comptes rendus adressés au gouvernement général (Archives : série IV J) insistent sur la modicité des tarifs appliqués peu de temps après la crise de 1929. Le tarif était moins cher qu'à Paris à la même époque. La SEEM devait envisager la création de tarifs dégressifs et de tarifs mixtes, semblables aux tarifs en usage en France dont il est démontré qu'ils sont indispensables au développement des usages ménagers, lesquels constituent certainement un des premiers facteurs de l'amélioration du niveau général de vie.

Encadré 13: Note sur la SEEM (10 mai 1939)

« La SEEM qui a pris la suite de la Compagnie des eaux et électricité de Madagascar, créée en 1905 immédiatement après la conquête française, possède actuellement un capital action de 25 millions de francs et un capital obligatoire de 50 millions de francs.

La société exploite les distributions d'eau et d'électricité dans les villes de Tananarive, Tamatave, Majunga, Antsirabe, Fianarantsoa. Majunga est alimenté par une usine à moteur diesel, les autres villes sont alimentées par des usines hydrauliques avec pour Tananarive et Tamatave des moteurs de secours diesel.

La société a donc fait pour le développement de l'Île un effort considérable. Or depuis l'année 1931, aucun dividende n'a pu être distribué aux actionnaires, les bénéficiaires étant pratiquement inexistantes.

Cette situation, tout à fait anormale, tient à l'insuffisance des tarifs pratiqués. A Tananarive, la plus importante des exploitations de la société, le prix de vente aux particuliers pour la lumière n'était jusqu'à ce jour de 1,40 fr alors que pendant la même période il était à Paris de 2,15 frs. Le prix moyen du m³ d'eau était de 0,495 fr alors que le m³ est vendu à Paris 2,15 frs aux usagers particuliers. Dans les autres localités, les prix, quoique étant un peu plus élevés sont encore notoirement insuffisants.

L'insuffisance des tarifs provient du fait qu'après la guerre, les tarifs initiaux n'ont été relevés que dans une proportion très faible et qu'ils ont été indexés, non pas comme en France et dans la plupart des autres colonies françaises, d'après la valeur des combustibles et de la main d'œuvre, mais d'après la valeur de l'indice des prix de gros. Les matières premières ayant baissé à la suite de la crise de 1929, les tarifs sont descendus au lieu de remonter et ils étaient encore jusqu'à ces temps derniers égaux à ceux pratiqués en 1928 bien que la monnaie française ait depuis 1928 perdu 60% de sa valeur.

Cette situation est foncièrement injuste, car il n'est pas admissible qu'une société coloniale qui a fait pour le développement d'une grande colonie comme Madagascar des efforts aussi importants et aussi efficaces, ne soit pas en mesure de rémunérer les capitaux investis dans cette œuvre d'utilité publique. Il est certain que les formules adoptées en 1928 ont eu un effet que personne ne soupçonnait à ce moment et qu'elles n'ont pas joué dans l'esprit où elles avaient été conçues. Elle est également préjudiciable aux intérêts de la colonie, car une situation aussi mauvaise empêche la SEEM d'entreprendre les nouveaux travaux qui seraient utiles au développement et à la prospérité de l'Île ».

Source : ARM, IV J7, Adduction d'eau sur fond d'emprunt.

Bien que des lois⁵² aient préconisé des révisions de tarifs de l'eau et de l'électricité à Madagascar, les responsables ne se sont engagés dans cette démarche que d'une façon assez timide. Il apparaît donc que la législation est difficile à mettre en œuvre dans ce secteur clé du développement.

⁵² Il nous a été difficile d'avoir accès au contenu de ces textes réglementaires. Ces documents sont classés confidentiels au niveau de la Jirama.

La hausse du prix du pétrole absorbe les recettes de la Jirama

La question de l'augmentation du prix du pétrole a fait couler beaucoup d'encre depuis les deux chocs pétroliers survenus au cours des années soixante-dix. La réduction de la consommation à la suite de ces crises et la diversification de l'offre sur le marché ont soutenu une baisse significative du prix au milieu des années 80. Une relative stabilité des prix autour de 20 dollars a été constatée pendant les années 90, alors que depuis 2000, une hausse durable des prix a été enregistrée : le baril (159 litres) est passé de 20 dollars pendant les années 90 à plus de 50 dollars en 2005. Il a atteint 138 dollars en juin 2008. Trois facteurs sont avancés pour expliquer la flambée des cours depuis 2004 : la situation économique américaine, des tensions géopolitiques (Moyen orient, Venezuela) et la forte croissance de la demande notamment des pays en développement et de la Chine.

Les effets sur l'économie et la facture énergétique sont considérables. Le traitement et la production d'eau nécessitent de l'énergie électrique. Pour produire cette énergie, les centrales thermiques de la Jirama ont besoin de produits dérivés du pétrole pour fonctionner. Ces dispositions demandent un besoin accru en gazole et fuel. Les crises de l'or noir ont eu des impacts non seulement sur la productivité des usines mais aussi sur la situation financière de la Jirama⁵³.

Afin de couvrir les dépenses en achat de fuel, des hausses tarifaires ont été appliquées⁵⁴ et malgré les efforts déployés pour acquérir le produit à un prix raisonnable, les recettes de la Jirama sont absorbées par l'achat de carburant.

2.3 Corruption et manque de transparence dans la gestion de la Jirama

Le rapport mondial sur la corruption de 2008 est consacré à la corruption dans le secteur de l'eau⁵⁵. Il démontre comment la corruption dans ce secteur affecte directement et profondément la vie et les moyens de subsistance de milliards de personnes. Les experts estiment que la crise de l'eau est en fait une crise de la gouvernance de l'eau. La corruption n'est pas la seule mise en cause mais, comme le démontre le rapport, il s'agit d'un facteur essentiel catalyseur de cette crise. La corruption peut être observée à chaque point de la

⁵³ Le secteur de l'électricité a été fortement touché par cette crise qui s'est traduit par des délestages quasi permanents entre les années 2004 et 2008. Ce qui a suscité beaucoup de mécontentement de la part des opérateurs économiques. Ceci a contribué à augmenter l'insécurité dans les centres urbains.

⁵⁴ Hausse de 150% en 2005, dernière révision en novembre 2007. Nous y reviendrons dans un chapitre plus loin.

⁵⁵ ZINNBAUER D, DOBSON R (dir.), 2008. *Rapport mondial sur la corruption 2008*. La corruption dans le secteur de l'eau. Transparency International. 282 p.

chaîne de distribution de l'eau : de l'élaboration des politiques et des affectations budgétaires jusqu'aux travaux et aux systèmes de facturation.

Les problèmes de la Jirama ont fait couler beaucoup d'encre durant la deuxième moitié des années 2000. Sa faillite a commencé par une grande série de détournements de fonds, faisant disparaître en 2002, une somme colossale de 11 milliards d'Ariary. D'après le constat du trésor public, l'Etat fonctionnait par réquisition et aucune régulation n'a été faite sur le paiement du montant à la Jirama.

Encadré 14 : La Jirama demeure encore aujourd'hui la vache à lait de l'Etat

La société régularise en effet toutes les dépenses engagées par des responsables politiques. Cette entreprise fournissant des services publics souffre de difficultés chroniques de trésorerie, sans parler des arriérés de l'administration pour une valeur de plus de 72 millions d'Ar. Le trésor public a publié en août 2011 dans son bulletin « Tahiry » qu'il y a un manque de transparence dans la gestion de la Jirama.

Des ministres ne se privent pas non plus de se servir dans la caisse lorsqu'ils se déplacent en province, où durant leur séjour tout est pris en charge par la Jirama : location de véhicules, hébergement, restauration, consommation de carburant.

A Toamasina, en 2010, une visite inopinée des responsables d'Antananarivo a mis au grand jour un manque de 4 milliards d'Ar dans la caisse de la Jirama.

Selon Wangari Maathai dans sa contribution spéciale pour le rapport sur la corruption dans le secteur de l'eau, « la corruption rime avec pouvoir illimité. Elle donne à ceux qui détiennent le pouvoir les moyens de s'opposer aux règles fixées par les populations elles-mêmes et de les contourner ». L'audit de la Jirama a révélé des « magouilles » au sein même de la société alors qu'elle accuse déjà en 1999 une perte cumulée de plus de 11 milliards d'Ariary : achat d'un immeuble sans comparaison de prix, ni présentation de dossiers d'autres immeubles pouvant remplir les mêmes conditions, allocation de primes de rendement et de jetons de présence aux administrateurs.

Il était alors question de financer le plan de redressement de l'opérateur, en apportant plus d'investissements étrangers. Le gouvernement malgache avait besoin de 10 milliards d'Ariary pour assainir la situation financière de la Jirama ainsi que pour procéder à la transformation de certaines centrales thermiques à gasoil pour leur permettre de fonctionner avec du fuel lourd, et aussi pour permettre à la Jirama de reprendre les nouveaux branchements. Des projets énergies en ont également bénéficié, mais jusqu'à présent aucune réalisation n'a été rendue publique. Pour l'eau, des financements ont été acquis mais quelques centres seulement ont bénéficié en 2009 d'un budget pour la réhabilitation ou la construction de nouvelles stations, afin d'accroître la capacité de production et de distribution.

Des points de faiblesse ont été soulevés concernant l'effectif pléthorique du personnel de la compagnie. Des mesures de réduction des charges ont été prises : gel des embauches, réduction à 50 % des heures supplémentaires et des mesures de sanctions «tolérance zéro» seront désormais appliquées. Ces dispositions ont suscité des mécontentements de la part des cadres de la Jirama qui se voyait retirer une grande partie de leurs privilèges. A cette occasion, d'importants mouvements de contestation ont eu lieu, notamment dans la capitale. Alors que la Jirama vend à perte, on note entre 1997 et 2002 d'importantes augmentations des salaires du personnel. Elles étaient de 30 % en 2000. En 1997, cette hausse atteignit même plus de 60 % pour les cadres.

D'après Blundo et Olivier de Sardan (2001), la corruption dans les services publics est vécue quotidiennement dans la vie courante. Les auteurs parlent des formes élémentaires de la corruption qui prennent la forme de commissions, de gratifications, de piston, d'entente illégale et de népotisme, de trafic d'influence, de détournement de matériels appartenant à l'Etat, etc. Des situations qui prouvent là en effet l'échec des services de monopole.

Le secteur de l'eau possède donc un potentiel de corruption élevé. Les investissements dans le domaine de l'eau requièrent d'importants financements, en grande partie publics, dont la planification et le contrôle sont généralement défailants. Dans les pays en développement, les sources de financement de projets sont souvent mal coordonnées et les dépenses tout comme les prises de décisions ne font pas preuve de transparence.

L'accès à l'eau potable en ville reste socialement problématique à Toamasina. Les services d'eau officiels restent encore très peu développés et peu performants. L'eau potable à domicile et au robinet dans la cour, aujourd'hui encore, reste réservée à une minorité de citoyens : les mieux desservis sont les quartiers anciens et résidentiels ayant trouvé assise en liaison étroite avec le port et où les ménages sont raccordés aux réseaux d'eau et d'assainissement. Ensuite, les quartiers résidentiels mixtes et les quartiers d'extension sont que peu ou pas desservis en voies et réseaux divers.

La grande majorité de la population dépend d'un accès collectif (bornes fontaines) ou de sources aléatoires (eaux souterraines, eaux de pluie, plans d'eau). Ainsi, l'inégalité de la desserte, l'insuffisance des infrastructures, une capacité limitée des systèmes collectifs de distribution de l'eau dans l'espace tamatavien aggravent les inégalités sociales (usages

différents, vulnérabilité, pauvreté) dans un contexte de forte croissance démographique et d'étalement urbain.

Depuis plus de vingt-cinq ans, ces dysfonctionnements ont suscité beaucoup de débats. Les experts fustigent la défaillance des opérateurs de service d'eau et d'assainissement assuré par des monopoles d'Etat et l'on constate à ce titre que le déséquilibre entre offre de service et demande citadine, l'absence d'une politique pour desservir les pauvres et la vétusté des infrastructures sont autant de facteurs qui entravent l'amélioration des cadres de vie de la population.

Tirant les leçons de cet échec, un vent de libéralisme économique et de réforme des Etats accompagne les réformes des services publics depuis les années 1990. La redéfinition des rôles de l'Etat est la résultante pragmatique des échecs de planification centralisée et d'une économie mixte, amplifiés par l'accroissement des contraintes macro-économiques et de réduction des sources de financement du secteur public (Jaglin, 2001b).

PARTIE II
RECOMPOSITIONS ET MUTATIONS DES SERVICES
PUBLICS D'EAU

CHAPITRE III : LE CODE DE L'EAU MALGACHE ET SES PRINCIPES FONDATEURS

Dans les années 1990, de nouvelles préoccupations politiques ont conduit à la libéralisation des secteurs publics afin d'améliorer leur rentabilité et leur efficacité. L'essentiel portait sur le désengagement de l'Etat, la privatisation des entreprises publiques, la mise en œuvre de la concurrence et de la décentralisation des services. Les réformes des services publics, recommandées par des acteurs extérieurs répondent généralement à des impératifs économiques. Elles remettent en question de l'intervention de l'Etat, notamment face à son incapacité à résoudre les questions liées au financement des infrastructures sociales. Tous les secteurs sont concernés et de nouvelles législations pour les services publics sont entrées en vigueur. Dans le secteur de l'eau, les cadres internationaux ont fortement influencé les jalons juridiques des réformes qu'il convient d'abord d'analyser.

I. CONTEXTES DES REFORMES

1. Déclaration de politique sectorielle de l'eau et de l'assainissement à Madagascar

Deux facteurs majeurs ont entravé le développement du secteur de l'eau et de l'assainissement à Madagascar. Il s'agit dans un premier temps de la capacité insuffisante de la structure de coordination du secteur, d'où fragmentation et chevauchement d'activités ayant entraîné la dispersion des efforts et la gestion irrationnelle des moyens financiers disponibles. Et il s'agit dans un second temps du cadre institutionnel peu performant marqué par (a) un engagement prépondérant de l'Etat et une implication insuffisante des autres acteurs (notamment les communautés, le secteur privé et les ONG), (b) le manque de ressources humaines et la non effectivité de la déconcentration au niveau régional (c) la faiblesse de la capacité du secteur privé et des ONG et (d) la faiblesse de la capacité d'absorption financière. C'est ainsi que le paysage institutionnel du secteur s'est notablement enrichi.

Dès 1991, un diagnostic établi dans le cadre de l'étude d'évaluation pour la préparation du document de stratégie sectorielle et plan d'action (SSPA) pour l'eau et l'assainissement présente quelques caractéristiques du secteur qui méritent d'être soulignées.

Il est d'abord question de la gestion non intégrée des ressources en eau. Elle a été maintes fois évoquée dans les discours, et qui en l'absence d'activités institutionnalisées d'aménagement, d'utilisation, de répartition, de conservation et de contrôle des ressources, entraîne une pénurie d'eau qui s'annonce cruciale dans certaines régions du pays.

Ensuite, la multiplicité des acteurs nationaux et le foisonnement d'institutions n'ont pas suffi pour développer le secteur par manque de politique claire, d'où une capacité insuffisante de la structure de coordination du secteur, une fragmentation et un chevauchement d'activités, ayant entraîné la dispersion des efforts et les dépenses irrationnelles des moyens financiers disponibles, avec des résultats décevants. Le cadre institutionnel est marqué par un engagement prépondérant de l'Etat et une implication insuffisante d'autres acteurs, notamment les communautés, le secteur privé et les ONG.

Enfin, le document souligne que la difficulté d'assurer convenablement les services d'approvisionnement en eau est due essentiellement à l'insuffisance des infrastructures. Le service offert ne répond pas à la demande et les projets mis en place dans ce cadre sont surdimensionnés ou offrent un service non adapté aux besoins de la population. Madagascar fait face à une faiblesse des taux de satisfaction des besoins en eau et d'accès aux installations d'assainissement.

Depuis lors, le Gouvernement malgache, conscient du caractère hautement prioritaire du secteur constate et déclare que les ressources en eau disponibles sont menacées et commencent à s'épuiser du fait de leur exploitation incontrôlée et de la dégradation alarmante de l'environnement⁵⁶.

Ainsi, une nouvelle déclaration de politique sectorielle de l'eau insiste sur les points suivants :

- l'eau étant une ressource vitale, indispensable à l'homme pour se maintenir en vie, il faut permettre à tous, notamment les plus pauvres et les plus démunis d'y accéder ;
- c'est aussi un bien éminemment économique, nécessitant la mobilisation de mesures économiques et financières devant permettre d'assurer la pérennité des services pour sa distribution aux usagers de façon efficace, c'est à dire en quantité et qualité satisfaisantes.

⁵⁶ La dégradation de l'environnement résulte en grande partie de la pratique de la culture sur abattis brûlés appelée également *tavy* ou *hatsake* selon les régions. Ces pratiques consistent à abattre la végétation et à la brûler pour préparer les champs de culture. L'orpaillage, l'exploitation sélective des ressources naturelles participent également à la dégradation de l'environnement.

L'Etat a le devoir d'assurer la satisfaction du principe fondamental du service public pour l'accès à l'eau potable, en mettant en place un organisme de régulation. La participation de toutes les parties concernées par la mobilisation des ressources en eau pour le développement socioéconomique constitue un élément clé de la réussite des actions et programmes à mettre en œuvre. Ceci devrait se traduire par une répartition claire des rôles et des responsabilités de tous les intervenants permettant une synergie efficace des actions.

Durant trois décennies, les discours ont évolué et Madagascar a adhéré aux différents principes directeurs qui ont façonné sa nouvelle politique sectorielle.

2. Le contexte international comme principale référence

2.1 Les différentes déclarations de principe

La première conférence des Nations Unies sur l'eau s'est tenue à Mar Del Plata en 1977 et a défini l'eau comme un bien commun. La décennie internationale de l'eau (1981-1990) s'est traduite par un échec car l'objectif d'assurer aux populations un approvisionnement en eau potable en quantité satisfaisante ainsi que des installations sanitaires de base n'a pas été atteint faute de moyens financiers nécessaires. C'est ainsi que la communauté internationale a pris conscience de la gravité du problème de l'eau, qui devient un thème majeur lors du sommet mondial de Rio de Janeiro sur le développement et l'environnement en 1992.

La conférence internationale sur l'eau et l'environnement organisée à Dublin en 1992 a mobilisé une centaine de participants, des experts, des représentants des organisations internationales, intergouvernementales et non gouvernementales. Une déclaration fut adoptée. Elle traite la question de la rareté de l'eau et de son emploi inconsidéré, lesquels compromettent la possibilité d'un développement écologiquement rationnel et durable. Ainsi, l'évaluation, la mise en valeur et la gestion des ressources en eau sollicitent l'engagement des responsables politiques, de l'Etat aux plus petites collectivités. Cet engagement demande des investissements importants, des campagnes de sensibilisation, des changements législatifs et institutionnels et un renforcement de capacités. A l'issue de cette conférence, les recommandations portaient essentiellement sur quatre principes.

Encadré 15: Les principes de la Déclaration de Dublin (1992)

- L'eau douce-ressource fragile et non renouvelable-est indispensable à la vie, au développement et à l'environnement.
- La gestion et la mise en valeur des ressources en eau doivent associer usagers, planificateurs, décideurs à tous les échelons.
- Les femmes jouent un rôle essentiel dans l'approvisionnement, la gestion et la préservation de l'eau.
- L'eau, utilisée à de multiples fins, a une valeur économique et devrait donc être reconnue comme bien économique.

Cette déclaration mise sur une approche participative qui impose une prise de conscience de l'importance de l'eau par les décideurs politiques et le grand public. Elle signifie que les décisions doivent être prises le plus localement possibles et doivent mobiliser les usagers dans la programmation et la réalisation des projets. La décentralisation de la gestion des services et la recherche d'une plus grande participation des usagers en sont les aspects novateurs.

Le quatrième point annonce un changement substantiel dans la manière d'appréhender la gestion des ressources et des services. Il est interprété de deux manières. L'eau n'est plus considérée comme un « bien social », c'est aussi un « bien économique ».

Depuis 1997, des forums mondiaux sont organisés tous les trois ans pour débattre des problèmes liés à l'eau. Chaque forum aborde un thème spécifique. Le premier forum mondial de Marrakech (1997) donne comme priorités l'approvisionnement en eau et l'assainissement, la gestion des eaux partagées, la conservation des écosystèmes, l'égalité des sexes et l'utilisation efficace de l'eau. Le deuxième forum tenu à La Haye (2000) a vu la présentation de la vision mondiale de l'eau qui consiste à reconnaître la nécessité d'une bonne gouvernance intégrée des ressources en eau douce en y faisant participer toutes les parties prenantes. Le troisième forum de Kyoto (2003) a mis l'accent, entre autres, sur la gouvernance, la gestion intégrée des ressources en eau, le genre, la pauvreté, le renforcement des capacités. Les besoins en financement au sein des différents services liés à l'eau ont aussi été abordés. A Mexico (2006), le quatrième forum mondial a adopté une nouvelle approche mise en œuvre au niveau local pour faire face aux problèmes de l'eau dans le monde. Les acteurs locaux sont placés au cœur des débats pour leur permettre de confronter leurs expériences et leurs connaissances. Le cinquième forum s'est tenu à Istanbul en 2009 et a émis comme principales recommandations la modification des la consommation d'eau en particulier dans l'agriculture, la lutte contre la pollution des cours d'eau et des nappes

phréatiques et la nécessité de collecter et de traiter les eaux usées. Le sixième forum aura lieu en 2012 et aura come thème « le temps des solutions ».

2.2 L'eau : de la gratuité au bien économique

La déclaration de Dublin a fait reconnaître le droit fondamental de l'homme à une eau salubre et à une hygiène adéquate pour un prix abordable. La valeur économique de l'eau a été longtemps méconnue, ce qui a conduit à gaspiller la ressource et à l'exploiter au mépris de l'environnement. Considérer l'eau comme un bien économique et la gérer en conséquence ouvriront la voie à une utilisation efficace et à une répartition équitable de cette ressource, à sa préservation et à sa protection.

Ressource rare et convoitée parce que limitée en quantité par rapport à la demande, qualifier l'eau de bien économique revient à lui reconnaître un coût d'opportunité. Tous s'accordent à dire que le service de l'eau a un coût, aujourd'hui et depuis toujours. Cette réalité est incontournable car disposer de l'eau nécessite des investissements, des coûts de fonctionnement, des compétences et un ensemble de service.

Cependant, au lendemain des Indépendances, les pays en développement ont cruellement souffert du manque de moyens et d'efficacité pour assurer des services publics. Suite aux conjonctures économiques des années 80-90, les monopoles d'Etat ne pouvaient plus financer l'intégralité de ces services. Ainsi, les défaillances dans la gestion des services et le dégradation des infrastructures ont conduit à proposer le principe du recouvrement des coûts.

On reconnaît de plus en plus la valeur marchande de l'eau et le constat est que les projets ne seront pas toujours subventionnés. La rentabilité est devenue un objectif important d'un projet d'adduction d'eau et d'assainissement. Comment concilier « eau bien économique » et « eau droit social » ?

2.3 Le droit à l'eau potable et à l'assainissement pour tous

Le droit à l'eau potable et à l'assainissement est un droit économique et social couvert par le Pacte International relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (1966) qui reconnaît « *le droit de toute personne à un niveau de vie suffisant* », convention déjà ratifiée par 151 États. Il a été reconnu par l'Assemblée générale des Nations Unies comme étant un « droit fondamental » (A/RES/54/175) et a fait l'objet de l'Observation générale N° 15 sur « Le droit à l'eau » adoptée en 2002 par le Comité des droits économiques, sociaux et

culturels. Par droit à l'eau, on entend un accès physique et sécurisé, dans des conditions acceptables, pour des besoins personnels et domestiques, en quantité suffisante et à un prix abordable.

En 2006, le rapport sur le développement humain du PNUD⁵⁷ recommande de faire de l'eau un droit de l'Homme. « Chacun devrait disposer d'au moins 20 litres d'eau salubre par jour, les pauvres devraient l'obtenir gratuitement ». Ce rapport souligne également que le secteur de l'eau et de l'assainissement souffre d'un sous-financement chronique d'où l'incitation aux gouvernements d'y consacrer au moins 1 % de leur PIB.

Denrée de plus en plus rare dans toutes les régions du monde et particulièrement dans les pays à faible potentiel hydrique, la ressource en eau est classée dans la catégorie juridique des « choses communes ». Considérée comme bien du domaine public, chaque Etat a le devoir d'assumer un rôle de police et de gestionnaire de la ressource en eau au mieux de l'intérêt général.

Le droit à l'eau est un défi à relever et fait partie d'un droit internationalement reconnu au même titre que le droit à la nourriture ou le droit à la santé. Il existe de multiples déclarations politiques en faveur du droit à l'eau même dans les pays en développement qui sont loin de donner accès à l'eau potable pour tous. Elles influent progressivement sur les plans d'actions des gouvernements, les dépenses publiques et le contenu des lois. Ainsi à Madagascar la région du Sud a bénéficié d'un vaste programme d'adduction en eau financé par l'aide internationale (forage, impluvium, système par gravitation, etc.).

Même si le droit à l'eau n'est pas mis en œuvre avec rigueur, il encourage les autorités à prendre des actions permettant un meilleur accès à l'eau potable, notamment pour les pauvres. Selon Sylvie Jaglin (2001a), la persistance des inégalités entre ménages blancs et noirs, entre riches et pauvres est parmi les causes qui ont conduit aux réformes institutionnelles entreprises dans les années quatre-vingt en Afrique du sud. Ainsi l'une des options proposées aux usagers de Durban concerne « le système de réservoir individuel qui garantit quotidiennement aux plus pauvres un volume minimal d'eau correspondant à la norme nationale de 6 m³ d'eau par mois gratuits et permet aux autres ménages de contrôler leur consommation et dépense ».

⁵⁷ PNUD, 2006. *Rapport mondial sur le développement humain 2006. Au delà de la pénurie : pouvoir, pauvreté et crise mondiale de l'eau*. Economica. 421 p.

Le droit à une quantité minimale d'eau à titre gratuit pour tous n'est effectivement réalisé que dans très peu de pays : Afrique du Sud (6m³/mois/abonné), Irlande (illimité), Turkménistan (250 l/j/pers) car la grande majorité des pays fait payer l'eau distribuée à partir du premier litre (Smets, 2006), ce qui est le cas pour Madagascar. En effet, la législation nationale y a mis en place le système payant au niveau des bornes fontaines. Le prix payé par l'utilisateur est proportionnel à la quantité d'eau prélevée.

Les orientations des politiques sectorielles à Madagascar ont été fortement influencées par les dispositions précédemment décrites. Le pays a adhéré à ces principes pour répondre aux exigences du développement du secteur de l'eau et de l'assainissement, en adoptant de nouveaux textes de lois qui ont profondément modifié les modes de gouvernance des services.

3. Le code de l'eau : exposé des motifs, objectifs, lignes directrices

Dans les années 1995, le conseil de gouvernement a adopté une stratégie sectorielle et un plan d'action pour l'eau et l'assainissement ainsi qu'un plan national d'action pour le redressement social. Le constat était que les textes malgaches brillent de par leur multiplicité et leur éparpillement, par leur manque de cohérence. De ce fait, ils ne peuvent appréhender pleinement l'évolution des différents usages et aménagements de la ressource en eau. Cette évolution nécessite, pour Madagascar, la prise en compte de certaines données évidentes mais mal exploitées jusqu'alors et qui constituent le fondement de la stratégie adoptée par le conseil de gouvernement.

En réponse à ces préoccupations communes, la *loi n° 98-029 du 20 janvier 1999 portant code de l'eau* définit les principes fondamentaux du service public de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement limité aux eaux usées domestiques, dans toutes les zones, urbaines comme rurales. Ce code présente la valeur de l'eau, la nécessité de la conserver car elle est indispensable à toutes les activités humaines, mais aussi à la survie des espèces animale et végétale. L'eau, élément vital est qualifiée de patrimoine commun national.

Les actions de mise en valeur, la protection et la gestion de la ressource en eau, tendent en effet vers :

- un renforcement des mesures de protection des eaux, spécialement en matière d'alimentation en eau potable ;
- la libéralisation du secteur Eau ;

- le principe de non-gratuité de l'eau ;
- le nécessaire transfert de gérance des installations aux collectivités concernées ;
- la responsabilisation des communautés tant rurales qu'urbaines et périurbaines ;
- la régulation du service de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement ;
- le renforcement de la lutte contre la pollution des eaux ;
- l'articulation des règles de protection et de mise en valeur de la ressource en eau avec les normes environnementales ;
- le principe de pollueur payeur.

Le financement du secteur et du service public de l'eau et de l'assainissement constitue une priorité pour la réalisation de cette politique. Compte tenu des investissements et des financements considérables qui seront nécessaires pour remettre à niveau et améliorer les infrastructures et services, la loi établit un cadre propre à permettre le financement du secteur par les bailleurs de fonds et à garantir le bon usage de ces financements publics et privés, nationaux et internationaux. L'objectif est de mettre en place une nouvelle réglementation et une nouvelle organisation institutionnelle du secteur qui permettent d'offrir de l'eau de meilleure qualité et en plus grande quantité à un plus grand nombre de Malgaches.

Cette loi a donc pour ambition de formuler une série de mesures destinées à accélérer et renforcer des actions en cours mais n'ayant pas encore de bases légales suffisantes pour être efficaces ; de présenter une série de mesures nouvelles inscrites dans une politique nationale visant à la préservation de la qualité et à la gestion rationnelle de l'eau. Les contributions des collectivités territoriales seront renforcées, notamment dans le domaine de l'assainissement. Des possibilités d'intervention leur seront aussi offertes en matière de gestion, d'entretien et d'aménagement des milieux aquatiques.

Il est indispensable d'améliorer l'organisation administrative de la ressource en eau afin que l'action de l'Etat soit plus facile à appréhender et plus efficace. Cela suppose une coordination des actions au niveau des différents départements ministériels concernés et à celui des collectivités territoriales. Cela implique également la mise en œuvre d'un outil réglementaire par une administration réorganisée et renforcée respectueuse des principes prônant la politique de libéralisation.

Encadré 16: Extraits de la Loi 98-029 du 20 janvier 1999 portant Code de l'Eau

Le droit fondamental d'accès à l'eau met notamment l'accent sur trois constats essentiels :

- l'eau est un patrimoine commun national,
- l'eau est un élément naturel indispensable,
- inégalement répartie, elle pose des problèmes d'ordre économique, social et sanitaire.

Article 37. Le service universel de l'approvisionnement en eau potable est l'attribut du service public basé sur l'obligation de fourniture à tous les usagers d'une quantité minimum et d'un service minimum d'eau potable.

Article 38. Toute eau livrée à la consommation humaine doit être potable.

Article 39. L'approvisionnement du public en eau potable et l'accès à l'assainissement collectif des eaux usées domestiques sont un service public communal.

Article 40. Les systèmes d'alimentation en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques font partie du domaine public des communes.

Source : Code de l'eau Loi 98-029 du 20 janvier 1999

Pour que les objectifs fixés par le présent code soient atteints, l'Administration doit parvenir à appliquer d'une manière effective ce texte légal en faisant respecter impérativement ses dispositions par les usagers et les différents intervenants dans le secteur.

La mise en application de cette loi a été renforcée par les événements survenus au début des années 2000. Les cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté (CSLP) constituent l'initiative majeure des Institutions de Bretton Woods en la matière. Les CSLP proposent un cadre d'action global, pays par pays, secteur par secteur, pour lutter contre la pauvreté et favoriser la croissance afin d'atteindre les ODM fixés lors du Sommet du Millénaire tenu par les Nations Unies à New York en septembre 2000. Ces cadres stratégiques doivent être élaborés par chaque pays lors d'un vaste processus participatif associant les ministères concernés et les différents acteurs de la société civile.

Encadré 17 : Les 13 décrets d'application du code de l'eau

- Décret N°2003-193 portant fonctionnement et organisation du Service Public, de l'Eau potable et de l'assainissement des eaux usées domestiques ;
- Décret N° 2003-791 portant réglementation tarifaire du Service Public de l'Eau et de l'Assainissement ;
- Décret N° 2003-792 relatif aux redevances de prélèvement et de déversements ;
- Décret N° 2003-793 fixant la procédure d'octroi des autorisations de prélèvements d'eau ;
- Décret N° 2003-939 portant organisation, attribution, fonctionnement et financement de l'Organisme Régulateur du Service Public de l'Eau et de l'assainissement (SOREA) ;
- Décret N° 2003-940 relatif aux périmètres de protection ;
- Décret N° 2003-942 relatif à l'utilisation hydroélectrique de l'eau ;
- Décret N° 2003-943 relatifs aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines ;
- Décret N° 2003-945 relatif à l'organisation administrative de l'eau et au transfert de compétences entre les différentes collectivités décentralisées ;
- Décret N° 2003- 941 modifié par le décret 2004-635 du 15 Juin 2004 relatif à la surveillance de l'eau, au contrôle des eaux destinées à la consommation humaine et aux priorités d'accès à la ressource en eau ;
- Décret N° 2003-944 relatif au déclassement des cours d'eau, d'une section de ce cours d'eau ou d'un lac du domaine public.
- Décret n°2003-192 du 04 mars 2003 modifié par le décret 2004-532 du 11 mai 2004 fixant l'organisation, les attributions et le fonctionnement de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA), modifié par le décret 2007-508 du 04 Juin 2007
- Décret N° 2003/191 Portant création des Agences de bassin et fixant leur organisation attributions et fonctionnement

Ces textes reposent essentiellement sur les points suivants :

- L'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation ;
- L'eau doit être gérée selon la Gestion Intégrée des Ressources en Eaux ou GIRE ;
- Le service public d'approvisionnement en eau potable et assainissement des eaux domestiques est organisée avec les communes maîtres d'ouvrages, assurant la responsabilité, lorsqu'elles sont habilitées à le faire, à passer des contrats de gestion délégués avec des opérateurs professionnels compétents pour la gestion des installations, et un organisme régulateur ;
- L'accès à l'eau est payant sur la base d'un tarif permettant d'assurer un service universel, efficace et durable ; l'usage de l'eau, les prélèvements et rejets, doit faire l'objet de paiements de redevances qui vont alimenter un fonds national sur les ressources en eaux. Ce fonds doit permettre à l'Etat de subventionner les investissements pour permettre aux plus pauvres et aux plus démunis d'accéder à l'eau potable ;
- L'eau livrée à la consommation humaine doit être potable et des mesures de surveillance et contrôle des ressources en eaux sont prises ;
- Il est mis en place un organisme indépendant et autonome vis-à-vis des départements utilisateurs, l'autorité Nationale de l'eau et de l'assainissement pour assurer la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE).

Source : MEM, PNAEPA 2008-2012, 2008. 39 p.

La Déclaration du Millénaire des Nations Unies (2000) et le Sommet mondial sur le développement durable (2002) se sont fixés comme objectif lié à l'eau de «réduire de moitié d'ici 2015 le pourcentage de la population qui n'a pas accès à l'eau potable et aux services

d'assainissement ». Cet objectif est renforcé par l'année internationale de l'eau (2003) qui avait pour but de galvaniser les actions à prendre pour faire face à la crise de l'eau. C'est dans ce cadre que le Document de Stratégies de Réduction de la Pauvreté (DSRP) (2003) inscrit l'accès à l'eau comme indispensable au développement de Madagascar.

Afin de consolider ces objectifs, Madagascar s'est doté d'un nouveau document de référence pour la mise en œuvre de sa stratégie de développement. Le Madagascar Action Plan (MAP) vise entre autres à améliorer de manière significative l'accès à l'eau potable et à l'hygiène (engagement 2, défi 7).

Les réformes économiques majeures engagées par le gouvernement malgache ont précédé la réorganisation des services publics en réseau en raison de l'inefficacité des politiques et des programmes sensés favoriser l'extension des circuits de distribution et de fournir à tous une eau de qualité et de quantité suffisantes. Il s'agit d'impulser des réformes liées à la décentralisation, modifiant les discours et recentrant les modèles de développement sur le principe de la « réponse à la demande des bénéficiaires ».

Les bailleurs de fonds étrangers ont beaucoup contribué à ce changement. D'ailleurs, dans de nombreux pays, il est question de privatiser les entreprises publiques. Dans d'autres la décentralisation des services est encouragée en tant que pôle de la bonne gouvernance. Dans le même temps, ces réformes sont soumises à des réglementations transformant le paysage institutionnel dans lequel interviennent les projets de développement.

II. LA DIVERSIFICATION DES MODELES TECHNIQUES ET INSTITUTIONNELS

1. Les nouveaux modes d'intervention de l'Etat et l'influence du *new public management* ou la nouvelle gestion publique

Les réformes de libéralisation ne constituent pas une déréglementation ou une dérégulation. L'introduction de la concurrence se traduit par la mise en place de nouvelles réglementations, de nature différente de celles qui préexistaient. On a affaire à une modification profonde des modalités d'intervention de l'Etat, ou en d'autres termes à la mise en place de nouvelles formes de régulation publique.

Au lendemain de l'Indépendance de Madagascar, l'Etat était chargé de généraliser l'accès à l'eau potable dans la totalité des communes du pays. Les programmes conçus et la réalisation d'infrastructures n'ont pourtant pas été suffisants comparés à la demande des populations de plus en plus nombreuses et pauvres, et ont par la suite été considérés comme un échec cuisant. Cet échec est en grande partie à l'origine de l'augmentation des quartiers urbains sous équipés. Face à ce constat d'inefficacité, une nouvelle génération de politiques publiques a vu le jour. Il s'agit de réduire considérablement le rôle de l'Etat, qui est désormais chargé de faciliter l'action d'autres acteurs, notamment privés.

Dans la même optique, l'Etat doit garantir que le marché concurrentiel soit équitablement organisé et que les missions de service public sont bien assurées. L'objectif de concilier service public et concurrence équitable impose de mettre en place des dispositifs élaborés. En raison des missions de service public, on impose aux tarifs d'être abordables pour tous les usagers. L'Etat doit veiller aux intérêts des consommateurs. Selon Trémolet et Binder (2010), les services publics doivent faire l'objet d'une régulation économique, environnementale et sanitaire. La régulation économique de ces services comprend la régulation des tarifs, de la qualité du service rendu, de la concurrence et, dans certains cas, de la protection des consommateurs. Les auteurs soulignent qu'il n'existe pas de modèle unique permettant d'assurer une telle régulation. Chacun de ces dispositifs de modèles institutionnels existants doit être adapté aux circonstances, notamment pour se conformer au contexte institutionnel et répondre aux besoins de chacun, y compris des consommateurs les plus pauvres.

Introduite dans la gestion des administrations publiques, d'abord dans les pays développés (Royaume Uni, Canada, Allemagne), la nouvelle gestion publique est

généralement associée à la création d'agences indépendantes, à la coopération entre le service public et le secteur privé, voire même à la privatisation (Finger 2001). Dans le secteur de l'eau, cela signifie promouvoir des investisseurs privés nationaux et étrangers, et confier la gestion administrative, technique ou même financière des réseaux d'eau à des grandes firmes internationales. La privatisation des services d'eau est plus courante dans bien des pays d'Amérique Latine (pour l'Argentine, lire Sarah Botton, 2005). Des programmes de privatisation des services publics ont été lancés en Afrique subsaharienne à partir des années 1980, comme une alternative à la gestion publique. C'est un aspect majeur des réformes économiques inspirées par la Banque Mondiale et les motivations de ces programmes sont essentiellement d'ordre budgétaire (Samb, 2006). A l'échelle de la distribution, cette alternative apparaît comme favorable à l'extension du réseau pour tous à un prix bien moindre que celui fourni par les opérateurs informels (Briand, Lemaître, 2004). En 2003, une vingtaine de contrats ont été recensés en Afrique dont une dizaine de contrats de délégation annulés ou non renouvelés (Ghana, Guinée, Mozambique, Zimbabwe) pour diverses raisons : juridiques, économiques, manque de transparence, etc.

Les points de vue des auteurs divergent sur le principe du NPM. Merrien (2005) soutient que « l'introduction de techniques inspirées du marché n'est pas une garantie d'efficacité ». Le NPM impose dans l'administration les valeurs et les modes de fonctionnement de l'entreprise privée. Le *new public management* représente une influence intellectuelle importante des politiques actuelles de réforme de l'Etat selon Philippe Bezes⁵⁸. Une réforme qui selon l'auteur présente un enjeu de contrôle des bureaucraties. D'ampleur internationale, le phénomène apparaît caractéristique d'une transformation majeure des Etats par laquelle les activités et organes de contrôle internes à l'Etat ne cessent d'augmenter. Le succès de la nouvelle gestion publique s'est amplifié dans les années quatre-vingt-dix mais dans les services publics, l'examen des conséquences du NPM montre que les unités administratives sont redevables envers leurs supérieurs hiérarchiques autant qu'à l'égard des usagers qu'elles servent.

Constatant certains effets pervers des réformes, fortement influencées par le *new public management*, Florence Piron⁵⁹ dénonce la tendance de l'Etat à considérer ses administrés seulement comme des consommateurs de services. De plus, la centralisation des

⁵⁸ Le renouveau du contrôle des bureaucraties. L'impact du New Public Management. In *Informations sociales* 2005/6, n° 126. pp 26-37.

⁵⁹ La production politique de l'indifférence dans le Nouveau management public. In *Anthropologie et sociétés*, vol.27, n°3, 2003, p 47-71.

décisions demeure la réalité même si le discours laisse croire que le gouvernement consulte abondamment, la justice sociale, l'équité, la solidarité devant pourtant être prises en charge par l'Etat. Selon le même auteur, le nouveau management public est issu des théories contemporaines du management destinées au secteur privé.

Certes la nouvelle gestion publique a permis à l'Etat de défendre ses intérêts institutionnels d'où la recentralisation des mesures de contrôle en défendant l'utilité et la légitimité dans le secteur public. Mais l'accroissement des acteurs dans l'action publique et l'apparition de nouvelles contraintes, notamment financières, ont fait perdre aux institutions centralistes une partie de leurs capacités de maîtrise de l'ensemble étatique.

2. La décentralisation et la place des acteurs publics locaux dans le processus d'universalisation de l'accès à l'eau

Le terme de décentralisation englobe une variété de concepts. Généralement, il qualifie le transfert d'autorité et de responsabilités de fonctions publiques de l'administration centrale vers des organisations gouvernementales subordonnées ou quasi autonomes ou vers le secteur privé.

A partir des années quatre-vingt-dix, on assiste à un effort soutenu par les bailleurs de fonds pour promouvoir la décentralisation. Partout, d'une façon ou d'une autre, l'objectif est de mettre en chantier des projets dans lesquels les populations se prennent en charge elles-mêmes en mobilisant les ressources locales. Dans l'optique des bailleurs de fonds, l'aide à la société civile est souvent perçue comme le chemin le plus court vers la gouvernance décentralisée (Lemarchand, 2006).

Economistes et politologues ont montré que le lien entre décentralisation, démocratisation, participation et réduction de la pauvreté s'impose comme une norme universelle discutable (Jaglin, 2006). Les réformes de décentralisation ont été présentées comme de puissants outils de réduction des inégalités. Elles reposent le plus souvent sur une déconcentration politico-administrative qui valorise les liens de proximité (Jaglin, Dubresson, 1993). L'objectif affiché est une meilleure efficacité dans l'ensemble des aspects économiques et sociaux du développement local.

Les processus de décentralisation sont finalement perçus comme favorables à priori aux initiatives locales, à une maîtrise par les populations de la gestion de leur territoire et à l'expression d'intérêts différenciés des acteurs.

L'étude menée par Chambas et Duret (2000) sur la mobilisation des ressources locales dans sept municipalités d'Afrique subsaharienne⁶⁰ met en perspective les réformes de décentralisation à Madagascar. Cinq grandes périodes permettent donc d'apprécier un processus qui s'est imposé comme un moyen de légitimer les collectivités locales dans la prise en main du développement à l'échelle locale.

Encadré 18 : Le processus de décentralisation à Madagascar

- 1897 : Introduction du système communal qui ne connaîtra durant la période coloniale qu'une faible et prudente extension ; en 1958 on ne compte que 26 communes urbaines (dont 5 de plein exercice) et 237 communes rurales. La province est également héritée de la période coloniale et sous l'empire des décrets de 1957 devient une collectivité quasi fédérée.
- 1959 : La loi du 12 septembre 1959 généralise l'institution communale sur l'ensemble du territoire en conservant la distinction entre la commune urbaine et la commune rurale. En 1962, les communes rurales deviennent la cellule de base du développement économique. La loi du 5 juillet 1966 affirme leur vocation économique en leur donnant la possibilité de s'associer en syndicats préfectoraux de communes qui disposent d'attributions dans la promotion de la production agricole et la commercialisation des produits de base. Parallèlement la province n'est plus à partir de 1959 qu'une collectivité locale administrative qui n'inspire que méfiance. C'est pourquoi en 1962 la province perd son statut de collectivité locale et reprend les règles applicables aux départements français : celle-ci est administrée par un organe exécutif nommé par le pouvoir central et par un conseil général élu.
- 1973 : Un an après la chute du gouvernement Tsiranana est entreprise une profonde restructuration de l'administration territoriale d'inspiration populiste fondée sur le *Fokonolona*, du nom de l'institution traditionnelle malgache. Les textes de 1973 prévoient la disparition des communes et provinces au profit de structures inédites. Il s'agit d'un système ascendant constitué de quatre échelons de collectivités s'administrant de manière autonome, chacune d'entre elles émanant directement des collectivités de l'échelon inférieur, le tout prenant appui sur le *Fokonolona*. Selon un processus "d'acculturation administrative" ces structures prétendent reproduire les mécanismes de décision qui caractérisent le gouvernement des ancêtres. Dans sa conception initiale, cette réforme ne durera que quelques années (1972-75) mais marquera profondément le droit positif malgache.
- 1994 : La loi n° 94-001 fixe la nouvelle organisation territoriale de la grande île qui comprend alors 28 régions, 158 départements et 1 295 communes. Les lois n°94-006, n°94-007 et n°94-008 définissent respectivement les modalités des élections territoriales, les pouvoirs, compétences et ressources des collectivités territoriales décentralisées (CDT) et les règles relatives à l'organisation, au fonctionnement et aux attributions des CTD. La loi n°95-005 complète l'arsenal législatif avec un texte relatif au budget des CTD. Toutefois l'échelon départemental est abandonné.
- 1998 : Adoption de la constitution révisée après le référendum du 12 mars 1998 qui prévoit la mise en place de six provinces autonomes et donc le basculement progressif de l'organisation territoriale malgache vers un système fédéral. Les ressources de ce nouvel échelon de collectivité décentralisée devraient être fixées dans la loi de finances 2000.

Source : CHAMBAS G, DURET E, 2000. *La mobilisation des ressources locales au niveau des municipalités d'Afrique Sub Saharienne*. Direction générale de coopération internationale et du développement. MAE. 167 p.

⁶⁰ Les sept municipalités ayant fait l'objet de cette étude sont : Espargos et San Domingos (Cap Vert), Accra (Ghana), Antsirabe et Toamasina (Madagascar), Ourou-Sogui et Saint Louis (Sénégal). Ces communes présentent des caractéristiques variées du point de vue démographique, économique, industrielle.

La gestion des collectivités urbaines décentralisées a également fait l'objet d'un séminaire à Toamasina vers la fin de l'année 1990. Le rapport à l'issue de ce séminaire met en évidence le transfert des compétences de l'Etat central aux collectivités locales. Cette évolution passe par la délégation de compétences aux collectivités territoriales disposant de leurs propres instances politiques de décision.

« L'Etat apparaît comme tout désigné avec son arsenal législatif et réglementaire pour codifier, presque dans les détails les plus intimes, les règles du jeu. La décentralisation des responsabilités devrait permettre à la fois plus de démocratie et plus d'efficacité. Plus de démocratie dans la mesure où les citoyens participeraient de plus en plus nombreux aux « décisions » modelant leur cadre de vie. Plus d'efficacité, car l'autonomie de nombreux centres de décision et la réhabilitation de la « responsabilité » permettraient, malgré les pesanteurs de la société de s'adapter plus rapidement aux transformations du monde extérieur».

La décentralisation des responsabilités signifie, au niveau des principes, une nouvelle conception de l'intérêt général, et au niveau des moyens, une plus grande polyvalence de la part des principaux foyers d'activité sociale. La question devrait aboutir ainsi à trouver un équilibre entre le souci de l'unité nationale et celui de l'unité sociale. Dans les circonstances de vie ordinaire, l'unité sociale est plus perceptible au niveau local (*Fokontany*, *Firaisana*, *Fivondronana*) et il faut donc faire en sorte qu'il y soit exercé le maximum des responsabilités administratives économiques et sociales.

« La modernisation et le progrès au niveau des collectivités décentralisées dépendent de la capacité à déléguer le pouvoir et à réhabiliter l'initiative et la responsabilité, cela exige un effort particulier de l'Etat qui, une fois de plus, peut jouer un rôle déterminant dans l'évolution de la société, s'il arrive à modifier petit à petit, mais profondément, la conception de son rôle et abandonne un certain nombre de prérogatives pour mieux exercer celles qu'il conserve ».

L'enjeu central de tout ce processus est la démocratie de base. L'« unité nationale » ne doit en aucun cas être remise en cause. C'est d'abord par et dans un *Fokontany* et *Fivondronana* qu'elle doit s'épanouir puisque celles-ci forment les éléments principaux d'une longue chaîne de légitimités, source même de la démocratie.

« Dans ce dispositif, le problème de l'Etat n'est pas toujours facile à insérer, les habitudes nous ayant parfois encouragé à n'envisager cette relation que sous l'angle conflictuel. Il est vrai que la traditionnelle notion de tutelle est en elle-même pesante mais incontournable. Cependant la mise en œuvre d'une vraie démocratie est possible au niveau local *Fokontany, Firaisana, Fivondronana*, et un respect plus strict des lois et règlements doit pouvoir permettre une transition ».

Dans les services d'eau, la décentralisation affiche comme objectif de mettre un terme à une gestion publique standardisée et de diversifier l'offre en réponse aux variations des préférences citadines. La décentralisation accroît la responsabilité des pouvoirs publics urbains et leur aptitude à répondre aux demandes sociales de manière adéquate (Jaglin, 2005b : 111). A Madagascar cependant, les bailleurs ont toujours abordé la question de la décentralisation sous l'angle de la décentralisation budgétaire et de l'efficacité de l'aide au développement et d'amélioration des prestations de services et n'ont pas abordé la question de la légitimité politique, ce qui n'est pas bien sûr leur rôle.

Les changements fréquents de découpage territorial n'ont pas permis d'asseoir un processus de décentralisation solide à Madagascar. Des différentes collectivités prévues, seules les communes ont pu fonctionner de manière continue depuis les années 1994/95. Toutefois, elles semblent ne pas avoir encore pris la vraie mesure de leurs compétences et se cantonnent trop souvent dans un rôle de simple relais administratif. Mises à part les communes, la décentralisation reste encore en phase d'expérimentation. La principale source d'échec de la décentralisation à Madagascar est l'absence de transfert de ressources de l'Etat central vers les collectivités décentralisées.

Puisque les collectivités décentralisées disposent de peu de moyens pour assurer la fourniture de services publics, l'organisation de ces services reste majoritairement nationale dans la plupart des pays francophones (Jaglin, 2005b). Toutefois, l'affaiblissement de la performance de l'opérateur est étroitement liée à l'accumulation des impayés de factures, notamment ceux des administrations et par manque d'investissement dans le renouvellement des ouvrages. Dans ce sens, la décentralisation des services tel que conçue ne répond que partiellement à la diffusion de l'accès à l'eau, notamment dans les quartiers pauvres. Aussi, la loi en vigueur prône-t-elle le développement du secteur privé dans le secteur de l'eau.

3. Un partenariat public privé (PPP) protéiforme

Dans le contexte des réformes des services publics, une plus grande place est accordée au secteur privé dans le domaine de l'eau potable. Dans les pays en développement, les services publics ont été largement critiqués dans leur mode de gestion. Depuis quelques années, les PPP se multiplient dans le domaine de la coopération au développement, aussi bien en théorie qu'en pratique. Défini comme une entente contractuelle entre les services publics et la sphère privée pour fournir des services traditionnellement proposés par l'Etat, le PPP dans le secteur de l'eau à Madagascar a été règlementé par la nouvelle loi sur l'eau, promulguée en janvier 1999, qui a ainsi ouvert la voie à la participation du secteur privé.

La participation du secteur privé dans le secteur de l'eau revêt les formes les plus diverses, allant de simples mandats confiés à des entreprises privées dans la cadre de projets, à la promotion globale des échanges et des investissements. Certaines entreprises privées s'engagent aussi dans la coopération au développement, en finançant des structures locales ou en menant des initiatives individuelles dans les pays en développement. L'étendue d'un PPP varie très fortement en fonction de la situation : il peut s'agir aussi bien de petits projets qui se mettent en place grâce à des relations personnelles que de grands projets d'infrastructure de plusieurs millions de dollars.

Le PPP est sensé améliorer la qualité des services, rentabiliser les investissements et mieux servir les populations. La participation du secteur privé à la gestion des services d'eau potable et de l'assainissement demeure très largement minoritaire à l'échelle internationale. En effet, à partir de 2000 on observe un net ralentissement dans la signature de gros contrats de concession dans le secteur de l'eau, jugés trop risqués par les principaux opérateurs privés.

3.1 Le financement du secteur de l'eau potable et de l'assainissement

Le développement du secteur privé se heurte cependant à des obstacles liés en grande partie au manque de mécanismes financiers adaptés et un cadre juridique peu rassurant qui limite les investissements privés.

Or, le financement du service public de l'eau et de l'assainissement constitue une priorité pour la réalisation de la nouvelle politique de l'eau. L'implication des bailleurs de fonds, nationaux ou internationaux doit garantir la remise à niveau et l'amélioration des infrastructures et services.

L'application des principes économiques et environnementaux rigoureux aux politiques de tarification de l'eau est souvent limitée dans les pays en développement en raison essentiellement d'accessibilité financière et de préoccupations sociales. L'eau représente aussi une valeur sociale à laquelle les hommes sont attachés. Élément constitutif essentiel de la vie, son accès est un droit reconnu à tous. Des quantités minimales d'eau potable doivent être disponibles, à des prix abordables, pour tous les groupes socio-économiques d'une société donnée. Comment parvenir à un tel objectif ?

Les institutions financières soutiennent une réforme institutionnelle du secteur de l'eau reposant sur la diversification des acteurs institutionnels et la participation du secteur privé. Le PPP implique la participation de trois acteurs qui ont des objectifs et des compétences distinctes. D'abord, l'Etat a pour rôle de concevoir et d'assurer la prestation de service public. Ensuite, l'intérêt porté à l'entreprise privée réside dans son efficacité, sa capacité d'innovation et sa souplesse. Enfin, les citoyens consommateurs doivent percevoir un gain de partenariat par un service de meilleure qualité.

Lise Breuil (2005) dans sa thèse offre une synthèse de ces principes fondamentaux et constate que le modèle promu par la Banque Mondiale est un métissage du modèle classique accordant à la collectivité un rôle majeur et d'un modèle marchand qui donne un rôle d'opérateur et de financeur au secteur privé. L'objectif du partenariat est alors focalisé sur les principes d'efficacité et de concurrence et conduit à des mouvements de décentralisation des responsabilités vers les collectivités locales et un mouvement de délégation de service public vers des opérateurs autonomes publics ou privés.

La libéralisation du secteur faisant partie du cadre légal du secteur de l'eau malgache a favorisé la diversification des acteurs, notamment institutionnels. La coordination des actions au niveau des différents départements ministériels concernés et à celui des collectivités territoriales est indispensable pour améliorer l'organisation administrative de la ressource en eau. Le code de l'eau malgache insiste sur la mise en œuvre d'un outil réglementaire par une administration réorganisée et renforcée respectueuse des principes prônés par la politique de libéralisation. Le PPP apparaît comme un outil privilégié pour mettre en œuvre une orientation libérale.

Pour Madagascar différents bailleurs de fonds ont mobilisé des ressources importantes dans le cadre de programmes d'alimentation en eau, d'assainissement, d'éducation sanitaire,

d'appui technique et institutionnel à la suite d'une amélioration de l'environnement économique du pays constatée deux ans après la crise de 2002.

Tableau 12: Estimation des fonds contribués par les bailleurs en 2004/2005

Bailleurs	Projet	Acteurs impliqués	Budget
UNICEF	Programme 2005 – 2009	Ministère de la Santé SAGS	800 000 dollars par an
Union européenne	Accord 2005 – 2008 (Provinces de Fianarantsoa et Toliary)		100 000 euros par commune
Gouvernement japonais	Installation d'un pipeline dans le sud du pays	AES (Alimentation en Eau dans le Sud)	108 milliards de fmg entre 2005 à 2009
	Alimentation en eau potable et deux programmes de forage	JICA	27,4 milliards de fmg en 2004
WaterAid	Accord de projet et de partenariat avec les ONG locales	Taratra, Caritas, Fikrifama, Frères de St Gabriel, Saf FJKM	288 000 livres sterling en 2005/2006
Agence française de Développement	Appui auprès de Jirama	Jirama	7 700 000 euros dont la moitié consacrée à l'eau
BAfD Banque africaine de Développement	700 forages en 2005 – 2006		27,4 milliards en 2005 pour 350 forages
BADEA Banque arabe pour le Développement en Afrique	Alimentation en eau potable		4,4 milliards de fmg en 2004
Banque mondiale	Alimentation par gravité	PAEPAR	14,3 milliards de fmg en 2004
	Forages	PAEPAR	4,9 milliards de fmg en 2004
	Réforme du secteur et cadre réglementaire		11,9 milliards de fmg en 2004
PPTE			
FAD Fonds africain de Développement	Assainissement et divers		2,8 milliards de fmg en 2005
	Appui institutionnel		1,2 milliard de fmg en 2005
	Mobilisation communautaire / formation		1,9 milliard de fmg en 2005
FONDEM Fondation pour l'Énergie dans le Monde	Installation de panneaux solaires: alimentation en eau et électrification des zones rurales	AES	850 millions de fmg par an de 2004 à 2007
État	Six projets différents d'alimentation en eau potable		Montant total pour les 6 projets: 24,2 milliards de fmg en 2004
Banque mondiale / UNICEF	Assainissement		400 millions de fmg en 2004 et 2005
Banque mondiale / UNICEF	Programme d'éducation sanitaire		345 millions de fmg en 2004
	Campagne WASH		800 millions de fmg en 2004
	Approvisionnement en eau		11,5 milliards de fmg en 2004

Source : WaterAid, 2005.

Différents projets ont ainsi bénéficié de financement. Ceux-ci concernent l'alimentation en eau, l'accès à l'assainissement, l'éducation à l'hygiène, l'appui aux ONG locales, la mobilisation communautaire, la formation et la réforme du secteur et le cadre réglementaire et l'appui au redressement de la Jirama. L'article 80 du code de l'eau énonçait que « pendant une période de deux ans à compter de la date d'entrée en vigueur du présent Code, la société d'Etat Jirama créée par l'ordonnance n° 75-024 du 17 octobre 1975, pourra légalement poursuivre ses activités sans être titulaire de contrat de concession. La Société d'Etat Jirama doit avant l'expiration de ce délai de deux ans, conclure avec l'Autorité concédante des contrats de concession pour tout ou partie des installations qu'elle exploite à

*la date de promulgation du présent Code, suite à des demandes spécifiques par la Jirama au Ministère chargé de l'Eau Potable. La durée de ces contrats de concession sera de 10 ans ».*⁶¹

3.2 Des résultats de partenariat mitigés : le contrat de gestion de la Jirama 2005-2007

Il était urgent de régler les problèmes de la Jirama. Les bailleurs de fonds, notamment la Banque mondiale, ont largement appuyé le gouvernement malgache pour définir et mettre en œuvre un plan de redressement dans lequel l'option pour une délégation de gestion a été retenue. Il s'agit d'accords par lesquels un gouvernement confie la gestion des services à une entreprise privée (généralement étrangère).

La gestion déléguée « à la française » est érigée en modèle dans nombre de pays au nord comme au sud. La spécificité du système français réside dans son mode de délégation de service public. La municipalité peut gérer directement (en régie) les services de l'eau et de l'assainissement, ou bien déléguer ce service public à une entreprise spécialisée. A la différence d'une privatisation, elle demeure propriétaire des installations et, en tant qu'autorité délégante, responsable du service.

La gestion déléguée (GD) est à la fois un outil et un arrangement institutionnel. Elle a été reprise par la BM sous l'intitulé « partenariat public-privé » (PPP) et recommandée dans les PED dans le cadre de ses programmes d'ajustement structurel. La gestion déléguée constitue aujourd'hui l'outil préféré des multinationales des services publics, et ceci bien au-delà de l'eau.

A Madagascar les PPP sont déjà une réalité dans de nombreux secteurs d'infrastructures. Dans le secteur de l'eau, le partenariat entre le gouvernement malgache et le secteur privé s'est concrétisée en 2005 par la signature d'un contrat de gestion de la Jirama.

En raison d'une combinaison des facteurs négatifs que sont le sous-financement, l'inefficacité et la tarification inéquitable, le service public d'eau de Madagascar ne parvient plus à alimenter les régions urbaines de l'ensemble du pays et le contrat de gestion est désormais considéré comme une partie de la solution.

En effet les résultats de l'audit de la Jirama réalisé par le cabinet français Mazard, a été rendu public en 2003 et ont conduit les autorités malgaches à opter en janvier 2004 pour une

⁶¹ Code de l'eau, article 80, pp 14.

mise en gestion déléguée de la société pour une période de 2 ans afin d'assurer le redressement de la situation administrative, financière et technique de la société.

L'appel d'offres international a intéressé des multinationales comme Véolia, Suez, Compagnie Générale des Eaux (CGE). La société allemande Lahmeyer⁶² a été jugée mieux-disant, éliminant l'offre de la CGE. Le contrat est entré en vigueur le 1^{er} février 2005. La Banque Mondiale a financé le démarrage de ce processus de mise en contrat de gestion, à hauteur de 10 millions de dollar, soit 18,7 milliards d'Ariary, dont 500.000 USD (934,5 millions d'Ariary) sont destinés au renforcement de la capacité du personnel, d'un effectif de 6 905 agents répartis dans toute l'Île. Une partie de ce fonds sera aussi affectée à la réhabilitation des centres de production et du réseau de distribution d'eau et d'électricité⁶³. Mais outre le salaire fixe perçu par le repreneur, une rémunération incitative de l'ordre de 10 % du bénéfice réalisé trimestriellement lui sera également versée, selon les termes de référence.

Le bilan de la Jirama était encore déficitaire pendant l'exercice 2006 et ce jusqu'à la fin du contrat de gestion en 2007. Diverses sources, notamment les presses locales, ont signalé que l'entreprise étrangère était mêlée à une affaire de corruption dans un autre pays africains et elle figure même dans la liste noire de la Banque Mondiale. Cette situation a-t-elle été la principale source de l'échec de la gestion déléguée de la Jirama ? La prépondérance de l'intervention de l'Etat et des pouvoirs politiques dans la gestion des services persiste encore actuellement. On assiste même à une détérioration des services fournis, notamment pour l'électricité⁶⁴, alors que l'industrialisation se développe dans certaines villes de Madagascar.

Les bailleurs ont tout de même continué à financer le plan de redressement de l'opérateur. Cette révélation en dit long sur la pertinence et le caractère intéressé des conseils de ces firmes au gouvernement. L'opacité des opérations du gouvernement dans l'octroi des contrats, nous pose la question du manque de transparence gouvernementale. Remous

⁶² Lahmeyer International est une entreprise allemande créée en 1966 et spécialisée dans l'ingénierie et le consulting pour des projets multidisciplinaires dont l'approvisionnement en eau potable et le traitement des eaux usées.

⁶³ La Banque Mondiale a cependant souligné qu'elle ne financera pas l'achat de carburant pour le fonctionnement de la Jirama.

⁶⁴ Dans les années 2004-2007, on assiste à des séries de délestage provoquant des remous auprès des opérateurs économiques. Cette situation est loin d'être résolue car la Jirama accuse un déficit dans sa trésorerie. Les cours du dollar et les prix des carburants continuent d'augmenter alors même que la Jirama arrive difficilement à recouvrir les impayés de factures, notamment celles de l'administration. A la fin de l'année 2011, la société envisage une hausse des tarifs afin de permettre de payer ses partenaires et fournisseurs comme les producteurs d'électricité.

Après cet échec cuisant pour le secteur de l'eau, à la fin du contrat de délégation de gestion, le statut de la Jirama est toujours lié à l'Etat. La Jirama souffre toujours d'une fragile gestion financière et d'importantes pertes. Elle doit absolument prouver aux bailleurs de fonds qu'elle peut trouver une solution pérenne pour une bonne gestion commerciale et financière. Cela doit également se traduire en termes d'accroissement de la couverture en eau et en électricité, étant donné qu'il y a une forte corrélation entre le développement et ces deux secteurs.

En 2009, des financements acquis ont permis de prendre des mesures d'urgence pour le renforcement de la production de quelques centres gérés par la Jirama.

Encadré 19 : Les financements acquis par la Jirama au cours de l'année 2009

Centre d'Antananarivo

Mesures d'urgence « Renforcement de la production »

Mise en exploitation de la nouvelle station de Faralaza d'une capacité de 400 m³/h

Financement : fonds propre

Coût : 9,3 milliards d'Ariary

Construction d'une nouvelle station de Tanjombato d'une capacité de 400 m³/h

Financement : fonds propre

Coût : 13,7 milliards d'Ariary

Réhabilitation et renforcement de la capacité de production et de distribution

Construction de deux nouvelles stations d'une capacité totale de 60 000 m³/j à partir de l'eau souterraine

Réhabilitation de 17 km de conduites, réalisation de 354 km de conduites, construction de 8 réservoirs

Financement : BEI

Coût : 47 millions d'euros

Centres Ambalavao et Manjakandriana

Adduction d'eau potable et assainissement

Financement : BADEA

Coût : BADEA : 5,2 millions de dollars

Partie malagasy : 1,3 millions de dollars

14 centres

Réhabilitation et renforcement de l'AEP avec le PAEAR/Ministère de l'eau

Financement : BAD

Coût : 2 à 3 milliards d'Ariary par centre

Source : Enquêtes personnelles, Jirama Antananarivo, mai 2011

Depuis plus de vingt-cinq ans, les réformes des services publics dans les pays en développement ont été initiées par des acteurs extérieurs qui « imposaient » des modèles sensés accroître la performance des opérateurs et gestionnaires des services. Pour répondre à des impératifs économiques, les Etats, en situation de monopole, se sont désengagés

progressivement de la gestion des services publics et ont apporté des changements dans leur politique : réformes institutionnelles, techniques, organisationnelles.

Pour améliorer la desserte en eau, la diversification des acteurs ainsi que l'introduction du modèle marchand font partie intégrante des réformes et suscitent jusqu'à ce jour des débats. Le recouvrement complet des coûts liés à la conservation de la ressource en eau jusqu'à sa distribution auprès de la population appelle au partage de responsabilité de toutes les parties prenantes. Les stratégies de réduction de la pauvreté misent depuis quelques années sur la participation de la population et sur la décentralisation des services publics d'eau afin de permettre un développement à l'échelle local et là où la demande est la plus criante.

CHAPITRE IV : GOUVERNANCE LOCALE ET GENERALISATION DE L'ACCES A L'EAU

La gouvernance locale entend responsabiliser les acteurs locaux dans l'harmonisation des actions permettant un développement économique et social. Elle place les usagers au centre de la réflexion dans le contexte de réforme de service public. Elle consolide dans ce cadre les normes de partenariats entre les parties prenantes dans le but de fournir un service au plus près de la population.

I. DE LA PARTICIPATION DES USAGERS A LEUR APPROVISIONNEMENT EN EAU

Les services publics en général ont cruellement souffert du manque de moyens et d'efficacité. Le financement par les Etats était censé garantir la gratuité de certains services mais la conjoncture politico-économique de la décennie 80 - 90 a mis à mal ce principe.

L'émergence de la notion de participation découle du constat des limites des stratégies de développement local adoptées au cours des deux premières décennies ayant suivi les indépendances des pays d'Afrique francophone. Ces stratégies étaient bâties autour de la conception selon laquelle c'est l'Etat qui, à partir d'un modèle préconçu, doit définir les orientations et décider des actions les plus appropriées de même que la manière dont ces actions doivent être menées. Le manque de participation des populations aux processus de prise de décisions a fait naître une crise de confiance envers les institutions.

1. L'implication de la population

Il apparaît, compte tenu du degré d'appauvrissement de la population malgache, que la plupart des projets et des programmes de coopération nationale et internationale ont conduit à des résultats mitigés. Une des causes souvent citées pour expliquer cet état de choses est la non-participation des populations à la mise en œuvre des projets de développement les concernant. La participation se révèle être ainsi un élément essentiel du succès des programmes de lutte contre la pauvreté et elle améliore considérablement la qualité des décisions en rendant le processus plus efficace et productif.

Si les ouvrages d'approvisionnement en eau ont été construits à la seule initiative des pouvoirs publics, les communautés bénéficiaires n'étaient pas suffisamment associées ni

préparées à leur entretien. De ce fait, l'abandon des ouvrages en panne et le recours à des sources non protégées étaient courants. Pour améliorer cette situation, Madagascar a adopté une stratégie générale visant à impliquer les populations dans tout le processus d'appropriation de l'alimentation en eau potable.

Afin de faciliter l'accès à l'eau des populations pauvres, les projets réalisés à l'initiative de très nombreux acteurs reposent notamment sur la participation des usagers à leur approvisionnement. La participation est le concept le plus utilisé dans le monde du développement. Elle est actuellement largement connue et promue et les grands organismes de développement se sont engagés à rendre leurs projets plus participatifs.

Comme l'exprime Lise Breuil (2005) lors d'une réflexion sur les modèles de gouvernance pour la gestion des services d'eau dans les PED, « la participation considérée comme une fin en soi vise à augmenter la transparence et la redevabilité (*accountability*) des dirigeants (...), la participation considérée comme un moyen vise à améliorer l'efficacité d'un service ou tout simplement à le rendre viable et pérenne ».

Pour Sylvie Jaglin (2005a) la participation est présentée comme « un élément indispensable à la recomposition de l'action collective en ville, elle permettrait de renforcer l'efficacité des investissements et de la gestion du service d'une part, de promouvoir la démocratisation et l'équité des choix collectifs d'autre part ». La participation est synonyme de coproduction du service et l'implication des communautés est un moyen d'étendre le service.

La participation peut être définie comme la contribution d'un individu ou d'un groupe d'individus à la définition d'un objectif et à la mise en œuvre des moyens permettant de l'atteindre. Elle est le reflet du rôle que les différents acteurs devraient jouer dans tous les domaines de la vie en tant qu'individus ou en tant que groupes. Dans le secteur des services en réseau, on peut distinguer deux formes de participation : la mobilisation sociale et le paiement du service.

Dans la vie collective à Madagascar, la participation n'est pas chose nouvelle car elle est déjà ancrée dans l'organisation de la société basée sur la notion du *Fokonolona* à qui le maintien de l'ordre, la régulation des conflits entre les membres de la communauté et la

gestion des infrastructures de base ont été confiés. La sécurité des équipements est réglemmentée par le biais du *dina*⁶⁵.

Encadré 20 : Retour (recours) aux structures locales de base : le Fokonolona

«Aucune recherche sérieuse sur la société malgache n'a pu vraiment éviter de parler du *Fokonolona*, et tout Malgache doit recourir à lui soit pour une affaire administrative courante, soit pour son ravitaillement, soit à l'occasion de certaines cérémonies traditionnelles. »

Il ne s'agit pas de réécrire ce qui a déjà été largement développé et fort traité par des auteurs plus avertis sur le *Fokonolona*, sur son évolution et son déclin. De nombreux auteurs se sont en effet intéressés à cette institution malgache. Nous tirons quelques définitions données par différents auteurs :

- Pour Rabemanantsoa (1990), « c'est l'assemblée générale de toutes les personnes de plus de dix-huit ans à l'intérieur de son support territorial, le *Fokontany*⁶⁶ ».
- Decary (1951) affirme que « l'existence du Malgache, du plus évolué au primitif, est axée sur le sentiment familial, entendu dans son sens plus large. Elle ne saurait pourtant être séparée de celle du village au milieu duquel il passe sa vie. La famille fait partie du bloc social appelé *Fokonolona*, littéralement « foyer ou groupe de gens ».

La constitution du *Fokonolona* est l'œuvre du roi Andrianampoinimerina, souverain de Madagascar au XVIII^{ème} siècle. Il correspond avant tout à la nécessité de canaliser l'anarchie des féodalités établies en Imerina⁶⁷ puis au dessein de conquérir l'ensemble de l'île. Rabemanantsoa souligne que « l'ensemble de l'île était alors composé de collectivités villageoises formées par les *Fokonolona* groupés sous l'autorité des anciens et ayant pour centre religieux le tombeau familial. Dans ce système, tous les membres de la communauté participent à la gestion des affaires sociales ».

Selon Decary, le *Fokonolona* était dans la pensée de son créateur, une sorte d'association qui s'engageait à l'observation des coutumes des ancêtres et qui jouissait en contrepartie des droits et libertés accordés à chacun de ses membres. Il pouvait notamment établir et signer des conventions collectives pour des travaux d'intérêt commun, il était chargé de la répression des délits et de l'arrestation des malfaiteurs, et de l'aide matérielle aux indigents et invalides.

Ayant pris par la suite un caractère territorial, les *Fokonolona* deviennent la cellule de base de l'Administration. Le pouvoir royal en usera largement en les officialisant et en les contrôlant rigoureusement aux fins d'affermir son autorité. Vers la fin du XIX^{ème} siècle, cette politique témoigne l'inefficacité du pouvoir central en utilisant le *Fokonolona* comme auxiliaire de la politique.

L'administration coloniale a maintenu cette institution. La centralisation du pouvoir instaure la Commune et entraîne en revanche l'affaiblissement du *Fokonolona*. Durant cette période, l'institution n'a servi que de simple rouage colonial plutôt que d'institution de base pour les dirigeants. Subordonné à la Commune parce que trop petit pour avoir un budget, et sans personnalité juridique susceptible d'être reconnue dans le droit français, le *Fokonolona* fournira de la main d'œuvre non payée à la Commune⁶⁸. En effet, le travail était obligatoire pour tous les habitants, sans distinction de condition sociale ou de fortune. « *Le Roi voulait mobiliser les forces de travail, pour lutter contre la famine* » (Rabemanantsoa, 1990).

Pendant la révolution socialiste, quelques années après la proclamation de l'Indépendance de Madagascar, le *Fokonolona* socialiste est devenu une entité administrative malgache rénovée. La

⁶⁵ Le *Dina* est une sorte de pacte auquel chaque individu d'un même quartier se réfère. Il établit les règles de la vie collective, définit les sanctions.

⁶⁶ La plus petite entité administrative malgache, peut être assimilée au quartier. Les habitants du *Fokontany* sont le *Fokonolona*

⁶⁷ Imerina désigne la région des Hautes Terres de Madagascar

⁶⁸ Raison-Jourde, 1991-1992. La construction d'une utopie du *Fokonolona* comme mode de gouvernement par le peuple dans les années 1963-1973 à Madagascar. p 682

réanimation du *Fokonolona* était en fait axée vers une politique de décolonisation totale et de nationalisme. Sont nées les coopératives dans tous les domaines économiques et en particulier l'agriculture.

La participation au développement économique du pays, par le travail d'entraide dans les activités agricoles, était d'une importance capitale.

A l'origine, cette structure avait pour but l'entraide et l'assistance dans un esprit de réelle coopération. Sa principale force vient de l'engagement individuel de tous les membres. L'esprit d'entreprise collective compte pour beaucoup et contribue à la création et à la maturation des communautés.

L'intérêt de parler du *Fokonolona* réside dans ses spécificités. La lecture des ouvrages fait ressortir que l'esprit de solidarité et d'entraide, de respect mutuel, les sens de la discipline de groupe, sont encore vivaces dans les pays où le secteur rural est prédominant. Cette solidarité a entraîné en conséquence une responsabilité collective.

Sources diverses, compilation de l'auteur

Les bailleurs de fonds imposent une concertation associant les habitants aux décisions qui concernent leur cadre de vie. Souvent, cette obligation est remplie sous forme de présentations publiques de projets d'équipements d'un quartier, en associant ses habitants à la réflexion sur la réhabilitation ou la construction d'une borne fontaine, et ce, sous la forme de la coproduction habitants – service – municipalité. Il s'agit ici de faire participer les habitants dans l'identification de leur besoin, dans la recherche de solutions, dans la prise de décision, dans la conception des projets, dans la réalisation des ouvrages ainsi qu'à leur gestion. Les habitants sont donc amenés à participer à la construction de la notion d'intérêt général par leur participation à la vie politique. Organisés, ils participent au contrôle, voire à la gestion du service qui leur est rendu.

Dans le secteur de l'eau potable, ce dispositif de coproduction apparaît comme un moyen de réconcilier marchandisation et diffusion de l'accès à l'eau : en diminuant les coûts de construction puis de maintenance et de gestion des dispositifs d'approvisionnement, la mobilisation des usagers permet de desservir des collectifs urbains pauvres pour lesquels le coût du service conventionnel demeure inaccessible.

2. La normalisation du modèle marchand : le recouvrement des coûts par les usagers dans le secteur de l'eau

Après des décennies d'échec de la gestion publique, l'introduction du modèle marchand dans la gestion des services d'eau est devenue la norme. La première étape du projet de ce processus a été initiée à l'orée des années quatre-vingt par une coalition regroupant les gouvernements du monde développé, les institutions financières internationales, les transnationales du secteur, notamment françaises. En France, l'apparition

de la gestion marchande des services d'eau potable date des années 1850⁶⁹ et s'est poursuivie jusqu'au début du XXème siècle. Puis elle est redevenue non marchande jusqu'en 1970 avant que le modèle marchand ne reprenne l'avantage.

Dans les pays en développement, la marchandisation de l'eau existait déjà dans les quartiers urbains pauvres ou dans les zones rurales grâce à des services offerts par des opérateurs informels : transporteurs livreurs d'eau, abonnés revendeurs, etc.

2.1 Le recouvrement des coûts, une réponse à des impératifs économiques ?

On entend par recouvrement des coûts le niveau de redevances imposé aux utilisateurs des biens et ou services pour engendrer les recettes nécessaires pour couvrir les coûts. Le recouvrement des coûts est conforme au principe qui veut que « l'utilisateur paie », selon lequel ce sont surtout ceux qui bénéficient le plus d'un service qui doivent en supporter le coût.

Cependant peu de pays disposent d'une politique réaliste et de stratégies opérationnelles ou de plans de recouvrement des coûts ainsi que de financement durable pour accroître la couverture de service, en particulier pour les pauvres. L'instauration d'une plus grande responsabilité ainsi que la répartition intégrale des coûts et le recouvrement des coûts de produits et services sont considérés comme les meilleurs moyens permettant de continuer à financer les activités importantes des gouvernements.

Encadré 21 : L'organisation du recouvrement des coûts à Madagascar

A Madagascar, la loi fixe les principes applicables pour la tarification de l'eau :

« La politique tarifaire et de recouvrement des coûts des services d'eau potable et d'assainissement doit respecter les principes suivants :

- l'accès au service public de l'eau, que ce soit aux points d'eau collectifs ou aux branchements individuels, est payant ;
- pour chaque système d'eau et d'assainissement, les tarifs applicables doivent permettre l'équilibre financier des gestionnaires de systèmes et tendre vers le recouvrement complet des coûts ;
- les coûts d'investissement et d'exploitation, d'une part, et la capacité de paiement des usagers, d'autre part, sont pris en compte dans les principes de tarification de l'eau et de fixation des redevances pour l'assainissement ;
- les produits encaissés par les maîtres d'ouvrages et gestionnaires au titre des services d'eau potable et d'assainissement sont des recettes affectées à ces seuls services ;

⁶⁹ Christelle PEZON, 2005. De l'apparition à la gestion d'un modèle marchand des services d'eau potable en France (1850-2000). In Sciences et sociétés n°64. Société civile et marchandisation de l'eau. Expériences internationales. pp 75-97.

- les systèmes tarifaires doivent comprendre des dispositions permettant l'accès au service universel de l'eau potable des consommateurs domestiques ayant les plus faibles revenus ».

Source : Loi 98-029 du 20 janvier 1999 portant Code de l'eau, article 54.

Cet extrait de loi explique que la défaillance des systèmes de gestion des services de distribution d'eau (faible recouvrement des coûts, l'insuffisance de maintenance des équipements et les déficits constatés au niveau du personnel, tarification non adaptée) a rendu inefficaces les politiques de généralisation de l'accès à l'eau potable à Madagascar. Ainsi les mutations des politiques publiques actuelles ont apporté des changements dans l'accès au service d'eau.

Les services publics marchands sont payés par ceux qui les utilisent. Ce paiement doit permettre de couvrir le fonctionnement, la maintenance et les investissements nécessaires au service.

2.2 Le principe de l'utilisateur payeur

Actuellement, le service de l'eau, quel que soit le type de point de distribution, est payant pour tous les consommateurs, qu'ils soient une personne physique ou une personne morale (y compris l'Etat et ses organes).

La question du paiement de service est épineuse car il est difficile de faire payer les usagers pour un service public comme l'eau. Ils sont en effet habitués à la gratuité de l'accès au service et ne sont donc pas disposés à payer. Même si des réglementations exercent une influence sur les tarifs et la technologie, le secteur public hésite encore à appliquer des tarifs permettant un recouvrement même partiel des coûts.

La nouvelle loi met en œuvre le principe de l'utilisateur payeur pour tous les utilisateurs du service d'eau, principe selon lequel tous les consommateurs doivent participer à la protection de la ressource, du captage au traitement de l'eau, du transport à la distribution.

Plusieurs auteurs ont traité la question du paiement de l'eau et Isabelle Vincent (2003) souligne le gouffre d'incompréhension qui existe entre ceux qui prônent l'accès gratuit et les partisans d'une tarification au coût général. Cette incompréhension est sentie dans les zones où la population avait l'habitude d'un accès gratuit et où l'approvisionnement en eau a été longtemps subventionné par l'Etat.

Peut-on parler d'une obligation financière des usagers ? Le sujet est polémique (Vincent, 2003) surtout quand il s'agit de demander aux usagers des dispositifs collectifs de participer financièrement pour accéder à la ressource. Il est évident que pour devenir potable, l'eau a subi après son captage un traitement et un transport lié à sa distribution d'où des coûts techniques et des coûts d'approvisionnement.

De plus en plus l'Etat, par l'intermédiaire de ses services déconcentrés des projets nationaux, des autorités locales et du mouvement associatif local ou régional, requiert la participation financière des populations pour avoir accès aux services publics. Il demande l'implication des collectivités locales et des communautés pour des activités de développement des quartiers.

Pour faire fonctionner un service public, notamment d'eau, on peut avoir recours à des subventions (étatiques ou non étatiques). Les usagers du service peuvent également supporter une partie des coûts d'approvisionnement, d'assainissement et des taxes. La participation financière des populations se présente sous la forme du recouvrement total ou partiel des coûts d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Dans certains cas lorsque l'utilisateur ne peut couvrir la totalité des coûts d'approvisionnement par le paiement, la collectivité prend en charge une partie de l'approvisionnement en eau à travers l'impôt ou une subvention aux services d'eau. L'intervention des bailleurs de fonds internationaux concerne la mise en place des équipements initiaux dans le cadre de projets d'adduction d'eau, l'exploitation et la maintenance étant à la charge des bénéficiaires.

Encadré 22 : Les expériences du recouvrement des coûts dans le secteur de la santé

L'initiative de Bamako, adoptée en 1988, sous l'égide de l'UNICEF et de l'OMS, a mis en place une stratégie de participation communautaire de recouvrement des coûts en vue de promouvoir les soins de santé primaire. Nombreux pays africains y ont adhéré progressivement au cours des années 1990. Les ressources consacrées à la santé des pays à faible valeur du PIB proviennent de l'aide extérieure, du budget de l'Etat et aussi des ménages. Mais la répartition de ces ressources est inégale. Si au Tchad l'aide extérieure représentait 72 % des dépenses de santé et la part des ménages 7 % en 1997, le Mali dans les années 1986 enregistrait 25 % pour l'aide extérieure et 57 % pour la part des ménages.

Ceci montre une situation plus générale en Afrique : la moitié des dépenses de santé sont rapportées au paiement par le malade, donc des dépenses privées, alors qu'en Europe celles-ci ne représentent que 5 à 15 % de la dépense en santé.

Si initialement, il s'agissait de vendre des médicaments génériques à bas prix au niveau des centres de santé de base, le principe s'en est rapidement étendu pour couvrir l'ensemble du budget de fonctionnement, ainsi qu'aux structures hospitalières devant garantir une partie de ce même budget. Le recouvrement des coûts s'est également étendu à une démarche participative des communautés, les impliquant en théorie dans la gestion du système sanitaire.

Dans le contexte malgache, la participation financière des usagers (PFU) a été systématiquement appliquée en 1998, lorsque les charges pour les médicaments sont devenues obligatoires dans toutes les formations sanitaires publiques. D'après les études effectuées pour évaluer les effets de ces nouvelles politiques, la qualité des services de soins s'est améliorée, les médicaments sont plus aisément disponibles et les patients paient moins de façon informelle. Les dépenses (consultation, médicaments) dépendent des types de maladie à soigner et les ménages urbains paient plus cher que ceux en milieu rural.

Source : sources diverses, compilation de l'auteur

3. La recherche d'une structure tarifaire applicable à tous les usagers des services d'eau

3.1 Réajustement des tarifs pour les abonnés au réseau dans les années 2000-2005

L'une des caractéristiques du service d'eau à Madagascar est sa faible tarification, en partie responsable de la faillite de la Jirama. L'opérateur vend ses produits à perte. Le réajustement des tarifs promis par le gouvernement depuis 2001 n'a été que partiel alors que le prix du pétrole a augmenté de 300 % en 2005. Paradoxalement, les dirigeants du pays ont promis une baisse des tarifs de l'eau et de l'électricité pour prévenir les contestations des communautés. Les techniciens avancent qu'il faudrait une hausse tarifaire de 155 % pour équilibrer les comptes de la Jirama.

On a bien enregistré en juillet 2005 une hausse de 30 % du prix du mètre cube d'eau. Quatre mois après, une nouvelle augmentation de 15 % pour l'eau et 35 % pour l'électricité ont eu des impacts significatifs sur les bourses des ménages. Mais tout ceci n'a pas suffi pour

redresser les comptes de la Jirama. Une nouvelle hausse de 10 % a eu lieu en 2007, le prix de l'eau est alors passé à 310 Ar le mètre cube.

La tarification de l'eau relève de décisions prises par les pouvoirs publics. Elle peut être conçue pour poursuivre simultanément des objectifs économiques (recouvrement des coûts), écologiques (consommations) et sociaux (cohésion sociale et territoriale), à condition d'introduire dans l'établissement de la facture d'autres considérations que la seule consommation d'eau comme les taxes diverses (taxes communales, assainissement, etc.).

Pour trouver un équilibre, on peut distinguer la tarification proportionnelle (abonnement et prix unique par m³) de la tarification progressive dans laquelle le prix du mètre cube augmente avec la consommation. Pour mesurer cette consommation, pour toute souscription à un abonnement un compteur est installé, même dans les habitats collectifs.

La politique en matière de recouvrement des coûts devrait encourager une affectation efficace des ressources : en éliminant la demande excédentaire qui accompagne souvent les « biens gratuits » et en accordant une place importante à l'étude de l'offre et de la demande. Pour ce faire, des études de faisabilité socioéconomiques, techniques et des analyses financières doivent être soumises aux programmes d'alimentation en eau, quelle que soit l'échelle d'intervention. Il est ensuite demandé aux bénéficiaires des services de contribuer à l'étude, à la réalisation des ouvrages et même à la gestion des services. L'efficacité des services repose essentiellement sur l'étude de la demande de la population concernée afin d'établir la quantité et la qualité requises, et de concevoir des ouvrages et des modes de gestion adaptés au contexte local.

Le recouvrement des coûts suppose donc que les consommateurs paient la totalité ou une partie des coûts des services d'eau. En théorie, ce système doit contribuer à l'amélioration et à l'extension des services et pourra servir, simultanément, à la tarification par tranches progressives ainsi qu'à subventionner les ménages pauvres. Les surconsommations d'eau sont obligatoirement soumises au tarif de la deuxième tranche. A ce titre, selon le système de tarif par tranches progressives ou successives, les dix premiers mètres cubes bénéficient d'un tarif peu élevé, subventionné, le tarif imposé pour les tranches suivantes augmente graduellement.

A Toamasina, le tarif est uniforme pour l'ensemble de la ville. L'établissement de différentes formules de tarification selon la consommation doit viser la conservation de la

ressource en eau et en même temps rend l'approvisionnement en eau plus facile et plus équitable.

3.2 L'apparition des bornes fontaines payantes dans le paysage urbain de Toamasina

La mise en place du système : un prix pour un service et non pour la ressource

Au début des années 2000, le code de l'eau malgache entre dans sa phase active. Toamasina est l'une des premières villes à avoir appliqué le paiement au niveau des points d'eau publics.

La loi sur l'eau insiste sur le fait que tout utilisateur des bornes fontaines doit participer au recouvrement des coûts réels de l'eau potable. Elle a pour objectifs le recouvrement total des coûts qui inclut les dépenses en investissement, la maintenance et la gestion ainsi que le coût social de l'accès des populations à faible revenu.

L'apparition des premières bornes fontaines payantes à Toamasina s'est faite progressivement malgré les difficultés d'application de la législation en vigueur. Elle résulte également de la prise de conscience de la Commune quant aux impayés induits par des consommations excessives ou par des pertes dues à des matériels défectueux sur les réseaux.

Condition imposée par les bailleurs de fonds, la mise en place du système payant permettait en effet de remettre en état les installations longtemps en panne ou abandonnées faute d'entretien. L'implantation de nouveaux points d'eau a nécessité la participation des bénéficiaires et des collectivités locales afin de minimiser les coûts d'investissement.

D'autres acteurs locaux ont contribué à la sensibilisation de la population, d'une part sur les risques liés à la consommation d'une eau non potable, notamment celle de la nappe souterraine, et d'autre part sur l'utilisation des bornes fontaines même si l'accès y est payant.

Afin de pallier l'intermittence du service⁷⁰, les points d'eau payants se distinguent par un meilleur état des ouvrages comme par exemple leur équipement en compteur individuel, la clôture ou le kiosque, un système d'assainissement adéquat (canalisation, évacuation des eaux).

⁷⁰ Les bornes fontaines gratuites offraient un service intermittent (faible pression, longue file d'attente, robinet défectueux etc.) qui pénalise les usagers tant en temps qu'en argent car ils doivent participer aux coûts de réparation.

Les modes de recouvrement des coûts

Il existe deux modes de recouvrement des coûts à Toamasina. La cotisation à la panne et le paiement au volume consommé.

Le premier était surtout pratiqué au niveau des bornes fontaines gratuites. Tous les ménages d'un même quartier participent aux frais de réparation des matériels défectueux. Le montant est fixé en fonction du coût de réparation. A Tanamborozano 22/22 par exemple, la remise en service de la borne fontaine a nécessité une participation de 400 Ar par ménage, pour régler les impayés de factures à la Jirama et réparer les robinets défectueux et les fuites au niveau de tuyaux⁷¹.

Clément Répussard⁷² constate que ce système de recouvrement par cotisation rappelle « un mode connu de collecte collective de fonds dans les sociétés rurales où il traduit l'appartenance à un groupe social constitué par le village ». Ce principe peut être égalitaire car chacun cotise la même somme, même à l'occasion d'un évènement spécial (naissance, mariage, décès). Les réparations justifient que l'on paie l'accès à l'eau même s'il n'y a pas de facture. Il s'agit ici d'un droit d'usage destiné à la rémunération du service de maintenance.

Le second porte sur le paiement au volume consommé et concerne actuellement toutes les bornes fontaines à Toamasina. C'est le consommateur qui paie par unité de consommation (par exemple un seau d'eau). Cette participation financière des usagers pour l'accès aux installations publiques est fortement encouragée pour assurer leur fonctionnement et le paiement des factures d'eau à l'opérateur.

Les premières expériences du paiement au volume se sont révélées un échec puisque le seuil de rentabilité des bornes fontaines n'a pas été atteint. La faible fréquentation des bornes fontaines est due essentiellement à la méconnaissance et à l'incompréhension de la population face à ce nouveau dispositif⁷³. De plus, les ménages possédant une pompe aspirante dans leur cour n'ont pas l'habitude ou pas l'envie de se déplacer pour aller chercher l'eau d'autant plus que c'est payant.

⁷¹ Enquêtes personnelles auprès du responsable d'une borne fontaine à Tanamborizano 22/22, mars 2007.

⁷² Répussard, 2008.

⁷³ A Tanamakoa la fréquentation des BF a diminué parce que la population n'avait pas compris les principes du recouvrement des coûts.

Tableau 13 : Types de recouvrement des coûts d'un service d'eau

Qui paie ?	Communauté	Ménage, famille	Individu
Pour quel service ?	Réparation	Droit d'usage d'un équipement	Fonctionnement, facture
Comment ?	Cotisation au coup par coup	Forfait mensuel	Achat d'une quantité mesurée

Source : Répussard C, 2008.

Ces types de recouvrement sont appliqués selon la politique de la commune ou des quartiers. Il est question de faire participer les usagers des ouvrages collectifs, tels que bornes fontaines ou lavoirs. Dans la capitale par exemple un troisième type de recouvrement existe, c'est la cotisation par forfait ou une redevance fixe mensuelle collectée par le Fokontany.

Encadré 23: La cotisation au forfait auprès des bornes fontaines à Antananarivo

Dans plusieurs quartiers de la capitale, la cotisation par forfait mensuel est très répandue. A ce moment, les habitants se sentent en droit d'utiliser les équipements collectifs. C'est l'expression d'une appropriation collective des installations. La cotisation est périodique (généralement tous les mois). Exemple à Ambohitrakely, un quartier à l'est de la ville, tous les 5 du mois un responsable du Fokontany vient collecter la cotisation de 500 Ariary par ménage. Cette cotisation peut aussi être payée au niveau des bornes fontaines du 1^{er} au 5 du mois. Tout paiement est enregistré dans le registre du Fokontany. L'argent ainsi rassemblé sert à assurer les travaux de réparation et de maintenance des installations.

Source : Enquêtes personnelles à Antananarivo, novembre 2009.

Au lendemain de l'adoption du code de l'eau, les principaux centres urbains malgaches ont appliqué le système payant auprès des points d'eau collectifs, soit par paiement au volume, soit par une cotisation mensuelle à acquitter au bureau du Fokontany. Dans la capitale, des mouvements sociaux ont éclaté au courant des années 2004. La population tananarivienne a en effet contesté l'instauration du nouveau système et a réussi à se faire entendre par les responsables communaux.

Encadré 24 : Le système payant : contestations sociales et retour à la gratuité dans certains quartiers de la capitale

En 2004, les mesures prises par la Commune urbaine d'Antananarivo (CUA) pour faire payer l'eau des bornes fontaines publiques n'ont cessé de susciter des commentaires et des réactions de la part de la population tananarivienne. Après des mouvements de contestations de la part de cette dernière une réunion a eu lieu entre les responsables de la CUA et les représentants des usagers de l'eau pour trouver un consensus. Payer 10 Ariary par seau d'eau est trop cher pour bon nombre de ménages et le maire a reconnu que l'inflation qui touche la population n'est pas favorable pour faire payer l'eau. Il a donc déclaré que «l'eau n'est pas payante jusqu'à nouvel ordre».

Cette décision du maire plutôt en contradiction avec les nouvelles politiques de l'eau renvoie les responsabilités aux dirigeants de la Commune et des *Fokontany* qui doivent être stricts quant au contrôle des bornes fontaines pour éviter le gaspillage qui fait élever les dépenses de la CUA depuis des années, et encore plus accroît les dettes de la Commune envers la Jirama.

La gestion rationnelle de l'eau nécessite pourtant la participation financière des usagers des bornes fontaines dans les six arrondissements de la ville. Chaque borne fontaine dispose actuellement de compteur pour contrôler les dépenses des usagers de l'eau. L'association des usagers de l'eau est déjà mise en place dans certains quartiers pour s'occuper de l'entretien, de la gestion des bornes fontaines publiques. Une sorte de redevance mensuelle est demandée aux ménages pour assurer ces travaux.

Source : Articles de presse, compilation de l'auteur

Ce cas tananarivien démontre l'une des difficultés liées à l'application de la législation. Ne favorise-t-elle pas une inégalité dans le traitement des villes malgaches ? Dans l'ensemble, demander la participation financière de la population pour accéder aux services et appliquer ce principe sans égard pour le contexte local, ne contribue-t-il pas à exclure certaines couches défavorisées de la population urbaine ?

II. L'EAU DANS LE DEVELOPPEMENT LOCAL URBAIN : DIMENSIONS SOCIALE, ECONOMIQUE ET TERRITORIALE

Le développement local n'est pas une théorie ou un concept. Il constitue plutôt une approche, une manière de voir et de concevoir le développement comme mode d'intervention ou d'action pour impulser un changement. C'est aussi un processus par lequel les gens se donnent un ensemble d'institutions pour mettre en valeur collectivement et individuellement des ressources sur un territoire donné.

L'approche du développement local a fait son apparition en France au début des années quatre-vingt-dix, avec l'application des lois sur la décentralisation et l'élargissement des responsabilités, fonctions et attributions des collectivités territoriales et notamment des communes. Cette approche est déduite d'un constat d'échec, d'un questionnement, d'une remise en cause des logiques d'intervention qui ont prévalu antérieurement.

Dans la même période, dans les pays en développement, l'inadéquation des stratégies et programmes au regard des attentes des bénéficiaires résulte de l'inefficacité des politiques en place (mauvaise gouvernance, corruption) qui sont caractérisées par des interventions construites sur la base d'une vision exogène, proposées et appliquées « clés en main ». Ceci a conduit les organismes de financement à inscrire dans leurs logiques et démarches d'intervention la conception de programmes fondés de manière ascendante et participative sur la réponse aux besoins et attentes des bénéficiaires.

On note dans cette évolution l'importance de la dimension territoriale qui sert de ressort de mobilisation de groupes sociaux. L'irruption de nouveaux acteurs et leur contribution à la production de services à l'échelle locale en découlent.

1. Quelles démarches de développement adaptées aux contextes sociopolitiques locaux ?

1.1 L'émergence de la notion de société civile. Qui ou que représente la population ?

La dégradation progressive des services publics, l'insuffisance d'équipements sociaux et les difficultés des ménages défavorisés à y accéder ont mis à mal les relations entre la population et les institutions. Un manque de confiance envers les institutions est encore actuellement perceptible par « l'enracinement d'une attitude duale de servilité/hostilité vis-à-

vis de l'autorité publique et des étrangers, perçus souvent comme source et solutions potentiels de l'état de pauvreté⁷⁴ ».

La notion de société civile n'a pas de définition précise et ses contours sont flous. Elle est définie souvent « en négatif » par rapport aux institutions, administrations et partis politiques et dans un contexte plus général de pouvoir et de contre-pouvoir politique. D'une manière générale la société civile peut être définie comme l'ensemble des individus qui se regroupent dans des organisations non étatiques comme les associations ou les ONG, dans le but de participer activement à la vie politique d'un territoire en tant qu'acteurs, soit pour pallier les déficiences des pouvoirs publics, soit pour participer à la vie publique aux côtés des pouvoirs publics sans prétendre à l'exercice du pouvoir.

Quermonne (1986) définit la société civile, tirée d'un traité de science politique comme "l'ensemble des rapports interindividuels, des structures familiales, sociales, économiques, culturelles, religieuses, qui se déploient dans une société donnée, en dehors du cadre et de l'intervention de l'État". La société civile inclut généralement tout ce qu'on appelle les corps intermédiaires -intermédiaires entre l'État et l'individu- dans la mesure où ils n'émanent pas de l'État.

Soutenues par les bailleurs de fonds et soulignées par une très large littérature, les ONG du sud sont censées être les représentantes types de cette société civile (Atlani-Duault : 2005). Les agences multilatérales abordent plus directement encore la question de la représentativité et de la légitimité des ONG du sud impliquées dans certaines politiques de promotion de la bonne gouvernance.

L'émergence de la notion de société civile date du début des années 1990 dans la foulée des mouvements en faveur de la démocratie. Elle est employée par des agences de coopération internationale qui interviennent dans des sociétés où la pertinence de cette notion ne va pas de soi. Leclerc-Olive (2003 : 3) procède à une analyse de l'usage de cette notion. L'auteur en souligne quelques aspects. Tout d'abord, le recours à cette notion rend invisible certains acteurs (notamment les acteurs politiques qui sont sensés en être exclus). Ensuite son usage renforce d'autres bénéficiaires, suscite des créations opportunistes d'ONG et délégitime des acteurs collectifs autochtones qui ne répondent pas aux critères occidentaux de fonctionnement démocratique.

⁷⁴ DSRP, 2003, p 20

L'émergence de la société civile comme acteur clé du développement est un des phénomènes les plus remarquables de l'histoire contemporaine du développement international. La Banque Mondiale collabore avec les organisations de la société civile dans le monde entier.

La décentralisation en cours à Madagascar favorise progressivement la reconstruction de ce lien qui est également une des conditions nécessaires à la consolidation de la démocratie et un élément central de la réduction de la pauvreté. L'actualité sur le développement local impliquant la population est dominée par le débat sur la décentralisation et la gouvernance locale.

1.2 La gouvernance locale de l'eau dans les villes en développement

Selon les spécialistes, l'échec de la desserte en eau gratuite résulte de la mauvaise gouvernance des réseaux d'eau dont la gestion a connu de profondes mutations ces vingt dernières années, en particulier dans les villes en développement. En réponse à la crise de la souveraineté étatique et des mécanismes de régulation internationale, la bonne gouvernance est une exigence de profondes réformes institutionnelles pour garantir la croissance et le développement des pays soumis à l'ajustement structurel.

La gouvernance des services d'eau potable a pour objectif de permettre aux populations d'accéder à une eau potable de qualité et à un assainissement suffisant, d'atteindre un bon niveau de qualité de service et de satisfaction des usagers, dans le respect d'un cadre législatif, réglementaire et normatif moderne et adapté, en préservant les ressources en eau et au meilleur rapport coût-efficacité.

On entend par gouvernance « l'ensemble des processus de coordination et d'intégration dont procède une action collective de plus en plus étroitement dépendante de la mobilisation conjointe d'acteurs publics et privés auxquels sont aussi associés, de diverses manières, les usagers ». Par-là, l'attention n'est plus focalisée sur les opérateurs défallants, elle est aujourd'hui centrée sur la diversité des acteurs, dont beaucoup appartiennent au secteur marchand informel (Jaglin, 2006b).

La gouvernance renvoie non seulement à des actions collectives, mais aussi à une responsabilisation des différents acteurs et aux relations de partenariat entre ceux-ci, dans le cadre de la promotion économique et sociale du territoire (Hounmenou, 2006). L'intégration des groupes sociaux et les acteurs privés placent les villes au cœur des compétitions

économiques. La volonté d'améliorer les systèmes d'approvisionnement en eau se traduit par l'adhésion des communautés bénéficiaires au cofinancement des ouvrages et à la mise en place de structures de gestion des équipements ainsi réalisés.

A ce stade, l'eau suscite un enjeu de pouvoir. La décentralisation et la gouvernance locale répartissent des responsabilités concernant prise de décisions et opérations aux structures administratives locales et aux organisations communautaires. Quel rôle jouent réellement les pouvoirs locaux ?

2. Quelles articulations entre les acteurs ?

Le développement local confronte des acteurs différents évoluant dans des arènes diverses et à des échelles variées, et ayant tous leurs logiques et leurs enjeux propres. Les projets s'inscrivent dans des cadres institutionnels, dans des rapports plus ou moins structurés et négociés avec les institutions publiques : collectivités territoriales, pouvoirs traditionnels, associations villageoises de développement lorsqu'elles existent, services techniques, politique sectorielle, etc. Ils ont des impacts variés sur les dynamiques sociopolitiques locales, sur les capacités et compétences des institutions locales et sur leurs modes de relations.

Analyser les enjeux liés à ce contexte permettra de voir quelles sont les interactions entre des programmes d'accès aux services publics marchands, par exemple, et les enjeux politiques locaux (aux niveaux *Fokontany*, communal et régional) ainsi que les impacts des programmes sur ces derniers. Une telle approche implique également de prendre en compte les mécanismes institutionnels des bailleurs de fonds afin de voir leur influence sur les différents niveaux du processus de développement, et la manière dont ils sont éventuellement détournés, réadaptés et réappropriés par les différents acteurs.

2.1 La commune pour la maîtrise d'ouvrage

Les communes ont le plus contribué à ancrer la pratique de la décentralisation à Madagascar. Une ferme volonté existe actuellement de renforcer leur capacité administrative et de leur garantir une autonomie et une viabilité financière. Il s'agit d'inciter les responsables élus locaux à fournir des services correspondant mieux aux besoins de la population tout en minimisant le coût.

La décentralisation n'est pas achevée à Madagascar. Les communes sont dotées d'une légitimité incontestable que leur confèrent les élections. L'enjeu actuel consiste à leur donner

les moyens de devenir des interlocuteurs majeurs du gouvernement. Cela passe par une articulation entre la municipalité et la population dont les actions réalisées dans le cadre d'un programme d'alimentation en eau peuvent constituer un vecteur. Toutefois, la commune est sujette à des menaces que sont (a) leur affaiblissement par la base suite à un accroissement du rôle des Fokontany qui occupe le même territoire et qui sont des créatures hybrides de l'État central et (b) leur affaiblissement par le haut suite à la montée en puissance des régions qui chercheront à assumer des fonctions communales et en particulier intercommunales.

Par ailleurs, le secteur public malgache peine à mobiliser les ressources financières nécessaires à son développement. La quote-part fiscale reste faible et le déficit structurel marqué. Ensuite, pour équilibrer leur budget, les communes dépendent massivement de ressources de transferts en provenance de l'Etat central. Donner aux communes davantage de souveraineté fiscale et renforcer leur capacité à exercer cette souveraineté contribue à améliorer la santé des finances publiques et la possibilité des communes de participer au développement local.

Il est du ressort de la commune d'assurer un service public local qui est un service marchand. L'article 41 du code de l'eau malgache stipule que les communes sont les maîtres d'ouvrage des systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques situés sur leur territoire respectif. Elles exercent ces attributions par l'intermédiaire du conseil municipal. L'Etat assure la maîtrise d'ouvrage délégué des systèmes d'approvisionnement en eau dans le cas où les communes ne satisfont pas à l'exercice de tout ou partie des responsabilités qui leur incombent.

Les communes en tant que maître d'ouvrage ont l'obligation de fournir un service universel de l'eau potable qui consiste à :

- livrer à toute personne qui le demande une quantité minimum d'eau potable fixée à 30 litres par jour par personne⁷⁵, distribuée à partir de branchements individuels, ou à partir de points d'accès public à l'eau potable localisés dans un rayon de 500 m au plus de toute habitation, eau vendue, par le gestionnaire du système d'eau, sur la base d'un tarif social identique pour tous les usagers placés dans les mêmes conditions d'approvisionnement ;
- respecter les normes de qualité de l'eau, fixées dans le cadre du Code de l'Eau.

⁷⁵ Le Manuel de procédures du ministère de l'énergie et des mines donne comme norme de dimensionnement 30 litres/personne/jour.

Mais dans la plupart des cas, les communes disposent de moyens financiers trop limités pour assurer cette fourniture de service et sont amenées à trouver des solutions ou des arrangements avec d'autres acteurs. Toutefois jusqu'ici, les communes n'exercent pas encore totalement les compétences qui devraient leur revenir selon le principe de subsidiarité et ainsi beaucoup de ces compétences sont encore exercées par les services techniques décentralisés implantés au niveau des districts ou encore par les Délégués administratif d'arrondissement.

2.2 Les rapports entre la Jirama et la commune

Les fonds collectés à partir des taxes sur fonds de travaux appliqués sur le tarif de l'eau du réseau devraient permettre à la commune de programmer des travaux d'extension ou de réhabilitation des réseaux. Cependant devant la situation financière de la Jirama ces fonds collectés sont utilisés à compenser les arriérés de la commune.

Les communes sont obligées de trouver des bailleurs de fonds ou de financer elles-mêmes la construction des bornes fontaines ou des lavoirs, et de demander ensuite à la Jirama d'effectuer les opérations de branchement⁷⁶.

En 2004 et 2005, la commune a dépensé 7 722 243 Ar pour la construction de nouvelles bornes fontaines. Le coût de branchement des installations publiques est prélevé par compensation au niveau de la Jirama par le biais des taxes communales que chaque abonné au réseau paie tous les mois.

2.3 Rapprocher la Jirama des usagers

La Jirama reste encore le seul opérateur dans les quelques communes urbaines malgaches desservies en eau potable et en électricité. Le rapprochement de l'opérateur avec les usagers consiste d'abord à garantir l'équité du service : un service de base disponible pour tous et une facilité d'accès pour ceux qui n'ont de moyens suffisants. En outre, des enquêtes de satisfaction menées d'une manière régulière par le département Etudes et Planification permettent d'identifier les besoins des ménages et facilite la conception de services mieux adaptés, à la portée (financièrement) des différentes classes sociales.

La principale mission de l'opérateur est de garantir la qualité de service, et d'abord sa continuité : un service qui fonctionne tous les jours, une eau répondant aux normes sanitaires,

⁷⁶ Les informations sur la liste des demandes émanant des *Fokontany*, sur les réalisations en termes de dispositifs collectifs sont difficiles à obtenir. Les statistiques sur les dépenses allouées par la CUT pour de nouvelles installations font également défaut

et toute plainte des autorités de tutelle ou des usagers doit trouver une réponse rapide. A Antananarivo, la mise en place d'agences de la Jirama par arrondissement contribue à améliorer la prise en charge des clients. A Toamasina, l'accueil des consommateurs est assuré par un seul bureau (sis à Bazary be), d'où une longue file d'attente constatée au guichet de paiement des factures.

Enfin, l'opérateur doit assurer la durabilité et la mutabilité du service : le matériel est entretenu pour atteindre sa durée de vie, les pannes et fuites doivent faire l'objet d'une intervention immédiate, le matériel vétuste est remplacé.

Les politiques sectorielles doivent aussi permettre aux opérateurs de service et aux autorités locales d'assumer leurs responsabilités afin de mieux répondre aux besoins des usagers. La modernisation de la gestion des réseaux par l'opérateur passe avant tout par la réorganisation interne, une maîtrise parfaite du système de contrôle et une transparence pour (re)gagner la confiance des usagers.

Les villes des pays pauvres et émergents se caractérisent par une inégalité sociale et spatiale persistante. Plus d'un milliard de personnes n'ont pas accès à l'eau potable de manière satisfaisante. Bon nombre de gens vivent dans des logements précaires. Parmi les facteurs à l'origine de la pauvreté qui frappent la plupart des villes africaines, on peut retenir la faible maîtrise du rythme d'urbanisation largement supérieur à la production de logements formels et de services de base, le mode de gestion urbaine inapproprié ainsi que les déficits techniques et financiers des autorités décentralisées. Il apparaît que ces contraintes entravent les collectivités dans leur mission de développement local.

3. Les expériences du PAIQ en matière de développement local : contexte du programme et logiques d'intervention

Le PAIQ ou Programme d'Appui aux Initiatives des Quartiers est à la fois un programme de développement local urbain et un programme de lutte contre la pauvreté. Initié en 1995 et financé conjointement par le Gouvernement malgache et la Coopération française, le PAIQ a pour finalité de contribuer à la restructuration de la société civile dans les quartiers urbains défavorisés. Le programme vise trois objectifs complémentaires et indissociables qui sont :

- l'amélioration du cadre et des conditions de vie dans les quartiers par l'implication de la population ;

- la responsabilisation des populations dans la gestion et le développement de leur quartier ;
- l'appui à la structuration des ONG nationales afin qu'elles deviennent des acteurs et des partenaires efficaces du développement et de la gestion urbaine ;
- l'instauration d'une concertation entre populations et institutions, et principalement les municipalités. Ceci dans un cadre d'une démocratie participative et d'une gestion partagée de l'espace et du quartier.

La première phase du programme (1995-1998) n'a concerné que la ville d'Antananarivo. La deuxième phase (1998-2001)⁷⁷ a progressivement été déployée dans d'autres communes urbaines secondaires dont celle de Toamasina.

Le programme était rattaché institutionnellement à la Primature. Au niveau national le Comité de Sélection et d'Orientation (CSO) assure la maîtrise d'ouvrage nationale du programme. Un Comité de Pilotage Local (CPL) implanté dans chaque site d'intervention pré-valide les différents dossiers. Ces instances de décisions sont appuyées au niveau communal par le Secrétariat Permanent National (SPN) et les Secrétariats Permanents Locaux (SPL). On constate ainsi que le dispositif organisationnel du PAIQ repose essentiellement sur la mobilisation des populations et des acteurs des quartiers, mise en œuvre par des ONG partenaires du programme.

3.1 L'intégration des quartiers pauvres de Toamasina à travers la construction ou la réhabilitation d'infrastructures en eau⁷⁸

Le PAIQ est intervenu dans 30 quartiers situés dans le noyau central de la ville et dans la périphérie récente de l'agglomération de Toamasina. Ces quartiers d'intervention du programme sont caractérisés principalement par :

- une densité de la population assez élevée ;
- un problème de ramassage d'ordures. En effet les bacs à ordures manquent et on note l'absence d'un espace officiel réservé au dépôt de déchets domestiques et non domestiques ;

⁷⁷ Cette seconde phase a bénéficié d'un financement d'un montant de 5,8 millions de francs français alloués par le Ministère Français de la Coopération sur Fonds d'Aide et de Coopération (FAC). L'Etat malgache a contribué au programme pour un montant cumulé sur la période de 9,950 millions de francs malgasy.

⁷⁸ Le programme a permis la réalisation de 28 projets qui portent sur l'accès à l'eau potable, à l'assainissement, à la construction de centres culturels, d'écoles, de centres de santé, de complexes sanitaires, et du désenclavement de quartiers par l'aménagement de ruelles.

- un accès difficile dans ces quartiers : l'absence ou la dégradation des voies de desserte rend difficile la circulation dans certains quartiers ;
- un manque d'accès à l'eau potable et aux infrastructures d'assainissement qui renforce les inégalités entre les quartiers de la ville ;
- un taux de chômage élevé et l'oisiveté des jeunes, lesquels représentent plus de la moitié de la population.

L'objectif du programme est d'améliorer le cadre de vie des habitants des quartiers populaires urbains, d'appuyer les habitants à mieux d'organiser et de mettre en réseau des acteurs de l'urbanisation.

La réalisation d'équipements porte essentiellement sur la réhabilitation des canaux d'assainissement, la construction des centres de santé de base, la construction d'écoles et la construction ou réhabilitation de bornes fontaines, de lavoirs et de blocs sanitaires. Un tableau récapitulatif des réalisations durant la seconde phase du programme est donné en annexe n°2.

Les habitants des quartiers concernés par le programme ont été mobilisés pour identifier les projets prioritaires à leurs yeux. A chaque problème identifié est proposée une solution, ce qui a permis de définir les actions à réaliser et la participation des habitants à leur exécution. Par la suite ces habitants ont aussi à leur charge l'entretien et la gestion des équipements. Une convention de rétrocession de maîtrise d'ouvrage entérine ce transfert de responsabilités.

Dans ce cadre, depuis 1998, la Commune Urbaine de Toamasina a présidé le comité de pilotage du programme et a statué sur l'ensemble des dossiers du programme dans la commune. Elle a supervisé la mise en place des infrastructures. Le PAIQ a financé les maîtres d'œuvre, c'est à dire les ONG chargées des études, de la conception et de la mise en œuvre des actions. La maîtrise d'ouvrage locale a été assurée par les associations de quartiers ou de bénéficiaires qui gèrent les infrastructures et doivent assurer la sensibilisation de la population quant à la non gratuité du service d'eau.

La commune a demandé la généralisation du système payant sur tous les points d'eau dès l'application du Code de l'eau, afin d'éviter les risques de sous-utilisation de certaines infrastructures d'une part, et afin de veiller au bon fonctionnement des équipements d'autre part. Des innovations techniques ont accompagné la mise en place des équipements. De

nombreuses bornes fontaines sont équipées d'un compteur, clôturées ou protégées par un kiosque avec une porte fermée à clé pour garantir la sécurité des plomberies.

La réalisation d'un tel programme a eu des effets socioéconomiques importants aussi bien pour les habitants que pour les quartiers eux-mêmes. En guise de participation à la mise en place d'infrastructures d'approvisionnement en eau, on note le réinvestissement de la population dans les travaux collectifs. Ce dispositif s'est manifesté par la co-construction du réseau : apport en main d'œuvre ou en nature. Des emplois temporaires pendant la durée d'exécution des travaux et des emplois permanents pour le fonctionnement et la maintenance ont été créés. Ils visent en effet à responsabiliser les bénéficiaires et à assurer la pérennisation du service. Le passage d'un service gratuit à un service payant s'est accompagné d'une forte implication d'ONG et d'associations de quartier.

3.2 La pérennisation de la gestion des équipements : rôle des ONG ressources et des associations porteuses

Les ONG nationales ou ONG ressources sont les opérateurs du programme. Elles appuient les populations et les associations dans les différentes phases du projet. Seize ONG ont travaillé dans vingt quartiers de Toamasina. Elles ont l'avantage de bien connaître le terrain, facilitant ainsi l'accompagnement des associations et la médiation avec les autorités locales. Néanmoins on a constaté un manque de professionnalisme de la part de certaines ONG junior ainsi qu'une tendance à un certain « opportunisme » en fonction des possibilités de collaboration et de financement offertes par d'autres programmes et bailleurs de fonds. Certaines ONG se comportent comme des prestataires alors qu'elles sont censées être les partenaires du programme.

En dépit de ces limites, les ONG ont un rôle central dans la mise en œuvre du programme. Elles assurent des missions et prestations de maîtrise d'œuvre sociale et technique. Jusque récemment, le mouvement associatif à Toamasina pouvait être de trois types : les associations des natifs d'une même région, les groupes caritatifs formés souvent sur la base de liens religieux et les associations sportives. Depuis quelques années, avec l'affluence de divers projets de développement, on assiste à l'émergence de nouvelles associations ayant comme objectif des actions de développement (par exemple associations de femmes artisanes, associations de jeunes). Cependant peu d'entre elles avaient une structure et leur capacité d'intervention était assez limitée, en raison du manque d'expérience en matière de procédures administratives et de la méconnaissance des méthodes de travail des bailleurs

de fonds. Faute de moyen, les membres des associations se démoralisent assez rapidement. Néanmoins certaines associations ont montré une forte capacité de mobilisation et une bonne connaissance des mécanismes locaux.

Le programme PAIQ n'entend pas seulement intervenir dans les quartiers défavorisés, il a également ajouté la notion de dynamique associative préexistante dans le choix des sites d'intervention. Le but étant de rechercher des associations ou des groupements de quartiers ayant déjà des ébauches de projets. Ce choix présente l'avantage de favoriser les groupes actifs. Mais il pose aussi le problème de la marginalisation des populations peu organisées.

L'intérêt porté aux associations de quartier est double. Elles doivent en premier lieu participer à la conception et à la réalisation du projet et ont un rôle de maîtrise d'ouvrage délégué, rôle validé par la commune. En second lieu, suite à la réalisation du projet, elles ont pour tâche de gérer l'équipement avec un mandat de délégation de gestion délivré par la municipalité. Ainsi, les associations les plus dynamiques ont été sollicitées pour étendre leurs activités en dehors de leur zone d'influence. Puis celles ayant moins d'expérience ont été formées et appuyées. Plusieurs autres associations de quartier ont été mises en place dans le cadre du PAIQ et légitimées par la population.

D'autres programmes comme ceux de l'UNICEF et le projet SEECALINE ont aussi participé à l'équipement en eau des quartiers défavorisés de la ville de Toamasina. Qu'ils soient financés sur fonds publics ou par le secteur privé, des projets ont adopté le même système de gestion. Conformément au principe du recouvrement des coûts, tous les projets urbains ont calqué leur mode d'intervention sur un principe de réponse à la demande des bénéficiaires (pas toujours bien évalué toutefois) et de gestion des équipements par le groupement des usagers (dont le périmètre reste souvent imprécis).

Les réformes du secteur de l'eau portent sur la décentralisation, la maîtrise d'ouvrage communale, le partenariat public-privé, l'introduction des modèles marchands et la participation des usagers à leur approvisionnement en eau. Elles ont pour effets des mutations du paysage institutionnel à l'échelle locale, le paiement du service généralisé au niveau des provinces et la gratuité ou une redevance dans la ville d'Antananarivo. Elles ont également pour effet l'ingénierie sociale, une nouvelle forme d'organisation des usagers et la multiplication d'acteurs non institutionnels. Tout ceci a permis d'équiper les quartiers pauvres

et de responsabiliser des populations bénéficiaires des services à la gestion locale de la distribution d'eau.

Dans les centres urbains, ces acquis se heurtent encore aux problèmes structurels de la Jirama, qui sont toujours d'actualité. Le faible niveau d'investissement de l'opérateur (causé notamment par des arriérés de paiement des factures) ne permet pas de répondre à la demande d'une population de plus en plus nombreuse. Son plan de redressement est inachevé et retardé par les crises politiques actuelles. Pour desservir les quartiers pauvres, elle fait appel, avec la commune, aux organisations non étatiques pour investir davantage dans le financement et la construction de points d'eau.

PARTIE III

**COPRODUCTION DES SERVICES D'EAU DANS LES
QUARTIERS PAUVRES : PORTEE ET LIMITES**

CHAPITRE V : ANALYSE DE LA GESTION DES POINTS D'EAU COLLECTIFS A TOAMASINA

La coproduction est une structure partenariale de proximité qui est sensée favoriser l'émergence et la consolidation des normes de coopération entre autorités publiques ou publique-privée et des organisations citoyennes dans le but de pérenniser des formes de fournitures de services là où les offres conventionnelles sont inadaptées. Plus concrètement, ce système socio technique est analysé dans ce chapitre à travers la gestion des points d'eau collectifs à Toamasina.

I. RAPPEL METHODOLOGIQUE

La collecte d'informations concernant les points d'eau à Toamasina a mobilisé différents outils qui ont permis d'étudier les modes de fonctionnement et de gestion de ces équipements de quartier. Les données traitées ici ont été recueillies lors des missions de terrain comprenant :

- des enquêtes auprès des ménages ;
- des entretiens semi dirigés réalisés auprès des responsables de points d'eau, des associations, de la Jirama et de la commune urbaine de Toamasina, des responsables des services décentralisés ;
- des observations au niveau des points d'eau et des entretiens informels auprès des usagers pour comprendre leurs pratiques vis-à-vis de l'équipement et de la ressource.

1. L'enquête ménage

Elle concerne trois catégories de ménages suivant trois types de sources d'approvisionnement en eau : les bornes fontaines (BF), les branchements privés (BP), les pompes aspirantes (PA) ou d'autres sources. Les ménages ont été sélectionnés au hasard et représentent chacun des quartiers d'étude.

Dans chaque ménage sélectionné, les enquêteurs se sont entretenus avec le chef de ménage. Chaque entretien a duré en moyenne une heure et a consisté à administrer et à remplir avec soin le questionnaire prévu à cet effet.

Les questionnaires ont été élaborés sous Sphinx en version malagasy (pour le terrain) et en version française (pour la saisie, le traitement et l'analyse). Ils sont constitués de questions ouvertes et fermées, de questions à réponse unique ou à réponse multiple. De manière générale, les questions sont réparties en plusieurs sections pour différencier les types d'informations à collecter. Les questionnaires sont construits d'une manière à mettre en relief :

- les principales caractéristiques des ménages (socio démographiques), conditions de vie (indicateurs de confort, type d'habitat, statut foncier...), l'économie domestique du ménage (dépenses et revenus des ménages) ;
- les comportements des ménages vis-à-vis de l'eau : sources d'approvisionnement en eau, volume d'eau consommé, satisfaction des services d'eau actuels ;
- l'accessibilité (physique et financière) de la ressource, la gestion des dispositifs collectifs, la vie de quartier.

Une série d'enquêtes a été réalisée durant quatre années successives. En 2007 et 2008, 36 ménages ont été enquêtés. Puis la mise à jour des données a permis en 2009 et 2010 de réaliser 15 enquêtes ménages supplémentaires.

Tableau 14 : Tableau de répartition des enquêtes ménages

Arrondissements	Ménages enquêtés	Quartiers
Ambodimanga	6	Tanambao II 31/14 Ampasimazava 32/41-42
Anjoma	8	Tanamborozano 22/22 Androranga 22/12-13 Anjoma 23/11-12
Ankirihiy	16	Ambohijafy 14/32-33 HopitalyBeAnalakininina 12/21-22 Andranomadio 11/45 Mangarano I 11/46 Valpinson 11/62
Morarano	12	Morarano 21/15 Tanambao Verrerie 21/71-74
Tanambao V	9	Tanamakoa 12/11 Tanambao V 13/75
Total	51	

Une fois vérifiées, les fiches d'enquête ont été par la suite saisies et analysées sous Sphinx. Ce logiciel de traitement de données fournit dans un premier temps des tableaux à

plat présentant la fréquence des réponses à chaque question, qu'elle soit ouverte ou fermée. Pour avoir des informations plus pertinentes encore des variables de même type ont été combinées. La définition au préalable d'un plan d'analyse a permis une interprétation des informations.

2. Les entretiens semi-dirigés

Un guide répertorie les axes essentiels de discussion sur lesquels portent les entretiens. Cette démarche a permis la collecte d'informations qualitatives auprès de divers responsables du secteur de l'eau et de l'assainissement à Toamasina.

Suivant l'interlocuteur, les points évoqués dans le guide ont été formulés de manière à faire émerger les stratégies d'intervention des différents acteurs dans les quartiers défavorisés et leurs expériences, les pratiques des ménages et le point de vue de membres des comités des points d'eau ou associations face à la marchandisation du service d'eau.

Néanmoins la discussion restait ouverte afin de mettre les personnes enquêtées à l'aise et d'établir un climat de confiance. Cette démarche a incité nos interlocuteurs à élargir leurs réponses et parfois à aborder des questions intéressantes qui n'ont pas été soulevées dans le guide d'entretien. A partir du moment où les discussions tendent à déborder de notre cadre d'analyse soit parce que l'interlocuteur comprend mal les questions, soit parce qu'il veut monopoliser le sujet et le détourner à son avantage pour une raison ou une autre, des questions plus ciblées ont été introduites.

Chaque entretien a duré en moyenne une heure. Ils ont été conduits en langue malgache, enregistrés, retranscrits et traduits en langue française. Leur analyse a permis de dresser l'état des lieux de l'approvisionnement en eau dans les quartiers pauvres et d'apprécier comment la population s'organise pour accéder à la ressource.

3. Les observations auprès des PEC

Une série d'observations auprès des points d'eau collectifs était nécessaire pour comprendre le mécanisme de l'accès à l'eau à l'échelle locale. Il s'agissait de poser quelques questions aux usagers pris au hasard, notamment sur la quantité d'eau collectée par jour et l'usage qu'ils en font, leur opinion sur l'organisation du service dans leur quartier : état de l'équipement, accueil au niveau du point d'eau, horaires d'ouverture, coût du service,

connaissance sur la structure de gestion des infrastructures. Ainsi, cinq usagers de bornes fontaines ont été sollicités pour répondre aux questions, six au niveau des lavoirs publics et quatre autres usagers auprès d'un bloc douche-WC. Ont été concernés par ces observations :

- les bornes fontaines d'Ambohijafy (borne n°4), de Tanambao Verrerie, Tanambao I ;
- les lavoirs d'Ambohijafy, Anjoma et Ampasimazava ;
- le bloc douche-WC d'Ampasimazava.

Rappelons que nos investigations ont été menées de façon à couvrir la totalité de la Commune Urbaine de Toamasina (CUT). Toutefois, par manque de moyens, nous ne pouvions pas procéder à un échantillon représentatif des quartiers et des ménages à enquêter, et nos choix ont porté essentiellement sur les caractéristiques et les disparités des quartiers en matière d'accès aux services essentiels. Ainsi le recoupement systématique des informations a facilité la vérification des données.

Les réponses aux questionnaires et aux entretiens ainsi que les résultats des observations ont été comparés et combinés. Leur recoupement a révélé que certaines structures de gestion sont plus organisées que d'autres (par exemple la tenue d'un cahier de compte ou de fréquentation d'un point d'eau ou la capacité du fontainier à relever le compteur à chaque fin de journée). Le prix appliqué à la revente de l'eau au volume peut être différent selon les quartiers ou les comités de gestion. On constate cependant une similarité sur la répartition des recettes de cette revente.

Du point de vue fonctionnement, des données factuelles ont montré le paradoxe entre le fait que les horaires d'ouverture des points d'eau ont été définis en concertation entre le gestionnaire et les habitants et que ces mêmes habitants se plaignent des horaires trop restreints. Le cas du lavoir public en est un exemple concret.

Loin d'être exhaustive, l'analyse des données recueillies vise essentiellement à apporter un éclairage sur la coproduction du service d'eau dans les quartiers pauvres de Toamasina et invite à réfléchir sur la portée et les limites des dispositifs mis en place.

4. Méthodes d'analyse des données recueillies

Les questionnaires ménages, soigneusement remplis ont été saisis sous le logiciel Sphinx. Les réponses ouvertes ont été codifiées, triées puis traitées de manière à répondre aux

objectifs de l'étude. La définition au préalable d'un plan de dépouillement a permis de faire des tris à plat des variables, des tableaux de valeurs, des tableaux de classes, des moyennes, de l'écart type, des quartiles, des tableaux multiples, des tris croisés (combinaison de 2 ou plusieurs variables). Des variables numériques ont été recodées en classes. Somme toute, l'analyse s'est faite sur l'ensemble des ménages enquêtés (soit 51 observations).

Les sections suivantes présentent en trois points les résultats des enquêtes de terrain.

II. LES POINTS D'EAU COLLECTIFS DANS LA COMMUNE URBAINE DE TOAMASINA : ORGANISATION, TERRITORIALISATION, GESTION

1. Les points d'eau collectifs : pour quoi, pour qui ?

1.1 Etat des lieux

Le service d'eau propose aux ménages ou aux institutions un branchement privé, distribuant de l'eau potable, de quantité et de qualité satisfaisantes, ne nécessitant plus de traitement, disponible toute l'année et pendant 24 heures sur 24. Mais ce privilège a un coût. Un coût de connexion lié à la pose d'un compteur individuel permettant de contrôler sa consommation, une facture mensuelle correspondant au volume d'eau consommé et diverses taxes. Ainsi le réseau ne dessert par branchement privé qu'une faible proportion de la population. Seul le tiers des ménages à Toamasina dispose de moyens suffisants pour bénéficier d'un raccordement. Certains s'organisent et s'arrangent autour d'un seul compteur et partagent tous les frais⁷⁹.

Là où les raccordements sont difficiles à mettre en place pour des raisons géographiques, politiques ou économiques, les solutions collectives sont privilégiées. Les points d'eau collectifs permettent aux foyers non raccordés au réseau existant d'avoir accès à une eau de qualité satisfaisante. La desserte collective est destinée aux « non branchés » c'est à dire les ruraux d'une part et les innombrables citadins dont les habitations ne sont pas raccordées aux réseaux existants d'autre part (Bousquet, 2004).

Ces foyers comprennent les classes moyenne et pauvre et résident pour la plupart dans les quartiers difficiles d'accès, pauvres en général, démunis en voies et réseaux divers, ne figurant pas sur le schéma directeur de la ville. Les conditions de vie y sont précaires : taux de chômage élevé, faible niveau d'instruction, occupation du sol illicite, problèmes d'insécurité.

A Madagascar ce système d'approvisionnement par des dispositifs collectifs date déjà de l'époque coloniale où le Gouvernement Général a installé des bornes fontaines pour la population des quartiers indigènes. Les points d'eau collectifs permettent en effet de faciliter l'intégration des citadins auparavant exclus dans les dispositifs d'approvisionnement. Dans la plupart des villes en développement ces citadins ont longtemps profité d'un accès gratuit aux bornes fontaines, considéré comme un service social. Les municipalités assuraient la gratuité

⁷⁹ Cette pratique est aussi valable pour l'électricité où plusieurs ménages peuvent se connecter à un seul compteur.

de ce service à destination des pauvres et prenaient en charge le paiement des factures auprès de l'opérateur.

Plus tard et pour des raisons sanitaires, plusieurs quartiers ont pu bénéficier de la construction de lavoirs publics et les blocs sanitaires combinant des toilettes et des cabines de douches. C'est aussi un choix éminemment politique et économique par lequel les stratégies de desserte collective sont favorisées au détriment de la desserte par robinet privé, solution coûteuse pour le gestionnaire et l'utilisateur.

Dans les années quatre-vingt, les municipalités n'arrivaient plus à payer les factures d'eau ni à assurer les entretiens et la maintenance des infrastructures. La vétusté des équipements et la gratuité du service ont aussi favorisé d'importantes pertes physiques sur les réseaux. Ceci a conduit à la fermeture de certaines bornes fontaines pénalisant ainsi les quartiers pauvres.

Devant cette situation, plusieurs entités ont contribué à équiper les quartiers défavorisés de Toamasina, dans le cadre de différents projets, financés par des organismes nationaux ou internationaux. De 1999 à 2001 par exemple le PAIQ a permis la réhabilitation et la construction de points d'eau à gestion payante connectés aux réseaux de la Jirama. De 2001 à 2003, l'UNICEF, en collaboration avec des ONG locales (dont l'ASVD et l'ONG Frères de Saint Gabriel), a financé la construction de 77 bornes fontaines visant à desservir 24 000 habitants des quartiers défavorisés de la ville de Toamasina.

1.2 Leur ancrage territorial : une inégale répartition et une difficile cartographie des points d'eau

Des réalisations importantes ont été effectuées au cours des quinze dernières années par la réhabilitation ou la construction de nouvelles infrastructures. Leur répartition est pourtant inégale si on tient compte de l'importance des quartiers non encore desservis. Le tableau ci-après renseigne sur cette répartition. D'après les statistiques de la Jirama, Toamasina comptait en 2008, 252 points d'eau dont 190 sont actifs.

Tableau 15 : Les points d'eau collectifs (PEC) dans la ville de Toamasina en 2007

Arrondissements	Population	Nombre ménages	BF (2007)		Lav (2007)		D+WC (2007)	
	2006	2006	actif	inactif ⁸⁰	actif	inactif	actif	inactif
Ambodimanga	27 256	5451	16	5	5	1	3	0
Anjoma	31 353	6 270	25	4	3	1	1	0
Ankirihiy	57 888	11 577	67	16	3	3	0	0
Morarano	48 436	9 687	31	17	1	6	0	0
Tanambao V	44 862	8 972	32	7	2	3	1	0
Total	209 795	41 957	171	49	14	14	5	0

Source : Instat, Jirama Toamasina et nos propres calculs, 2007.

BF : borne fontaine, Lav : Lavoir, D+WC : bloc douche-WC

Ce tableau annonce l'insuffisance du nombre des points d'eau si l'on considère le nombre de ménages à desservir et le nombre d'infrastructures en service dans chaque *firaisana*. Dans le Manuel de procédure eau, hygiène et assainissement, la Jirama propose, comme hypothèse en milieu urbain le nombre de 500 le nombre de personnes utilisant une borne fontaine et 10 habitants par branchement particulier. En milieu rural, l'hypothèse proposée par le Ministère de l'énergie et des mines est de 250 personnes pour un puits ou forage équipé d'une pompe à main et de 500 personnes pour une adduction d'eau gravitaire ou par pompage⁸¹. Ces taux d'accès sont loin d'être atteints car dans la commune urbaine de Toamasina le rapport est d'une borne fontaine fonctionnelle pour 1230 habitants, un lavoir actif pour 15 000 habitants et un bloc douche-WC pour 52 000 habitants⁸².

Le nombre important d'équipements hors d'usage ne fait qu'accroître les contrastes entre les quartiers. Les *firaisana* d'Ankirihiy et de Morarano enregistrent le plus de bornes fontaines inactives. Faute d'entretien, elles se dégradent, abandonnées et donc hors d'usage. Pour les équipements sanitaires la situation est encore plus saisissante à Morarano où un seul lavoir fonctionne et où aucun bloc douche WC n'a été installé alors que le *firaisana* même a

⁸⁰ Les points d'eau inactifs comprennent le débranchement du compteur, la coupure pour non-paiement de facture, et les installations en attente de compteurs.

⁸¹ Voir Manuel de procédure en eau, hygiène, assainissement, p 118.

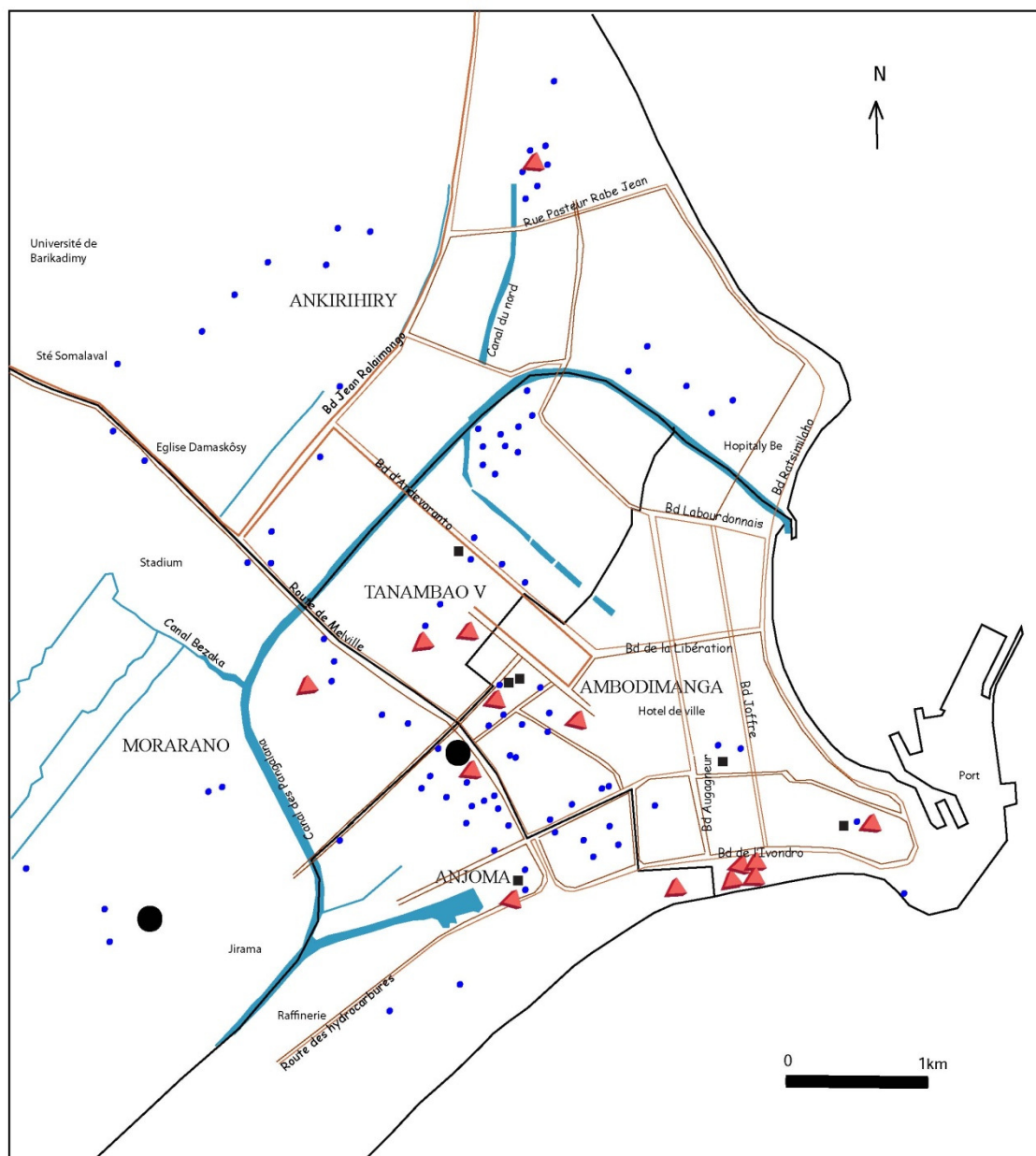
⁸² Calcul établi d'après les données fournies par la Jirama

fait l'objet d'une intervention d'urgence lors de la lutte contre la propagation de l'épidémie du choléra en 2000⁸³.

Dans le firaisana d'Ambodimanga, parmi les 5 lavoirs actifs, un se trouve à Ampasimazava et les 4 autres se trouvent dans le lotissement de la cité Canada, dans le quartier du port de Toamasina. Ces derniers sont en fait exclusivement utilisés par les occupants des logements de la cité qui se partagent les frais de fonctionnement et d'entretien des lavoirs.

La figure ci-après représente la répartition des PEC à Toamasina.

⁸³ L'intervention de l'ONG des Frères de Saint Gabriel a consisté à promouvoir quelques types de latrines familiales pour éviter la propagation du choléra.



Fond de carte: FTM au 1/10 000 Réalisation: Miakatra S, 2011

Légende

- | | | | |
|---|----------------|---|-----------------------|
| ● | Borne Fontaine | — | Grands axes routiers |
| ▲ | Lavoir | — | Limite arrondissement |
| ■ | Bloc douche WC | — | Plan d'eau |
| ● | Château d'eau | | |

Figure 12: Répartition des PEC à Toamasina

La cartographie des points d'eau n'a été réalisée que partiellement. L'absence d'une cartographie exacte des quartiers n'a pas permis de localiser sur le papier les points d'eau dans les quartiers non structurés de la ville. Certains d'entre eux sont difficiles d'accès, voire même isolés. La carte de division parcellaire des arrondissements fournie par la commune

urbaine de Toamasina a rendu possible la localisation des infrastructures situées dans la vieille ville.

Ainsi, la carte que nous avons pu produire montre que les points d'eau collectifs sont répartis dans l'espace selon une logique qui n'a que peu de choses à avoir avec la partition de l'espace faite selon des critères juridiques et paysagers. Les $\frac{3}{4}$ des bornes fontaines sont localisés dans les quartiers irréguliers. On constate également un nombre important de bornes fontaines installées le long des grands axes routiers (notamment sur la route de Melville, le boulevard Jean Ralaimongo) laissant en marge les quartiers difficiles d'accès.

Bien que ces points d'eau collectifs aient été financés et construits par des instances publiques ou des organisations privées, la participation des usagers à leur mise en place et à leur gestion a été fortement recommandée depuis l'avènement du nouveau code de l'eau. Ainsi, la commune urbaine de Toamasina en tant que maître d'ouvrage a demandé la généralisation d'un modèle de gestion par les associations afin que les collectifs d'usagers puissent prendre en main la gestion des points d'eau dans leurs quartiers respectifs.

1.3 Consommation en eau des points d'eau

La quantité d'eau distribuée au niveau de ces PEC est de 187 642 m³ en 2010, soit une moyenne mensuelle 17 000 m³.

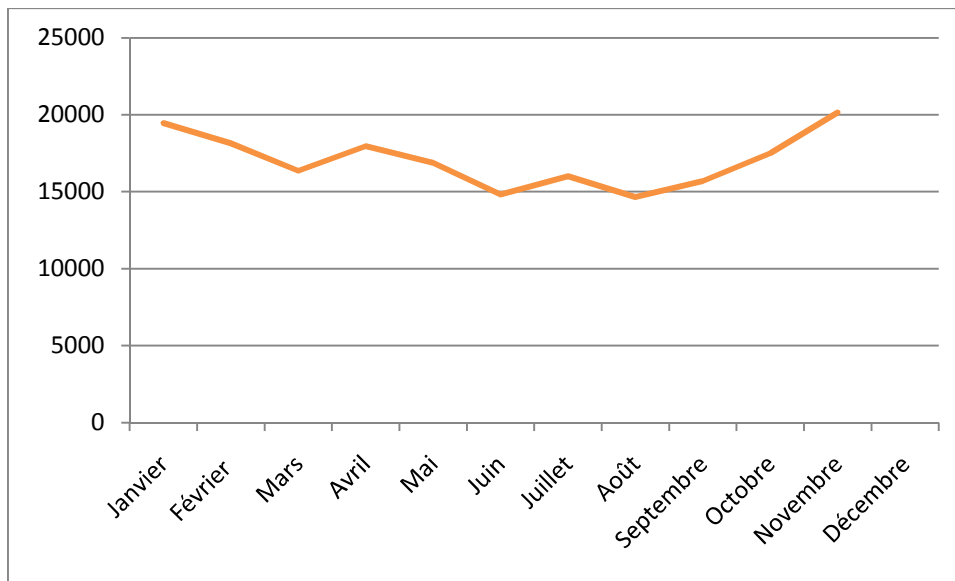


Figure 13 : Consommation en eau des points d'eau collectifs à Toamasina de janvier à novembre 2010 (exprimée en m³)

Cette figure fait apparaître à première vue la variation de la consommation d'eau durant les périodes de l'année. Les deux pics de janvier et novembre correspondent à la période de forte chaleur durant laquelle les consommations sont importantes. On constate une baisse significative de février à mars, période qui correspond à l'été austral quand les précipitations sont abondantes. Ces mois correspondent également à la période de soudure (période à laquelle les ménages ont du mal à subvenir à leur besoins alimentaires) et les ménages sont donc contraints de limiter leurs consommations. D'avril à juin, la tendance est encore à la baisse même si l'on enregistre une légère hausse en avril. Les consommations augmentent pendant l'hiver austral et s'atténuent en août pour reprendre par la suite jusqu'en décembre.

2. La gestion partagée des PEC

La gestion de la distribution d'eau auprès des PEC est désormais partagée entre trois entités selon une organisation prédéfinie par les responsables des quartiers et les habitants, l'objectif étant de fournir des services au plus près de la population. La gestion partagée des PEC renvoie à trois types de structures qui mobilisent les énergies et les ressources locales.

Chaque point d'eau est géré par une structure représentative de la population bénéficiaire. Le rôle de la structure est d'assurer le recouvrement des coûts du service de l'eau au niveau des PEC et d'assurer leur fonctionnement journalier.

Les structures de gestion des PEC à Toamasina sont de trois types selon les modalités d'organisation des quartiers. Elles peuvent être mises en place par la commune, les porteurs de projets ou à l'initiative des habitants des quartiers. Dans ces formes de gestion de la distribution d'eau au niveau local, les structures sont rémunérées directement par les usagers et non par les collectivités publiques. En 2007, ces structures ont géré 243 PEC. Elles sont sensées signer un contrat avec la commune et la Jirama mais nos recherches ont révélé qu'aucune d'entre elles n'est en possession de ce document contractuel.

2.1 Types de structures de gestion

Du modèle communautaire au modèle associatif

On rencontre généralement une gestion des infrastructures en eau de type associatif lorsqu'une structure issue des usagers prend en main la gestion des équipements. Structure dont les membres sont le plus souvent bénévoles, ayant reçu une formation légère mais exerçant d'autres activités dans leur vie privée⁸⁴.

Ce modèle de gestion est répandu en milieu rural où les solidarités et les pouvoirs traditionnels sont encore fortement ancrés dans les sociétés. Même si la distribution déléguée aux points d'eau collectifs tend à se généraliser dans les milieux urbains et périurbains d'Afrique noire, le modèle communautaire s'adapte aussi aux villes secondaires malgaches comme à Toamasina où la cohésion sociale, l'entraide, le *fihavanana*, la solidarité ont encore leur place dans des structures sociales qui conviennent à la gestion communautaire des points d'eau⁸⁵. La cohésion au sein d'une communauté est un important facteur pour l'exploitation durable des systèmes de desserte en eau collective. Dans la littérature, elle est généralement considérée comme susceptible de renforcer la viabilité du système.

⁸⁴ Ce sont des gens investis dans la vie de leur quartier, qui ont des activités régulières. Ils peuvent être des cadres dans le secteur privé, dans la fonction publique ou exerçant une profession libérale

⁸⁵ De nos jours la cohésion sociale tend à disparaître dans les sociétés urbaines, laissant place à l'individualisme. On constate cependant que lorsqu'il s'agit de défendre un intérêt commun, les habitants d'un même quartier se mobilisent pour trouver une solution à un problème quelconque concernant la vie collective (par exemple rétablir la sécurité, gérer les infrastructures ou les places publiques etc.). Cette entreprise implique aussi généralement les pouvoirs locaux.

A la ville comme à la campagne, ce système de gestion par la communauté est désormais reconnu et accepté⁸⁶. Ses principes de base sont réputés garantir la viabilité et la bonne gestion financières, à condition qu'une bonne formation des membres de la communauté et des membres des comités de gestion aient été fournie et qu'un appui technique et professionnel soit disponible en cas de besoin.

Dans la gestion communautaire, la mise en place d'un système d'approvisionnement en eau requiert la contribution des usagers. Leurs apports se font en nature (matériaux locaux), en main d'œuvre ou financiers selon le cas. La contribution financière se présente sous deux formes selon la période :

- d'abord l'apport pour la réalisation des travaux, la commune pouvant participer au financement des travaux par le biais des taxes communales à la Jirama ;
- ensuite le recouvrement des coûts pour l'exploitation de l'infrastructure.

Un fontainier, élu ou désigné, assure la vente d'eau et collecte les fonds auprès des usagers pour assurer l'entretien et la maintenance de l'ouvrage. La commune a pour rôle d'encadrer le comité ou l'association et d'apporter son appui à la formalisation des relations entre la commune (maître d'ouvrage), la Jirama (opérateur) et le comité ou l'association (gestionnaire du point d'eau).

La floraison des associations de quartiers marque actuellement les paysages urbains. Quelles que soient la nature ou les fonctions de ces associations, leur principe fondateur reste le même : donner aux communautés les moyens de se prendre en charge des problèmes collectifs en mobilisant les énergies et les ressources locales. Les différentes formes d'organisation ont émergé et se sont développées au sein de la société en réponse à des besoins sociaux, matériels et culturels spécifiques (Assogba, 2000).

Depuis qu'il est question de développement, de nombreuses initiatives ont été portées par des mouvements qui s'inscrivent dans le cadre d'une économie sociale. L'existence d'associations de quartiers a permis à différents programmes de réaliser des ouvrages d'alimentation en eau collective.

⁸⁶ La Fikrifama, l'un des pionniers de la promotion de la gestion communautaire des points d'eau en milieu rural malgache, a constaté des limites dans le processus de responsabilisation des bénéficiaires des ouvrages construits. Elle réfléchit actuellement sur l'amélioration de ce mode de gestion afin de pérenniser le système mis en place ou à mettre en place.

Les associations de quartier cristallisent les objectifs des actions et du programme, notamment ceux liés à l'ingénierie sociale. C'est à travers l'association que s'expriment et se concrétisent la mobilisation et l'implication des populations des quartiers et la pérennisation des équipements réalisés. L'objectif est d'ériger les associations en acteurs et partenaires du développement des quartiers.

Les initiatives associatives ont pu trouver un cadre d'inscription formel grâce notamment aux programmes de coopération Nord/Sud. Quoique peu doté de moyens opérationnels et financiers, elles concourent à la lutte contre l'exclusion dans les quartiers défavorisés. Plus ou moins encadrées par les municipalités, les associations d'usagers reçoivent un appui méthodologique, logistique et matériel de la part de différents acteurs locaux, notamment des ONG ressources.

L'amélioration de l'accès à l'eau nécessite la prise en compte des différents intérêts à l'œuvre. La faiblesse des ressources des autorités publiques à garantir à tous un approvisionnement en eau potable a particulièrement incité les citoyens pauvres à développer des méthodes alternatives pour satisfaire leurs besoins élémentaires. Ainsi, la politique de l'eau s'apparente à une coproduction de solutions à la fois par les autorités publiques mais également par les acteurs privés, notamment les résidents, les groupes professionnels et les organisations communautaires ou de quartier. Les associations issues des usagers s'engagent à assurer un service public de l'eau et de l'assainissement aussi bien pour sa pérennisation que pour sa rentabilité économique et sociale.

En règle générale, aucun membre du comité de point d'eau n'est rémunéré. La gestion communautaire fonctionne avec le bénévolat. Les résultats des recherches ont cependant montré que ce système connaît des limites⁸⁷ dans certains quartiers. Il apparaît difficile de compter uniquement sur le bénévolat pour permettre une durabilité effective d'un service. D'autres associations permettent aux membres du comité quelques avantages en nature (quantité d'eau mensuelle gratuite, connexion à domicile à partir du réseau de borne fontaine).

De nombreux porteurs de projets ont tiré des leçons de l'échec de la gestion publique à la suite de la crise de confiance de la population envers l'Etat. En effet, l'échec de la gestion des bornes fontaines est imputé à des projets construits sans l'implication des bénéficiaires au processus de gestion, avec des technologies inappropriées et une forte inadéquation entre les

⁸⁷ Voir plus loin la gestion des bornes fontaines assuré par l'association FITAMI à Tanamakoa.

besoins réels des populations et l'offre de services. Afin de reconstruire le lien entre population et institutions, il est de plus en plus fréquent de voir les projets se référer au mode de fonctionnement de la société malgache⁸⁸.

A Madagascar, une association est régie par l'ordonnance 60 133 du 3 octobre 1960, modifiée par l'ordonnance 75 017 du 13 août 1975. C'est l'unique loi qui régit les associations depuis l'indépendance. Ainsi l'association est définie comme « une convention par laquelle deux ou plusieurs personnes mettent en commun d'une façon permanente leur connaissance ou leurs activités dans un but autre que de partager des bénéfices ». Contrairement à une société, une association est apolitique et à but non lucratif.

A Toamasina, les associations de quartiers (voir tableau 16) gèrent 69 PEC. Plusieurs d'entre elles ont une existence légale. Elles disposent d'un statut (voir modèle de statut de l'association FAM en annexe 4) stipulant les objectifs et les attributions de l'association et d'un règlement intérieur pour les membres. Un récépissé qui est un document officiel délivré par les autorités compétentes assure leur légitimité auprès de la population et des porteurs de projets.

⁸⁸ Dans le cadre de cette étude, il aurait été intéressant d'analyser le pluriethnisme en relation avec la création des associations de quartier à Toamasina, où les mouvements migratoires ont pris de l'ampleur depuis le début du XXe siècle. Les études qui traitent de « l'ethnisation des quartiers » en milieu urbain sont en effet rares et relèvent de l'anthropologie : elles n'abordent pas la question de la capacité des associations à « responsabiliser » les habitants pour prendre en charge des biens collectifs dans ce contexte. Notons toutefois que certains travaux ont montré l'existence d'une tendance à la concentration ethnique dans certains quartiers, les villes africaines se présentant plus comme la juxtaposition de « constellations villageoises », que comme un espace aplani et homogène, résultat du brassage urbain. Souvent d'ailleurs, le nom des quartiers témoigne de cette diversité (Roubaud, 1997).

Tableau 16 : Liste des structures associatives à Toamasina⁸⁹

1	O*N*G OMF (ORGANISME MILITANT DE SA FORCE)
2	FI*TA*MI* TANAMAKOA
3	ASSOCIATION 'MIORA' TANAMBAO V PLLE 13/75
4	ASSOCIATION BROCANTEUR AMBALABE PL 23/31
5	FI*MPI* BA E*ESPLANADE BAZAR KELY
6	O*M*F BAZAR KELY VAOVAO
7	FI*MPI* BA E*ESPLANADE BAZAR KELY
8	FIKAMBANANA VEHIVAVY MIRAY HINA*
9	F*T*A*M* AMBALAKISOA PRES 155 A PLLE 21/61
10	ONG FRERES ST GABRIEL *21/62 MORARANO
11	FIKAMBANAN'A/DINIKA LIAM-PANDROSOANA BAZAR A/DINIK
12	F*M*B*A**BF N 2 BAZAR A/DINIKA PLE 21/14
13	GROUPE D'EXECUTION DES TRAVAUX DE DEVELOPPENT
14	FIKAMBANAN'NY MPIVAROTRA BAZAR A/DINIKA
15	ASSOCIATION FALI BF PRES VIGIE A/DINIKA
16	ASSOCIATION F*T*D*M*T BAZAR DEPOT
17	FI*MPI*DE*MI*TO*BF N 1 BAZAR DEPOT 22/12
18	FIKAMBANANAM-BEHIVAVY MIFANOHANA ANDRORANGA 22/11-12-13
19	BF BAOZOMA*490 B AMBALAKISOA PL 21/63-64
20	COMITE DE GESTION BF N 4 MANGARANO II 11/47
21	A M A A M A BF N 310 M/TRA SUD
22	ASSOCIATION DES QUARTIERS BF N 2 PL 11/57
23	F*A*M 35 CN*1 A/KINININA H*B PLLE 12/21-22
24	ASSOCIATION FIVEMIMASOA SALAZAMAY PLLE 14/22
25	A*M*C*D/U*E* A/NASY VILLA JUDICAEI
26	ASSOCIATION TSIMOLANA*BF ANDRANOMADIO 11/41
27	ASSOCIATION ZAHATRA BF PLLE 11/45
28	FI A FI 11/44 AN/DIO PRES MR MIRIRI
29	FITAMY
30	ASSOCIATION SANTATRA*BF N 514 CT HARAS 11/42
31	COMITE DE GESTION BF N 3 ANDRANOMADIO 11/42
32	FI A FI 11/44 AN/DIO PRES MR GILBERT
33	COMITE DE GESTION BF N 4 ANDRANOMADIO 11/42
34	FIMATO* PLLE 11/43 ANDRANOMADIO CARR 5
35	ASSOCIATION DES QUARTIERS BF N 2 MANGARANO I 11/46
36	COMITE DE GESTION BF N 5 MANGARANO II 11/47

Source : Jirama Toamasina, 2011

⁸⁹ Une association peut gérer plusieurs équipements, dans différents quartiers de la ville.

Les Fokontany, représentant la commune

Les *Fokontany* représentent la commune à l'échelle des quartiers. Ils participent et contribuent de manière effective aux activités de développement des *Fokontany*, dont la gestion courante et la sauvegarde des infrastructures et ouvrages publics⁹⁰. Les *Fokontany* ont en charge la gestion de 120 PEC, toutes catégories confondues. La distribution de l'eau est assurée par des fontainiers qui sont recrutés localement et rémunérés par les *Fokontany*. D'une manière générale, les *Fokontany* connaissent des retards de paiement de leurs factures à la Jirama. Des négociations avec l'opérateur ont souvent lieu pour prévenir les coupures. On constate également que la plupart des points d'eau gérés par les *Fokontany* se détériorent par manque d'entretien.

Les particuliers

Des particuliers aussi prennent en charge la gestion de 54 PEC. Il peut s'agir de bornes fontaines fermées ou abandonnées depuis des années et qui par la suite ont été reprises par des particuliers qui les ont remises en état, ont réglé les arriérés de paiement et ont souscrit un abonnement auprès de la Jirama. Pour le bon fonctionnement de la BF, ils désignent soit un fontainier, soit un membre de leur famille. Un deuxième cas de figure existe, quand la structure qui a géré la BF est inopérante ou dissoute et que le particulier propriétaire du terrain où est installée la BF en devient gestionnaire.

Encadré 25 : Un particulier prend en charge une BF à Tanamborozano 22/22

La BF de Tanamborozano 22/22 a été longtemps gérée par le Fokontany. Ce dernier a constaté que le fontainier de l'époque ne se souciait guère de la valeur de l'eau et de la BF (gaspillage, pertes physiques considérables, vols), d'où une accumulation de dettes auprès de la Jirama. Chaque ménage a accepté de cotiser pour régler ces impayées et construire un kiosque. Puis le Fokontany a proposé à un particulier de s'en occuper. Le particulier qui a accepté de prendre en charge la BF a recruté une fontainière. Ils se sont mis d'accord pour que 50% des recettes reviennent au gérant, la fontainière devant faire en sorte que les 50% restants parviennent à payer son salaire et la facture d'eau, tandis qu'une partie est reversée sur le compte du Fokontany pour l'entretien des lieux. L'eau est vendue à 2 Ar le litre.

Source : Enquêtes auprès de M. Njaka, mars 2007.

La gestion des PEC est rentable pour le particulier car elle procure un revenu assez important et il assure l'entretien régulier des infrastructures.

⁹⁰ L'organisation, le fonctionnement et les attributions du Fokontany sont régis par le décret n° 2004-299 du 3 mars 2004 et modifié par le décret n° 2007-151

On constate finalement qu'au sein d'une structure de gestion, association ou fokontany, s'est mis en place un *comité de point d'eau* (CPE) dont les membres sont élus en assemblée générale et formés pour assurer la fourniture d'eau à l'échelle des quartiers. Ces comités organisent la distribution d'eau ou facilitent l'accès au lavoir ou aux toilettes.

2.2 Comité de point d'eau, fontainier : maillons de la chaîne de la gestion locale de la distribution eau potable

L'organisation de la distribution d'eau ou de l'accès aux services de lavoirs ou toilettes-douche est assurée par un fontainier par le biais d'un comité de point d'eau ou CPE. Le comité des points d'eau est composé généralement d'un président, d'un secrétaire, d'un trésorier et d'un caissier (facultatif). Des comités peuvent aussi avoir comme membres des animateurs qui assurent la sensibilisation sur le paiement du service ou bien même impliquer le président du Fokontany. Ces membres du comité sont élus en assemblée générale et sont formés par des ONG ou par la commune sur la gestion des points d'eau, sur les modalités organisationnelles, sur la définition et la répartition des rôles de chacun au sein du comité, sur le suivi du respect par les usagers des consignes d'utilisation des PEC, sur les conditions d'entretien et de réparation des matériels défectueux, et dans certains cas sur la rédaction de rapport.

Pour assurer le fonctionnement du service et l'interface avec les usagers, le comité recrute ou désigne un fontainier, de préférence une femme. Elle joue un rôle régulateur dans les affaires sociales collectives. La mission principale du fontainier consiste à organiser seul la vente d'eau auprès des usagers. Il doit répondre à certaines conditions : de préférence habiter le quartier, savoir lire et écrire, avoir des notions de base en arithmétique, être autonome et avoir le sens du service. La maîtrise des outils de gestion mis en place dès le départ est indispensable. Employé à plein temps, le fontainier est encadré par le comité avec l'appui de la commune, des techniciens de la Jirama et par des ONG locales ou internationales lors de la mise en service des équipements.

Encadré 26: La place de la femme dans la redistribution de l'eau

Les résultats de nos travaux de terrain montrent que les femmes jouent un rôle prépondérant dans la gestion de la distribution d'eau. Les responsables des points d'eau collectifs enquêtés sont des femmes.

Selon les responsables d'associations, le choix porté sur les femmes relève d'un double objectif. Elles constituent selon eux un acteur clé dans la régulation des conflits entre les usagers et jouent un rôle de médiateur. Cela tient au fait que l'approvisionnement en eau est avant tout une affaire de femmes et à ce titre, elles accordent une attention particulière à ce que les systèmes continuent à fonctionner. Le choix porté sur les femmes pour le poste de fontainier est aussi dicté par leur situation socioéconomique précaire : souvent seules, avec plusieurs enfants à charge, sans qualification pour trouver un travail plus rémunérateur, issues d'une famille pauvre, habitant le quartier où se trouve le point d'eau.

La fontainière rentabilise son temps passé au point d'eau. Elle réalise des travaux manuels tels que la broderie et le tricotage. Des petits commerces se créent également à côté d'un lavoir par exemple. La vente de beignets, de fruits, du savon lui procure un complément de revenu. Cette petite entreprise rend aussi service aux passants ou aux riverains du point d'eau.

Source : MIAKATRA, 2008

Le fontainier assure le fonctionnement quotidien des points d'eau par la collecte des recettes de la vente de l'eau ou de l'utilisation d'un équipement (lavoir, douche ou WC) et assure le paiement de la facture d'eau ainsi que l'entretien courant des infrastructures. Il a aussi le devoir de signaler les problèmes techniques qui dépassent le cadre de ses compétences. Le contrôle de l'utilisation des équipements, des consommations d'eau et des recettes ainsi perçues permet de diminuer les dépenses sur le réseau.

La tenue d'un *cahier de compte* permet de suivre et de contrôler les consommations journalières en eau, la fréquentation saisonnière, les recettes de la vente d'eau et les dépenses relatives au fonctionnement des équipements. Plus concrètement, comment fonctionne le service d'eau auprès des PEC et quelles sont les interactions entre les acteurs ?

La distribution de l'eau potable à Toamasina renvoie à un secteur où les champs d'intérêts de plusieurs acteurs se croisent. La Jirama, la commune, les comités des points d'eau, le fontainier, les usagers (colporteurs, ménages) occupent divers maillons de la chaîne d'approvisionnement.

3. Les modalités de fonctionnement des PEC

3.1 Les bornes fontaines (BF)

Les BF offrent une eau potable émanant du réseau de la Jirama, disponible toute l'année dans les quartiers où les branchements à domicile font défaut. On peut rencontrer à Toamasina des BF clôturées par des haies en bois peint ou des kiosques à eau dans lesquels le robinet (ou la vanne) est sous la seule responsabilité du fontainier. Comme illustrées sur les photos ci-dessous différentes formes de BF sont visibles à Toamasina.



Photo 9 : BF à Hopitaly Be Analankininina (mars 2007)



Photo 10 : BF à Dépôt Analankininina (mars 2008)



Photo 11 : BF à Morarano (avril 2008)



Photo 12 : BF à Tanamborozano (mars 2007)



Photo 13: BF à Ampasimazava (elle n'est plus fonctionnelle) (avril 2007)

Ces photographies montrent quelques infrastructures qui sont différenciées par leur état. Elles reflètent le mode d'organisation des structures qui gèrent les points d'eau. On peut voir directement sur les ouvrages des informations concernant le mode de fonctionnement des BF qui permettent aussi de les distinguer.

Sur la photo 9, la mise en place de cette BF a été financée par Wateraid en partenariat avec l'ONG locale Frères de Saint Gabriel (FSG). Les trois messages clés de Wash⁹¹ y sont inscrits ainsi que les horaires d'ouverture et le prix du litre d'eau. Ces renseignements sont sensés sensibiliser et attirer les habitants du quartier à venir s'y approvisionner en eau. Sur la photo 10 sont indiquées les règles d'usage de la BF, avec beaucoup de faute d'orthographe due à la traduction des mots français comme le « seau » et le « jerrican »⁹² mais qui permet de faire passer le message aux usagers. Les photos suivantes montrent des infrastructures paraissant peu entretenues : clôture en bois dégradée, robinet en fuite (photo 12) ou encore absence de fontainier (photo 13), les usagers peuvent se servir à leur guise. Dans tous les cas, aucune donnée sur le financement ou les entités porteuses de projets d'adduction d'eau n'apparaissent sur ces BF.

Les jours et les horaires d'ouverture des BF sont définis conjointement avec les habitants des quartiers selon leurs besoins ou leurs habitudes. Affichés sur le kiosque ou sur la BF le fontainier a le devoir de les respecter afin de fournir un service d'eau qui réponde aux attentes des usagers. Généralement les BF sont ouvertes du lundi au samedi dès 6 heures du matin jusqu'à 19 heures du soir. Le fontainier peut prendre une pause de midi à 14 heures ce qui signifie alors une fermeture. Le dimanche et les jours fériés, les BF peuvent fonctionner quelques heures le matin suivant un accord convenu dans le quartier.

Les heures de pointe se situent vers 10 heures du matin. La fréquentation est élevée le lundi matin et les veilles de fêtes. Si les horaires sont souples dans certains quartiers, ils le sont moins dans d'autres. A Tanambao II, les usagers se plaignent des horaires d'ouverture trop restreints, décidés par le fontainier, en fonction de sa disponibilité, qui sont de 6 heures à 8 heures le matin et de 18 heures à 19 heures le soir. Jusque-là aucune mesure n'a été prise pour résoudre ce problème.

Les BF bénéficient d'une tarification identique à la première tranche (<10m³ par mois) de la catégorie d'abonné particulier petit consommateur. L'accès à l'eau y était gratuit et depuis 2000 le tarif 52 est appliqué aux BF au même titre que les collectivités décentralisées et les services communaux (voir le tableau 9 sur les prix du m³ appliqué à la Jirama).

⁹¹ Les trois messages clés de Wash sont : la consommation d'eau potable, l'utilisation d'une toilette hygiénique et le lavage des mains avec du savon.

⁹² "Rarana ny manasa siô sy zerikanina tavoangy sns eto" veut dire "Il est interdit de rincer les seaux, jerrican et bouteille etc. ici »

Le prix de l'eau appliqué à la BF est défini en concertation avec les usagers. Les comités convoquent une assemblée générale pour tout changement de prix. Ce prix tient compte de diverses charges que le comité aura à supporter. Il est donc autorisé une marge bénéficiaire pour assurer le fonctionnement des équipements mais la commune et la Jirama vérifient l'absence d'abus grâce au contrôle de leurs agents.

Dans le cadre du recouvrement des coûts au niveau des PEC, le premier litre d'eau est payant. Le paiement se fait au comptant et à chaque passage à la BF. Le prix va de 1 Ar à 2 Ar par litre selon les quartiers. L'unité de mesure la plus répandue est le seau de 15 litres. L'association Ezaka qui gère les BF à Tanambao Verrerie 21/71 - 74 fait payer 50 Ar pour 20 litres d'eau, 40 Ar pour 15 litres. L'unité de mesure peut être contestée. A Tanamborizano 22/22, les usagers veulent payer le seau d'eau de 12 litres pour le prix des 10 litres. Pour éviter ce genre de problème, l'association FAM d'Ambohijafy a mis à disposition de ses fontainières un seau de 10 litres, qui une fois rempli d'eau est transvasée dans le récipient de l'utilisateur. Faute de moyens pour acquérir un récipient pour collecter l'eau, des usagers utilisent des bouteilles en plastique de 1,5 litre. Dans ce cas, le prix d'une bouteille d'eau est de 10 Ar. Ce qui revient plus cher à 6 Ar le litre d'eau.

La pratique du crédit est formellement interdite dans le système car les fontainiers doivent remettre les recettes de la journée au caissier ou au trésorier du comité tout de suite après la fermeture de la BF. Mais actuellement, dans la plupart des cas des arrangements entre le fontainier et l'utilisateur peuvent exister. Ces arrangements sont basés sur une relation de confiance qui permet à l'utilisateur de payer plus tard (dans la journée ou le lendemain). Dans ce cas le responsable de la BF dispose d'un carnet pour inscrire les noms de ses créanciers. Cette situation est en contradiction avec les règles en place. Les mauvais payeurs ne manquent pas et cela peut créer des tensions entre les deux parties.

A Ambohijafy, l'association FAM enregistre une vente moyenne d'eau de l'ordre de 5 000 litres par jour en saison sèche et de 900 litres par jour en saison des pluies. Cette baisse de la consommation résulte du fait que les ménages récupèrent l'eau de pluies et l'utilisation d'une pompe aspirante est prépondérante dans le mode d'approvisionnement en eau de la ville. Le tableau suivant illustre les moyennes du volume d'eau facturée auprès de quelques PEC enquêtés à Toamasina.

Tableau 17 : Quantité d'eau facturée aux points d'eau (avril 2010)

Localisation	Quantité d'eau facturée (m ³)
Morarano 21/15	29
Tanamborozano 22/22	60
Analakininina Hopitaly Be 12/21-22	68
Tanambao Verrerie 21/71	90
Ambohijafy 14/32	119
Esplanade Bazary kely	204

Source : Enquêtes auprès des points d'eau et Statistiques clients SEXO Jirama Toamasina, avril 2011

On note que la consommation d'eau est importante à la BF de l'esplanade de Bazary kely. Les principaux usagers de cette borne sont les marchands de légumes et de poissons, ainsi que les structures de restauration rapide. Ensuite à Ambohijafy, le volume d'eau facturé est lui aussi élevé car les PEC sont constitués de plusieurs éléments : BF, lavoir, bloc douche WC du marché de Valpinson. Pour les quartiers de Tanambao Verrerie, Analankininina Hopitaly Be, Tanamborozano et Morarano, les consommations touchent principalement des ménages.

3.2 Les lavoirs publics (LP)⁹³

Les LP sont définis comme un bâtiment où l'on lave le linge. Ils sont alimentés par le réseau de la Jirama, donc offrent une eau de qualité et de quantité satisfaisantes. Les usagers des LP sont constitués de simples ménages et des professionnels du lavage que sont les lavandières. Les gens peuvent s'y approvisionner en eau.

⁹³ Usuellement, le lavoir est aussi appelé « bassin » où l'on lave le linge (*bassin fanasana lamba*)



Photo 14 : Un combiné lavoirdouche/WC à Tanamborozano (mars 2007)



Photo 15 : Le lavoird'Anjoma (avril 2008)



Photo 16 : Le lavoird'Ampasimazava (avril 2007)

L'architecture des lavoirs doit tenir compte de l'aspect de commodité pour les usagers. C'est ainsi qu'à Toamasina les bassins sont compartimentés en cuves à eau, d'une capacité de 150 litres afin de rationaliser la consommation d'eau. L'augmentation du nombre de robinets permet d'avoir de l'eau assez rapidement. Pour certains lavoirs, la mise à disposition de plans de travail améliore la capacité d'accueil et rend moins difficile la lessive.

La consommation d'eau est importante au niveau de ces infrastructures. Le nombre d'utilisateurs varie selon la saison. Le tableau suivant offre un exemple-type de fonctionnement d'un LP.

Tableau 18 : Bilan trimestriel lavoir Ambohijafy nord géré par l'association FAM (avril 2000 à mars 2002)

Mois	Avril à juin 2000	Juillet à septembre 2000	Octobre à décembre 2000	Janvier à mars 2001	Avril à juin 2001		Juillet à septembre 2001		Octobre à décembre 2001	Janvier à mars 2002
					Lessive	Vente d'eau	Lessive	Vente d'eau		
Nbre usagers prévu	10 pers/j	15 pers/j	19,2 pers/j	20 pers/j	25 pers/j		30 pers/j		35 pers/j	40 pers/j
Nbre usagers réel	14 pers/j	11 pers/j	17 pers/j	19 pers/j	22 pers/j	191 pers/j	22 pers/j	41 pers/j	24 pers/j	20 pers/j
Relevé compteur	171 m ³	178 m ³	299 m ³	279 m ³	370 m ³		310 m ³		334 m ³	194,5 m ³
Nbre de cuves vendues (1 cuve = 148 litres)	1009	896	1361	1622	1 777	8 592 seaux	1960,5	2318 seaux		1 669,50
Eau perdue	6 m ³	21 m ³	78 m ³	12 m ³	5,3 m ³		Néant		1 m ³	
Tarif cuve	400 Fmg	300 Fmg	300 Fmg	300 Fmg jusqu'à 07/02/01 et 500 Fmg après	500 Fmg	50 Fmg/seau de 10l	500 Fmg	50 Fmg/seau de 10l	500 Fmg	500 Fmg
Recette	403 600 Fmg	289 409 Fmg	408 750 Fmg	511 350 Fmg	888 750 Fmg	434 600 Fmg	980 250 Fmg	89 250 Fmg	1 068 750 Fmg	900 500 Fmg

Source : Dossier PAIQ, rapport d'évaluation, 2002

Le LP n'est pas seulement destiné à laver le linge, les riverains peuvent aussi s'y approvisionner en eau pour leurs activités domestiques de leurs ménages. La responsable du lavoir tient un premier cahier où elle inscrit quotidiennement le nombre d'utilisateurs, le nombre

de cuves vendues. Elle procède aussi à la lecture du compteur le matin avant d'ouvrir le LP et le soir après la fermeture, inscrit le volume consommé d'eau dans le cahier. Le deuxième cahier récapitule toutes ces tâches pour dresser un bilan mensuel du fonctionnement du lavoir.

Le tableau ci-dessus témoigne de la capacité organisationnelle de l'association qui gère le lavoir. Les informations fournies permettent en effet d'analyser les performances du service public d'eau qu'est le lavoir : son accessibilité physique (par le nombre d'utilisateurs) et son accessibilité financière (nombre de cuves ou seaux vendus, tarification, taux de recouvrement). Les trois premiers trimestres des années 2000 correspondent à la première année de fonctionnement du lavoir et enregistrent une fréquentation moyenne de 14 personnes par jour pour une consommation de 648 m³ étalée sur l'année. Pour l'année 2001, le lavoir comptabilise, avec la vente d'eau, 1 293 m³ d'eau consommée, et une moyenne de fréquentation de 21 personnes par jour au lavoir et de 232 personnes pour la vente d'eau.

Ces évolutions résultent de la prise de conscience des habitants du quartier. D'ailleurs l'association FAM a mené des campagnes d'information et de sensibilisation à partir d'une bande dessinée et d'affiches sur les avantages offerts par le lavoir, non seulement sur l'hygiène et la santé liées à l'eau potable dans le quartier mais également sur l'allègement des corvées liées au lavage.

Les LP comme les BF bénéficient du tarif 52 de la JIRAMA. Le prix du service varie d'un lavoir à l'autre. Il est défini en concertation avec les habitants des quartiers. Une cuve d'eau est de 300 Ariary (0,11 euro) à Ambohijafy (prix en 2008). Les utilisateurs du lavoir d'Ampasimazava paient 400 Ariary pour une lessive. A Anjoma, il faut payer 50 Ariary par linge lavé. Les recettes ainsi perçues sont versées quotidiennement au trésorier du comité de gestion.

Dans le souci d'améliorer les conditions d'accès aux services d'eau, à l'initiative des surveillantes et des utilisateurs des lavoirs, des panneaux indiquent les règlements intérieurs à respecter : sur l'utilisation des équipements et sur les interdictions. Soumise à une règle stricte, seule la surveillante ou la gardienne de lavoir a le droit de manipuler robinets, tuyaux et la vanne du compteur d'eau pour éviter les gaspillages.

Le matériel en question a besoin d'être entretenu. Le nettoyage des cuves et le curage des canaux d'évacuation des eaux usées sont effectués régulièrement à l'initiative des utilisateurs.

Tous reconnaissent que le manque d'entretien et d'hygiène modifie la vocation des lavoirs. De véritables travaux collectifs ont lieu une fois par mois à Ambohitafy.

Les jours et les heures d'ouverture sont normalement définis conjointement avec les habitants du quartier. Ouverts du lundi au samedi, de six heures du matin jusqu'à dix-sept heures, ce créneau est sensé assurer une utilisation optimale des lavoirs. Faute de branchement au réseau électrique du quartier, le service du lavoir ne peut pas continuer de fonctionner tard le soir. C'est ainsi que les usagers se pressent de terminer leurs tâches en fin de matinée afin de profiter du soleil pour le séchage du linge.

3.3 Les blocs douche-WC

Ce sont des équipements collectifs visant à desservir les ménages ne disposant pas de toilettes ni de douche, ainsi que les quartiers présentant une forte activité économique et connaissant un mouvement de population assez important. C'est le cas du bloc douche-WC d'Ampasimazava 32/41-42, géré par l'association AlaMaitso. L'infrastructure a été construite en 1999 à la demande des camionneurs qui transitent au port de Toamasina⁹⁴.

Ce type d'équipement est doté d'au moins deux compartiments de toilette, parfois avec des urinoirs. Certains sont connectés au réseau d'eau public pour faciliter leur nettoyage. D'autres cependant ne le sont pas et le responsable de l'équipement doit aller chercher l'eau pour assurer la propreté du lieu. C'est le cas de la photo 17 où une BF se trouve à proximité du WC public.

Les photos 17 et 18 montrent que les blocs douche-WC sont dans la plupart des cas clôturés pour la sécurité des installations et aussi pour assurer plus d'intimité aux usagers. Ces équipements doivent toutefois être signalés par des panneaux (comme montré sur la photo 18)⁹⁵ pour garantir leur utilisation optimale. C'est aussi pour éviter que les gens fassent leurs besoins dans les ruelles, sur les voies publiques.

⁹⁴ Ampasimazava est un quartier qui se situe à proximité immédiate du terminal container du port. Une centaine de véhicules de transport y transitent tous les jours. Le bloc douche-WC est fortement fréquenté par les transporteurs.

⁹⁵ Le panneau d'affichage qui se trouve à l'entrée du bloc douche-WC est visible de loin, il y est écrit « trano fidiovana sy fivoahana » « douche et WC public ».



Photo 17: WC public à Tanambao V (mars 2008)



Photo 18: Bloc douche WC à Ampasimazava (avril 2007)

Les blocs fonctionnent du lundi au samedi de 6 heures à 17 heures et une demi-journée dimanche et jours fériés. L'accès à ces dispositifs est payant. Le prix est approximativement de 50 Ar pour l'urinoir, 120 Ar si l'utilisateur utilise du papier toilette et 250 Ar pour pouvoir prendre une douche. Pour ce dernier un seau de 15 litres d'eau est mis à la disposition de l'utilisateur afin d'éviter les gaspillages. Un bloc enregistre en moyenne une fréquentation de 14 personnes par jour. Dans la plupart des blocs, le responsable vend du savon et du papier toilette qui lui permet de rentabiliser le temps passé au bloc.

Plus concrètement, les prix appliqués pour l'utilisation de ces PEC varient d'une structure à une autre. Les recettes ainsi perçues doivent permettre d'assurer les diverses charges liées au fonctionnement et à la pérennisation des équipements. Quels sont les différents postes de dépenses du comité ?

4. La gestion des recettes

Les recettes perçues de la vente d'eau auprès d'une BF, du service de LP ou d'utilisation de toilettes/douche sont versées au trésorier du comité. Selon le cas, un versement journalier ou hebdomadaire est enregistré par le comité. D'après les informations données par les responsables des PEC enquêtés, la moyenne des recettes mensuelles tourne autour de 300 000 Ar pour les points d'eau très fréquentés et dans les 30 000 à 60 000 Ar pour ceux qui le sont moins.

4.1 Payer la facture de la Jirama

Le Fokontany, l'association, le particulier ou le comité souscrit un abonnement auprès de la Jirama. La structure est considérée comme un client particulier et à ce titre un contrat d'abonnement lui est remis. Le contrat en question détaille les conditions de fourniture de service, les obligations des deux parties et les conditions de résiliation du contrat. Sur le contrat est inscrit le nom de la structure ou celui du président de Fokontany ou du particulier gérant du point d'eau. Le coût de branchement des PEC au réseau de la Jirama est prélevé sur la taxe communale. Comme pour un particulier petit consommateur (PPC), la facture mensuelle correspond au volume d'eau consommé et les diverses taxes.

Une première partie des recettes de la vente d'eau est réservée au paiement de la facture de la Jirama. Les PEC bénéficient du tarif 52 appelé aussi tarif social. Ce mode de tarification est unique et ne tient pas compte des tranches de consommation (comme c'est le cas pour les abonnés particuliers). Les PEC ne sont donc pas soumis au tarif de la deuxième tranche de consommation même si celle-ci dépasse les 10 m³ de consommation.

Un agent de la Jirama vient remettre en main propre la facture (du mois écoulé) au fontainier et en même temps procède au relevé du compteur d'eau (pour le mois suivant). Le paiement de la facture est mensuel. Toutefois certains comités font face à un problème de trésorerie à cause des irrégularités des relevés et de l'arrivée des factures. Le nombre de jours de consommation inscrit dans la fiche de relevé varie en fonction de l'organisation des agents techniques de l'opérateur. Tout retard de paiement est cependant sanctionné par une coupure. La remise en service du point d'eau est, dans ce cas, soumise à des pénalités qui peuvent coûter cher aux gestionnaires des points d'eau. Chaque mois, la Jirama reçoit des demandes de report de paiement des factures. Les dossiers sont étudiés au cas par cas.

Encadré 27: Les pénalités en cas de retard de paiement de la facture (coûts en 2007 affichés dans les bureaux de la Jirama)

Lettre de relance : 2 016 Ar TTC

Coupure pour non paiement de la facture : 4 740 Ar TTC

Rétablissement de la fourniture : 4 740 Ar TTC

Délai de paiement de la facture : 10 jours après sa réception

« Avis : Le non paiement de la facture d'eau et d'électricité nuit à la société. Eviter le report des dates de paiement »

Depuis quelques mois, la Jirama n'envoie plus de lettre de relance. La coupure a tout de suite lieu après les dix jours de la date limite de paiement de la facture d'eau.

Le montant de la facture dépend de la quantité d'eau consommée au niveau des PEC et des diverses taxes relatives à la connexion du point d'eau au réseau (redevance, surtaxes fonds de travaux etc.). La facture représente environ 20 % à 50 % des recettes perçues de la vente d'eau.

Tableau 19 : Montant de la facture éditée en mars 2007

Localisation	Facture TTC (édition mars 2007)
BF Morarano 21/15	19 363
BF Tanamborozano 22/22	54 000
BF Tanambao Verrerie 21/71	16 000

Source : Enquêtes auprès des responsables de BF, mars 2007.

Les PEC bénéficient de la tarification 52 qui est unique c'est-à-dire que la tarification de deuxième tranche n'est pas appliquée. Durant la période des enquêtes (mars 2007), le prix du mètre cube d'eau était à 310 Ar. Le montant de la facture est proportionnel au volume d'eau consommé. Il est montré dans ce tableau le coût TTC de la facture, les taxes et les redevances mensuelles étant fixes.

4.2 Payer le fontainier

Une fois la facture de la Jirama réglée, la rémunération du fontainier constitue une part non négligeable des dépenses du comité. Elle peut se présenter de deux manières. Les

Fokontany proposent au fontainier un forfait mensuel compris entre 15 000 Ar et 25 000 Ar. De nombreuses structures associatives rémunèrent aussi leurs fontainiers au forfait et ce quelle que soit les recettes perçues. Ce salaire est de 30 000 Ar pour la BF en face de l'église Damaskôsy (Mangarano II 11/47) gérée par l'ONG Lalana. Il est de 20 000 Ar au lavoir d'Ampasimazava.

En revanche l'association FAM, qui procédait au début de la même façon (un forfait de 15 000 A r par mois), rémunère désormais les fontainiers en fonction des revenus de la vente : depuis le troisième trimestre 2001, ces derniers perçoivent 40 % des recettes et le trésorier perçoit 10 % en plus des avantages en nature (8 m³ d'eau gratuits par mois à prélever à la BF). Les membres du bureau de l'association reçoivent aussi une prime annuelle de 35 000 Ar (cette prime est généralement offerte à l'occasion du nouvel an et à la veille du 26 juin de chaque année, fête de l'Indépendance de Madagascar) et chaque membre du comité reçoit 50 000 Ar par semestre. Ce système de rémunération vise en premier lieu à motiver les membres du comité et à améliorer la qualité du service au niveau des bornes fontaines ou lavoir.

Le particulier quand il se charge lui-même d'un point d'eau peut conserver l'ensemble des recettes après déduction de la facture d'eau. A Tanambao II par exemple, une fois la facture payée et d'éventuelles réparations effectuées, le reste des recettes constitue sa rémunération. A Tanamborozano 22/22 le particulier ayant accepté de prendre en charge la BF s'est mis d'accord avec la fontainière pour que 50 % des recettes lui reviennent, la fontainière devant faire en sorte que les 50 % restants parviennent à payer son salaire et la facture d'eau, une partie des recettes étant aussi reversée sur le compte du Fokontany pour l'entretien des lieux.

Les recettes provenant de la vente d'eau à la BF et de l'utilisation des lavoirs et toilettes sont donc essentiellement consacrées aux factures de la Jirama et aux salaires des fontainiers, le reste étant reversé à la caisse du comité pour financer les travaux d'entretien.

Tableau 20 : Exemple de gestion des recettes de la vente d'eau à Morarano21/15 en février 2007

Fréquentation :	1 295
Recettes :	40 300 Ar
Sortie :	
Facture de la Jirama	19 363 Ar
Salaire fontainière	17 000 Ar
Caisse	15 000 Ar
Total	51 363 Ar

Source : Enquêtes personnelles auprès du responsable de la BF, mars 2007

Présenté comme tel, le compte est déficitaire pour le mois de février 2007. Mis à part le salaire de la fontainière et le paiement de la facture de la Jirama, la structure doit aussi prévoir un budget pour d'éventuelles réparations ou faire face à d'autres frais.

4.3 Payer les travaux d'entretien courant des PEC

Les infrastructures ont besoin d'être entretenues pour éviter les pannes et les réparations coûteuses. Les comités ou le gérant réalisent des travaux d'entretien en fonction des fonds disponibles dans la caisse. Ces travaux portent généralement sur le nettoyage des points d'eau, impliquant parfois les usagers, la peinture des kiosques, le curage des canaux d'évacuation d'eau. La sécurisation du lieu fait aussi partie de l'entretien : achat de cadenas et de chaîne pour fermer le kiosque, réparation de la toiture ou du portail d'un lavoir. Les dépenses allouées aux entretiens ou achats de matériels sont prélevées dans la caisse du comité. Un montant fixe de 15 000 Ar par mois est versé dans la caisse des comités appuyés par l'ONG Frères de St Gabriel (FSG).

Pour les matériels défectueux, l'achat de matériel de plomberie comme des vannes, robinets, tuyaux ou autres pièces est pris en charge par le gérant. Leur remplacement ou leur renouvellement nécessite une main d'œuvre qualifiée. Depuis sa mise en service en 2005, le robinet de la BF en face de l'église Damaskôsy a été remplacé quatre fois. En cas de problème d'ordre technique qui dépasse les compétences du gérant (fuite d'eau localisée avant le compteur) la Jirama intervient et prend en charge totalement ou partiellement les frais de réparation.

Pour les toilettes publiques la vidange constitue un lourd investissement pour les gérants car elle nécessite de faire appel au service d'un vidangeur professionnel (notamment

celui de la Commune). A Ampasimazava, la vidange a lieu une fois par an au prix moyen de 200 000 Ar alors que les recettes brutes de l'association sont estimées à 1 152 000 Ar par an. Cette estimation est calculée sur la base d'une recette moyenne de 4 000 Ar par jour du lundi au samedi comme déclarée par le responsable du bloc douche-WC.

Tableau 21 : Exemple de compte d'exploitation d'un LP (par l'association FAM)

Mois	Avril à juin 2000	Juillet à septembre 2000	Octobre à décembre 2000	Janvier à mars 2001	Avril à juin 2001		Juillet à septembre 2001		Octobre à décembre 2001	Janvier à mars 2002
					Lessive	Vente d'eau	Lessive	Vente d'eau		
Recette	403 600 Fmg	289 409 Fmg	408 750 Fmg	511 350 Fmg	888 750 Fmg	434 600 Fmg	980 250 Fmg	89 250 Fmg	1 068 750 Fmg	900 500 Fmg
Salaire mensuel fontainier / gardien lavoir	(forfaitaire) 75 000 Fmg	(forfaitaire) 75 000 Fmg	(forfaitaire) 75 000 Fmg	(forfaitaire) 75 000 Fmg (x 2 en février)	(forfaitaire) 75 000 Fmg (avril-mai)	(40 % recette) 256 700 Fmg	(40 % recette) 427 800 Fmg		(40 % recette) 427 500 Fmg	(40 % recette) 363 100 Fmg
Entretien	39 000 Fmg	82 000 Fmg	93 000 Fmg	49 000 Fmg	132 328 Fmg	219 325 Fmg	128 975 Fmg		413 375 Fmg	389 125 Fmg
Bénéfice/perte	+ 139 600 Fmg	-17 600 Fmg	+ 90 750 Fmg	+ 145 500 Fmg	+ 399 272 Fmg	+160 725 Fmg	+ 512 725 Fmg		+ 227 875 Fmg	+ 148 275 Fmg

Source : Dossier PAIQ, rapport d'évaluation, 2002
(5 fmg = 1 Ar)

L'association FAM se démarque par sa capacité organisationnelle. La tenue d'un cahier de relevé du compteur et des recettes du lavoir lui permet en effet de contrôler et d'assurer le fonctionnement de l'ouvrage. Elle a bénéficié d'une formation en gestion associative et en gestion de PEC auprès de Handicap International, dans le cadre du programme PAIQ 2.

Le tableau de compte d'exploitation du LP montre les recettes trimestrielles perçues de la vente de cuves et de la vente d'eau au volume. On note une variation des gains en fonction des saisons. Durant la période pluvieuse de novembre à mars, la fréquentation diminue car les sources d'eau sont abondantes (eau de pluie, eau souterraine). Les recettes collectées sont deux fois moins élevées que celles collectées en période sèche qui s'étale d'avril à octobre.

Une fois les charges déduites (même si les factures de la Jirama ne figurent pas sur le tableau) la dernière ligne du tableau fait apparaître le bilan financier (bénéfices ou pertes) qui varie d'un trimestre à l'autre, en fonction des types de services offerts (lessive, vente d'eau au volume) et surtout du coût d'entretien qui peut représenter jusqu'à 50 % des recettes. Pour la

période avril-juin 2001, le coût des entretiens au niveau des points d'eau représente plus de la moitié des recettes perçues par les différents services.

Cette organisation plutôt réussie résulte du fait que les membres du bureau de l'association FAM sont accessibles et disponibles. Elle a su mobiliser les habitants du quartier d'Ambohijafy autour de l'utilisation des équipements en eau construits par eux et pour eux.

Toutefois, d'autres structures peinent à assurer leur rôle dans la fourniture de services publics d'eau faute d'une méthode rigoureuse dans la gestion des points d'eau.

Encadré 28: L'association FITAMI et l'enjeu autour de la gestion des bornes fontaines à Tanamakoa⁹⁶

Le Fikambanan'ny Tanamakoa Mitambatra ou FITAMI est une association de quartier mise en place par l'ONG Action Nord Sud (ANS) lors de la mise en place du PAIQ à Toamasina qui consiste à réhabiliter la borne fontaine existante et à construire neuf nouvelles bornes afin de permettre à la population des quartiers de Tanamakoa d'accéder à ces équipements à moins de 100 mètres de leur habitation.

La gestion des dix bornes fontaines confiée à l'association a présenté des résultats mitigés. En effet, l'association a opté pour une gestion avec un système de jeton. Les habitants achètent des jetons dans les points de vente (commerces du quartier) et les échangent contre de l'eau à la borne. Le prix fixé par les usagers, puis validé par le gestionnaire était de 5 Ar par seau de 10 litres. Un mois après la mise en service des bornes fontaines, 8 d'entre elles recevaient moins de 10 jetons par jour. Au bout de deux mois, une seule borne dépassait les 50 jetons par jour. Puis à la fin du troisième mois de fonctionnement deux bornes comptabilisaient plus de 100 jetons.

Le seuil de rentabilité d'une borne est de 160 jetons par jour. La faible fréquentation de ces lieux n'a pas permis à l'association de recouvrer les coûts. Situation complexe puisque les recettes perçues de la vente de jetons devaient permettre de payer la facture d'eau à la Jirama, d'assurer les entretiens courants au niveau des infrastructures et aussi de motiver les fontainières. Ces dernières ont d'ailleurs manifesté leur mécontentement et ont démissionné les unes après les autres faute de revenu stable. Dès lors l'association a permis aux nouvelles recrues d'avoir un complément de revenu par l'achat de matériel de confection de chapeaux.

L'habitude de la gratuité des services au niveau des points d'eau reste encore ancrée dans les mentalités des habitants. En outre, la persistance des bornes fontaines gratuites dans les quartiers voisins a suscité le mécontentement de la population et la déception des usagers.

Source : De Cornulier (2002) et enquêtes personnelles (2008)

Des flux financiers caractérisent la gestion des PEC au niveau des quartiers. L'ensemble met l'utilisateur au cœur du système. La délégation de la gestion de la distribution

⁹⁶ Marie De Cornulier a fait en 2002 une étude sur le fonctionnement et la gestion des 10 bornes fontaines gérées par FITAMI à Tanamakoa. Lors de nos missions de recherche à Toamasina en 2007 et 2008, il nous a été impossible de rencontrer les responsables de cette association. Notre analyse ici s'appuie donc sur les documents existants et sur des entretiens réalisés auprès des usagers des bornes fontaines.

d'eau s'inscrit dans une logique d'alternative au modèle de gestion communautaire des réseaux d'AEP et d'ouverture à la participation du secteur privé, d'où la prolifération et la professionnalisation de certaines structures de gestion.

Bien souvent, le manque de transparence dans la gestion des fonds diminue le taux de fréquentation des points d'eau. De ce fait, certaines structures ne parviennent pas à couvrir les coûts. Faute de ressources et de compétences, la qualité de service est parfois placée au second rang.

Ainsi la participation des usagers au recouvrement des coûts de fonctionnement des PEC est globalement acquise, dans la mesure où ceux qui sont conscients de l'importance de consommer de l'eau potable paient pour le volume d'eau utile pour la famille, mais la pratique en est encore inégalement répandue dans la ville. Bien que les sources d'approvisionnement en eau d'un ménage demeurent diversifiées, l'eau du réseau tient, dans des proportions variables, une place significative dans l'économie des ménages.

III. L'EAU DU RESEAU DANS L'ECONOMIE DOMESTIQUE

Examiner la part de l'eau du réseau dans l'économie domestique des ménages entre dans le cadre des principes de recouvrement des coûts par les usagers du service. Les enquêtes menées auprès de 51 ménages ont permis de déterminer le niveau de contribution des ménages qui ont accès à l'eau du réseau et également de connaître le niveau de participation des ménages non abonnés à la Jirama qui voudraient disposer d'un meilleur service d'alimentation en eau soit par un branchement privé, soit par des dispositifs collectifs.

En premier lieu, les ménages ont été classés grâce à la combinaison de plusieurs variables du questionnaire : le revenu, les biens possédés, le logement et son statut d'occupation, l'accès à l'électricité, l'accès à l'eau, l'accès au système d'assainissement, etc. La capacité à payer et la volonté de payer des ménages pour un meilleur accès au service d'eau sont traitées en second lieu. La part de l'eau du réseau dans le budget familial est démontrée dans cette section. Le critère du revenu influence considérablement la capacité à payer du ménage. La volonté de payer sous entend la disposition et le niveau d'effort financier que le ménage accepte de fournir pour acquérir un nouveau service.

1. Typologie des ménages enquêtés

La structure du questionnaire a permis de dresser le profil des ménages enquêtés. En nous inspirant de la méthodologie adoptée en sciences économiques pour définir la pauvreté à partir des facteurs monétaires et non monétaires, on définira comme pauvre toute personne qui se trouve dans un état de privation se manifestant par l'impossibilité de subvenir aux besoins alimentaires quotidiens de 2133 kcal. A ce seuil de pauvreté alimentaire vient s'ajouter un seuil de pauvreté non alimentaire étant donné qu'une personne doit aussi subvenir à des besoins essentiels autres qu'alimentaires. Le caractère multidimensionnel de la pauvreté est aujourd'hui unanimement reconnu. L'élargissement du concept de pauvreté au-delà des questions monétaires pose de redoutables défis aux chercheurs, à la fois en terme de mesure et d'analyse⁹⁷.

Ainsi les critères revenus et dépenses sont combinés avec des critères non monétaires qui concernent les activités socioprofessionnelles, l'accès aux services essentiels, les biens possédés mobiliers ou immobiliers.

⁹⁷ Razafindrakoto M, Roubaud F, 2010. La pauvreté urbaine : dynamique, déterminants et politiques. In Gastineau B, *Madagascar face au défi des OMD*. pp 87-118.

Deux types de ménages ressortent de nos analyses, dont les caractéristiques sont données dans le tableau ci-après.

Tableau 22 : Classification des ménages enquêtés

Principales caractéristiques des classes	Moyen (A)	Pauvre (B)
Taille du ménage	5	5
Type de logement	Cité (en dur), semi-dur (bois et parpaing), en bois	Traditionnelle (en bois, sur pilotis), précaire (matériau de récupération)
Statut d'occupation du logement	Propriétaire (40 %) Locataire (55 %) Occupation gratuite (5 %)	Propriétaire (60 %) Locataire (35 %) Occupation gratuite (5 %)
Connexion au réseau électrique de la Jirama ⁹⁸	Oui (100 %)	Oui (60 %)
Activité principale du chef de famille	Fonction publique, commerce, secteur privé	Docker, tâcheron, tireur de pousse-pousse, petit commerce, lavandière
Utilisation de toilettes ⁹⁹	Oui (85 %)	Oui (40 %)
Appareils électro ménagers	Oui	Non
Voiture	Oui	Non
Vélo/Mobylette	Oui	Oui
Pousse-pousse	Oui	Non
Mode d'accès à l'eau	BP, BF, PA, livreur	BF, PA, livreur
Revenu moyen mensuel (Ar)	300 000 Ar	100 000 Ar
Dépense moyenne mensuelle (Ar)	235 000 Ar	100 000 Ar
Répartition de l'ensemble	29 % (n=15)	71 % (n=36)

⁹⁸ Avoir accès au réseau électrique ne signifie pas forcément une souscription à un abonnement à la Jirama. Le ménage peut en effet se brancher sur le réseau du voisin aux termes d'arrangements sociaux.

⁹⁹ Quel que soit le type de ménage, les toilettes peuvent être une tinette à fosse perdue, une fosse septique ou toilette sèche à fosse en buse.

Dans ce tableau, l'appellation des ménages repose en grande partie sur leur revenu monétaire. Sur la base du revenu, le seuil de pauvreté retenu par l'EPM de 2005 est de 305 300 Ar par personne par an contre 197 720 Ar en 2001 (DSRP, 2004 : 16). Ce seuil est calculé par rapport à l'évolution des prix à la consommation entre 2001 et 2005. La proportion de gens qui vivent en dessous de ce seuil est estimée à 69,6 % en 2001 pour Madagascar.

Dans le cadre de notre analyse, les ménages A ont un revenu de 564 000 Ar par personne et par an contre 240 000 Ar pour les membres des ménages B. Ce revenu est supérieur au seuil défini en 2001 mais laisse tout de même les ménages B dans la classe des pauvres. Les normes internationales définissent les pauvres comme les individus dont les ressources se situent à moins d'un dollar par jour.

1.1 Ménages à revenu moyen (A)

Les ménages moyens enquêtés habitent les quartiers de Valpinson, Andranomadio, Ambohijafy, Ampasimazava, Anjoma, Tanamakoa. Le chef de famille est salarié (dans la fonction publique ou dans le privé) ou exerce une profession indépendante (commerce, import-export, artisan indépendant).

Le type d'habitation est constitué essentiellement de maisons individuelles en bois ou en semi dur (fondation en parpaing et mur en bois). La douche et les toilettes sont disposées dans la cour. Les logements de type cité sont mitoyens et sont également équipés en toilettes et douches. Les ménages enquêtés sont propriétaires¹⁰⁰ à 40 %, locataires à 55 % et 5 % d'entre eux en bénéficient à titre gratuit. On constate que 100 % des ménages moyens sont connectés au réseau électrique de la Jirama. Quant à l'accès à l'eau, tous les ménages utilisent la pompe aspirante. Six ménages enquêtés ont un branchement privé, neuf autres ménages s'approvisionnent en eau du réseau auprès des BF.

¹⁰⁰ Etre propriétaire de son terrain ou de son habitation ne signifie pas forcément être en possession d'un titre ou d'un acte de propriété délivré par les autorités compétentes.



Photo 19 : Type de logement en semi-dur à Tanambao V 13/81 (avril 2011)

Les biens possédés ont permis de distinguer la classe moyenne. Les appareils électroménagers, les véhicules, vélo et mobylette sont des signes, parmi tant d'autres, de réussite sociale. Certains possèdent des pousse-pousse qu'ils louent et qui leur procurent un complément de revenu non négligeable. Ainsi, le revenu moyen du ménage est estimé à 300 000 Ar par mois. Les dépenses représentent environ 78 % des ressources familiales et permettent de faire un peu d'économies.

1.2 Ménages à revenu faible ou pauvre (B)

Les ménages classés pauvres résident dans les quartiers de Tanambao II, Tanamborozano, Androranga, Hopitaly Be Analankininina, Mangarano, Morarano, Tanambao Verrerie. Ce sont des foyers composés de migrants dont le chef de famille travaille dans le secteur informel et combine plusieurs activités aux alentours du port (docker), dans le transport (tireur de pousse-pousse), dans les travaux de construction (tâcheron, ouvrier, maçon), dans les travaux ménagers (femme de ménage, lavandière), dans le commerce de détail (petite épicerie, vente de fruits ou beignets).

On rencontre pour cette catégorie des logements individuels bâtis sur des zones marécageuses, souvent sans autorisation de construire. Ils sont construits avec du matériau végétal, mur en bambou ou en planche, sol en planche, toit en tôle ou en paille. On peut également rencontrer des cases qui rappellent le mode de vie en milieu rural avec des constructions en bois sur pilotis.



Photo 20 : Logement de type traditionnel à Mangarano 11/46 (avril 2011)

Des logements précaires caractérisent certains ménages. Des vieilles barriques et des tôles rouillées sont récupérées pour construire les cases. 60 % des ménages pauvres sont propriétaires de leur logement. Ils peuvent être abonnés au réseau électrique de la Jirama ou bien branchés à partir du compteur du voisin de manière illégale et au moyen d'arrangements sociaux. L'utilisation des toilettes, toutes des tinettes, ne concerne que 40 % d'entre eux. La grande majorité des gens défèquent aux abords des canaux (canal du nord, canal des Pangalana) ou creusent un trou, peu profond, dans leur cour.

L'utilisation de la pompe aspirante est le mode d'accès à l'eau dominant. Les ménages s'approvisionnent auprès des BF que de manière ponctuelle (pour un membre de la famille malade, boisson pour les enfants).

Le revenu mensuel des ménages est relativement faible¹⁰¹. Une moyenne de 1,5 dollar par jour est enregistrée pour un ménage de 5 personnes. Le seuil de pauvreté défini par les Nations Unies qui est de 1 dollar/personne/jour n'est pas atteint. Ces ménages ne font quasiment pas d'épargne vu que la totalité de leurs ressources est dépensée avant même la fin du mois.

¹⁰¹ Le ministère du travail malgache définit pourtant le SMIC mensuel à 78 000 Ar brut pour le régime agricole et 77 000 Ar pour le régime non agricole (mars 2010).

2. Les principaux postes de dépenses du ménage

2.1 Répartition des dépenses selon la classe sociale des ménages enquêtés

Les principaux postes de dépenses d'un ménage s'articulent autour des six éléments que sont l'alimentation, la scolarité, la santé, le transport, les factures d'électricité et d'eau, les achats d'équipements et d'habillement.

Tableau 23 : Dépenses moyennes mensuelles des ménages enquêtés

Postes de dépense	Moyen		Pauvre	
	Montant (Ar)	% revenu	Montant (Ar)	% revenu
Alimentation	105 000	35 %	50 000	50 %
Scolarité	25 000	8 %	12 000	12 %
Santé	15 000	5 %	10 000	10 %
Logement	11 750	5 %	5 000	5 %
Transport	27 000	9 %	3 000	3 %
Electricité ou autres sources d'énergie et éclairage, combustible	23 000	8 %	12 000	12 %
Eau payante	10 000	3 %	900	0,9 %
Achat équipements et confort	30 000	10 %	5000	5 %
Total	246 750	83 %	97 900	98 %

Chez les ménages moyens, l'alimentation se trouve en première position et absorbe 35% du revenu. Viennent ensuite l'achat d'équipement pour la maison ou pour le confort de la famille (vêtements, chaussures, etc.) avec 10 %, puis 9 % pour les frais de transport. Les frais de scolarité et les dépenses énergétiques représentent chacun 8 % du budget familial. La santé (consultation, achat de médicaments) et le loyer mobilisent chacun 5 % du revenu. Enfin les ménages moyens consacrent 3 % de leur revenu à l'achat de l'eau.

Chez les pauvres une plus grande partie de leur revenu est consacrée à la satisfaction des besoins primaires, notamment l'alimentation. Dans notre étude l'alimentation accapare 50 % du revenu (dont les 2/3 pour l'achat du riz, base de l'alimentation chez les Malgaches). Il faut également déboursier 12 % par mois si les enfants sont scolarisés dans des écoles privées. L'énergie nécessite 12 % du revenu. Les dépenses en santé peuvent atteindre les

10 %. L'acquisition de biens d'équipements et de confort et le loyer représentent respectivement 5 % du revenu. Il faut 3 % du revenu pour assurer le transport local. L'eau se trouve en dernière position avec 0,9 % des dépenses mensuelles des ménages. L'EPM de 2010 a démontré que les dépenses non alimentaires ne doivent pas dépasser 17 % des dépenses totales des ménages¹⁰².

En première analyse, les dépenses consacrées à l'eau ne dépassent donc pas 3 % des budgets domestiques ce qui, au regard des normes internationales, demeure raisonnable. Reste cependant que ces dépenses recouvrent des niveaux de service et une qualité de l'eau consommée très variables.

Encadré 29 : comparaison de prix de produits de première nécessité et les dépenses en eau

- une baguette de pain : 400 Ar
 - un kilo de riz : 1 300 Ar
 - un kilo de sucre : 3 000 Ar
 - un kilo de sel : 1 000 Ar
 - un litre d'huile alimentaire : 5 400 Ar
 - un litre de lait de vache cru : 2 500 Ar
 - un kilo de pomme de terre : 1 000 Ar
 - un kilo de carotte : 400 Ar
 - un kilo de viande (zébu) : 6 000 Ar
 - frais de taxi be (transport en commun) : 300 Ar
- 1 euro = 2 800 Ar

Source : enquêtes auprès des commerçants détaillants à Toamasina, avril 2011

2.2 Usages, consommation d'eau et budget consacré à l'eau du réseau

L'analyse des dépenses du ménage permet de situer la place de l'eau dans l'économie domestique. Il est important de signaler que l'eau puisée dans la nappe est totalement gratuite et que dans ce cas la quantité d'eau consommée par jour est illimitée. Les volumes d'eau potable et les dépenses évoquées dans la suite de cette partie ne concernent donc que l'eau du réseau conventionnel, acquise par BP et BF ou par l'intermédiaire des transporteurs/livreurs d'eau.

Le volume d'eau consommé par les ménages varie selon le type de service dont ils disposent. Les entretiens et les observations auprès des PEC ont permis de différencier la quantité d'eau utilisée par les deux classes de ménages. Les dépenses sont proportionnelles au

¹⁰² Nous pouvons remarquer que pour les deux catégories de ménage, les dépenses n'atteignent pas les 100 % du revenu total. Les ménages peuvent épargner entre 2 % à 17 % de leur revenu selon la période de l'année.

volume d'eau prélevé. Les prix appliqués sont différents selon le type de fourniture du service.

Tableau 24: Hétérogénéité du prix de l'eau du réseau (avec comme référence le tarif de la Jirama en 2007)

Type d'accès à l'eau du réseau	Code tarifaire appliqué	Prix de la Jirama	Prix consommateur final
BP	50	310 Ar/m ³ (<10 m ³) 730 Ar/m ³ (>10 m ³)	310 Ar/m ³ (<10 m ³) 730 Ar/m ³ (>10 m ³)
BF et PEC	52	310 Ar/m ³ (<10 m ³) Le tarif de la deuxième tranche de consommation n'est pas appliqué aux PEC	1 Ar à 2,6 Ar/l (1 000 Ar à 2 600 Ar/m ³)
Transporteur/livreur	52	Achat eau en bidon de 20 l à 50 Ar (2,5 Ar/l)	Revente à 125 Ar le bidon de 20 l (6,25 Ar/l)

Source : Enquêtes personnelles, 2007 et 2010

Les BP et les PEC bénéficient de la tarification de la première tranche de consommation de la Jirama. Le prix de revente appliqué par les associations et les comités doit assurer les différentes charges liées au fonctionnement des équipements. Ainsi le consommateur final des PEC paie entre 1 000 Ar et 2 600 Ar le mètre cube d'eau consommé, soit jusqu'à trois fois et demie plus cher que l'abonné individuel dans la première tranche. Quant à l'eau livrée à domicile par les revendeurs, elle est plus chère puisque le tarif peut aller jusqu'à 6 250 Ar/m³.

Tableau 25: Dépenses moyennes des ménages pour l'eau du réseau

Classes	Moyen		Pauvre
	BP	BF	BF
Volume d'eau du réseau (moyenne)	200 l/j/ménage	75 l/j/ménage	20 l/j/ménage
Dépenses en eau (moyenne)	10 000 Ar TTC /mois si 1 ^{ère} tranche de consommation	2 250 Ar à 3 000 Ar/mois selon BF fréquentée ou service d'un livreur	600 Ar à 900 Ar /mois selon BF fréquentée ou service d'un livreur

La littérature française ou anglo-saxonne fixe un seuil d'acceptabilité sociale de 5 % du revenu des ménages. Nos enquêtes montrent que la moyenne est plutôt autour de 3 % pour les abonnés au réseau de la Jirama et de 1 à 3 % pour les non abonnés, notamment grâce à la disponibilité de l'eau gratuite pour certains usages. Ce faisant, les dépenses pour l'eau semblent relativement maîtrisées y compris pour les ménages pauvres même si leur poids dans les budgets domestiques est loin d'être négligeable.

Un ménage moyen abonné à la Jirama consacre en moyenne 10 000 Ar TTC par mois à sa facture d'eau. La consommation est d'environ 6 m³ par mois pour une famille composée de 5 personnes. Cette eau est utilisée à des fins domestiques, l'eau souterraine pouvant servir à d'autres besoins : jardinage, lavage automobile, etc.

Si le ménage moyen s'approvisionne à une borne fontaine, même partiellement, il paie en moyenne 3 000 Ar par mois soit 100 Ar par jour selon la BF fréquentée. Etant donné que l'utilisation de la pompe aspirante constitue une source d'eau gratuite et de proximité, le volume d'eau puisée à la BF varie selon les besoins de la famille.

Pour les ménages pauvres, l'eau du réseau puisée à la BF est de quantité moindre par rapport aux deux cas précédents. Leur dépense se situe à 900 Ar par mois. Quand le ménage fait appel au service d'un transporteur livreur d'eau du réseau, totalement ou partiellement, le budget consacré à l'eau augmente considérablement, car le prix appliqué par ces petits opérateurs inclut une marge de bénéfice dictée souvent par la distance parcourue par le livreur. Dans ce cas de figure, la population des quartiers non équipés paie l'eau trois à quatre fois plus cher qu'un ménage abonné.

Au début des années 1990, dans les quartiers périphériques de Ouagadougou (Jaglin, 1995 : 390), les charretiers livraient l'eau au domicile de leur client pour un tarif cinq à six fois plus cher que celui que payaient les abonnés de la première tranche à l'Office national en charge du réseau (ONEA). De même dans les quartiers pauvres de Toamasina, les pauvres paient l'eau six fois plus cher. Etant donné que ce service permet aux ménages d'épargner le temps des trajets et celui de l'attente au point d'eau, tout en réduisant la pénibilité de la corvée d'eau, aucun ménage enquêté n'a déclaré avoir marchandé le prix de l'eau livrée.

3. Une forte volonté de payer des ménages non connectés pour un meilleur service d'alimentation en eau

Après avoir analysé les dépenses consacrées à l'eau, les ménages s'approvisionnant aux BF et ou à la pompe aspirante ont manifesté leur souhait d'améliorer leurs conditions d'accès à l'eau potable.

Un premier groupe de ménages souhaite avoir l'eau potable à domicile c'est-à-dire souscrire un abonnement à la Jirama pour les avantages qu'il peut leur apporter. En effet, la diminution ou l'absence totale de la corvée d'eau est maintes fois évoquée par les femmes enquêtées car elles assimilent la distance à parcourir et le portage des récipients à un travail éprouvant. Débarrassées de la corvée d'eau, elles se verraient donc consacrer leur temps à des activités génératrices de revenus.

Pour l'ensemble, dans les quartiers sous équipés, avoir un robinet à domicile ou dans la cour renvoie à une réussite sociale, le chef de famille pouvant assurer les dépenses liées à l'eau grâce à un travail salarié. Il arrive aussi que des ménages aux revenus plus modestes se branchent pour défendre un statut vis-à-vis de la société, du voisinage ou de la grande famille.

La demande de raccordement au réseau se fait obligatoirement au bureau de la Jirama et le futur client doit fournir des renseignements sur lui-même et sur son logement. Une fois le devis accepté par le demandeur, les travaux d'installation et de branchement démarrent sous l'œil de la commune qui veille à ce que cela ne gêne pas l'ordre public (détérioration de la chaussée, coupure de route, nuisance, etc.).

Le coût du branchement varie selon la distance entre l'habitation et le réseau le plus proche. En 2005, pour un branchement moyen de 20 mètres le coût de raccordement est d'environ 350 000 Ar. Les enquêtes révèlent cependant un prix acceptable de connexion à 60 000 Ar avec une demande de facilité de paiement s'étalant jusqu'à plusieurs mois. D'après un responsable de la Jirama, les demandes sont traitées au cas par cas et des facilités de paiement sont accordées à titre exceptionnel après approbation des différents services de la direction interrégionale.

Un deuxième groupe de ménages est favorable à l'accès à l'eau auprès des bornes fontaines au plus près de leur habitation. Conscients de l'importance des travaux de construction d'équipements collectifs surtout quand les quartiers sont difficiles d'accès, ces

ménages sont prêts à apporter de la main d'œuvre et à participer financièrement pour un service d'eau de proximité.

Le service étant payant, l'achat est dicté par les besoins de la famille : la totalité de l'eau utilisée par le ménage peut être collectée à la borne ou bien l'eau du réseau est réservée exclusivement à l'alimentation ou à la boisson des enfants. Ce mode d'approvisionnement facilite le contrôle de la consommation et du budget. Le prix du seau de 10 litres d'eau à 10 Ar leur semble acceptable. Ceci privilégie alors les autres sources, notamment celle obtenue avec la pompe aspirante.

Dans cette analyse, nous constatons que le poids des dépenses en eau reste modeste. Ceux qui s'approvisionnent auprès des PEC paient un tarif plus élevé que les ménages raccordés en dépit de la politique sociale de l'opérateur (tranche sociale de vente aux BF). Les subventions censées aider les pauvres n'atteignent pas leur cible. En termes d'équité sociale, Anne Bousquet (2006 : 479) se demande même pourquoi les couches les plus pauvres de la population devraient payer un tarif unitaire de l'eau prise aux kiosques plus élevé que les ménages qui peuvent s'offrir leur propre connexion ?

Si la participation permet en pratique de desservir les quartiers jusque-là exclus des schémas d'urbanisme, elle crée en retour une fragmentation de l'espace urbain dont les conséquences sont encore ignorées (Jaglin, 2001). Cette coproduction ne conduit-elle pas à la production de nouvelles inégalités et lesquelles ? En favorisant la diffusion de services non conventionnels, n'enferme-t-elle pas les quartiers pauvres dans des systèmes de desserte sous-normés ? Loin de régler les problèmes de desserte des quartiers pauvres, la coproduction ne risque-t-elle pas de l'aggraver ?

CHAPITRE VI : LES ENJEUX AUTOUR DE LA DIFFUSION DE L'ACCES A L'EAU POTABLE : LIMITES DE LA COPRODUCTION DES SERVICES ET DEGRES D'ADHESION DES ACTEURS LOCAUX

La coproduction des services, analysée plus haut à différentes échelles, suppose une diversification des modèles techniques et institutionnels et une coordination des actions. Le niveau d'implication des acteurs varie selon l'échelle à laquelle ils interviennent. Ce dernier chapitre interroge la question de la solidarité urbaine et des nouveaux rapports sociaux autour de la coproduction des services.

I. LA DEMANDE EN EAU INSATISFAITE DES QUARTIERS PAUVRES : LA SOLIDARITE URBAINE EN QUESTION

1. La faible performance de la Jirama en matière de branchements privés neufs

La performance d'une entreprise est fondée sur le couple valeur-coût. Les deux termes sont indissociables car il ne s'agit ni de minimiser les coûts, ni de maximiser la valeur produite (réponse aux besoins d'un client ou d'un groupe social), mais d'optimiser le rapport entre les deux. Cette performance doit être aussi fondée sur des indicateurs pertinents : bonne organisation sociale, administrative, économique et toujours en conformité avec le cadre institutionnel. Elle est aussi tributaire des aléas politiques, comme les crises et les risques liés aux investissements.

A Toamasina, quels sont les indicateurs de performance de l'opérateur ? Comment les quartiers peuvent-ils être équipés ? Quelles sont les répercussions des dispositifs de coproduction des services ? Quel rôle jouent les acteurs locaux dans la diffusion de l'accès à l'eau ?

1.1 La faible augmentation numérique des clients du réseau officiel

L'extension du service consiste à accroître le nombre de clients abonnés au réseau en réalisant des travaux de branchements. Face à la crise et à la pénurie de matériels neufs la politique de la direction générale de la Jirama a défini deux priorités :

- investissement d'entretien : remplacement des conduites vétustes et des accessoires hydrauliques (vannes, ventouses) ;

- investissement d'extension du réseau dans les quartiers difficiles comme Morarano, Mangarivotra nord et sud, Ambolomadinika, Ankirihiry, Tanamakoa, Mangarano.

Avant les années 2002, la Jirama enregistrait une moyenne annuelle de 900 demandes de branchements privés.

Tableau 26: Rapport entre demande et réalisation en branchement privé

	2002	2003	2004	2005	2006
Demande	nd	nd	nd	600	552
Réalisation	60	340	413	296	291

Source : Service Exploitation Eau Jirama, Toamasina, 2007.

Notons que la majorité des travaux réalisés se trouve dans les zones où les conduites sont facilement accessibles : Ankirihiry, Ambolomadinika, Tahiti kely.

La crise de 2002 n'a pas épargné la réalisation des travaux de branchement de la Jirama. Ce constat est étroitement lié aux difficultés de l'entreprise à importer les matériels nécessaires pour répondre à la demande. De 2002 à 2003, même si on enregistre une augmentation des réalisations de 500 % en un an seulement, la situation à Toamasina ne semble pourtant pas refléter les objectifs visés par l'opérateur. La régression des réalisations depuis 2004 témoigne de la faible performance de la Jirama et du manque d'investissements dans les centres urbains. L'opérateur affichait cependant l'objectif de multiplier le nombre de branchements particuliers par 3,5 entre 2006 et 2012 et de doubler en même temps le nombre de bornes fontaines. Il n'est pas clairement établi de quelle façon le secteur compte procéder pour atteindre ces résultats ni avec quelles ressources.

Le service exploitation eau (SEXO) de Toamasina aurait démantelé un réseau de branchements clandestins, impliquant des employés de la Jirama. Ces derniers auraient extorqué de l'argent aux personnes ayant déposé une demande pendant la période de crise. Des travaux auraient été réalisés avec du matériel appartenant à la Jirama. Cette pratique d'extorsion et de détournement de fournitures fait partie des formes élémentaires de la corruption, décrite par Blundo et Olivier de Sardan (2001).

Pour les centres urbains, la Jirama encourage le développement des services par connections privées plutôt que par équipements collectifs pour des raisons d'efficacité et de

recouvrement des coûts. Pour cela, elle a mis en place un programme appelé Opération de Promotion du Taux de Desserte (OPTD) dans les villes secondaires de Madagascar. Les centres urbains concernés sont Morondava, Antsirabe, Ambositra, Fort Dauphin et Tsiroanomandidy. Les études avant la réalisation de ces travaux ont été financées sur fonds propres de la Jirama.

Ce programme consiste à effectuer des travaux d'extension suivant la capacité de production du réseau existant et le nombre de clients potentiels, à remettre à niveau les installations (réhabilitation ou renouvellement des conduites) et à faciliter le paiement du coût de branchement pour les ménages à faible revenu. Il a été lancé en 2003 et suivi d'une étude socioéconomique portant sur la capacité d'épargne des abonnés potentiels. Le défi consiste à desservir une population de 13 722 personnes et à réaliser 1 776 branchements dans l'ensemble des villes concernées par le programme¹⁰³.

La particularité de ce projet réside aussi dans son aspect technique novateur qui mise sur l'amélioration du fonctionnement du réseau par la détection des fuites à l'aide d'un système d'information géographique.

Cependant l'opération a connu des résultats mitigés. Tout d'abord ces sites sont déjà desservis par le réseau d'eau de la Jirama, dont l'extension nécessite un lourd investissement du fait de l'éloignement du réseau existant par rapport aux quartiers à desservir. Ensuite le rendement initialement prévu n'a pas été atteint, notamment pour Morondava en raison des problèmes de prise en charge des clients au niveau commercial. Ceci s'explique de deux manières. La première est que les ménages avaient du mal à payer le coût de branchement et à assurer le paiement d'une facture mensuelle correspondant à leur consommation. Le second est que les ménages à revenu modeste consomment peu d'eau et cette situation n'a pas permis de recouvrer les coûts d'exploitation. Quelques branchements clandestins ont maintenu les pertes physiques et commerciales sur les réseaux.

Le choix de faciliter le paiement de la connexion s'est enfin révélé inefficace. Initialement, l'administration traitait les demandes de facilité de paiement en trois mois. Mais les travaux de branchement des ménages n'ont été effectifs qu'au bout de 12 mois pour cause de non disponibilité de matériels (compteurs, accessoires divers).

¹⁰³ Entretien réalisé avec le Directeur de la Planification de la Jirama, mars 2007.

Pour des raisons économiques, politiques et sociales, les efforts déployés par la Jirama n'ont pas toujours apporté de résultats significatifs. L'opérateur continue cependant à chercher des solutions dites sociales pour permettre d'étendre le réseau vers la population défavorisée.

1.2 La baisse du tarif 52 est-elle une réponse adaptée aux difficultés de la Jirama et de l'Etat ?

Le prix demeure toujours un sujet complexe pour un service public marchand comme l'eau. Il doit cependant garantir le recouvrement des coûts de production et de distribution. Le ministère de tutelle et la Jirama ont décidé de baisser le prix du m³ d'eau de la première tranche de consommation servie aux particuliers. Chaque abonné a droit depuis mai 2009 à 10 m³ à 360 Ar au lieu de 400 Ar/m³ (prix du mètre cube appliqué entre décembre 2008 et avril 2009). Le plan de redressement proposé pour la Jirama misait cependant sur une série d'augmentations du tarif entre juillet 2005 et avril 2009.

Cette décision apparaît comme une solution de compromis social suite à une décision politique et non à un argumentaire technique. Si cette action vise en effet à aider les ménages modestes à payer leur eau, elle apporte aussi un avantage palpable aux ménages moyens et aisés ayant une faible consommation. Le prix pour les consommations supérieures de la deuxième tranche (>10m³), qui est de 875 Ar doit compenser celui de la tranche sociale.

Tableau 27 : Evolution du tarif 52 de 2007 à 2011

Tranche	Année	Avril 2007	Novembre 2008	Mai 2009	Septembre 2011
1 ^{ère} tranche		310	400	360	360
2 ^e tranche		730	970	875	875

Source : Jirama, Toamasina

Alors que le redressement de la Jirama nécessite des hausses tarifaires, cette baisse du tarif permet-elle de couvrir les coûts de fonctionnement de l'opérateur ? Quelles en seraient les conséquences en termes de qualité de service, de renouvellement du réseau et même d'extension ? Si l'opérateur peine à rentrer dans ses frais d'exploitation, la baisse du tarif ne constitue-t-elle pas aujourd'hui une contrainte menaçant la survie même de l'entreprise ? Avec cette nouvelle politique consistant à maintenir le service à un tarif acceptable, la Commune (par le biais des redevances versées par la Jirama) risque de ne plus pouvoir équiper les quartiers dans lesquels les besoins sont les plus criants. Ces difficultés conduisent

à réinterroger l'équité des politiques sociales : les populations des quartiers défavorisés en profitent-elles réellement ?

L'opérateur n'est cependant pas le seul acteur à assumer la responsabilité d'améliorer les conditions de desserte de la ville de Toamasina. La Commune urbaine a aussi sa part dans la recherche de financement et, pour ce faire, elle s'appuie sur les entités non étatiques.

2. La commune en quête de financement compte plus sur les ONG¹⁰⁴

L'entretien mené avec le responsable de la direction de l'économie et des finances de la CUT a révélé que pour des raisons politiques, la ville n'a pas bénéficié de la subvention d'équipement de l'Etat depuis 2002 (l'entretien a été réalisé en mars 2007). Or avec ses propres ressources (impôts fonciers, impôts sur biens et services) la réalisation de travaux d'extension du réseau d'eau est assez limitée. Les ressources locales propres sont définies comme l'ensemble des ressources fiscales, les taxes et redevances des collectivités locales dont la mobilisation ne dépend pas d'une décision discrétionnaire des autorités publiques centrales¹⁰⁵. A Toamasina, elles sont de deux ordres : les recettes de fonctionnement et les recettes d'investissement.

Les recettes de fonctionnement comprennent les impôts fonciers, les impôts sur patrimoine (biens mobiliers, droit de voirie, véhicule) et les impôts sur biens et services (recettes fiscales, recettes non fiscales comme les redevances communales sur les marchandises importées ou exportées que l'on appelle également taxes de roulage). Les recettes d'investissement quant à elles, concernent les subventions d'équipement (qui actuellement font cruellement défaut) et les immobilisations ou mises en concession (location de cimetière, bâtiments à usage privé, logements de type cité, parcs et terrain à bâtir). L'une des caractéristiques de ces ressources est leur faiblesse, due essentiellement au manque d'effort pour leur mobilisation.

La CUT perçoit aussi des impôts indirects sur l'eau et l'électricité ainsi que des taxes et redevances pour services rendus. Les surtaxes d'eau et d'électricité sont dues par tous les usagers ou abonnés, consommateurs d'eau ou d'électricité pour les usages domestiques. De prime abord, un tel système de prélèvement apparaît séduisant puisqu'il permet de mobiliser

¹⁰⁴ Le terme d'ONG désigne ici les organisations privées agissant dans des activités humanitaires. Elles ont commencé à se développer à Toamasina depuis la fin des années 1990.

¹⁰⁵ Chambas G, Brun J-F, Graziosi R-G, 2007. La mobilisation des ressources propres locales en Afrique. 27 p.

des ressources sans disposer de moyens administratifs importants et que les consommations d'eau et surtout d'électricité semblent constituer d'excellents indices de capacité contributive. Cependant à Madagascar où ce système est appliqué il ne fonctionne pas correctement. Ainsi, on constate la constitution de dettes croisées entre les collectivités et la Jirama. Seul un apurement des arriérés semble pouvoir débloquer la situation¹⁰⁶ (Chambas, Duret, 2000).

Les revenus collectés à partir des taxes de renouvellement et d'extension appliquées sur le tarif de l'eau devraient permettre à la commune de programmer des travaux d'extension ou de réhabilitation de ses réseaux. Toutefois, ces fonds sont insuffisants et la commune doit trouver des sources de financement pour mieux équiper la ville en dispositifs collectifs.

La commune urbaine de Toamasina arrive difficilement à assumer son rôle de maître d'ouvrage faute de personnels spécialisés, de moyens techniques et surtout financiers. Elle s'intéresse de plus en plus aux ONG d'envergure (locales, nationales, internationales), de préférence avec des financements étrangers, pour assurer la mise en place de programmes sociaux là où elle ne peut satisfaire les besoins des populations des quartiers pauvres et marginalisés. Les ONG ont en principe la facilité de tisser des liens solides avec les organisations locales et ont une capacité d'adaptation qui vient de la souplesse de leur forme institutionnelle qui leur permet une action rapide et efficace : bénévolat, forme associative.

Sous le signe du partenariat public-privé, ces organisations sont amenées à partager leurs connaissances des contextes locaux et à apporter leur capacité à focaliser l'assistance et à générer du capital social au sein des communautés concernées ainsi que leur capacité à innover et à s'adapter.

Cependant, leurs actions se heurtent à diverses oppositions locales et aux lourdeurs des démarches administratives qui les rendent dépendantes des pouvoirs publics. Cette dépendance les rend vulnérables aux intérêts de ces derniers ainsi qu'aux changements politiques. Les organisations soucieuses de leur légitimité doivent suivre les exigences des autorités locales pour perpétuer leur présence. Elles constituent dans certains cas des instruments de la bonne gouvernance.

Derrière cette prolifération de petites organisations se cachent des entités qui n'ont parfois ni les ressources ni les compétences nécessaires au développement de services

¹⁰⁶ Cas de la commune de Tanjombato (en périphérie d'Antananarivo) qui, grâce à la liquidation de sa dette et au versement des surtaxes, a pu financer 200 points d'éclairage public en 1999.

essentiels. En ce sens Blundo (2000) parle de « courtiers du développement » qui poursuivent exclusivement leurs intérêts personnels. Et Lemarchand (2006) y apporte son analyse en disant que « ce qui transparaît à travers les fonctions de courtage (*brokerage*) et de médiation exercées par ces nouveaux acteurs, c'est une sorte de clientélisme associatif, où le courtier use de ses compétences pour extraire des ressources auprès des bailleurs de fonds pour ensuite les réinvestir de façon sélective, dans le but de se constituer une clientèle tout en s'appropriant au passage les bénéfices de sa médiation ».

Placées dans des situations de vive concurrence, leur besoin de reproduction relègue au second plan leur vocation et leur fonction d'origine. La géographie des périmètres d'action des ONG laisse transparaître des inégalités, parfois amplificatrices de processus de différenciation et créatrice de nouveaux clivages entre les territoires « ciblés » et les autres (Jaglin, 2001).

3. Morafeno et Mangarano I, des quartiers jugés non rentables dans le firaisana d'Ankirihiy

Si nombre d'organisations s'investissent dans les quartiers mal équipés en raison de leur vocation, de leur conviction ou pour des raisons humanitaires ou encore avec l'objectif d'étendre leur champ d'intervention et de diversifier leurs domaines d'activités (changement de public cible, lancement de nouveaux projets, etc.). D'autres cependant évitent de s'aventurer sur des « terrains vierges » et choisissent des terrains déjà travaillés, où les populations sont habituées à la réalisation de projets dans leur quartier.

Le processus de participation est alors connu et maîtrisé par quelques membres de la communauté. Des personnes ressources sont disponibles ainsi que des données (différents rapports d'étude, dossiers socioéconomiques des quartiers). La concentration de projets sur une même localité est assez fréquente et on constate qu'ils sont alors de même nature et réalisés suivant des démarches similaires.

Outre des effets d'aubaine, une des conséquences de cette concentration géographique des projets est, qu'à l'inverse, de nombreux Fokontany n'ont jusqu'à présent bénéficié d'aucun projet d'équipement en eau, malgré leurs efforts et les manifestations d'intérêt adressées à la commune et aux ONG sur place. Les critères d'éligibilité d'un quartier sont encore flous et les populations semblent très inégalement en mesure d'anticiper et de satisfaire les exigences des bailleurs. Quels peuvent être ces critères ? Pourquoi avec tant

d'organisations présentes dans la ville, plusieurs quartiers restent-ils encore dans le sous-équipement ? Y-a-t-il un arrangement entre ces organisations ? Que fait la commune pour les inciter à s'intéresser aux plus nécessiteux ? Que fait la commune pour réguler leurs interventions ? Une chose est sûre, les habitants de Toamasina ne profitent pas tous des projets de la même façon. L'analyse de deux exemples permettra de comprendre pourquoi certains quartiers sont lésés par rapport à d'autres.

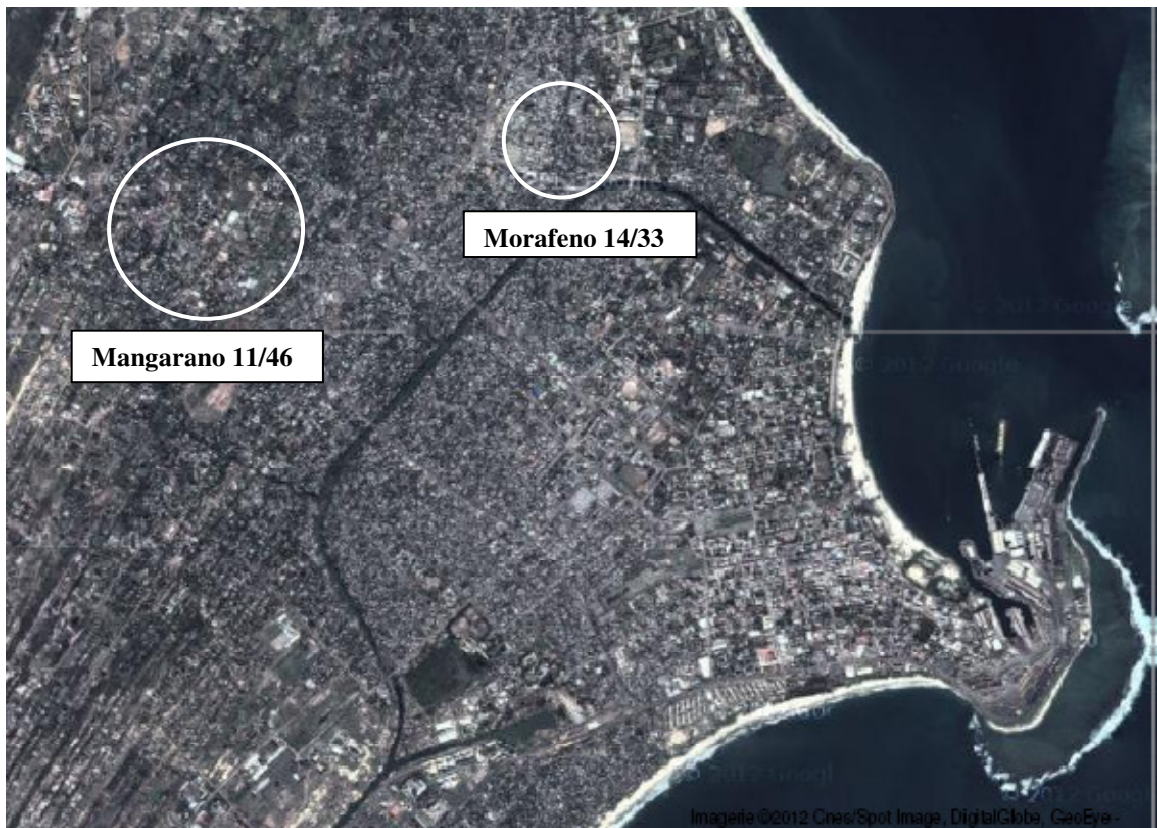


Figure 14 : Localisation des quartiers de Morafeno 14/33 et Mangarano I 11/46

3.1 Morafeno, marqué par une population peu organisée

Le fokontany de Morafeno 14/33 se trouve à une altitude de cinq mètres par rapport au niveau de la mer. Il compte 2 083 habitants répartis dans deux carreaux A et B qui se différencient par le niveau de vie de la population. Le carreau A est caractérisé par des habitations traditionnelles faites avec du matériau végétal, les gens y ont un revenu faible. Le carreau B regroupe les classes moyenne et aisée, ayant des logements en dur ou en semi-dur dont la majorité est connectée au réseau d'eau de la Jirama.

Morafeno ne dispose pas de points d'eau collectifs. Les demandes adressées à la commune depuis 2005 pour la construction de trois bornes fontaines ont été approuvées un an

après. Mais les travaux n'ont pas été entrepris. La Jirama était en rupture de stock de matériels et la commune était en panne de moyens financiers. Pour avoir l'eau, la population s'organise autrement : la pompe aspirante offre une eau limpide et sans odeur qui donne l'illusion d'une eau propre à la consommation humaine. Néanmoins, le traitement de l'eau avec le Sur'eau est réalisée de manière systématique par les utilisateurs.

Après ce premier échec, les responsables du quartier ont renouvelé leur démarche en présentant un dossier auprès d'une ONG locale assez réputée. Encore une fois, Morafeno n'a pas fait partie des quartiers cibles de la dite ONG. Le vice président du fokontany en a conclu que « *l'aide est destinée à ceux qui ont les moyens. Il existe des quartiers sur-équipés* ». En disant cela, il fait également référence à l'absence d'équipements sociocollectifs comme le *Tranompokonolona* ou la maison du peuple, ou aussi de centre de soins de proximité. Il en est de même pour le service d'assainissement collectif. Le ramassage des ordures ménagères est assuré par des particuliers au moyen d'une calèche. Les ménages paient 3 000 Ar par transport si les déchets ne sont pas incinérés dans leur cour.

Les ressources financières propres de Morafeno sont très limitées. Les patentes perçues auprès des commerçants locaux et les cotisations mensuelles de 100 Ar par ménage ne lui permettent pas d'engager des travaux d'adduction d'eau. Par ailleurs, le quartier ne recense aucun groupement ou association pour rendre crédibles les demandes de financement comme dans beaucoup d'autres quartiers. Un responsable du quartier pense que les bailleurs de fonds ne font pas confiance aux autorités administratives locales à cause de certaines personnes qui s'opposent à toute tentative de développement du quartier. Il est impossible d'après lui d'y mener des travaux collectifs.

Des programmes (le PAIQ 2 en occurrence) ont privilégié la notion de dynamique associative pré-existante. Ce choix présente l'avantage de favoriser les groupes actifs, de susciter des regroupements par la vertu de l'exemple, mais il présente aussi le risque, bien réel, de marginaliser les populations peu organisées comme le montre l'exemple de Morafeno.

3.2 Mangarano I 11/46 : quartier insalubre aux populations non solvables

Etymologiquement, Mangarano est composé de deux mots : *manga* qui signifie bleu (par analogie au ciel pur) et *rano* qui veut dire eau. C'était autrefois une zone majoritairement marécageuse et inondable. Dans les années 60-70, la commune se servait de cette zone pour y déposer les ordures ménagères, les boues de vidange de toilettes et les déchets et excréments

d'origines diverses, jusqu'à ce qu'une première vague de migration de la population citadine ait lieu au milieu des années 1970.

La population s'installa progressivement suite à l'implantation d'une usine de fabrication de laques, le SOMALAVAL dans le quartier voisin de Mangarano II. Puis en 1989, le service provincial de l'agriculture distribua des lots de terrain aux familles en majorité ouvrières. Ce qui a valu au quartier des travaux de déblayage et d'aménagement pour le rendre habitable. Le nombre d'habitants n'a cessé d'augmenter depuis, mais le quartier est encore constitué de marais à 40 %.

S'étalant de part et d'autre de la RN2 à une altitude de 3 mètres, Mangarano I se trouve au nord-ouest, à la sortie de la ville de Toamasina vers la capitale. Le quartier compte environ 954 habitants avec une proportion de jeunes de 15 à 35 ans assez importante. Cette population s'agglutine le long de la RN2 où les activités commerciales sont plus développées et où les nouveaux arrivants composés de cadres, fonctionnaires, artisans et commerçants se sont installés. Vers l'intérieur se trouvent des habitats éparpillés. La population y est composée d'ouvriers, d'artisans, d'agriculteurs et d'éleveurs, de gardiens dont le revenu moyen se situe à moins de 90 000 Ar par mois. Leurs emplois sont précaires par leur durée ou leur nature.

Le problème foncier est récurrent à Mangarano I. Des litiges entre les occupants de longue date et la commune, laquelle envisage de vendre des lots, persistent encore actuellement.

Les services urbains sont défaillants. Mangarano I est en effet sous-équipé en services publics, notamment d'eau et d'électricité. L'absence d'éclairage public entrave également le développement du quartier car la sécurité de la population en dépend en partie. Le réseau d'eau de la Jirama ne couvre que les bords de la RN2, laissant ainsi les habitants de l'intérieur dépourvus d'accès à l'eau potable.

Les responsables du quartier se sont à plusieurs reprises préoccupés de la situation. En 2000, le fokontany de Mangarano I a formulé une demande de lampadaires publics pour limiter les actes de vandalisme devenus courants dans la zone. Une demande de construction de bornes fontaines a été adressée à la commune urbaine de Toamasina. Une borne fontaine fut construite dans le quartier. Mais elle se trouvait sur la RN2 et fut supprimée car elle gênait, paraît-il, la propriété d'une personnalité politique de la ville. La population dénonce de ce fait

une forme de clientélisme flagrant, au profit d'une seule personne. Les quelques ménages bénéficiant d'un branchement privé revendent l'eau en détail à leurs voisins. D'autres s'approvisionnent aux bornes fontaines de Mangarano II 11/47 en cas de besoin.

Sous équipé, difficile d'accès là où les marécages font partie intégrante du paysage, la population est sous la menace des parasites et des épidémies. La principale source d'approvisionnement en eau est la nappe phréatique. L'eau est puisée à l'aide d'une pompe aspirante manuelle. Les analyses de la nappe réalisées en 2002 par Water Aid et l'ONG Frères de Saint Gabriel (FSG)¹⁰⁷ indiquent une eau d'aspect jaunâtre, avec une présence d'odeur. La température de l'eau y est de 23°C et le pH de 4,7. Le non respect de la distance entre la pompe et les toilettes, en général à 2 mètres, contamine l'eau et favorise la multiplication des agents pathogènes¹⁰⁸. En période pluvieuse, les zones intérieures sont inondées, les ruelles sablonneuses sont impraticables. L'insalubrité chronique fait de Mangarano I un quartier marginalisé.

Les acteurs locaux y sont pourtant dynamiques malgré la précarité de leurs conditions de vie. L'association des femmes de Mangarano I œuvre dans le domaine économique et social. Elle joue un rôle moteur dans toutes les opérations et activités du quartier, en particulier dans le développement des activités pour les familles défavorisées. Les pouvoirs traditionnels constitués de *Tangalamena* et de *Ray Amand-Reny* ainsi que l'association des parents d'élèves (FRAM), sont très actifs et se présentent comme de véritables partenaires du développement.

Du côté fiscalité, les habitants s'acquittent dans leur majorité de leurs impôts fonciers et des taxes immobilières. Les activités économiques y sont en règle vis-à-vis du fisc car elles sont inscrites sur les rôles. En revanche, les artisans et les agriculteurs-éleveurs sont peu enclins à déclarer leurs revenus réels. La prédominance des activités informelles comme sources de revenu des ménages est estimée à 60 %. Les déclarations fiscales individuelles ne reflètent généralement pas les revenus imposables par ménage. La confiance accordée aux institutions étatiques est très limitée car les habitants n'arrivent pas, semble-t-il, à percevoir les contreparties de ces contributions financières (PAIQ Toamasina, 2000).

¹⁰⁷ Lire le mémoire de Rakotondramazava H, 2004, pp 42.

¹⁰⁸ Les normes de l'OMS définissent une distance de 2,5 à 3 m au dessus du niveau de la nappe pour les tinettes, une distance de 30 m au minimum entre une pompe et une tinette dans le cas d'une formation sableuse, l'enfouissement des ordures à 1 m au moins de la surface du sol.

Dans la vie quotidienne, les habitants de Mangarano I sont habitués à participer financièrement à l'accès aux soins dans les dispensaires ou les centres de santé de base, lors des événements sociaux (décès, naissance, sécurité publique) ou encore à s'acquitter des droits au Fokontany pour toute délivrance de pièces administratives (certificat de résidence, acte de vente etc.).

Les quelques ménages enquêtés dans le quartier ont révélé que l'absence d'équipements collectifs en eau est due au manque de dynamisme des responsables du fokontany qui, selon les ménages, « *attendent qu'on leur serve les projets et les financements sur un plateau* ». Toujours d'après eux, au début des années 2000, Mangarano I devait bénéficier de la construction d'une borne fontaine mais le président du fokontany de l'époque n'ayant pas su saisir l'opportunité, c'est le quartier voisin qui en a bénéficié.

De cette analyse, les quartiers de Morafeno et Mangarano I sont jugés non rentables pour la simple raison qu'ils ne sont pas prioritaires pour la commune du fait de leur pauvreté, de leur enclavement, de leur faible capacité d'organisation. Les responsables communaux prêtent beaucoup plus d'attention aux quartiers faciles d'accès qui sont proposés aux bailleurs de fonds. Cette posture n'incite-t-elle pas la population à penser que les choix communaux sont orientés par la corruption, le clientélisme et le favoritisme ?

II. LES NOUVEAUX RAPPORTS SOCIAUX AUTOUR DE LA PARTICIPATION A LA GESTION LOCALE DE L'EAU : MEFIANCE, RIVALITES ET ENJEUX DE POUVOIR

Les acteurs locaux perçoivent de manière différente la coproduction du service d'eau. La politique d'équipement des quartiers, les conditions d'accès aux infrastructures ainsi que l'implication des habitants à leur gestion ont créé de nouveaux rapports sociaux et de nouveaux rapports à l'espace. Les premières réactions de la population sont focalisées sur la corruption, le clientélisme et le favoritisme. Le clientélisme selon le dictionnaire Robert est « le fait de chercher à élargir son influence par des procédés démagogiques d'attribution de privilèges ». Le favoritisme est l'attribution de situations ou d'avantages par faveur et non selon la justice ou le mérite. Faire une faveur à quelqu'un c'est lui accorder son appui ou des avantages de préférence à une autre personne.

1. Perceptions des usagers de la coproduction des services

1.1 L'appropriation des infrastructures et les conflits d'usage : l'exemple du lavoir public¹⁰⁹

Le code de l'eau malgache précise bien que la commune en tant que maître d'ouvrage est propriétaire des installations et ce, quels que soient la nature et le niveau de participation des usagers. Ces derniers sont tenus d'être informés et sensibilisés quant à l'application de cette loi. Toutefois, dans la plupart des cas, les usagers des services d'eau semblent l'ignorer en grande partie.

En fonction de l'intérêt que chacun porte à la participation, les réactions sont exprimées de manières différentes, parfois contradictoires. C'est surtout que les formes d'implication des usagers dans la gestion et l'entretien des biens publics d'approvisionnement en eau ont créé des malentendus et par conséquent un changement de comportement vis-à-vis de l'ouvrage même. D'ailleurs, les entretiens réalisés auprès des responsables municipaux et d'ONG ont révélé que les messages véhiculés sur la participation et la gestion partagée des points d'eau ont été en grande partie mal compris par la population. Le fait de participer financièrement au fonctionnement du service est considéré comme donnant droit à une appropriation au sens strict du terme. Ce sentiment est plus palpable au niveau du lavoir public où les professionnelles du lavage ou lavandières tentent de contrôler l'ensemble du système.

¹⁰⁹ MIAKATRA S, 2008.

Une gardienne de lavoir à Anjoma confie qu' « *au lavoir tout le monde se connaît, se familiarise* ». Le lavoir crée deux groupes d'usagers : le groupe professionnel (ceux qui en tirent un revenu) et le groupe de particuliers. Les deux sont souvent issus d'un même quartier. On constate au lavoir une certaine homogénéisation du profil des usagers. Dans l'utilisation de l'ouvrage, l'articulation du professionnel et du résidentiel est portée par certains groupes qui cherchent à l'imposer. Elle tend en effet à exclure des fractions de la population de la ville : les habitants des quartiers non équipés éprouvent parfois des difficultés à établir des relations avec les habitués d'un lavoir qui considèrent le bâtiment public comme un espace « privé » qui leur est réservé. Les professionnelles du lavage ou les lavandières veulent de la continuité dans l'exercice de leur métier, tout en gardant le même rythme et le même cadre de travail. L'arrivée d'une autre personne risque selon elles de bousculer l'ordre établi entre les habitués.

Par crainte de l'« invasion » de nouveaux arrivants, qui ne sont donc pas toujours les bienvenus¹¹⁰, les habitués, majoritairement des lavandières, s'approprient vite le bâtiment et le « défendent ». En fait, le lavoir public est à la fois un espace de travail et donc de survie aux yeux des usagers. Il peut être au centre de conflits aigus et fréquents entre les riverains de quartiers. On constate chez les habitués une volonté de contrôler le lavoir pour en tirer un maximum de profit.

Il existe un décalage entre les discours sur la participation de la population et les pratiques autour du bâtiment de lavoir. Des tensions peuvent survenir sur le lieu et l'intervention du chef de quartier est souvent nécessaire pour traiter les plaintes déposées par les victimes du monopole des lavandières.

Les résultats d'enquêtes ont clairement montré qu'à part le non respect des règles d'usage d'un ouvrage collectif, le mode de sélection des responsables est remis en cause par les usagers. Il règne dans certains quartiers des conflits latents qu'il importe ici d'exposer.

1.2 Méfiance envers les gestionnaires des points d'eau : la bataille pour le contrôle social à travers les équipements sociaux

Tous les usagers ne perçoivent pas la gestion des PEC comme innocente, ils l'observent avec attention et parfois avec méfiance. Les résultats d'enquête ont montré que beaucoup de ménages ne font pas entièrement confiance aux responsables de la gestion des

¹¹⁰ Une sorte de « sélection » des nouveaux arrivants peut se produire. Sont acceptés à fréquenter les lavoirs des membres de la famille ou des ami(e)s de longue date.

points d'eau. Dès qu'il s'agit d'une activité qui demande un investissement (efforts physique ou matériels, temps, argent) de la part des familles, elle est toujours suspectée de cacher un intérêt occulte. Les gens se positionnent par rapport à la façon dont ils vivent la gestion locale de l'eau. Quatre points méritent d'être soulevés.

Encadré 30 : 10 % des ménages enquêtés ne font pas confiance au comité de point d'eau

Le questionnaire demandait aux ménages s'approvisionnant auprès des PEC s'ils font confiance aux structures ou au comité de points d'eau de leur quartier. Il se trouve que 10 % d'entre eux ne leur font pas confiance. Cette crise est due principalement à la gestion des recettes de la vente d'eau. Il est en effet rare de voir des structures de gestion faire un compte rendu financier aux habitants du quartier. Le fontainier ou le trésorier du comité sont vite suspectés de détournement de fonds pour des intérêts personnels. La méfiance peut se trouver dans les procédures de recrutement des fontainiers, qui se fait le plus souvent par des liens amicaux ou familiaux. Le statut de fontainier peut ainsi générer des conflits.

Source : Enquêtes personnelles, mars 2008.

Le choix des membres des comités de point d'eau (CPE) ou du fontainier a toujours constitué un sujet épineux. On rencontre effectivement pour certains PEC des responsables désignés issus de la famille du président du fokontany ou du président de l'association qui gère le point d'eau. Dans d'autres cas, si le fontainier exerce sa fonction comme une activité complémentaire, il lui arrive de confier la gestion du PEC à quelqu'un de sa famille pendant son absence. C'est en fait une affaire de famille qui exerce une main mise sur l'approvisionnement en eau de tout un quartier. En raison du mode de gestion marqué par le bénévolat, la gestion de l'eau peut être aussi délaissée au profit d'autres activités lucratives¹¹¹.

Concernant la gestion des fonds collectés lors de la vente d'eau ou perçus lors de l'utilisation des lavoirs et des blocs sanitaires, les usagers pensent que les comptes doivent être rendus publics au moins une fois par an. Jusqu'à ce jour, aucune structure de gestion n'a en effet informé les usagers/habitants du quartier de la répartition des recettes de la revente d'eau. Ces informations ne sont accessibles qu'à un public restreint : principalement les membres du CPE, les membres de bureau de l'association et les agents de la commune. Le manque de transparence et l'insuffisance de communication des informations revivifient chez les usagers le sentiment d'être mis à l'écart des affaires les concernant¹¹². Ils se sentent réduits à de simples spectateurs. Le propos d'Anne Bousquet (2006) est ici vérifié : la participation

¹¹¹ A Mangarano II 11/47, la fontainière de la borne fontaine en face de la vigie est commerçante et n'a que très peu de temps pour servir en eau les usagers de la borne fontaine.

¹¹² Les usagers revendiquent haut et fort qu'ils doivent aussi être impliqués dans la prise de décision concernant l'utilisation des fonds pour l'extension du réseau.

est donc définie sur une base plutôt restreinte, centrée largement sur sa participation financière.

La perception d'avantages en nature ou en numéraire¹¹³ d'une minorité est mal perçue par la population. Se sentant piégé, le collectif d'utilisateurs interprète le phénomène de deux manières :

- la minorité est accusée de prioriser les intérêts personnels avant ceux de la communauté ;
- la minorité est dénoncée d'être opportuniste, toujours en quête de projet pour accroître son profit ou détourner des fonds sans pour autant se soucier ni de la qualité du service, ni du développement du quartier.

A Ambohitafy, la grogne s'est finalement fait entendre. Ce qui a valu à l'association FAM la démission de quelques membres du bureau. On en retient enfin au phénomène de civilité et d'incivilité. En milieu urbain, le processus de citoyennisation est difficilement évitable.

Des petits conflits entre usagers peuvent surgir aux points d'eau. Ont été maintes fois évoqués les problèmes de *rang de seau* (filaharana) qui surviennent surtout pendant les heures de pointe (9h-10h du matin, fin de journée). Puis il arrive que les usagers ne respectent pas les consignes d'hygiène au niveau des points d'eau où il est strictement interdit de rincer les récipients. Les usagers n'ont pas toujours conscience des pertes d'eau que cela engendre. Enfin quand le fontainier ne fait pas crédit, cela engendre d'autres conflits sociaux qui vont au-delà de la gestion de l'eau.

Alors qu'une part la population entretient des liens étroits autour d'une infrastructure publique mais l'exprime en termes de conflits et de défiance, d'autres habitants y voient plutôt un espoir pour affirmer et étendre leur influence en vue de participer de manière active à la gestion du développement de leur quartier.

2. La place de l'élite locale ou la volonté de prendre en main les affaires locales

Dans l'ouvrage collectif dirigé par Michelle Leclerc Olive (2006 :4) sur les affaires locales, il est souligné que (...) « les regards portés sur le « local » sont le plus souvent chargés d'espoir. Espoir (...) pour les acteurs eux-mêmes de pouvoir prendre en main les

¹¹³ C'est le cas pour l'association FAM à Ambohitafy où les membres du bureau de l'association et les fontainières ont droit à une quantité d'eau gratuite et à une part des recettes perçues mensuellement.

affaires qui les concernent ». Les auteurs de cet ouvrage partagent une représentation commune du local pensé comme « point d’ancrage pour une problématisation plus globale des rapports sociaux ».

Ce pouvoir de prendre en main les affaires locales se manifeste de différentes manières et selon les intérêts de celui que veut l’exercer. Le pouvoir local n’est pas forcément public. Des citoyens sans rôle de dirigeant dans les affaires publiques peuvent mettre en scène une position de premier plan dans la vie civique. Ou encore d’anciennes élites politiques cherchent à s’intégrer dans les nouvelles structures sociales via les institutions locales.

À l’origine, le statut d’élite n’est pas accordé par la détention du pouvoir, mais par l’autorité morale (élite traditionnelle). Dans les sociétés contemporaines ce n’est plus la qualité de l’être qui est concernée, mais la domination d’une catégorie sociale sur les autres. Étymologiquement, le terme se rattache donc à l’idée d’élection, non au sens du suffrage mais à celui de l’approbation par autrui de la place détenue par quelqu’un dans la société.

Olivier de Sardan considère le local comme « une ‘arène’ où interviennent des acteurs hétérogènes dotés de ressources locales et extra-locales variées (chefs, notables, ressortissants, hommes politiques, commerçants, personnels de projets, fonctionnaires, associations, etc.), et d’autre part comme un ‘espace public (et étatique) émergent’, où des représentants de l’Etat et des représentants ou segments des populations interagissent autour de normes multiples (locales, régionales et nationales), souvent non stabilisées, concernant l’accès aux biens et services collectifs et publics » (Olivier de Sardan, 2004). Dans le contexte tamatavien, le pouvoir local est formé par l’élite traditionnelle, culturelle, économique et politique. Chaque entité présente des caractéristiques spécifiques qu’il importe ici de citer :

- le pouvoir exécutif du président de fokontany est déterminant ;
- les chefs de carreaux (les subdivisions d’un fokontany) sont incontournables du fait de leur position stratégique auprès de chaque individu. Ils maintiennent les relations directes avec la population sur le plan organisationnel ;
- les notables, les Tangalamena, les Ray aman-dreny¹¹⁴ ;
- les associations de quartier représentant les habitants s’intègrent impérativement dans ce schéma stratégique et jouent, quand elles le peuvent, un rôle de catalyseur de développement communautaire ;

¹¹⁴ Les Tangalamena désignent les autorités traditionnelles dans la société rurale betsimisaraka. Les Ray Aman-dreny sont les parents, les aînés.

- des hommes et des femmes politiques ainsi que leurs proches exercent enfin une influence certaine sur l'ensemble du territoire.

Dans la gestion des affaires du quartier, chacun de ces pouvoirs a sa manière d'agir. Leurs relations sont fondées sur la circulation des informations et la concertation et parfois même l'entraide dans le cas où un problème se produit dans le quartier : comment venir en aide aux victimes des cataclysmes naturels, comment réhabiliter une infrastructure socio collective, etc. Ces rapports sont aussi parfois conflictuels quand un groupe essaie de s'imposer au détriment des autres ou tente d'instrumentaliser la communauté pour en tirer du profit (profit en termes de légitimité, de visibilité). Les interventions ne sont jamais neutres et peuvent être analysées à deux niveaux.

2.1 L'élite traditionnelle et économique : rétablir et maintenir l'ordre social

La participation de l'élite locale aux prises de décision et sa contribution à la vie collective présentent des avantages pour les instances politico-administratives car elles permettent de rétablir les liens entre la population et les institutions. Ces liens étaient marqués par une crise de confiance des populations vis-à-vis de l'Etat. Cette élite constituée essentiellement de notables locaux (Tangalamena, enseignants, médecins), de responsables de groupements et associations de quartiers ou de natifs (rassemblant des originaires d'une région, ville ou village) a beaucoup d'influence sur l'organisation de la société urbaine. Les autorités traditionnelles perpétuent les traditions ancestrales et maintiennent l'ordre dans le respect de toutes les instances sociales admises dans le fokontany. Elles jouent le rôle de facilitateur-médiateur et apportent conseil et appui à la population pour cautionner les demandes auprès des ONG et de la commune. Elles cristallisent l'entraide communautaire.

D'autres personnalités locales pourvues de ressources financières importantes exercent une influence pour pallier les carences en infrastructures urbaines. Elles peuvent appartenir à la classe des (nouveaux) riches qui tirent leurs ressources des activités d'import-export (notamment du litchi, du girofle en provenance de la région Analanjirofo, au nord de la ville de Toamasina), d'activités tertiaires (transports urbains, réseaux de taxi brousse régionaux et nationaux), de la messagerie maritime (Toamasina abrite le premier port de Madagascar, les activités d'import/export favorisent le développement du transport maritime) et du commerce de gros, notamment de marchandises générales.

Ce n'est pas sans surprise que l'on constate que de nombreux espaces publics peuvent s'ouvrir à des interventions parfois imposantes et toujours très visuelles de particuliers, de personnalités qui manifestement ont de gros moyens financiers mais n'avaient jamais revêtu de fonctions officielles. Les plus visibles de ces interventions se manifestent sous la forme d'une prolifération d'établissements scolaires privés et d'aménagement d'espaces verts ou de jardins récréatifs. Les associations de natifs choisissent plutôt la réhabilitation d'un ouvrage public. Ils sont souvent à l'origine d'une contribution particulière (en nature ou financière) lorsque le quartier doit réunir des moyens collectifs pour la construction ou l'entretien d'un équipement. Les habitants leur doivent en retour solidarité car le maintien de l'ordre social est fondamental pour leur prestige et leur capacité à défendre leurs intérêts notamment au niveau communal.

2.2 L'élite politique : le clientélisme comme outil de régulation des territoires

Les PEC sont méprisés par l'élite politique qui les assimile à la pauvreté et à des travaux pénibles (transport de récipients sur la tête ou aux épaules, distance à parcourir, efforts physiques). Néanmoins, ces élites locales trouvent aussi une nouvelle forme d'expression politique à travers l'installation de PEC dans les quartiers pauvres. En effet, l'équipement des quartiers défavorisés ou moyennement équipés peut répondre à des relations de type clientéliste qui consistent à « gagner » le soutien électoral des usagers défavorisés en construisant des équipements et, ce faisant, à consolider une certaine légitimité politique.

On retrouve dans beaucoup de sociétés africaines et latino-américaines des pratiques clientélistes lorsque, à l'approche de nouvelles élections, les discours des candidats portent une attention particulière aux conditions de vie de la population des quartiers défavorisés. L'amélioration de ces conditions de vie est conditionnée par un vote. « Votez pour moi et vous aurez une vie décente, tous les quartiers seront équipés, les chômeurs auront du travail, nos enfants seront tous éduqués et soignés, etc. »¹¹⁵. L'élite politique déploie des stratégies de manière à développer des négociations sociales autour de l'eau. Le clientélisme est une stratégie utile pour gagner les élections et pour renforcer le soutien politique. Luis Roniger (2004) se réfère ainsi à la définition du clientélisme de l'historien Richard Graham comme « un ensemble d'actions permettant aux clients de bénéficier de l'appui d'autres acteurs à différents niveaux (politique, social, administratif). Le clientélisme implique des relations de

¹¹⁵ Les candidats à une élection prononcent toujours un discours de ce genre. Le message est le même mais seule la façon dont ils le prononcent est différente.

pouvoir et d'échange ». Le fait de « donner » l'eau et « l'élection » ne renvoie-t-il pas à une sorte de chantage.

Dans ces situations de clientélisme généralisé, l'accès aux biens et aux services est conditionné à la subordination, au respect des « puissants » et s'accompagne de mécanismes de dépendance. Le clientélisme est en fait associé à l'utilisation des ressources publiques dans l'arène électorale et comporte des votes et des soutiens en échange d'emplois et autres avantages. A chaque élection, les candidats prononcent les mêmes discours, chargés d'espoir pour les électeurs.

En 1998, le quartier de Salazamay 14/21 a ainsi bénéficié de la donation d'une borne fontaine de la part d'un candidat élu à la députation, pour remercier ses électeurs. On peut voir dans certains quartiers de Toamasina les empreintes de ces politiciens dont quelques unes sont devenues des symboles de la ville (des stèles, des espaces verts le long de la plage, etc.). Ceux qui n'ont pas tenu leur engagement encouragent les acteurs de développement présents dans la ville à accélérer la réalisation des projets d'équipements durant leur mandat.

La récupération politique des projets est assez courante. Il n'est pas rare de voir des projets d'équipements urbains réalisés avec des financements étrangers, être détournés par la politique locale. L'inauguration d'un ouvrage public, souvent en grande pompe, consiste en effet à présenter officiellement la réalisation aux futurs usagers : elle devient alors un argument électoral consistant et concret aux yeux des habitants, qui pourra être mobilisé au service de l'échéance électorale suivante.

Pour conclure, ces acteurs locaux sont engagés dans une « bataille » pour participer à la gestion des affaires locales. Pour y parvenir, les démarches entreprises sont différentes mais les attentes souvent les mêmes : ne rien perdre du développement de la ville (son extension, son économie). Dans les équipements en eau et assainissement, les confusions et la concurrence entre les rôles joués par les Fokontany et les associations porteuses de projet sont nombreuses. Cette lutte d'influence semble nuire à la cohésion de la population autour du projet et paralyser le renforcement de l'association pour le bon déroulement de l'apprentissage des tâches qui lui sont dévolues. Elle nuit aussi à la cohérence du développement urbain.

CONCLUSION GENERALE

Réformes des services d'eau à Madagascar, quel bilan après une décennie de mise en œuvre ?

Nul n'est besoin de rappeler les faiblesses des systèmes de distribution d'eau dans les pays en développement qui ont conduit la communauté internationale à se fixer des objectifs ambitieux pour réduire de moitié d'ici 2015 le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'eau ou à l'assainissement. A Madagascar, bien que les problèmes soient de nature et d'amplitude différents, la nécessité d'harmoniser les politiques et de forger un cadre national de la politique de l'eau s'est progressivement imposée.

L'objectif de ce travail était d'apporter une réflexion sur l'organisation des services d'eau dans une ville en développement, celle de Toamasina. Il est basé sur des études qualitatives et quantitatives en combinant une panoplie d'outils de collecte de données : des travaux bibliographiques, des missions de terrain. Les résultats des recherches ont été présentés en trois parties dont nous rappelons ci-dessous les principales conclusions.

Premièrement, l'inégal accès à l'eau résulte d'abord du processus d'urbanisation de Toamasina. Face à une forte croissance démographique et spatiale, les quartiers restent fortement différenciés par leur inégal niveau d'équipement. Très en retard sur la croissance urbaine, l'infrastructure centralisée n'a qu'une emprise limitée, ce qui explique pour partie le faible taux d'accès à l'eau potable du réseau, distribuée par un opérateur national. Plus généralement, le secteur de l'eau pâtit depuis des décennies, des faibles capacités institutionnelles et financières des organisations qui en ont la responsabilité.

Deuxièmement, les réformes de la fin des années 1990 n'ont pas pleinement atteint leurs objectifs. Madagascar a adopté ces nouvelles politiques sectorielles afin d'améliorer les conditions de desserte pour l'ensemble de la population. Une véritable réorganisation du secteur de l'eau, fortement recommandée par les bailleurs de fonds, a été mise en œuvre. Ces réformes cherchent à répondre à des impératifs économiques et à l'incapacité du pouvoir public à résoudre les questions liées au financement des infrastructures sociales. Une nouvelle loi a été adoptée en 1999. Elle marque un tournant dans la politique sectorielle malgache. Le nouveau code de l'eau (loi 98-029) prône la diversification des modèles opérationnels et institutionnels, le recouvrement des coûts et la participation du secteur privé au financement des infrastructures. C'est ainsi que la participation de la population aux dispositifs d'approvisionnement en eau s'est imposée. Dans les centres urbains, la mise en œuvre de ce nouveau dispositif suscite des débats et provoque des bouleversements dans l'organisation de

la fourniture de service. Leurs effets sont nombreux, surtout dans les espaces délaissés par le réseau conventionnel mais, en dépit des efforts déployés, les défis restent nombreux et les résultats mitigés. A l'échelle nationale, les inégalités ont été renforcées et le principe d'un service public unique pour tous en ressort encore un peu plus malmené. Ainsi, dans la capitale, les mouvements de contestations de 2004 ont changé la donne, conduisant les pouvoirs publics à réinstaurer la gratuité du service au niveau des bornes fontaines. On ne peut manquer d'associer cette décision à un inégal traitement des villes malgaches. A l'échelle locale, les réformes ont introduit de nouveaux enjeux, en multipliant des effets d'aubaine et d'exclusion dans les tissus urbains déjà très fragmentés.

Enfin, les modalités de gestion et de gouvernance de l'eau à l'échelle locale issues de ces réformes ne permettent ni d'assurer dans la durée la gestion des services ni de réduire les inégalités qu'elle tend au contraire à amplifier. Ces modalités ont été analysées à partir de données originales collectées lors des travaux de terrain (enquêtes et entretiens semi-directifs ainsi conduits), qui montrent que la coproduction des services dans les quartiers pauvres a effectivement été favorisée par les réformes et les acteurs qui ont saisi ce nouveau cadre d'action. Cette situation a cependant créé de nouveaux rapports sociaux, suscitant à la fois méfiance, rivalités et enjeux de pouvoirs, mettant parfois en péril la gestion locale du service public d'eau. La coproduction des services telle que conçue aujourd'hui n'est pas un outil suffisant de l'universalisation de l'eau.

Dix ans après la mise en œuvre des réformes, le bilan est mitigé. La distribution de l'eau dans les principales villes malgaches est toujours assurée par un opérateur public qui peine à satisfaire les demandes de plus en plus croissantes. La mise en œuvre effective de la législation en vigueur reste encore difficile. Le cadre institutionnel en place est complexe et inachevé et n'a pas permis jusqu'à présent l'implication effective des organisations non étatiques.

Plus généralement, c'est l'ensemble des mécanismes de régulation du secteur de l'eau urbaine qui reste déficient. Ainsi, le rôle et les responsabilités du SOREA, créé comme un organisme régulateur par le décret 2003-939, sont encore mal connus aujourd'hui. Dans les textes de loi, les missions du SOREA sont définies par le code de l'eau et les décrets pris pour son application, notamment le décret n°2003-193 " portant fonctionnement et organisation du service public de l'eau potable et de l'assainissement des eaux usées domestiques " et le

décret n° 2003-791 “ portant réglementation tarifaire du service public de l’eau et de l’assainissement ”.

L’organisme régulateur doit en principe assurer la qualité du service, les principes de la tarification et leur approbation avec le maître d’ouvrage mais ce rôle demeure assuré par le ministère de l’eau.

En dépit de toutes ces évolutions, les services déconcentrés du ministère de l’eau ne disposent pas des ressources (humaines, financières) nécessaires afin de pouvoir gérer efficacement le secteur. Certes, de plus en plus d’organisations participent au financement des infrastructures en eau dans les centres urbains, en 2010, une vingtaine de bornes fontaines supplémentaires ont été construites à Toamasina¹¹⁶. Mais ces progrès relatifs laissent de nombreuses questions non résolues quant à la pérennité des installations et du service.

Les urgences sont grandes dans de nombreux domaines de la gestion urbaine plus oubliés où les « recettes » de la participation et du recouvrement des coûts semblent plus difficiles encore à appliquer. Les interventions dans l’assainissement (eaux usées, eaux pluviales, boues de vidange, déchets par exemple), volet complémentaire de l’accès à l’eau potable, demeurent beaucoup trop rares.

Nombreux ménages tamataviens sont encore loin des zones de raccordement à un système d’assainissement amélioré du fait de leur situation, les habitations étant construites sur des zones marécageuses. Les risques sanitaires y sont élevés. L’insalubrité du milieu et les mauvaises conditions d’hygiène sont en partie responsables de la propagation des maladies comme les maladies diarrhéiques et le paludisme.

Pour l’évacuation des excréta, la majorité des ménages ne dispose pas de fosse septique ou puits perdu. D’après le plan d’urbanisme de Toamasina, 43% des gens utilisent ainsi des tinettes ou font leurs besoins dans la nature, aux abords d’un canal ou derrière leur habitation. Trois raisons fondamentales expliquent ce phénomène :

- le sol sablonneux nécessite un aménagement spécifique et donc un investissement important pour les ménages ;

¹¹⁶ L’ONG belge PROTOS a financé la construction d’une dizaine de bornes fontaines dans les quartiers du firaisana de Morarano. L’ONG Frère de Saint Gabriel continue à équiper les quartiers pauvres au sud et sud-ouest de la ville de Toamasina.

- la densité humaine élevée ne permet pas la réalisation de travaux en matière d'assainissement ;
- le poids des us et coutumes interdit la construction et l'utilisation des latrines, jugées « *fady* » ou taboues.

L'insalubrité de certains quartiers de la ville découle du manque d'infrastructures sanitaires. En effet, la ville ne compte que 5 blocs douche-WC fonctionnels.

Pour l'évacuation des eaux usées domestiques et pluviales, il n'y a pas encore eu jusqu'à présent de véritables études faites sur la politique urbaine de leur évacuation. Dans le vieux quartier de Toamasina, cette évacuation s'effectue à l'aide de réseaux d'égout et de caniveaux sous la responsabilité de la Commune. L'exutoire est la mer. La plupart de ces installations sont dans un état de vétusté extrême. Dans les zones d'occupation illicite, les infrastructures sont inexistantes. Le canal des Pangalana constitue un déversoir naturel de ces eaux. Mais les pratiques les plus courantes restent encore l'épandage sauvage, c'est à dire le rejet des eaux usées dans la cour ou sur la chaussée.



Photo 21 : Déchets le long du canal des Pangalana, au niveau du pont de Tanamakoa (avril 2008)

En ce qui concerne l'évacuation des ordures ménagères, la collecte et le transport des déchets ménagers ne sont plus à la charge de la Commune. Ces services ont été privatisés. En l'absence d'un service régulier de collecte, les ordures sont soit disséminées dans la nature, soit enterrées à proximité directe des habitations. Toamasina connaît actuellement un problème de ramassage d'ordures. Désormais, les masses d'ordures le long des grands axes routiers fait partie du paysage urbain. Sur la photo 21, le canal des Pangalana sert également

de dépôt d'ordures pour les habitants des abords du canal. En période de pluie, déchets et eaux usées s'y déversent et déclenchent des enjeux sanitaires importants.

Seule une approche globale du renforcement institutionnel de la maîtrise d'ouvrage urbaine permettrait de dépasser ces bilans sectoriels décevants pour avancer dans la voie d'une amélioration des conditions de vie à laquelle aspirent les citoyens africains.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ABDOU M, 2007. *Les lavoirs publics et leurs impacts : cas de la commune urbaine de Toamasina*. Mémoire de maîtrise en développement social. 122 p.
- AFD (Agence Française pour le Développement), PS Eau, *La prise en compte du genre dans les projets d'alimentation en eau potable et d'assainissement*. Guide méthodologique. 40 p.
- AFD, 2010. *Les petits opérateurs privés de la distribution d'eau à Maputo*. Document de travail n° 85. 54 p.
- AITEC (Association Internationale des Techniciens, Experts et Chercheurs), 2003. *L'égalité d'accès aux services publics, une alternative au néo-libéralisme. Définitions, approches théoriques*. www.reseau-ipam.org 15 p.
- ALLEN A, DAVILA J, HOFMANN P, 2006. *Governance of water and sanitation services for the peri-urban poor. A framework for understanding and action in metropolitan regions*. The Development Planning Uni. University College London. 125 p.
- ANS (Action Nord Sud), FAM (Fikambanan'Ambohijafy Mifarimbona), HI (Handicap International), 1999. *Construction et réaménagement des lavoirs publics d'Ambohijafy parcelles 14/31 et 14/32*. Dossier socio-économique. 46 p.
- ARSAC A, PELLETIER P, 1962. *Ville de Toamasina. Enquête urbaine, socio-économique et programme d'habitat*. 146 p.
- ASINOME E, 2006. *S'approvisionner en eau potable dans les villes du sud. Les quartiers défavorisés d'Antananarivo, Madagascar*. Mémoire de master LATTIS, Université Paris 8. 107 p.
- ASSOGBA Y, 2000. *Gouvernance, économie sociale et développement durable en Afrique*. Cahiers du CRISES. Collection Etudes Théoriques. 29 p.
- ATLANI-DUAULT L, 2005. Les ONG à l'heure de la « bonne gouvernance ». in *Autrepart*, Revue de sciences sociales au Sud n°35. Les ONG à l'heure de la « bonne gouvernance ». Armand Colin/IRD Editions. pp 3-17.
- Banque Mondiale, 2002. *Le partenariat Madagascar-Banque Mondiale 2001-2002*. 98 p.
- Banque Mondiale, 2005. *Renforcer la collaboration entre la Banque Mondiale et les organisations de la société civile : enjeux et options*. 76 p.
- BARON C, ISLA A, 2004a. *Développement durable et gouvernance : quelles valeurs communes pour un modèle d'accessibilité à l'eau potable dans les villes d'Afrique subsaharienne ?* Université de Toulouse 1. 13 p.

- BARON C, ISLA A, 2004b. *Marchandisation de l'eau et conventions d'accessibilité à la ressource. Le cas des métropoles d'Afrique Sub-Saharienne*. LEREPS-GRES. Cahier n° 18-2004. Université de Toulouse 1. 30 p.
- BARON C, ISLA A, 2005a. Modèles d'accès à l'eau dans les villes d'Afrique subsaharienne. Entre efficacité et équité. In BARON C, *Société civile et marchandisation de l'eau. Expériences internationales. Sciences de la société n°64*, février. PUM. pp 157-173.
- BARON C, 2005b. Gouvernance de l'eau et recompositions urbaines en Afrique Subsaharienne francophone. Une analyse en termes d'accès aux services urbains. In Colloque N-AERUS « *Inclusion urbaine : politiques publiques et pratiques sociales* ». Suède. 24 p.
- BARRAU E, FRENOUX C, 2010. *Services d'eau potable dans les pays du Sud. Promouvoir et accompagner l'innovation institutionnelle. Enseignements issus d'expériences au Cambodge et en Haïti*. Collection Coopérer aujourd'hui n° 68. Les documents de travail de la direction scientifique-Gret. 65 p.
- BENICOURT E, 2001. La pauvreté selon le PNUD et la Banque Mondiale. In *Etudes rurales, Exclusions 159-160*. <http://etudesrurales.revues.org/document68.html>
- BERGOUGNOUX J, 2000. *Services publics en réseaux. Perspectives de concurrence et nouvelles régulations*. Rapport du Commissariat Général du Plan. Paris. 295 p.
- BEZES P. Le renouveau du contrôle des bureaucraties. L'impact du New Public Management. In *Informations sociales 2005/6*, n° 126, pp 26-37.
- BIERSCHENK T, CHAUVEAU J-P, OLIVIER DE SARDAN J-P (ss dir.), 2000. *Courtiers en développement. Les villages africains en quête de projets*. APAD. Karthala. 328 p.
- BLANC-PAMARD C, RAKOTO RAMIARANTSOA H, 2003. Madagascar : sortie de crise ? In *Espace géographique, tome 32, 2003/2*. pp 184-191.
- BLARY R, N'GUESSAN S-M, ANDRE F, 1999. *Urbanité et quartiers précaires*. Bibliothèque nationale du Québec. 42 p.
- BLUNDO G, OLIVIER DE SARDAN J-P, 2001. La corruption au quotidien. In *Politique Africaine n°83*, le dossier. pp 5-114.
- BLUNDO G, 1995. Les courtiers du développement en milieu rural sénégalais. In *Les cahiers d'études africaines*. Vol 35 n° 137. pp 73-99.
- BOIS D, 2004. Les équipements en eau à Diego Suarez : un échec de l'urbanisme colonial. In CHANSON-JABEUR C, COQUERY-VIDROVITCH C, GOERG O.

Politiques d'équipement et services urbains dans les villes du sud. Etude comparée. Paris. Harmattan. Pp 213-231.

BOJOU J, Clientélisme, corruption et gouvernance locale à Mopti (Mali). *In Autrepart (14)*, 2000 : 143-163. IRD Editions. Armand Colin.

BOTTON S, 2004. Les « débranchés » des réseaux urbains d'eau et d'électricité à Buenos Aires : opportunité commerciale ou risque pour les opérateurs ? *In Flux n° 56/57*, Cahiers Scientifiques Internationaux Réseaux et Territoires, Avril- Septembre 2004, pp.27-43.

BOTTON S, 2005. *Privatisation des services urbains et desserte des quartiers défavorisés : une responsabilité sociale en partage. Les cas des services d'eau et d'assainissement, d'électricité et de télécommunications dans les quartiers 'carenciados' de l'agglomération de Buenos Aires (Argentine) de 1991 à 2004.* Thèse ès sociologie. Université de Marne La Vallée. 529 p.

BOUSQUET A, 2004. Desserte collective des quartiers pauvres en Zambie, un long apprentissage. *In Flux n°56/57*, septembre 2004. pp 71-86.

BOUSQUET A, 2006. *L'accès à l'eau des citoyens pauvres : entre régulations marchandes et régulations communautaires (Kenya, Tanzanie, Zambie).* Thèse de doctorat. Université de Paris I. 565 p.

BOUSQUET A, JAGLIN S, 2007. *Conflits d'influence et modèles concurrents : l'essor de la privatisation communautaire dans les services d'eau d'Afrique subsaharienne.* 24 p.

BRAULT D, 2000. *La gestion déléguée, un concept à promouvoir.* Institut de la Gestion Déléguée. 62 p.

BREUIL L, NAKHLA M, 2003. *Réformes des services publics locaux dans les grandes villes des pays émergents : quel (s) modèle (s) pour quels objectifs ? Illustration à partir du cas de la gestion des services publics d'eau.* Colloque Politiques et management Public. Strasbourg. 21 p.

BREUIL L, 2004. *Renouveler le partenariat public-privé pour les services d'eau dans les pays en développement. Comment conjuguer les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives de la gouvernance ?* Thèse de doctorat de l'ENGERF. Spécialité Gestion- Sciences de l'eau. Paris. 321 p.

BREUIL L, 2005. Quels modèles de gouvernance pour la gestion des services d'eau dans les pays en développement ? Rôle de la participation des usagers au sein de partenariats innovants. *In BARON C, Société civile et marchandisation de l'eau. Expériences internationales. Sciences de la société n°64.* Février. PUM. pp 137-155.

BRIAND A, LEMAITRE A, 2004. Privatisation de l'eau potable en Afrique : une aubaine ? In Actes de la journée d'études « *Les territoires de l'eau* », mars 2004, Université d'Artois. pp 98-115.

BRIQUET J-L et SAWICKI F (eds.). 1998. *Le clientélisme politique dans les sociétés contemporaines*. Paris Presses Universitaires de France.

BULLE S, 1999. *Gestion urbaine et participation des habitants : quels enjeux, quels résultats ? Le cas de Yeumbeul, Sénégal*. Evaluation sociologique de huit expériences autour de l'AEP. Volume 2 : Economie et sociologie des dispositifs communautaires. Propositions pour une meilleure gouvernance de l'eau. Equipe de recherche GRET. 147 p.

CABINET MAZARD ET GUERARD, 2003. *Audit de la gestion de la Jirama*. Tome I : Aspect technique, tome IV : Aspect commercial. Rapport définitif.

CAMDESSUS M, WINPENNY J, 2003. *Financer l'eau pour tous*. Rapport du panel mondial sur le financement des infrastructures de l'eau. 72 p. <http://www.worldwatercouncil.org/download/CamdessusReport.pdf>.

CARTER R, HARVEY E, CASEY V, 2010. User financing of rural handpump water services. IRC Symposium 2010: Pump, Pipes and Promises. 12 p.

CHALINE C, 1980. *La dynamique urbaine*. PUF. 206 p.

CHAMBAS G, DURET E, 2000. *La mobilisation des ressources locales au niveau des municipalités d'Afrique Sub Saharienne*. Direction générale de coopération internationale et du développement. MAE. 167 p.

CHAMBAS G, BRUN J-F, GRAZIOSI R-G, 2007. *La mobilisation des ressources propres locales en Afrique*. 27 p.

CHAUVIN J, 1945. *Le vieux Toamasina 1700-1936*. 147 p.

COGNEAU D et al, 2006. *Inégalités et équité en Afrique*. AFD, Département de la Recherche. 80 p.

COGNEAU D, NAUDET J-D, 2004. *Qui mérite l'aide ? Egalité des chances versus sélectivité*. AFD. 72 p.

COING H, 2005. *Services publics à Bogota. Impacts des réformes sur la solidarité territoriale et sociale*. ESA Caracas. IED Paris. Séminaire « Accès aux services essentiels dans les PED ». 17 p.

COLLIGNON B, VEZINA M, 2000. *Les opérateurs indépendants des services de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement en milieu urbain africain*. Programme pour l'eau et l'assainissement. Banque Mondiale. 97 p.

- CONTAMIN B, FAURE Y-A, 1992. Des économies et des Etats en Afrique francophone : pour comprendre l'interventionnisme. In *Cahiers des sciences humaines* 28 (2) 1992. pp 305-326.
- COUTARD O, 2002. *Fragmentation urbaine et réseaux : regards croisés Nord Sud*. Projet ATIP CNRS. 12 p.
- CROZIER M, FRIEDBERG E, 1981. *L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective*. Editions du Seuil
- DAKOURE D, KOUASSI-KOMLAN E, OUIBIGA Y-H. 2004. *Etude institutionnelle et financière des AEP dans le contexte du recouvrement des coûts au Burkina Faso avec trois études de cas : Houndé, Banankeledaga, Diebougou*. 81 p.
- DANIS G, 2004. *Notes de recherche sur le partenariat public privé (PPP) : mythes, réalités et enjeux*. 57 p.
- DECARY R, 1951. *Mœurs et coutumes des malgaches*. Payot Paris. p 21.
- DE CORNULIER M, 2002. *L'eau à Toamasina : approvisionnement en eau et assainissement*. Mémoire de maîtrise. IGARUN. Université de Nantes. 164 p.
- DE GOUVELLO B, 1999. *La recomposition du secteur de l'eau et de l'assainissement en Argentine à l'heure néo-libérale. Lecture au travers du phénomène coopératif*. Thèse de doctorat en urbanisme. ENPC. 490 p.
- DONQUE G, 1975. *Contribution géographique à l'étude du climat de Madagascar*. Tananarive. 478 p.
- DORIER-APPRILL E, MEYNET C, 2005. Les ONG : acteurs d'une « gestion disputée » des services de base dans les villes africaines ? In ATLANI-DUAULT A, Les ONG à l'heure de la gouvernance. *Autrepart* n°35. Octobre. A Colin/IRD. pp 19-37.
- DUBOIS J-L, 1997. *Que penser de l'appui Européen à l'ajustement structurel ? Le cas du Cameroun*. Document de travail du DIAL. DT/97/01. 68 p.
- DU BOIS de GAUDUSSON Jean, 1979. Madagascar : des entreprises publiques aux entreprises socialistes. In *Série Afrique Noire* n°9. Tome I. Sénégal, Mali, Madagascar. Institut d'études politiques de Bordeaux. Centre d'étude d'Afrique Noire. Editions Pedone. pp 197-287.
- DUBRESSON A, JAGLIN S, 1993. *Pouvoirs et cités en Afrique noire : décentralisations en question*. Editions Karthala. 308 p.
- DUBRESSON A et al., 2004. *Décentralisation et gouvernance urbaine en Afrique subsaharienne. Afrique du Sud, Ethiopie, Nigeria, Tanzanie*. PRUD. Synthèse des résultats. 7 p.

ETIENNE J, HENRY A, 2003. Eau et assainissement en Afrique : croyances, modes et modèles. In *Afrique contemporaine* n°205. pp 19-27.

FAIVRE C, 2000. *La gestion foncière urbaine à Madagascar...un enjeu d'efficacité dans la décentralisation*. Ecole Supérieure des Géomètres et Topographes. Mémoire de fin d'étude. Université du Mans. 105 p.

FANOMEZANTSOA A, 1992. *Le régicide ambigu ou le mouvement de 1991 vu de Toamasina*. Laboratoire Tiers Monde. Université de Paris VII. 10 p.

FARRO A, 2000. *Les mouvements sociaux. Diversité, action collective et globalisation*. Les presses de l'université de Montréal. 260 p.

FENGLER W, WIETZKE F-B, 2004. Estimation des besoins de financement pour les services locaux à Madagascar. In *Findings n°239 : Réduction de la pauvreté et gestion économique*. www.worldbank.org/afr/findings. 6 p.

FINGER M, 2001. *La gestion déléguée et la réforme de l'Etat*. Working paper de l'IDHEAP 14/2001. UER Management des entreprises publiques. 14p.

FINKEN M, 2005. *Local governance and poverty alleviation in Africa: lessons of experience*. Workshop in Tunisia, June 24-25. 19 p.

FOURNIER J-M, 2003. *L'eau potable en Amérique Latine : pour tous ou pour quelques uns ?* In Actes de Reims. 14 p.

FOURNIER J-M, GOUESËT V, 2004. Eau potable et inégalités sociales dans les villes d'Amérique latine. In *Travaux et Documents n°22 de l'UMR 6590 ESO*. Festival International de Géographie de St Dié. pp 7-20.

FREMIGACCI J, 2007. Madagascar 1982 : une économie en crise. Des facteurs traditionnels à la conjoncture récente. In *Tsingy* (Revue de l'Association des Professeurs d'Histoire et de Géographie de Madagascar) n°6. pp 55-68.

GALIBERT D, 2009. *Les gens du pouvoir à Madagascar. Etat postcolonial, légitimités et territoire (1956-2002)*. Editions Karthala. CRESOI Université de La Réunion. 575 p.

GASTINEAU B, GUBERT F, ROBILLIARD A-S, ROUBAUD F, 2010. Madagascar face au défi des objectifs du millénaire pour le développement. IRD Editions. 335p.

GUENARD C, MESPLE-SOMPS S, 2004. *Mesurer les inégalités: que captent réellement les enquêtes ? Analyse de deux enquêtes ivoirienne et malgache*. DIAL. Document de travail DT/2004/13. 47 p.

GUILLOU S, 2000. *Les problèmes d'alimentation en eau et d'assainissement dans les Fokontany de l'ouest de la ville de Diégo Suarez (Antsiranana), Madagascar*. Mémoire de maîtrise, IGARUN. Université de Nantes. 91 p.

HAERINGER Ph., 1970. La dynamique de l'espace urbain en Afrique noire et à Madagascar. Problèmes de politique urbaine. In *Croissance urbaine en Afrique noire et à Madagascar*. Extrait des colloques internationaux du CNRS. Talence. 13 p.

Haut Conseil de la Coopération Internationale, 2002. *Les priorités de la coopération pour l'Afrique Subsaharienne et le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD)*. Rapport. 45 p.

HAIRIDINE Y, 2003. *Etude socio-économique du milieu : cas de Mangarano II, parcelle 11/47, Toamasina I*. Mémoire de maîtrise spécialisée en développement social. Université de Toamasina. 83 p.

HERRERA J, ROUBAUD F, 2002. *Dynamique de la pauvreté urbaine au Pérou et à Madagascar 1997-1999 : une analyse sur données de panel*. DIAL. Document de travail DT/2003/03. 50 p.

HI (Handicap International), AAM (Andranomadio Miara Miavotra), 2001. Dossier socio-économique II. *Extension du réseau électrique d'Andranomadio parcelles 11/41-42-43-44*. 49 p.

HI, PAIQ, FAM, 2002. *Document d'évaluation participative du projet construction et gestion des six bornes fontaines et réaménagement du lavoir d'Ambohijafy*. 40 p.

HIBOU B, 1998. Economie politique du discours de la Banque Mondiale en Afrique Sub Saharienne. Du catéchisme économique au fait (et méfait) missionnaire. CERI. Fondation Nationale des Sciences Politiques. In *Les études du CERI n°39*. 46 p.

HOANG GIA L, FUGELSNES T, 2010. *Bilan sur sept pays africains. Délégation de gestion du service d'eau en milieu rural et semi urbain*, Nairobi, Kenya, WSP (Note de terrain). 28 p.

HUGON Philippe, 1986. La crise économique à Madagascar et l'intervention du Fonds Monétaire International. In *Canadian Journal of African Studies. Volume 20. N°2 (1986)*. pp 186-218.

HUILLERY E, 2006. *Colonization and development in the former French west Africa: the long-term impact of the colonial public policy*. DIAL. Document de Travail DT/2006-12. 48 p.

Hydroplus, mars 2000. N° 101. (Enquête : « Délégation des services et privatisation. Bataille planétaire pour la gestion de l'eau. ») pp 25-29.

ICEA/SOMEAH, 2005. *Etude tarifaire en milieu urbain à Madagascar*. Ministère de l'énergie et des mines, PAEPAR. Rapport final. 31 p.

INSTAT (Institut National des Statistiques), 2000. *Pauvreté à Madagascar : défi public et stratégies de ménages*. 103 p.

INSTAT, 2006. *Enquête Périodique auprès des Ménages (EPM) en 2005*. Rapport principal. 238 p.

INSTAT, 2011. *Enquête Périodique auprès des Ménages (EPM) en 2010*. Rapport principal. 378 p.

Inter Aide, 2003. *Evaluation du processus de transfert de compétences et de responsabilités aux acteurs locaux*. Programme de développement économique et social dans les quartiers pauvres d'Antananarivo Madagascar. 16 p.

ISF (Ingénieurs Sans Frontières), PS Eau, 1998. L'approvisionnement en eau dans les pays du Sud. In *Lettre n°29, Journal n°40*. 30 p.

ISTED, 2001. Exclusion et pauvreté urbaine. In *Villes en développement n°53*. 8 p.

JAGLIN S, 1993, Gestion partagée de l'eau potable à Ouagadougou : pouvoirs urbain et contrôle social, in *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, n°83-84, 2^{ème} semestre, pp 81-97.

JAGLIN S, 2001a. L'eau potable dans les villes en développement : les modèles marchands face à la pauvreté. *Revue Tiers Monde*, t. XLII, n° 166, avril-juin 2001, pp. 275-303.

JAGLIN S, 2001b. Privatisation et universalisation des services urbains d'eau en Afrique subsaharienne. In BURGEL, HERROU. *Villes en parallèle n° 32-33-34*. pp 276-283.

JAGLIN S, 2001c. Des ONG dans les villes africaines. Le « partenariat », un outil d'autoreproduction ?, In *Mouvements*, 2001/1 n°13, p. 119-126. DOI : 10.3917/mouv.013.0119

JAGLIN S, 2004a. *Les services d'eau urbains en Afrique sub saharienne : vers une ingénierie spatiale de la diversité ?* N-AERUS Annual Conference. Barcelona, Spain.

JAGLIN S, 2004b. Consumérisme, coproduction et territorialisation dans les services d'eau en Afrique sub saharienne : vers une démocratisation marchande du management local ? In LE DUFF R, RIGAL J-J, *Démocratie et management local*. 1ères rencontres internationales. Paris. Dalloz. Coll Etudes – Thèmes et commentaires. pp 325-351.

JAGLIN S, 2004c. *Vingt ans de réformes dans les services d'eau urbains d'Afrique subsaharienne : une géographie de la diversité*. Cybergéo. 5 p.

JAGLIN S, 2005a. La participation au service du néolibéralisme ? Les usagers dans les services d'eau en Afrique subsaharienne. In BAQUE M-H, REY H, SYNTOMER Y. *Gestion de proximité et démocratie participative : une perspective comparative*. Paris. La Découverte. pp 271-291.

JAGLIN S, 2005b. *Services d'eau en Afrique subsaharienne. La fragmentation urbaine en question*. Espaces et milieux. CNRS Editions. 244 p.

JAGLIN S, 2006a. Enjeux et limites de la décentralisation des services dans les villes petites et moyennes d'Afrique subsaharienne. In *Des communes et de l'eau*. Communication au congrès des sciences humaines du Canada. 24 p.

JAGLIN S, 2006b. Gouvernance des réseaux et accès des pauvres à l'eau potable dans les villes d'Afrique subsaharienne. In FISETTE J (dir.), *Gouvernance pour le développement au XXIème siècle : vues d'Afrique et d'Amérique latine*. Presse de l'Université d'Ottawa. 19 p.

JAGLIN S, 2006c. Le défi de la desserte en eau des quartiers pauvres en Afrique subsaharienne : quel(s) service(s) avec quelles conséquences sur la cohésion urbaine ? In *Séminaire AFD. Les PPP : de l'eau pour les plus démunis ?* 9 p.

JAGLIN S, BELBEOC'H A, 2010. « Services d'eau et décentralisations en Afrique de l'Ouest : réflexions à partir de petites villes du Bénin et du Mali », in SCHNEIER-MADANES G (dir.), *L'eau mondialisée : la gouvernance en question*, Paris, Editions La Découverte, pp. 179-198

JEANNOT G, 1998. *Les usagers des services publics*, PUF, collection Que sais-je ? Paris, 126 p.

JIRAMA, 2007. *Schéma directeur exploitation de Toamasina*. Version provisoire. Direction de l'exploitation eau. 25 p.

JOSSE G, PACAUD P-A, 2006. *Améliorer les quartiers précaires. Approches suivies au Burkina*. 13 p.

KALO S, 1986. *Toamasina, métropole régionale sur la côte Est de Madagascar*. Rapport pour le diplôme de DEA sur le sujet de thèse de troisième cycle. Université de Madagascar. UER de géographie. Antananarivo. 44 p.

KARIUKI M, SCHWARTZ J, 2005. Small-scale private service providers of water supply and Electricity: a review of incidence, Structure, pricing and operating characteristics. In *World Bank Policy Research Working Paper*, n°3727, Washington, World Bank. 38 p.

KAYAGA S, FRANCEYS R, 2007. Costs of Urban Utility Water Connections: Excessive Burden to the Poor. In *Utilities Policy*, vol. 15, n° 4, p. 270-277.

KJELLÉN M, MCGRANAHAN G, 2006. Informal Water Vendors and the urban Poor, London, IIED (HSDP Series, Theme : Water-3). 29 p.

KLEEMEIER E, NARKEVIC J, 2010. *A global review of private operator experiences in rural areas. Private Operator Models for Community Water Supply*, Nairobi, Kenya, WSP (Field Note, Rural Water Supply Series).

KOHNERT D. 2004. *Are non state actors better innovators? The ambiguous role of non-state actors in the transition process: the case of Benin and Madagascar*. Institute of African Affairs. German Institute of Global and Area Studies. 20 p.

La Documentation française, 2003. *La participation des usagers/clients/citoyens au service public*. Guide pratique. 131 p.

LAFARGUE J, 2005. *La protestation collective*. Sciences sociales 128. Armand Colin. 128 p.

LARSON B, MINTEN Bart, RANDRIAMIARANA Z, RAZAFINDRALAMBO R, 2002. *Water pricing, the new water law, and the poor: an estimation of demand for improved water services in Madagascar*. USAID, Programme Ilo, Cornell University. 24 p.

LAUTIER B, 2001. *La Banque Mondiale et sa lutte contre la pauvreté : sous la morale, la politique*. GREITED et Centre de recherche de l'IEDES. Paris I. 7 p.

LAUTIER B, 2002. *Pourquoi faut-il aider les pauvres ? Une étude critique du discours de la banque Mondiale sur la pauvreté*. 27 p.

LAVIGNE J-C, 1995. Deux expériences africaines : Cote d'Ivoire et Guinée. In LORRAIN Dominique (dir.) *Gestions urbaines de l'eau*. Economica. Pp 135-157.

Le BRIS E, 2002. Hydraulique urbaine : Accès à l'eau potable dans les quartiers défavorisés des grandes villes et les petits centres urbains. In LEVY M (dir.), *Comment réduire pauvreté et inégalités*. Pour une méthodologie des politiques publiques. IRD, Karthala. pp 125-138.

LECLERC-OLIVE M, 2003. De l'usage de la notion de société civile. PRUD. Contribution à la réunion régionale CARAIBES. *Gestion urbaine démocratique : initiatives locales*. 5 p.

Le courrier de l'UNESCO, 2001. Dossier : « Quand l'Etat fait défaut, ils s'organisent pour vivre ensemble »

LEMARCHAND R, 2006. La Face Cachée de la Décentralisation : Réseaux, Clientèles et Capital Social. In *Le bulletin de l'APAD, n° 16, Décentralisation, pouvoirs sociaux et réseaux sociaux*. Mis en ligne le : 6 octobre 2006. URL : <http://apad.revues.org/document522.html>. Consulté le 25 mai 2007.

LE MASNE P, 2003 *Privatisations et affaiblissements des services publics : nouvelles régulations et conséquences sociales*. GEDES Université de Poitiers. 15 p.

LEROY R, GATIN P, 2004. *Madagascar : comité national de l'eau et de l'assainissement. Document de base de la stratégie sectorielle et plan d'action*. 85 p.

Les Amis de la Terre, 2005. *Haïti : les bidonvilles de Port-au-Prince se dotent d'un service d'eau potable*. Planète bleue. 5 p.

Les Cahiers du Centre de Recherche pour l'Afrique (CRA) n°7, 1989. Histoire et organisation de l'espace à Madagascar.

LORRAIN D (dir.), 1999. *Retour d'expériences. Six cas de gestion déléguée à l'étranger*. Paris, ministère de l'Équipement. Rapport de recherche. 94 p.

2001. *Retour d'expériences. Sept cas de gestion déléguée à l'étranger*. Ministère de la recherche. Institut de gestion déléguée. Rapport de recherche.

MAHE J-P, 2006. *Construire un service public d'eau potable avec les entrepreneurs locaux. L'exemple du programme Mirep au Cambodge*. Collection Etudes et Travaux. Editions du Gret. 86 p.

MALALE M-J, *Promoting education and learning through civil society participation: the Tanzanian experience*. 10 p.

MANOR J, 1999. *Civil society and governance. A concept paper*. Institute of Development Studies (IDS). 18 p.

MARIA A, 2005. La crise de l'approvisionnement en eau à Delhi. Réponse des acteurs et scénarios d'évolution. In *Séminaire de l'IDDRI « Accès aux services essentiels dans les PED »*. Paris. 19 p.

MARIOTTI J-A, 2006. *Aménagement du territoire, services publics et services au public*. Avis et rapports du conseil économique et social. République française. Les éditions des journaux officiels. 143 p.

MASSIOT M, 1971. *L'administration publique à Madagascar. Evolution de l'organisation administrative territoriale de Madagascar de 1896 à la proclamation de la République malgache*. Paris. 471 p.

MATHIEU P, 2001. *Quelles institutions pour une gestion de l'eau équitable et durable ? Décentralisation et réformes du secteur irrigué dans les pays ACP*. Document de travail n°11. Université catholique de Louvain. 26 p.

MATTHIEUSSENT S, 2004. Le cas de l'approvisionnement en eau potable des quartiers défavorisés de Port au Prince. In *Séminaire Réseau IMPACT – Politique Africaine (17 novembre 2004). Politiques publiques de lutte contre la pauvreté et les inégalités : L'influence des acteurs sociaux sur la gouvernance d'Etat*. 10 p.

MATHYS A, 2005. Modes d'intervention des acteurs privés dans la desserte en eau des quartiers pauvres. In *Séminaire de l'IDDRI « Accès aux services essentiels dans les PED »*. Paris. 10 p.

McGRANAHAM G, SATTERHWAITE D, 2006. *Governance and getting the private sector to provide better water and sanitation services to the urban poor*. London, IIED (HSDP series, Theme: Water 2).

MEÏ L, 2001. Evolution de la gestion de l'eau dans un village périurbain de Ouagadougou : Basséko, 4 ans après. In *Cahiers d'Outre Mer*, 54 (215), juillet-septembre.

MERRIEN Xavier, 2005. « Le *new public management* ou le nouveau service public impose dans l'administration les valeurs et les modes de fonctionnement de l'entreprise privée. L'introduction de techniques inspirées du marché n'est pas une garantie d'efficience ». Interview disponible sur www2.unil.ch/spul/alleg_savoir/as4/4.Merrien.npm.html

MERKLEN D, 2001. Politiques de lutte contre la pauvreté urbaine. Un cadre général pour l'action. In *MOST Document de politiques sociales n°8*. Unesco. 47 p.

MIAKATRA, S-L. Paroles de femmes autour des lavoirs publics. In *Identité, culture et politique: un dialogue afro-asiatique*. Volume 9 #2 2008. pp. 55-68.

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Ville, CNUEH/Habitat, 2001. *Profil de ville de Toamasina*. PULP. Projet « Cities alliance villes secondaires ». 60 p.

Ministère de l'énergie et des mines, Direction générale de l'eau et de l'assainissement, 2008. Programme Nationale d'Accès à l'Eau Potable et à l'Assainissement (PNAEPA), période 2008-2012. 39 p.

Missions Economiques Tananarive, 2005. *Eau potable et eaux usées à Madagascar*. Fiche de synthèse. 5 p.

MOREL A L'HUISSIER A, VERDEIL V, Le JALLE C, 1997. *Modes de gestion des bornes fontaines dans les quartiers péri urbains. Le cas de trois villes maliennes*. Ed Ps Eau. 44 p.

NEVEU E, 2005. *Sociologie des mouvements sociaux*. La Découverte. Collection Repères. 126 p.

OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques), 2005. *Les échanges et l'ajustement structurel*. 27 p.

OLIVIER A, 2006. *Evaluation de l'impact sur les ménages de la hausse du tarif de l'eau à Manaus (Brésil)*. DT 2006-10. DIAL. 40 p.

OLIVIER DE SARDAN J-P, 2004. Des pouvoirs locaux dans l'attente de la décentralisation (Niger). In *Etudes et travaux du LASDEL 27 Niamey*. 16 p.

OLIVIER DE SARDAN J-P. 2009. Les huit modes de gouvernance locale en Afrique de l'ouest. In *Afrique : pouvoir et politique*. Working paper n°4. 59 p.

Omalysy Anio (Hier et Aujourd'hui), Revue d'études historiques, 1983, N°21-22. Histoire et civilisation de l'est malgache : actes du colloque de Toamasina (28 mars-02 avril 1983). 411 p.

Omalysy Anio (Hier et Aujourd'hui), Revue d'études historiques, 1991-1992, N° 33-36. Pouvoirs et Etats dans l'histoire de Madagascar et du sud-ouest de l'océan indien. 764 p.

RAISON-JOURDE F, La construction d'une utopie du *Fokonolona* comme mode de gouvernement par le peuple dans les années 1960-1973 à Madagascar, pp 675-712.

RANDRIANJA S, Histoire, unanimisme et société civile, pp 657-674.

ONU (Organisation des Nations Unies), 2006. *L'eau, une responsabilité partagée ?* Deuxième rapport mondial sur l'eau. 601 p.

OUEDRAOGO E-B, 2005. *De la délocalisation à la trame d'accueil : les péripéties d'une lutte urbaine : le cas de la ZACA à Ouagadougou*. Mémoire de maîtrise. Université de Ouagadougou. 121 p.

PAIQ Toamasina, Action Nord Sud, Handicap International, 1999. *Document socio-économique. Construction et réaménagement des lavoirs publics d'Ambohijafy 14/31-32*. 47 p.

PAIQ Toamasina, ONG ONAIB, Association FIMAIMI, 2000. *Dossier socio-économique. Mangarano II*. 41 p.

PAIQ Toamasina, ONG ONAIB, 2000. *Dossier socio-économique. Mangarivotra Sud parcelles 21/51-52-53*. Arrondissement Morarano. 46 p.

PAIQ Toamasina, ONG ONAIB, Association FMVM, 2002. *Dossier socio-économique. Construction de bornes fontaines à Tanambao Verrerie*. 58 p.

PAIQ Toamasina, Action Nord Sud, Handicap International, 1999. *Document d'évaluation participative du projet de construction et gestion de six bornes fontaines et réaménagement du lavoir d'Ambohijafy*. 40 p.

PANGGABEAN A, 2006. Expanding Access to Basic Services in Asia and the Pacific Region: Public-Private Partnerships for Poverty Reduction. In *ERD Working series n° 87*. Economics and research department. Asian Development Bank. 41 p.

PEZON C, 2004. De l'apparition à la gestion d'un modèle marchand des services d'eau potable en France (1850-2000). In BARON C, Société civile et marchandisation des services de l'eau. Expériences internationales. *Sciences de la société n° 64*. Février. PUM. pp 75-97.

- PEZON C, 2005. Privatisation des services d'eau et ségrégation sociale à Santiago du Chili. In *Séminaire de l'IDDRI « Accès aux services essentiels dans les PED »*. Paris. 16 p.
- PFLIEGER G, 2003. *Consommateur, client, citoyen : l'usager dans les nouvelles régulations des services de réseaux. Le cas de l'eau, de l'électricité et des télécommunications en France*. Thèse de doctorat. ENPC, spécialité Urbanisme-Aménagement. Paris. 495 p.
- PHILIPPE TERRASSON P-Y, 2000. *La ville de Toamasina : fonctionnement et dysfonctionnements urbains*. Mémoire de maîtrise de géographie. Université de La Réunion. 106 p.
- PIRON F, 2003. La production politique de l'indifférence dans le Nouveau management public. In *Anthropologie et sociétés*, vol.27, n°3. pp 47-71.
- PLANCHE J, 2004. Accompagner l'émergence et le renforcement des sociétés civiles. Mieux comprendre les enjeux. In *Coopérer aujourd'hui n° 38*. Les documents de travail de la direction scientifique. GRET. 55 p.
- PLANCHE J, LAVIGNE DELVILLE P. 2005. L'union européenne et les sociétés civiles du Sud : du discours politique aux actions de coopération. In ATLANI-DUAULT A, Les ONG à l'heure de la gouvernance. *Autrepart n°35*. Octobre. A Colin/IRD.
- PNUD, 1996. *Madagascar: évaluation de la pauvreté*. Volume I. 50 p.
- PNUD, 2000. *Rapport National sur le Développement Humain à Madagascar. Le rôle de la gouvernance et de la décentralisation dans la réduction de la pauvreté*. 183 p.
- PNUD, 2004. *Rapport sur le suivi des objectifs du millénaire pour le développement à Madagascar*. 41 p.
- PNUD, 2006. *Rapport mondial sur le développement humain 2006. Au delà de la pénurie : pouvoir, pauvreté et crise mondiale de l'eau*. Economica. 421 p.
- PS Eau, 1998. *Eau potable et assainissement dans quartiers périurbains et les petits centres*. Coopération française. Les éditions du Gret. 157 p.
- PS Eau, 2001. *La gestion du service de l'eau dans les petites villes*. Synthèse de la rencontre inter-États d'Afrique de l'Ouest. Nouakchott. 32 p.
- PS Eau, 2002. *La lettre du PS Eau n° 39*. (dossier : « La gestion du service de l'eau dans les petites villes ») pp 6-7.
- PUTMAN R, 1996. *La société civile en déclin : pourquoi ? Et après ?* Centre canadien de gestion. Ottawa. 34 p.

- QUERMONNE J-L, 1986. Les régimes politiques occidentaux. Paris : Seuil.
- RABEMANANTSOA G, 1990. *Les compétences locales à Madagascar ou le Fokonolona, institution locale comme instrument de pouvoir*. Thèse de doctorat de droit public. Université Paris Nord. 554 p.
- RAHARINARIVONIRINA R (feue), 1980. *Toamasina et Majunga. Etude géographique comparée des deux ports de Madagascar*. Thèse de troisième cycle. Université de Nice. 289 p.
- RAJAONAH F, 2004. Usages et usagers de l'eau à Toamasina pendant la période coloniale (1896-1960) in CHANSON-JABEUR C, COQUERY-VIDROVITCH C, GOERG O. *Politiques d'équipement et services urbains dans les villes du sud. Etude comparée*. Paris. Harmattan. pp 171-198.
- RAKOTONDRABE T, 1981. Toamasina, ville portuaire du "Royaume de Madagascar" au XIX siècle. In *Histoire des villes et des sociétés urbaines en Afrique Noire*. Paris 7. pp 179-185.
- RAKOTONDRAMAZAVA H-T, 2004. *Contribution à l'étude hydrogéologique du projet de développement communautaire de la commune urbaine de Toamasina*. Mémoire de DEA en géologie appliquée, option hydrogéologie. Université d'Antananarivo. 86 p.
- RAMAHATRA O, 1995. Ce qu'il faut savoir sur l'ajustement. In *Recherches pour le développement. Série Sciences de l'homme et de la société*. N° spécial. Antananarivo. 219 p.
- RAMAMONJISOA J, 1978. Antananarivo : étude géographique d'un espace urbain. Thèse de doctorat de 3^e cycle. 2 tomes. UER de Géographie. Université de Nice. 764 p.
- RAMAMONJISOA J, 1980. Le Fokontany à Madagascar. Approche géographique. In *Madagascar Revue de Géographie n°37*, juillet-décembre. pp 9-62.
- RANDRIANARISOA W, 2003. *Approvisionnement en eau de la ville de Toliara*. Mémoire de maîtrise de géographie. Université de Toliara. 126 p.
- RANDRIANARY J-M, 2007. *Ressources en eau et urbanisation dans la ville de Toamasina : étude des risques et proposition de conservation du milieu*. Mémoire de maîtrise de géographie. Université d'Antananarivo. 115 p.
- RANTOANDRO G, 1973 ; Le gouvernement de Toamasina de 1945 à 1865. In *Développement économique*. Antananarivo.
- RATOVOSON C (feue), 1999. Toamasina et ses arrières-pays. *Les cahiers nantais n°52*. Sillage dans l'Océan Indien. pp 103-109.

- RAZAFINDRAKOTO M, ROUBAUD F, 2001. *Les multiples facettes de la pauvreté dans un pays en développement : le cas de la capitale malgache*. DT/2001-07. DIAL. 41 p.
- RAZAFINDRAKOTO M, ROUBAUD F, 2010. Les pauvretés urbaines : dynamiques, déterminants et politiques. I, GASTINEAU B, Madagascar face au défi des OMD. Pp 87-118.
- RAZAFINDRALAMBO R, 2001. *Valeur économique de l'alimentation en eau potable. Cas de la ville de Fianarantsoa*. 42 p.
- REPUBLIQUE DE MADAGASCAR, 1999. Loi n° 98-029 du 20 Janvier 1999 portant « Code de l'eau ». 18 p.
- REPUBLIQUE DE MADAGASCAR, 2003. *Document de Stratégies pour la Réduction de la Pauvreté (DSRP)*. 141 p.
- REPUBLIQUE DE MADAGASCAR, PAIQ, 2003. *Résultats de l'auto-évaluation et bilan-capitalisation de la seconde phase du programme 1998-2001*. 235 p.
- REPUBLIQUE DE MADAGASCAR, 2004. *Plan d'urbanisme directeur. Commune urbaine de Toamasina*. 112 p.
- REPUBLIQUE DE MADAGASCAR, Ministère de l'Energie et des Mines, 2005. *Manuel de procédure pour la mise en place des projets eau et assainissement*. Rapport final. Contrat n°05-04/MEM/PAEPAR/BP/AEPG. 171 p.
- REPUBLIQUE MALGACHE, Ministère des Travaux Publics, des Transports, des Postes et Télécommunications, 1963. *Note de présentation du plan d'urbanisme de Toamasina*. 15 p.
- REPUSARD C, 2008. A la recherche d'une légitimité politique dans la gestion villageoise du service de l'eau. In *Coopérer aujourd'hui n° 63*. Les documents de travail de la direction scientifique du Gret. 68 p.
- RONIGER L, 2004. Political clientelism, democracy ans market economy. In *Comparative Politics. Vol 36 n°3*. Avril 2004. pp 353-375.
- ROTBURG R-I, 2004. The strengthening African governance: ranking countries would help. In *The Washington quarterly*. 28: 1 pp 71-81.
- ROUBAUD F, 1997. *Ethnies et castes dans l'agglomération d'Antananarivo : facteur de division ou richesse culturelle ?* Projet Madio n°9733/E. 29 p.
- SAINT VIL J, 1985. Le secteur informel de l'eau à Abidjan. In *Cités Africaines n°2*, janvier-mars. pp 36-39.

SALEM G, 1992. Crise urbaine et contrôle social à Pikine. Bornes fontaines et clientélisme. In *Politique africaine*, N° 45, mars. pp 21-38.

SALOMON J-N, 1977. Tuléar, un exemple de croissance et de structure urbaine en milieu tropical. In *Madagascar Revue de Géographie (MRG) n°30*. pp 33-60.

SAMB M, 2006. *Privatisation des services publics en Afrique su saharienne. A l'heure des bilans*. 39 p.

SECRETARIAT TECHNIQUE DE L'AJUSTEMENT, 2000. *L'ajustement structurel à Madagascar, année 1999*. 160 p.

SHIRLEY M, 2006. *Urban water reform: what we know and what we need to know*. Paper prepared for the Annual Meeting of the International Society for New Institutional Economics (ISINE) in Boulder, Colorado, September. 34 p.

SIKIROU S, 2003. *Pauvreté et accessibilité des ménages urbains aux biens et services publics : cas de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso*. SADAOC, Document de travail n°44, mars. 74 p.

SIRONNEAU J, 1996. *L'eau, nouvel enjeu stratégique mondial*. Ed. Economica. 111 p.

SMETS H, 2006. *Le droit à l'eau dans les législations nationales*. AFD, Département de la Recherche. 128 p.

TENNESON M, ROJAT D, 2003. La tarification de l'eau au Maroc : comment servir différentes causes ? In *Afrique contemporaine n°205*. pp 151-169.

TEYSSIER A, 1987. *L'espace vécu des français à Toamasina*. Rapport de maîtrise en géographie tropicale. Université de Paris 1. 115 p.

TIDJANI ALOU M-S, « Le partenariat public-privé dans le secteur de l'eau au Niger : autopsy d'une réforme », In *Annuaire suisse de politique de développement [En ligne]*, Vol. 24, n°2 | 2005, mis en ligne le 19 février 2010. URL : <http://aspd.revues.org/360>

TREMOLET S, 2006. *Appliquer les principes de l'OBA (Output Based Aid) aux services d'eau et d'assainissement*. Guide méthodologique. AFD, Suez Environnement. 32 p.

TREMOLET S, BINDER D, 2010. *La régulation des services d'eau et d'assainissement dans les PED*. *Revue de littérature, éclairages et pistes de recherche*. Trémolet Consulting, AFD. 114 p.

VAILLANCOURT F (ss dir.), 2008. *L'économie politique de la décentralisation à Madagascar*. Antananarivo. 59 p.

VALFREY B, COLLIGNON B, 1998. *Les opérateurs privés du service de l'eau*. Hydroconseil. 10 p.

VALFREY B, 2005. Etat des lieux et perspectives de l'atteinte des objectifs du millénaire dans les secteurs de l'eau et l'assainissement. Burkina Faso, Mali, Niger. Note de synthèse, version 4. In Secrétariat International de l'eau, *Livre Bleu- L'eau, la vie et le développement humain*. 18 p.

VALFREY-VISSER B. *et al.* (2006). *Access through innovation: Expanding water service delivery through independent network providers*, Londres, BPD.

Van WIJK-SIJBESMA, 1989. *L'eau à quel prix ? La participation communautaire et la prise en charge des coûts d'entretien par les usagers avec un accent particulier sur les petits réseaux d'eau potable*. Série des Documents Occasionnels No. 10. IRC Centre International de l'Eau et l'Assainissement. Version abrégée. Pays Bas. 42 p.

VERDEIL V, 1999. De l'eau pour les pauvres à Port au Prince, Haïti. In *Mappemonde* 55. pp 14-18.

VERDEIL V, 2003. *Marchés locaux de l'eau. Pratiques et territoires de l'approvisionnement en eau à Metro Cebu. Philippines*. Thèse de doctorat. Paris VIII. 741 p.

VINCENT I, 2003. Le prix de l'eau pour les pauvres : comment concilier droit d'accès et paiement d'un service ? In *Afrique contemporaine n°205*. pp 119-134.

VIRCOULON T, 2003. L'eau gratuite pour tous ? L'exemple de la nouvelle politique de l'eau en Afrique du sud. In *Afrique contemporaine n°205*. pp 135-150.

WACHSBERGER J-M, 2006. *Les quartiers pauvres à Antananarivo : enfermement ou support ?* DT/2006-05. DIAL. 21p.

WATERAID, 2005. *Bilan sectoriel de l'eau et de l'assainissement Madagascar*. 6 p.

WODON Q, BANERJEE S, DIALLO A-B, DOSTER V, 2009. Is low coverage of modern infrastructure services in Africa cities due to lack of demand or lack of supply? In *World Bank Policy Research Working Paper n°4881*. 22 p.

World Bank, 2003. *Decentralization in Madagascar*. Report 25793-MAG. Washington, D.C.

World Bank, 2005. *World Bank-Civil Society engagement. Review of fiscal years 2002-2004*. 112p.

WSUP (Water and Sanitation for the Urban Poor), CARE, 2006. *Rapport final des études WSUP juillet-décembre 2006*. Madagascar. 36 p.

WSUP, FIFTAMA (Farimbona Iombonan'ny Firaisan'ireo Tanàna Manodidina an'Antananarivo), 2006. *Enquête de base réalisée dans la zone du FIFTAMA, eau, assainissement, hygiène et environnement*. Rapport d'enquête version 2. 133 p.

WUP (Water Utility Partnership) for capacity building Africa, 2003. *Better water and sanitation for the urban poor. Good practice from sub saharian Africa*. 100p.

ZINNBAUER D, DOBSON R (dir.), 2008. *Rapport mondial sur la corruption 2008*. La corruption dans le secteur de l'eau. Transparency International. 282 p.

Documents des Archives Nationales

Série F : sur la question urbaine (série F78, F84 et F85 bis)

Série IV : sur l'eau et l'assainissement de la ville de Toamasina (série IV J 195 à 211)

Les textes de lois

- Loi n° 98-029 du 20 janvier 1999 portant code de l'eau
- Décret N°2003-193 portant fonctionnement et organisation du Service Public, de l'Eau potable et de l'assainissement des eaux usées domestiques ;
- Décret N° 2003-791 portant réglementation tarifaire du Service Public de l'Eau et de l'Assainissement ;
- Décret N° 2003-792 relatif aux redevances de prélèvement et de déversements ;
- Décret N° 2003-793 fixant la procédure d'octroi des autorisations de prélèvements d'eau ;
- Décret N° 2003-939 portant organisation, attribution, fonctionnement et financement de l'Organisme Régulateur du Service Public de l'Eau et de l'assainissement (SOREA) ;
- Décret N° 2003-940 relatif aux périmètres de protection ;
- Décret N° 2003-942 relatif à l'utilisation hydroélectrique de l'eau ;
- Décret N° 2003-943 relatifs aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines ;
- Décret N° 2003-945 relatif à l'organisation administrative de l'eau et au transfert de compétences entre les différentes collectivités décentralisées ;
- Décret N° 2003- 941 modifié par le décret 2004-635 du 15 Juin 2004 relatif à la surveillance de l'eau, au contrôle des eaux destinées à la consommation humaine et aux priorités d'accès à la ressource en eau ;
- Décret N° 2003-944 relatif au déclassement des cours d'eau, d'une section de ce cours d'eau ou d'un lac du domaine public.
- Décret n°2003-192 du 04 mars 2003 modifié par le décret 2004-532 du 11 mai 2004 fixant l'organisation, les attributions et le fonctionnement de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA), modifié par le décret 2007-508 du 04 Juin 2007
- Décret N° 2003/191 Portant création des Agences de bassin et fixant leur organisation attributions et fonctionnement

Méthodologie

AFFOU S, GOURENE G, 2005. *Guide pratique de la rédaction scientifique*. Collection Pédagogie. Editions universitaires de Côte d'Ivoire. 62 p.

BLANCHET A, GOTMAN A, 2005. *L'entretien*. Collection 128. Edition Armand Colin.

MARTIN O, 2007. *Analyse des données quantitatives*. Collection 128. Edition Armand Colin.

N'DA P, 2006. *Méthodologie de la recherche, de la problématique à la discussion des résultats*. Collection Pédagogie. Editions universitaires de Côte d'Ivoire. 159 p.

SINGLY (de) F, 1992. *Le questionnaire*. Collection 128. Edition Armand Colin.

ANNEXES

Annexe 1 : Les types de questionnaires utilisés

LE QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Pour les ménages « non raccordés » au réseau d'eau : utilisation PA, BF et autres

(Questionnaire administré pour le chef de ménage ou son (sa) conjoint (e))

Ce questionnaire a été élaboré par une étudiante en thèse de doctorat de géographie à l'Université de Nantes. En vous remerciant de votre concours, nous tenons à vous rappeler la règle de l'anonymat à laquelle bien évidemment le traitement de vos réponses reste soumis.

N° :

Date :

Fokontany :

Firaisana :

Enquêteur :

A. Approvisionnement en eau

1. Quel est votre mode d'approvisionnement en eau ?

- borne fontaine (BF) : gratuite payante
- pompe aspirante (PA)
- sources naturelles (SN)
- autres, préciser

2. Quels sont d'après vous les avantages et inconvénients respectifs de ces modes d'approvisionnement ?

Avantages

Inconvénients

3. Utilisez-vous plusieurs sources en même temps ? lesquelles ? à quelle période de l'année ?

4. Quelle est la fréquence de l'approvisionnement (plusieurs réponses possibles)

	Chaque jour	(..x /semaine)	(..x/mois)	jamais
Borne Fontaine (gratuite ou payante)				
Pompe aspirante				
Sources naturelles				
Autres, préciser				

5. Vous arrive-t-il de

	Jamais	Parfois	Souvent
Vendre de l'eau			
Donner de l'eau			

à qui, quand, pourquoi, à quel prix ?

B. Les points d'eau collectifs (bornes fontaines, lavoirs publics, bloc douche WC, etc.)

1. Quelle est la distance entre votre domicile et le point d'eau ?

- < 10 mètres
- 10 à 100 m
- 100 à 500 m
- >500 m

2. Qui cherchent l'eau pour votre foyer

- un membre de la famille (homme ou femme)
- un porteur
- autres, préciser

3. A quel moment de la journée allez-vous chercher l'eau ?

- très tôt le matin
- en fin de matinée
- en début d'après-midi
- en fin d'après-midi

4. Quelle est la fréquence journalière et la durée de chaque trajet ?

5. Combien de temps en moyenne faites-vous la queue à chaque passage aux points d'eau ?

6. Fréquentez-vous d'autres points d'eau que ceux qui se trouvent dans votre quartier (ou autres que les points d'eau habituels) ?

- oui, où
- non, pourquoi.....
- rarement, où

7. Y-a-t-il des conflits aux points d'eau ? Oui Non

Si oui, quel genre de conflit et quelles en sont les causes ?

C. Consommation et utilisation de l'eau

1. Quelle quantité d'eau consommez-vous par jour ?

- unité en litre :en saison humide et en saison sèche

en nombre de seaux :seaux/jour

2. Dans quoi stockez-vous l'eau dans la maison ?

- Cuvette
- Seau
- Fût
- Citerne
- Autres, préciser.....

3. Traitez-vous l'eau avant toute consommation ?

- Oui
- Non

Si oui, comment ? avec quel produit ?

4. Quelles sources utilisez-vous pour :

	BP	BF	PA	SN	Autres
Boisson et cuisine					
Hygiène quotidienne					
Lessive					
Vaisselle					
Jardinage					
Autres, préciser.....					

5. Où faites vous

	Dans la maison	Dans la rue	Dans la cour	Près des sources
Cuisine				
Hygiène quotidienne				
Vaisselle				
Lessive				

6. Que faites-vous des eaux usées et déchets ménagers ?

7. Que pensez-vous du prix de l'eau ?

- pas cher, abordable
- cher
- très cher

8. Combien avez-vous payé aujourd'hui ? Et jusqu'à quelle hauteur pourriez-vous payer ?

9. A combien estimez-vous vos dépenses mensuelles en eau ?

10. Comment réglez-vous vos dépenses en eau ?

- au comptant et à chaque passage à la BF
- crédit
- cotisation mensuelle ou annuelle
- autre, préciser

11. Pour se procurer la somme nécessaire pour les régler, vous arrive-t-il de :

- Emprunter de l'argent
- Réduire le montant alloué aux autres dépenses quotidiennes (nourriture, transport etc.)
- Vendre une partie de vos biens
- Effectuer des activités génératrices de revenu
- Autres, préciser.....

12. Ces derniers mois ou années qu'est-ce qui a modifié vos habitudes depuis l'application de ce système payant ? Pourquoi ?

13. Faites-vous ou faisiez-vous appel à des porteurs d'eau ?

- Oui
- Non

Si oui, comment fonctionne ce service ?

Selon vous, ce service à domicile est-il à développer ou à proscrire ? Pourquoi ?

D. Gestion, entretien et extension du réseau

1. Qui (ou quelle structure) s'occupe de la distribution de l'eau dans votre quartier ?

- Commune Urbaine de Toamasina (CUT)
- Comité de quartier du Fokontany
- ONG/association de quartier ou d'usagers
- Particulier
- Autres, préciser

2. Faites-vous partie d'un comité pour gérer l'eau ?

- Oui
- Non

Si oui, quel est votre rôle ?

Si non, faites-vous confiance à ces structures de gestion ?

3. Quels sont selon vous les efforts à déployer pour améliorer la diffusion du service dans le quartier ?

Pour cela, accepteriez-vous de payer la somme nécessaire à la construction de nouvelles infrastructures ?

- Oui
- Non

Si oui, quel serait le prix maximum d'un seau d'eau que vous consentiriez à payer ?

4. Selon vous, quels sont les quartiers les plus défavorisés en matière d'accès à l'eau potable ? Quelle solution proposez-vous pour ces quartiers ?
5. Avez-vous déjà demandé un branchement privé ?
 - Oui
 - Non

Si oui, quand les travaux ont-ils été réalisés ? Combien avez-vous payé ?

Si non, souhaitez-vous demander un branchement privé ? A quelles conditions et à quel prix ?

E. Vie de quartier

1. Depuis combien de temps résidez-vous dans ce quartier ? :an(s)
Souhaitez-vous déménager ?

2. Avez-vous participé à des travaux collectifs dans votre quartier ?
 - Oui
 - Non

Si oui, lesquels ?

3. Dans votre quartier, y-a-t-il :
 - centre de santé de base, dispensaire, pharmacie
 - école
 - marché
 - points d'eau collectifs
 - WC et douches publics
 - Lavoirs
 - Terrain de sport
 - Maison de quartier
 - Eglise, temple

4. D'après vous, quels sont les facteurs qui ont conduit à la fermeture de certains équipements ?
5. Rencontrez-vous des problèmes quant à l'accès à d'autres services ?

Électricité, santé, éducation, assainissement, PPN, combustibles, etc.

- Oui
- Non

F. Informations générales sur la personne enquêtée :

1. Sexe :
 - M
 - F
2. Année de naissance : 19....
3. Ethnie d'origine :
4. Quelle est votre situation de famille ?
 - en couple
 - seul(e)
5. Avez-vous un métier ?
 - Oui, lequel

Non

6. Est-ce une activité ?

- Principale
- Saisonnière
- occasionnelle

7. Vous exercez ce métier

- chaque jour
- parfois

8. Avez-vous d'autres activités ?

- Oui, lesquelles
- Non

9. Taille du ménage :

Nombre total de personnes de plus de 18 ans vivant sous votre toit ?.....

Nombre d'enfants de moins de 18 ans ?.....dontscolarisés.

10. Quel est votre type d'habitat ?

- villa
- cité
- bâtiment collectif
- Logement précaire (en matériaux de récupération)
- logement traditionnel (en bois, sur pilotis)

11. Depuis quand habitez-vous ce logement ?

Où étiez-vous avant ?

12. Votre logement est-il équipé en :

- WC : fosse septique ou fosse perdue (tinette), intérieur ou extérieur
- Douche : avec eau sous pression ou artisanale, intérieure ou extérieure

13. Etes-vous :

	Logement	Terrain
Propriétaire		
Locataire		
Bénéficiaire, à titre gratuit		
Autre, préciser.....		

14. Possédez-vous :

- appareils électro ménagers
- voiture
- vélo, mobylette
- pousse-pousse
- jardin potager, petit élevage
- épicerie, gargote

15. Classer par hiérarchie les dépenses du ménage, préciser leur montant (en Ariary)
 16. Indiquer l'ensemble des ressources mensuelles du foyer (en Ariary)

Nous vous remercions de votre contribution.

RENSEIGNEMENTS SUR LES POINTS D'EAU COLLECTIFS

1. Caractéristiques

Type

- Borne fontaine : gratuite payante
- Lavoir
- Bloc douche+WC

Construction neuve ou réhabilitation.....

Année de réalisation

Porteur du projet.....

Financement : organisme financeur.....

Montant de l'opération.....fmg

Localisation

Nombre dans le quartier

Nombre de ménages desservis.....

Accessibilité :

Horaires d'ouverture dans la journée

.....

Fréquentation : (en hausse ou en baisse)

Saison humide.....saison sèche.....

Consommation en m3 : saison humide.....saison sèche.....

Catégories sociales des usagers

2. Gestion des points d'eau et paiement du service

Qui gère ?

- ONG
- Association d'usagers
- Comité de quartier, Fokontany
- Particulier

Depuis quand ?

Pour combien de temps ? Existe-t-il un contrat de gestion ou d'exploitation (entre qui et qui ?)

Le prix de l'eau appliqué aux points d'eau (par unité de mesure) :

Quels sont les facteurs qui déterminent le prix ?

Evolution du prix de l'eau et des services (sur 5 ans)

Qui fixe le prix ?

Qui paie ?

Combien ?

Comment ?

Comment les usagers perçoivent-ils ce nouveau système ?

Le fontainier : critère de choix

Ses fonctions

Sa rémunération

Choix des membres du comité de gestion et leur rôle respectif

Relations entre fontainier et comité de gestion

3. Gestion des fonds

Utilisation des recettes recueillies

Qui en décide ?

Des problèmes de gestion des recettes ?

4. Conflits aux points d'eau

Types de conflits

Causes

Mesures prises

5. Technique

Avez-vous déjà rencontré des pannes : technique (fuite, intempéries....) ou coupure (Impayés de facture) ?

Quelles sont les innovations techniques ? (uniformisation des BF (kiosque, clôture) innovation par rapport au moyen de transport : hauteur par rapport au sol, débit, etc.)

NB : copier la facture sur 2 mois

PORTEUR/REVENDEUR D'EAU

Sexe : M F

Lieu de résidence du porteur

Lieu de résidence du client

Localisation du point d'eau

Quantité d'eau livrée en moyenne/ client/jour.....

Nombre de clients par jour.....

A quel prix ? achat à la BF.....revente au client.....

Y-a-t-il des conflits entre porteurs d'eau ?

Votre activité est-elle reconnue par les autorités ou la Jirama ?

BRANCHEMENT PARTICULIER/REVENTE AU VOISINAGE

Localisation

Année de branchement.....

Coût du branchement.....

La revente : pourquoi ?.....

Depuis quand ?.....

A qui ?.....

A quel prix ?.....

Quantité d'eau vendue en moyenne/client/jour

Consommation d'eau du ménage : (voir facture d'eau du ménage sur 2 mois)

Avant revente.....
 Pendant revente.....
 Est-ce rentable ?
 Est-ce déclaré à la Jirama ?

LE QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Pour les ménages raccordés au réseau d'eau ou branchement particulier (BP)

(Questionnaire administré pour le chef de ménage ou son (sa) conjoint (e))

Ce questionnaire a été élaboré par une étudiante en thèse de doctorat de géographie à l'Université de Nantes. En vous remerciant de votre concours, nous tenons à vous rappeler la règle de l'anonymat à laquelle bien évidemment le traitement de vos réponses reste soumis.

N° :

Date :

Fokontany :

Firaisana :

Enquêteur :

A. Approvisionnement en eau

1. Où se trouve votre robinet ?

- dans l'habitation
- dans la cour

2. Quels sont d'après vous les avantages et inconvénients du BP

Avantages :

Inconvénients :

3. Etes-vous

	Du service en général	horaires	débit	accès	autres
Satisfait					
Moyennement satisfait					

Peu satisfait					
---------------	--	--	--	--	--

4. De quoi avez-vous à vous plaindre ?

- Goût
- Couleur
- Odeur
- Débit
- Panne
- Autres, préciser

5. Utilisez-vous d'autres sources en même temps ? Lesquelles ? A quelle période de l'année ? Pour quelles utilisations ?

6. Vous arrive-t-il de

	Jamais	Parfois	Souvent
Vendre de l'eau			
Donner de l'eau			

à qui, quand, pourquoi, à quel prix ?

B. Consommation et utilisation de l'eau

1. Quelle quantité d'eau consommez-vous par jour ?

- unité en litre :
- en nombre de seaux :seaux/jour

2. Traitez-vous l'eau avant toute consommation ?

- Oui
- Non

Si oui, comment ? avec quel produit ?

3. Où faites-vous

	Dans la maison	Dans la rue	Dans la cour	Près des sources
Cuisine				
Hygiène quotidienne				
Vaisselle				
Lessive				

4. Que faites-vous des eaux usées et déchets ménagers ?

5. Que pensez-vous du prix de l'eau ?

- pas cher, abordable

- cher
- très cher
- 6. Combien avez-vous payé le mois dernier ? et jusqu'à quelle hauteur pourriez-vous payer ?

C. Vie de quartier

1. Depuis combien de temps résidez-vous dans ce quartier :an(s)
Souhaitez-vous déménager ?

2. Avez-vous participé à des travaux collectifs dans votre quartier ?
- Oui
 - Non

Si oui, lesquels ?

3. Dans votre quartier, y-a-t-il :
- centre de santé de base, dispensaire, pharmacie
 - école
 - marché
 - points d'eau collectifs
 - WC et douches publics
 - Lavoirs
 - Terrain de sport
 - Maison de quartier
 - Eglise, temple
4. Quels sont selon vous les efforts à déployer pour améliorer la diffusion du service d'eau dans les quartiers pauvres ?

Pour cela, accepteriez-vous de participer à la construction de nouvelles infrastructures ?

- Oui
- Non

Si oui, quel serait la nature de votre participation ?

5. Selon vous, quels sont les quartiers les plus défavorisés en matière d'accès à l'eau potable ? Quelle solution proposez-vous pour ces quartiers ?
6. D'après vous, quels sont les facteurs qui ont conduit à la fermeture de certains équipements ?
7. Rencontrez-vous des problèmes quant à l'accès à d'autres services ?

Électricité, santé, éducation, assainissement, PPN, combustibles, etc.

D. Informations générales sur la personne enquêtée :

1. Sexe : M F
2. Année de naissance : 19....
3. Ethnie d'origine :
4. Quelle est votre situation de famille

 - en couple
 - seul(e)

5. Avez vous un métier ?

- Oui, lequel
- Non

6. Est-ce une activité

- Principale
- Saisonnière
- occasionnelle

7. Vous exercez ce métier

- chaque jour
- parfois

8. Avez-vous d'autres activités ?

- Oui, lesquelles
- Non

9. Taille du ménage :

Nombre total de personnes de plus de 18 ans vivant sous votre toit ?.....

Nombre d'enfants de moins de 18 ans ?.....dontscolarisés.

10. Quel est votre type d'habitat ?

- villa
- cité
- bâtiment collectif
- Logement précaire (en matériaux de récupération)
- logement traditionnel (en bois, sur pilotis)

Depuis quand habitez-vous ce logement ?

Où étiez-vous avant ?

11. Etes-vous équipé en :

- WC : fosse septique ou fosse perdue (tinette), intérieur ou extérieur
- Douche : avec eau sous pression ou artisanale, intérieure ou extérieure

12. Etes-vous :

	Logement	Terrain
Propriétaire		
Locataire		
Bénéficiaire, à titre gratuit		
Autre, préciser.....		

13. Possédez-vous :

- ❑ appareils électro ménagers
- ❑ voiture
- ❑ vélo, mobylette
- ❑ pousse-pousse
- ❑ jardin potager, petit élevage
- ❑ épicerie, gargote

14. Classer par hiérarchie les dépenses du ménage, préciser leur montant (en Ariary)

15. Indiquer l'ensemble des ressources mensuelles du foyer (en Ariary)

Nous vous remercions de votre contribution.

NB : copier la facture sur 2 mois consécutifs

Annexe 2 : Loi N° 98 – 029 portant Code de l'Eau

L'Assemblée Nationale a adopté en sa séance du 19 Décembre,

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution,

Vu la décision de la Haute Cour Constitutionnelle n° 04 – HCC/D3 du 13 Janvier 1999,

Promulgue la loi dont teneur suit :

L'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Chaque collectivité en est le garant dans le cadre de ses compétences.

Le présent Code a pour objet :

- la domanialité publique de l'eau ;
- la gestion, la conservation, et la mise en valeur des ressources en eaux ;
- l'organisation du service public de l'eau potable et de l'assainissement collectifs des eaux usées domestiques ;
- la police des eaux;
- le financement du secteur de l'eau et de l'assainissement ;
- l'organisation du secteur de l'eau et de l'Assainissement.

TITRE I : DU DOMAINE PUBLIC DE L'EAU

L'eau est un bien public relevant du domaine public. Elle ne peut faire l'objet d'appropriation privative que dans les conditions fixées par les dispositions de droit civil traitant de la matière ainsi que des servitudes qui y sont attachées en vigueur sur le territoire de Madagascar.

SECTION I : DISPOSITIONS GENERALES ET CHAMP D'APPLICATION

Le présent Code s'applique à toutes les eaux dépendant du domaine public, les eaux de surface et les eaux souterraines.

La définition et la nomenclature des eaux dépendant du domaine public naturel, artificiel ou légal obéissent respectivement aux prescriptions des articles 4a), 4b), 4c), et 5 de l'ordonnance N° 60.099 du 21 Septembre 1960 réglementant le domaine public, modifié par l'ordonnance N° 62.035 du 19 Septembre 1962.

Les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés par toute personne physique ou morale, publique ou privée, entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restituées ou non et pouvant avoir une incidence sur le niveau, la qualité, et le mode d'écoulement des eaux doivent être placées sous surveillance régulière de l'administration. Il en est de même des déversements chroniques ou épisodiques même non polluants.

SECTION II : DES EAUX DE SURFACE ET DES EAUX SOUTERRAINES

Les eaux de surface sont constituées par l'ensemble des eaux pluviales et courantes sur la surface du sol, des plans d'eau ou canaux, les fleuves et rivières, les canaux de navigation et rivières canalisées, certains canaux d'irrigations, les étangs salés reliés à la mer, les lacs, étangs et assimilés, les marais, les zones humides. Les eaux de surface font partie du domaine public.

Des décrets détermineront les conditions :

- de classement d'un cours d'eau, d'une section de ce cours d'eau ou d'un lac dans le domaine public;
- de concession de cours d'eau navigables ou flottables, naturelles ou artificielles ;

- d'élimination de la nomenclature, des voies navigables ou flottables et maintenues dans le domaine public avec ou sans concession.

Les eaux souterraines sont constituées par les eaux contenues dans les nappes aquifères et les sources.

Les eaux souterraines font partie du domaine public.

Les sources qui sont des émergences naturelles des nappes souterraines continuent de faire partie du domaine public.

TITRE II : DE LA GESTION DES RESSOURCES EN EAUX

Les dispositions du présent titre ont pour objet la mise en œuvre de politiques de gestion intégrée de l'eau tenant compte des relations entre aspects quantitatifs et qualitatifs ou entre eaux de surface et eaux souterraines.

CHAPITRE I : DE LA PROTECTION DE L'EAU

SECTION I : DE LA PROTECTION QUANTITATIVE

SOUS SECTION I : DES PRELEVEMENTS D'EAUX DE SURFACE

Aucun travail ne peut être exécuté sur les eaux de surface définies à l'article 6, du présent Code, qu'il modifie ou non son régime; aucune dérivation des eaux du Domaine public, de quelque manière et dans quelque but que ce soit, en les enlevant momentanément ou définitivement à leurs cours, ne peut être faite sans autorisation. Les conditions d'obtention des autorisations seront fixées par décret sur proposition de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA) visée au titre V du présent Code. Toutefois, l'autorisation, pour des prélèvements d'eaux de surface ne dépassant pas un seuil de volume qui sera fixé par décret, pour des usages personnels, n'est pas requise.

SOUS SECTION II : DES PRELEVEMENTS D'EAUX SOUTERRAINES

Les prélèvements d'eaux souterraines ne peuvent être faits sans autorisation sauf pour des usages personnels ne dépassant pas un seuil de volume qui sera fixé par décret et ne présentant pas de risques de pollution de la ressource. Les conditions d'obtention des autorisations seront fixées par décret sur proposition de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement.

SECTION II : DE LA PROTECTION QUALITATIVE

SOUS SECTION I : DE LA POLLUTION DES EAUX

Toute personne physique ou morale, publique ou privée exerçant une activité source de pollution ou pouvant présenter des dangers pour la ressource en eau et l'hygiène du milieu doit envisager toute mesure propre à enrayer ou prévenir le danger constaté ou présumé.

En cas de non-respect des prescriptions du paragraphe précédent, l'auteur de la pollution est astreint au paiement, conformément au principe du pollueur payeur, d'une somme dont le montant est déterminé par voie réglementaire, en rapport avec le degré de pollution causée.

Pour l'application du présent code, la "pollution" s'entend de tous déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement de tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux, en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques et radioactives, qu'il s'agisse d'eaux de surface ou souterraines.

SOUS SECTION II : DES DECHETS

Est considéré comme déchet tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon.

Pour l'application du présent code, seront principalement pris en considération les déchets qui, par leurs conditions de production ou de détention, sont de nature à polluer les eaux et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à dégrader l'environnement.

Conformément aux exigences de l'environnement telles que prévues par la loi N° 90.003 du 21 Décembre 1990 portant charte de l'environnement et afin de diminuer à la source la production de déchets, l'administration visée au titre V du présent code doit organiser la surveillance sur les activités des établissements qui peuvent amener des nuisances ou des risques, provenant de déchets produits ou traités.

Toute personne physique ou morale qui produit ou détient des déchets de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à polluer l'air ou les eaux et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à dégrader l'environnement est tenue d'en assurer l'élimination ou le traitement.

L'élimination des déchets des ménages s'effectue sous la responsabilité des communes, qui peuvent financer en totalité ou en partie les coûts du service conformément à la réglementation en vigueur.

Sans préjudice des dispositions d'autres textes ultérieurs, l'élimination des déchets industriels, miniers et autres relève de l'initiative privée.

Les industriels et autres auteurs de déchets de toute sorte doivent les remettre dans les circuits garantissant la protection de l'environnement et prendre à leur charge les coûts de transport, d'élimination ou de traitement.

Au niveau des circuits d'élimination, les entreprises qui produisent, importent ou éliminent les déchets sont tenues de fournir à l'administration toutes informations concernant l'origine, la nature, les caractéristiques, les quantités, la destination et les modalités d'élimination des déchets qu'elles produisent, remettent à un tiers ou prennent en charge.

Des décrets déterminent les conditions dans lesquelles peuvent être réglementés ou interdits, les déversements, écoulements rejets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matières, plus généralement tout fait susceptible d'altérer la qualité de l'eau superficielle ou souterraine.

SOUS SECTION III : DE L'ASSAINISSEMENT

L'assainissement s'entend, au sens du présent Code, de toute mesure destinée à faire disparaître les causes d'insalubrité de manière à satisfaire, à la protection de la ressource en eau, la commodité du voisinage, la santé et la sécurité des populations, la salubrité publique, l'agriculture, à la protection de la nature et de l'environnement, à la conservation des sites et des monuments. L'assainissement des agglomérations, visé par les présentes dispositions, a pour objet d'assurer l'évacuation des eaux pluviales et usées ainsi que leur rejet dans les exutoires naturels sous des modes compatibles avec les exigences de la santé publique.

L'assainissement collectif des eaux usées domestiques concerne l'évacuation et le traitement des eaux usées par les consommateurs après avoir été distribuées par les systèmes d'approvisionnement en eau potable.

L'Organisme Régulateur du service public de l'alimentation en eau potable peut être chargé par des décrets de la régulation de l'assainissement collectif des eaux usées domestiques.

Il appartient à toute collectivité ou à tout établissement ou entreprises visées à l'article 17 ci-dessus d'assurer l'évacuation des eaux de toutes natures qu'ils reçoivent dans des conditions qui respectent les objectifs fixés pour le maintien et l'amélioration de la qualité des milieux récepteurs en application notamment des principes énoncés par le présent chapitre.

En tout état de cause, les eaux usées d'origine domestique ainsi que les eaux pluviales doivent faire l'objet d'assainissement collectif dans les conditions fixées par les textes d'application du présent Code.

L'assainissement individuel peut être autorisé si la mise en œuvre d'un équipement collectif implique des sujétions excessives du point de vue économique ou technique ou se révéler préjudiciable à la qualité des eaux superficielles réceptrices. Toutefois, l'établissement de réseaux définitivement réservés à l'évacuation des effluents d'appareils d'assainissement individuels s'interposant entre les branchements des immeubles particuliers et les ouvrages publics d'évacuation est interdit.

Tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel.

L'autorisation fixe, suivant la nature du réseau à emprunter ou des traitements mis en œuvre, les caractéristiques que doivent présenter ces eaux usées pour être reçues.

En tout état de cause, doivent être respectées les prescriptions prévues par les textes en vigueur en matière d'urbanisme et d'habitat concernant le déversement d'eaux et de matières usées.

Les eaux résiduaires industrielles, de toute nature, à épurer ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales et eaux résiduaires industrielles qui peuvent être rejetées en milieu naturel sans traitement. Cependant, ce mélange peut être effectué si la dilution qui en résulte n'entraîne aucune difficulté d'épuration dûment constatée par un laboratoire de contrôle agréé.

L'évacuation des eaux résiduaires industrielles dans le réseau public d'assainissement, si elle est autorisée, peut être subordonnée notamment à un traitement approprié.

CHAPITRE II : DE LA CONSERVATION DES RESSOURCES EN EAUX ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La réalisation d'aménagements, d'ouvrages ou de travaux, exécutés par des personnes publiques ou privées, est précédée d'une enquête publique et d'une étude d'impact environnemental soumises aux dispositions du présent code ainsi qu'à celles prévues en ce sens par la loi N° 90.003 du 21 Décembre 1990 portant charte de l'environnement, lorsqu'en raison de leur nature, de leur consistance ou du caractère des zones concernées, ces opérations sont susceptibles d'affecter l'environnement et devraient occasionner des troubles à l'écosystème aquatique.

Pour la protection des rivières, lacs, étangs, tout plan et cours d'eau, eaux souterraines, il est interdit de jeter ou disposer dans les bassins versants des matières insalubres ou objets quelconques qui seraient susceptibles d'entraîner une dégradation quantitative et qualitative des caractéristiques de la ressource en eau.

Constitue un bassin versant toute surface délimitée topographiquement et géologiquement, drainée par un ou plusieurs cours d'eau. Le bassin versant est une unité hydrologique et hydrogéologique qui a été décrite et utilisée comme unité physio-biologique, socio-économique et politique pour la planification et l'aménagement des ressources naturelles.

Conformément aux dispositions de la politique forestière, le rôle éminemment protecteur d'un couvert forestier, ou tout au moins celui d'un couvert herbacé dense sur les bassins, ainsi que la protection contre l'érosion, l'envasement et l'ensablement des infrastructures hydroélectriques et des périmètres irrigués en aval, revêtent un intérêt public et feront l'objet des mesures de concertation spécifiques, afin de maintenir les normes de qualité des eaux, de régulariser les régimes hydrologiques et d'empêcher les graves inondations.

La protection des forêts naturelles ou des forêts de reboisement est soumise aux dispositions prévues par la loi n° 97-017 du 16 Juillet 1997, portant révision de la législation forestière, notamment en son titre II et celles portant sur le régime des défrichements et des feux de végétation.

Des textes réglementaires fixeront les mesures spécifiques concernant les forêts situées dans le bassin de réception des torrents, et celles qui protègent contre les influences climatologiques nuisibles, les avalanches, les éboulements et contre les écarts considérables dans le régime des eaux.

Les mesures de protection visées au paragraphe ci-dessus sont applicables aux forêts riveraines des cours d'eaux et à toute aire forestière importante pour protéger l'homme contre les forces de la nature

CHAPITRE III : DE LA MISE EN VALEUR DES RESSOURCES EN EAUX

Les priorités d'accès à la ressource en eau aussi bien de surface que souterraine sont définies par voie de décrets, sur proposition de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement, en fonction des conditions spécifiques de la ressource en eau des régions concernées.

En cas de limitation de ressources en eau disponibles, priorité est donnée à l'approvisionnement en eau potable compte tenu des normes de consommation retenues en application du présent code.

SECTION I : DE L'EAU D'IRRIGATION

L'eau d'irrigation des terres peut provenir des eaux de surface ou des eaux souterraines.

Toutes installations d'exhaure destinées à l'irrigation des terres respectent les normes de débit spécifique des cultures, fixées par décret. Les quantités d'eau prélevées ne doivent pas léser les autres utilisateurs de ressource disponible.

Les réseaux hydro-agricoles financés par l'Etat, sont et demeurent régis par tous les textes législatifs et réglementaires relatifs à la gestion, à l'entretien et à la police des réseaux, notamment par les dispositions prévues par la loi N° 90.016 du 20 Juillet 1990.

Tout projet d'irrigation initié par une personne morale ou physique de droit privé requiert l'avis de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement en ce qui concerne l'utilisation des ressources en eaux aussi bien de surface que souterraines.

Dans tous les cas, tout projet visé au paragraphe précédent fait l'objet d'une étude d'impact conformément aux dispositions de l'article 23 du présent code et de la loi N° 90.003 du 21 Décembre 1990 portant charte de l'environnement.

SECTION II : DE L'EAU INDUSTRIELLE

Les dispositions de la présente section s'appliquent à toute activité individuelle, utilisant l'eau comme principale source d'énergie, de transformation ou de revenus.

L'implantation d'une industrie peut être subordonnée à la mise en place d'une adduction d'eau autonome pour éviter les problèmes d'approvisionnement et pour ne pas léser la population en matière de distribution d'eau potable. Toutefois, au cas où des installations et des réseaux de distribution et d'approvisionnement seraient déjà en place, la nouvelle implantation doit harmoniser sa politique de prélèvement et d'approvisionnement en eau avec celle déjà existante.

En tout état de cause, toute installation industrielle est soumise à des études préalables d'impact de ses rejets sur l'environnement, conformément à la loi 90.003 du 21 Décembre 1990 visée à l'article 31 ci-dessus.

L'exploitant d'une installation classée doit prendre toutes dispositions nécessaires, au moment de la conception et au cours de l'exploitation de l'installation pour limiter la consommation en eau d'une part et pour préserver l'environnement d'autre part, au niveau des différentes étapes de production, conformément aux dispositions du présent Titre II.

Des textes réglementaires préciseront en tant que de besoin les modalités d'application du présent article.

SECTION III : DE L'UTILISATION HYDROELECTRIQUE DE L'EAU

Toute personne physique ou morale de droit privé peut être associée à la conduite des opérations relatives à l'exploitation des entreprises et à la production hydroélectrique de l'eau.

Nul ne peut disposer de l'énergie des lacs et des cours d'eau, quel que soit leur classement, sans aucune concession ou une autorisation de l'Etat dont les conditions et les modalités d'octroi sont à déterminer par voie réglementaire.

Des dispositions réglementaires définiront les conditions techniques d'aménagement des centrales hydroélectriques, lesquelles feront préalablement l'objet d'étude d'impact conformément à la loi N° 90.003 du 21 Décembre 1990 portant charte de l'environnement.

En cas de nécessité sur certains cours d'eau ou section de cours d'eau dont la liste sera fixée par décret, aucune autorisation ou concession ne sera donnée pour des entreprises hydroélectriques nouvelles. Pour les entreprises existantes, régulièrement installées à la date de la promulgation du présent Code, une concession ou une autorisation pourra être accordée sous réserve que la hauteur du barrage ne soit pas modifiée.

La procédure d'octroi par le préfet des autorisations comportera une enquête publique et la publication d'un rapport d'étude d'impact environnemental suivant l'importance de l'ouvrage. L'autorisation impose à son titulaire le respect d'un règlement d'eau fixant notamment les débits prélevés et réservés.

CHAPITRE IV : DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT

COLLECTIF DES EAUX USEES DOMESTIQUES

SECTION I : DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES DOMESTIQUES

Le service public de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement collectif des eaux usées domestiques, appelé au sens du présent chapitre "service public de l'eau et de l'assainissement", est un service d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques fourni au public, c'est à dire à tout usager, personne physique ou morale de droit public ou privé, avec obligations de service public définies dans des cahiers des charges.

Le service universel de l'approvisionnement en eau potable est l'attribut du service public basé sur l'obligation de fourniture à tous les usagers d'une quantité minimum et d'un service minimum d'eau potable .

Les principes et l'organisation de ce service universel de l'approvisionnement en eau potable sont fixés par décret.

Un système d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques ou système, est l'ensemble des installations et des infrastructures destinées à fournir de l'eau potable et/ou des services d'assainissement collectif des eaux usées domestiques sur une aire géographique donnée : installations de captage, de prélèvement et de traitement assimilées à la production de l'eau; installations de transport; infrastructures de distribution et de branchement pour l'eau potable; infrastructures de transport tels que les égouts et infrastructures de traitement et d'épuration pour l'assainissement.

Toute eau livrée à la consommation humaine doit être potable. Une eau potable est définie comme une eau destinée à la consommation humaine qui, par traitement ou naturellement, répond à des normes organoleptiques, physico-chimiques, bactériologiques et biologiques fixées par décret.

L'approvisionnement du public en eau potable et l'accès à l'assainissement collectif des eaux usées domestiques sont un service public communal.

L'autoproduction ne constitue pas un service public. Cependant, en cas d'absence ou d'insuffisance de fourniture du service public d'approvisionnement en eau potable dans la zone concernée, l'autoprodacteur peut opérer une fourniture d'eau potable au public, à la condition d'en obtenir l'autorisation expresse dans le cadre d'une convention signée avec le maître d'ouvrage concerné.

L'autoproduction est définie comme une activité qui permet à une personne physique ou morale d'effectuer la réalisation et/ou la gestion et la maintenance directe d'un système d'Approvisionnement en Eau Potable, pour la satisfaction de ses propres besoins

Un décret réglera les conditions d'exercice de l'autoproduction.

Les systèmes d'alimentation en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques font partie du domaine public des communes, à l'exception des systèmes destinés à l'autoproduction.

SECTION II : DE LA MAITRISE D'OUVRAGE DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

Le maître d'ouvrage est l'autorité publique responsable vis-à-vis des usagers du service public de l'eau et de l'assainissement, sur une aire géographique donnée.

Les communes rurales et urbaines sont les maîtres d'ouvrages des systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques, situés sur leur territoire respectif. Elles exercent ces attributions par l'intermédiaire du conseil municipal.

Toutefois, aussi longtemps que les communes ne satisferont pas aux critères de capacité définis par décret pour l'exercice de tout ou partie des responsabilités incombant aux maîtres d'ouvrage, celles-ci seront exercées par le Ministre chargé de l'Eau Potable jusqu'à leur habilitation. Durant cette période, le Ministre chargé de l'Eau Potable agira comme maître d'ouvrage délégué des communes. A l'issue de cette période, les contrats conclus entre le Ministre chargé de l'Eau Potable et les tiers seront transférés de plein droit aux maîtres d'ouvrage.

Par dérogation au paragraphe 2 du présent article, les communautés, et/ou les "Fokontany", peuvent, à leur demande, exercer la maîtrise d'ouvrage déléguée des petits systèmes ruraux d'approvisionnement en eau potable situés sur leur territoire avec l'accord de l'Organisme Régulateur visé à la section IV du présent chapitre et de la commune de rattachement.

Nonobstant les dispositions de l'article 39 ci-dessus, et suivant les conditions de l'article 41 précédent, les systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques restent dans le domaine public de l'Etat.

Dès la promulgation du présent code, les fonctions suivantes sont exercées par les communes:

l'approbation des investissements des systèmes d'approvisionnement en eau potable de leur territoire

la consultation sur les programmes de développement du service public de l'eau potable et de l'assainissement les concernant.

Les systèmes sont transférés de plein droit au domaine public des communes selon les modalités qui seront fixées par décret.

Lorsqu'un système intégré d'approvisionnement en eau et/ou d'assainissement s'étend sur le territoire de plusieurs communes ou qu'il apparaît nécessaire d'élargir le périmètre d'exploitation du système, pour des raisons techniques, économiques ou de qualité du service public, les communes sont libres de s'associer afin d'unifier la maîtrise d'ouvrage. A défaut d'initiative de la part des communes, l'Organisme Régulateur peut proposer la fusion de la maîtrise d'ouvrage sur la base d'un rapport justifiant cette action après avoir consulté les communes ou communautés concernées. Un décret fixera les conditions et les modes d'organisation de ces associations de communes.

Les fonctions de maîtrise d'ouvrage sont fixées par décret.

SECTION III : DE L'EXPLOITATION DES SYSTEMES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES DOMESTIQUES

Le gestionnaire de système est l'exploitant, personne physique ou personne morale de droit public ou privé, malgache ou étrangère à qui un maître d'ouvrage confie la réalisation et/ou la gestion et la maintenance directes d'un système.

Dans le cas des personnes morales de droit privé agissant en tant que gestionnaire de système, celles-ci doivent obligatoirement être constituées en la forme de société de droit malgache, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

L'exploitation des systèmes peut être déléguée à des gestionnaires, par contrat de gérance, d'affermage, ou de concession., ou être effectuée ,à titre exceptionnel, par les maîtres d'ouvrage en régie directe . Ces contrats sont soumis à l'approbation préalable de l'Organisme Régulateur .

Un décret fixe les conditions de recours aux différents modes de gestion déléguée et organise les régimes des contrats de gérance, d'affermage et de concession; il définit les conditions et les procédures de négociation et d'appel à la concurrence pour ces trois types de contrats.

SECTION IV : DE L'ORGANISME DE REGULATION DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

Il est institué un Organisme, établissement public à caractère administratif, chargé de la régulation du Service public de l'eau potable et de l'assainissement dont les attributions, la composition et les modalités de fonctionnement et le mode de financement sont fixés par le présent Code et les décrets pris pour son application.

L'Organisme Régulateur est un organe technique, consultatif et exécutif spécialisé dans le secteur de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement collectif des eaux usées domestiques, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. En tant que de besoin, il peut consulter toutes administrations et organismes concernés, dans l'exécution de sa mission.

L'Organisme Régulateur est chargé notamment:

- de surveiller le respect des normes pour la qualité du service ;
- de déterminer et mettre en vigueur, conformément aux dispositions tarifaires du présent Code, les prix de l'eau, les redevances d'assainissement et surveiller leur application correcte ;
- de proposer des normes spécifiques adaptées à chaque système, et de les soumettre à la décision de l'administration ;
- de concevoir, d'élaborer et d'actualiser un système d'information sur les installations d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques ;

L'Organisme Régulateur est géré et administré par un conseil assisté par un bureau exécutif.

Le conseil de l'Organisme Régulateur est composé de 7 membres proposés selon des critères de compétences spécifiques. Ils sont nommés par décret pris en Conseil des Ministres.

Ainsi :

- une personne compétente en matière d'ingénierie en systèmes d'adduction, de traitement et de distribution d'eau potable est proposée par le Ministre chargé de l'Eau Potable;
- une personne compétente en matière de génie sanitaire est proposée par le Ministre chargé de la Santé ;
- une personne compétente dans le domaine juridique et institutionnel est proposée par le Ministre chargé de la Justice ;

- une personne compétente en matière d'économie et de finances est proposée par le Ministre chargé de l'Economie et des Finances ;
- un représentant des usagers du service public de l'eau et de l'assainissement est proposé par le Premier Ministre;
- un représentant des maîtres d'ouvrages communaux est proposé par le Ministre chargé des Collectivités locales décentralisées ;
- un représentant des gestionnaires de systèmes est proposé par le Ministre chargé de l'Eau Potable.

La durée du mandat de membre du conseil est de cinq ans renouvelable. Les nominations se feront de la manière suivante:

- les 4 premiers sont nommés dès la publication du présent Code;
- les 3 autres seront nommés 1 an après.

Sauf en cas de perte de leurs droits civiques, les membres du conseil sont irrévocables pendant la durée de leur mandat .

Les fonctions des membres du Conseil sont incompatibles avec toute fonction de membre du Gouvernement ou de membre du Parlement et tout mandat électif. L'accession à de telles fonctions emporte d'office cessation du mandat de membre du conseil.

Le Conseil de l'Organisme Régulateur élit parmi ses membres un président pour la durée de son mandat.

Le bureau exécutif est dirigé par un secrétaire exécutif. Celui-ci est nommé pour un mandat de cinq ans par le Conseil, sur proposition du président de l'Organisme Régulateur.

L'organisation, l'attribution, le mode de fonctionnement et le mode de financement de l'Organisme Régulateur sont précisés par un décret.

SECTION V : DU FINANCEMENT ET DES PRINCIPES TARIFAIRES DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

La politique tarifaire et de recouvrement des coûts des services d'eau potable et d'assainissement doit respecter les principes suivants :

L'accès au service public de l'eau, que ce soit aux points d'eau collectifs ou aux branchements individuels, est payant;

- pour chaque système d'eau et d'assainissement, les tarifs applicables doivent permettre l'équilibre financier des gestionnaires de systèmes et tendre vers le recouvrement complet des coûts;
- les coûts d'investissement et d'exploitation, d'une part, et la capacité de paiement des usagers, d'autre part, sont pris en compte dans les principes de tarification de l'eau et de fixation des redevances pour l'assainissement;
- les produits encaissés par les maîtres d'ouvrages et gestionnaires au titre des services d'eau potable et d'assainissement sont des recettes affectées à ces seuls services;

Les systèmes tarifaires doivent comprendre des dispositions permettant l'accès au service universel de l'eau potable des consommateurs domestiques ayant les plus faibles revenus.

En raison de la composante sociale du service public de l'eau et de l'assainissement, le total des taxes et surtaxes levées par les collectivités locales sur les facturations de ces services ne peuvent dépasser 10 % du montant hors taxe de ces facturations.

La collectivité locale maître d'ouvrage tient un compte auxiliaire à son budget tant pour les services d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques dont la gestion est directement assurée par elle que pour les charges et recettes qui la concernent en cas de gestion déléguée.

Elle produit des comptes financiers selon les formes définies par l'Organisme Régulateur dans les 6 mois suivant la fin de chaque exercice.

Les modalités d'application des dispositions de la présente section seront précisées par voie réglementaire.

TITRE III : DE LA SURVEILLANCE ET DE LA POLICE DES EAUX / CONTESTATION-DISPOSITIONS PENALES ET SANCTIONS

SECTION I : DE LA SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'EAU

La surveillance de la qualité de l'eau est effectuée systématiquement par l'administration compétente. Tout exploitant est tenu de surveiller en permanence la qualité des eaux au moyen de vérifications régulières qu'il doit mettre à la disposition de l'administration compétente, et, il doit l'informer de toute variation des seuils limites imposés ou de tout incident susceptible d'avoir des conséquences pour la santé publique.

Des textes réglementaires préciseront les modalités d'application du présent article.

Outre les contrôles directs de la pollution, la pratique dite de l'auto surveillance désigne les mesures réalisées par tout exploitant, ou celles menées sous sa responsabilité, à la demande de l'administration, et dans des conditions qui lui ont été précisées.

L'auto surveillance, réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, doit être complétée et validée par un contrôle réalisé à l'initiative de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement.

L'autosurveillance porte, avant tout, sur les émissions de polluants, elle peut également comporter des mesures dans le milieu rural, à proximité de l'installation.

Pour atteindre les objectifs qui lui ont été assignés, l'autosurveillance implique des mesures régulières et aussi fréquentes que possible dont les modalités seront fixées par voie réglementaire, notamment quant aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement.

SECTION II : DE LA POLICE DES EAUX

La police des eaux s'entend de toute autorité et/ou autre entité investies du pouvoir de préserver la ressource en eau, quant à ses aspects qualitatifs, quantitatifs et économiques, au mieux de l'intérêt général.

La compétence de la police des eaux, définie au paragraphe précédent, couvre ainsi la gestion équilibrée de la ressource dans toutes ses composantes et la préservation du fonctionnement des écosystèmes aquatiques et des zones humides.

Des décrets pris en conseil des ministres détermineront les principes d'organisation et d'intervention de la police des eaux.

SECTION III : DES CONTESTATIONS ET DES CONFLITS D'USAGES

Les litiges concernant les contestations ou autres conflits d'usages en matière de la ressource en eau doivent être soumis à l'arbitrage, avant tout procès.

En cas d'échec du recours à l'arbitrage, est compétent dans les litiges où l'Etat est absent, le tribunal civil du lieu de situation de la ressource en eaux objet du litige.

Si le litige met en cause l'Etat ou ses démembrements, la juridiction administrative est seule compétente.

En cas de contestation entre les propriétaires fonciers auxquels les eaux peuvent être utiles, la juridiction compétente, en statuant, doit concilier l'intérêt de l'agriculture avec le respect dû à la propriété ; et dans tous les cas, les règlements particuliers et locaux doivent être observés.

SECTION IV : DES DISPOSITIONS PENALES ET SANCTIONS

Tout pollueur doit supporter les coûts de ses activités polluantes.

Sans préjudice de l'application du Code de la Santé Publique relatif aux mesures destinées à prévenir la pollution des eaux potables et à la surveillance des eaux de consommation toute infraction aux articles 12,15,17,21 et 24 du présent Code est punie d'un emprisonnement de 1 an à 3 ans et d'une amende de 2.500.000 Fmg à 250.000.000 Fmg ou de l'une de ces deux peines seulement.

Toute infraction aux articles 10,11,32, et 33 du présent Code et des textes pris pour son application, notamment l'exécution de travaux sans autorisation ou contraire aux prescriptions de l'autorisation, est punie d'1 mois à 6 mois d'emprisonnement et d'une amende de 250.000 Fmg à 2.500.000 Fmg, ou de l'une de ces deux peines seulement.

Quiconque exploite une installation d'eau ou d'hydroélectricité sans l'autorisation requise sera puni d'une peine d'emprisonnement de 2 mois à 1 an et d'une amende de 2.500.000 Fmg à 25.000.000 Fmg ou de l'une de ces deux peines seulement, sans préjudice des éventuelle sanctions administratives relatives à la fermeture de l'installation.

Le montant de toutes les sanctions pécuniaires, prononcées en application de l'article ci-dessus sont susceptibles de modifications en fonction de l'importance des dégâts et/ou pollution causés et selon des clauses d'indexation à déterminer par voie réglementaire.

En tout état de cause, des décrets détermineront les sanctions administratives à appliquer en cas d'infraction au présent Code.

TITRE IV : DU FINANCEMENT DU SECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

En vue de participer au financement de la conservation, de la mobilisation et de la protection des ressources en eau, il peut être institué des redevances de prélèvement sur les ressources, de détérioration de la qualité de ces ressources et de modification du régime des eaux.

Les redevances sur les ressources en eaux, pour des prélèvements ou des rejets d'eaux ou pour des modifications des régimes des eaux, sont dues sur des bases égales et équitables, pour toute personne physique ou morale, publique ou privée utilisatrice de ces ressources, en fonction des volumes concernés.

Le financement des ouvrages de mobilisation ou protection des ressources peut également être assuré par des redevances spécifiques à ces ouvrages. Ces redevances spécifiques sont dues, sur des bases égales et équitables, pour tout usage et pour toute personne physique ou morale, publique ou privée bénéficiaire de ces ouvrages. Chaque fois que possible, la structure de gestion de ces ouvrages doit être une structure d'entreprise commerciale autonome de droit commun.

L'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement peut recourir, au profit du secteur de l'eau et de l'assainissement, à des collectes de fonds, de dons et legs de toute nature, par des procédures réglementaires

Il est institué un Fonds National pour les Ressources en Eau qui a pour objectif de répondre aux besoins spécifiques de financement de la conservation, de la mobilisation et de la protection de la qualité des ressources en eau. Ce fonds pourra recevoir les produits des redevances non spécifiques mentionnées au présent titre et participer au financement des ouvrages de protection, mobilisation et protection de la qualité des ressources en eau.

Des décrets préciseront les modalités de définition et de recouvrement des redevances mentionnées au présent titre et les modalités de la mise en place et de la gestion du Fonds National pour les Ressources Eau.

TITRE V : DE L'ORGANISATION DU SECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

En vue d'assurer la gestion intégrée des ressources en eaux et le développement rationnel du secteur de l'eau et de l'assainissement, il est créé l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA).

L'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement exerce sa mission en étroite collaboration avec les différents départements concernés. Ladite Autorité a notamment pour mission :

- de coordonner, planifier, programmer tous projets d'hydraulique et d'assainissement et en suivre l'exécution ;
- d'élaborer et de programmer les plans directeurs d'aménagement des ressources en eau ;
- d'élaborer et de programmer les plans directeurs d'assainissement et de drainage ;
- d'établir les priorités d'accès à la ressource en eau et d'élaborer les normes nationales y relatives ;
- de faire réaliser, en cas de besoin, des études et des travaux relatifs aux réseaux d'assainissement et de drainage ;
- de collecter les données et informations relatives aux ressources en eau ;
- de valoriser l'usage des cours d'eau à des fins de production de protéines animales, de transports, de loisirs et de production d'énergie ;
- de rechercher de nouvelles technologies pour réduire le coût d'exploitation de l'eau ;
- de faire réaliser des études et des analyses en matière économique et financière à court, moyen. et long terme en vue :

1. de la gestion optimale des ressources financières du secteur de l'eau,

2. du recouvrement des redevances et taxes,

3. de l'évaluation économique du rendement des investissements dans le secteur de l'eau ;

- de percevoir les taxes et redevances liées à l'usage des ressources en eaux ;
- d'assurer la sensibilisation, l'information et la formation dans les secteurs industriel et agricole dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale de lutte contre la pollution des eaux ;
- de suivre et d'évaluer l'efficacité des mesures d'assainissement et de prévention des pollutions des ressources en eaux ;
- d'exécuter les plans d'urgence pour la prévention et la lutte contre les inondations et les sécheresses.

L'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement est placée sous la tutelle technique et administrative du Cabinet du Premier Ministre, et sous la tutelle financière du Ministère chargé de l'Economie et des Finances.

Des décrets pris en Conseil de Gouvernement détermineront les attributions et le fonctionnement de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement

Conformément aux dispositions des articles 28 et 77 du présent Code, l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement est l'unique interlocuteur de tous les intervenants en matière de ressource en eau. Les relations de ladite Autorité avec les différentes structures gouvernementales, les Provinces Autonomes et autres Collectivités ainsi que les intervenants extraétatiques seront précisés dans le cadre de décret.

TITRE VI: DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES

SECTION I : DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Jusqu'à la mise en place des structures et organes administratifs et techniques prévus par le présent code dans le domaine de l'Eau et de l'Assainissement, les structures et organes prévus par les anciennes dispositions légales ou réglementaires continuent d'exister.

Pendant une période de 2 ans à compter de la date d'entrée en vigueur du présent Code, la société d'Etat JIRAMA créée par l'Ordonnance n°75-024 du 17 octobre 1975, pourra, légalement poursuivre ses activités sans être titulaire de contrat de concession.

La Société d'Etat JIRAMA doit avant l'expiration de ce délai de 2 ans, conclure avec l'Autorité concédante des contrats de concession pour tout ou partie des installations qu'elle exploite à la date de promulgation du présent Code, suite à des demandes spécifiques par la JIRAMA au Ministère chargé de l'Eau Potable.

La durée de ces contrats de concession sera de 10 ans.

Les actuels Comités de Points d'Eau poursuivent leurs activités habituelles jusqu'à l'habilitation en qualité de maîtres d'ouvrages de leurs communes de rattachement respectives, avec lesquelles ils devront passer des contrats de gestion déléguée.

SECTION II : DISPOSITIONS FINALES

Des transferts de compétences peuvent être effectués aux Provinces Autonomes par voie réglementaire.

Des textes réglementaires préciseront en tant que de besoin les modalités d'application du présent code.

Sont abrogées toutes dispositions antérieures contraires aux stipulations du présent Code de l'Eau notamment l'ordonnance n° 74.002 du 4 février 1974 portant orientation de la politique de l'eau et de l'électricité dans son volet eau, l'ordonnance n° 60.173 du 3 Octobre 1960 portant contrôle des eaux souterraines et des textes subséquents, ainsi que, l'article 3 alinéa 4 et l'article 6 de la loi n° 95-035 du 3 octobre 1995 autorisant la création des organismes chargés de l'assainissement urbain et fixant les redevances pour l'assainissement urbain. Jusqu'à la mise en place effective de la nouvelle réglementation de redevance d'assainissement les articles 4 à 12 de la Loi N° 95-035 resteront en vigueur; ils seront abrogés dès la parution des nouveaux textes.

Promulguée, le 20 Janvier 1999

Annexe 3 : Tableau récapitulatif des réalisations par site d'intervention PAIQ 2 à Toamasina

ONG	Fokontany	Intitulé des projets	Période	Financement	Montant en Fmg
VADIDRANO	Ankirihiy lot 1	Curage du canal	1998	FAC	139 000 000
	Cité Les HARAS	Réhabilitation lavoir	2000	FAC	52 250 000
	Ankirihiy	Réhabilitation EPP (école primaire publique)	2000	FAC	154 000 000
	Ankirihiy lot 2	Curage du canal "La Réservé"	1999	FAC	193 500 000
FATOAM	Manangare za	Construction lavoir	2000	FAC	109 000 000
	Androranga	Réhabilitation lavoir	2000	FAC	96 250 000
SAF FJKM	Manangare za 23/45	Construction d'un bloc douche W.C	98 - 99	FAC	104500000*
	Anjoma	Construction d'un bloc douche W.C	98 - 99	FAC	80000000*
KMF CNOE	Amboloma dinika	Bornes fontaines	2000		
	Analakinina Betainomby	Centre social de rééducation et de réinsertion	98 - 99	FAC	232 500 000
MITIA	Antseranam pasika	Mini-port fluvial	2000		
	Mangarano	en cours	2000		
	Amboloma dinika 13/23	Reconstruction d'un centre préscolaire	1998	FAC	103000000*
	TAnambao v 13/53 - 554	Assainissement du "DOBO"	98 - 99	FAC	144500000*
	Tanambao v 13/91	Assainissement Bazar	98699	FCV+FAC	125680000*
ONAIB	Mangarivotra Sud	Construction de lavoir Douche	2000		
	Mangarano II	Construction EPP (école primaire publique)	2001		

AGDRM	Tanambao II III	Assainissement	2000	FAC	159 000 000
IDEES	Tanamborozano	Construction d'un complexe sanitaire	2000		
OLIO	Analakinina Hopitaly Be	Construction d'une Ecole Primaire Publique	2000	FCV	152 000 000
SŒURS	Morarano	Construction école	97 - 98	FAC	151 000 000
URSULINES	Morarano	Extension Ecole	1999	FAC	187000000*
Tsaramandroso	Dépôt Analakinina Sud	Construction CSB I (centre de santé de base)	2000	RPI	203 469 132
	Mangarivotra nord	BF, lavoir et W.C-Douche	2000		
	Ambolomadinika 13/21	Assainissement	1998		181 000 000*
ANS	Anbohijafy	Lavoir	1999	FCV	103 660 000
	Tanamakoa	Construction de bornes fontaines	1999	FCV	71 400 000
	Andranomadio II	(en cours)	2000		
	Andranomadio I	Désenclavement du quartier	1999	FAC	184 160 446
	Valpinson	Centre social et culturel	1999	FAC	215 700 000*

FAC: Fonds d'Aide et de Coopération
FCV: Fonds de Contre-valeur (budget malgache)
RPI: Ressources Propres Internes de L'Etat Malgache

Annexe 4 : Modèle de statuts de l'association FAM (en version malagasy)

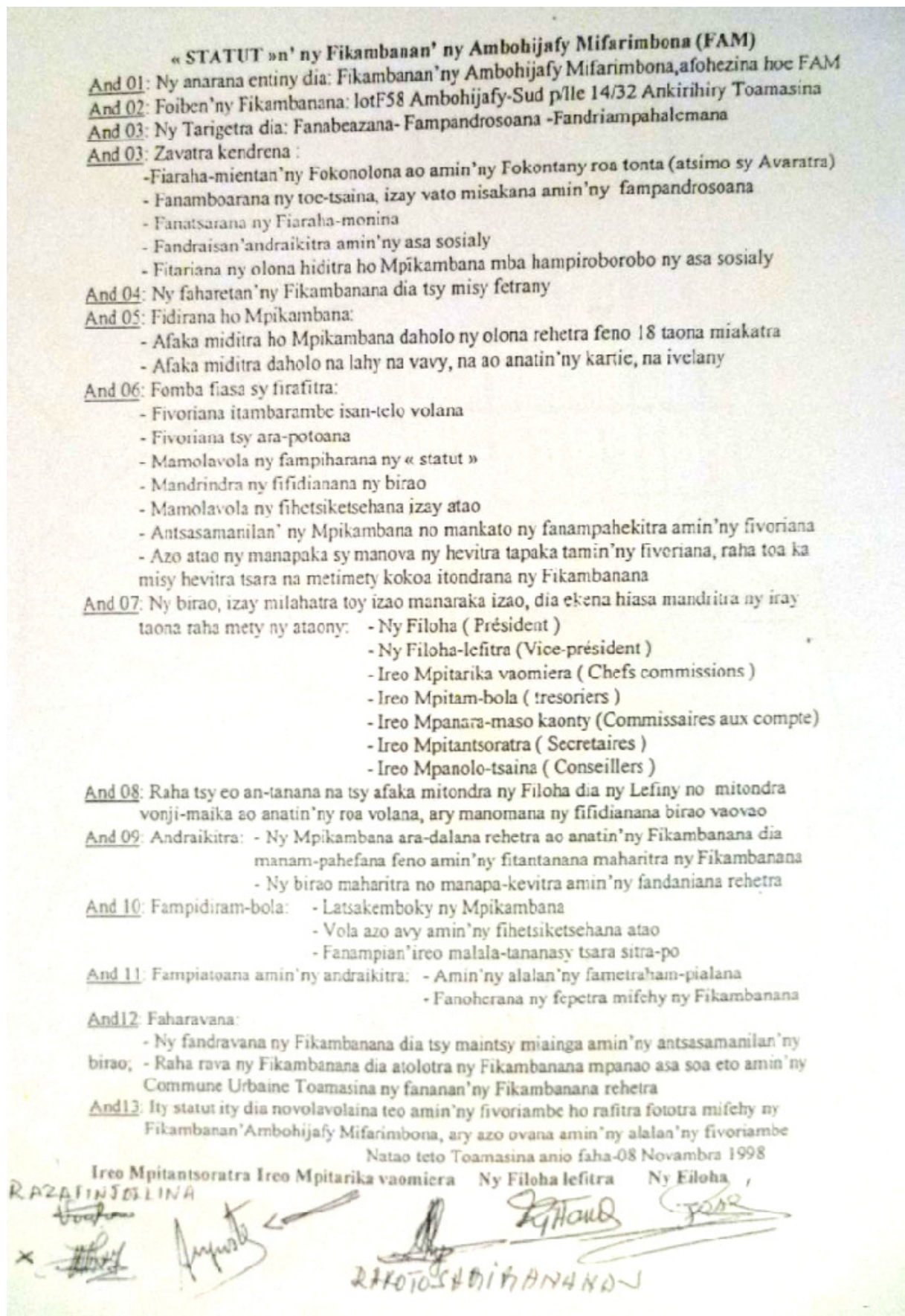


TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la ville de Toamasina	11
Figure 2 : Localisation des centres gérés par la Jirama (source Jirama Antananarivo)	16
Figure 3: Localisation des quartiers d'étude	27
Figure 4: Evolution spatiale de Toamasina	38
Figure 5: Le réseau d'eau potable en 1963	40
Figure 6 : Vue aérienne de Toamasina (à partir de Google Earth)	46
Figure 7 : Organigramme de la Jirama en 2010	62
Figure 8 : Evolution du nombre de compteurs de 1989 à 2005	69
Figure 9 : Facture d'eau et d'électricité de la Jirama	73
Figure 10 : Instructions aux abonnés (au dos d'une facture d'eau et d'électricité de la Jirama)	74
Figure 11 : Répartition des sources d'approvisionnement en eau des tamataviens	92
Figure 12: Répartition des PEC à Toamasina	164
Figure 13 : Consommation en eau des points d'eau collectifs à Toamasina de janvier à novembre 2010 (exprimée en m ³)	166
Figure 15 : Localisation des quartiers de Morafeno 14/33 et Mangarano I 11/46	210

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Taux d'accès à l'eau potable en milieux rural et urbain de 1999 à 2001, obtenus à partir de deux approches	17
Tableau 2: Récapitulation des entretiens et enquêtes auprès des ménages, points d'eau et différentes institutions	26
Tableau 3: Liste des quartiers d'enquête à Toamasina.....	26
Tableau 4: Evolution de la population par firaiana de 2001 à 2006	45
Tableau 5 : Récapitulatif des caractéristiques des zones d'habitat et d'occupation des sols à Toamasina	50
Tableau 6 : Niveau de revenu par secteur institutionnel en 2000 (exprimé en milliers de Fmg)...	55
Tableau 7: Evolution du revenu par habitant à Madagascar comparés à ceux de quelques pays similaires des années 60	55
Tableau 8 : Evolution du nombre de compteurs d'eau pour la catégorie "abonné particulier" à Toamasina de 1989 à 2006.....	69
Tableau 9: Prix de l'eau appliqué de 1991 à 2007 (unité en fmg/m ³).....	71
Tableau 10 : Comparaison des taux de branchements dans quelques villes africaines (milieu des années 2000).....	75

Tableau 11 : Taux de desserte en eau potable par fokontany (par branchements particuliers et bornes fontaines)	79
Tableau 12: Estimation des fonds contribués par les bailleurs en 2004/2005.....	122
Tableau 13 : Types de recouvrement des coûts d'un service d'eau	138
Tableau 14 : Tableau de répartition des enquêtes ménages	156
Tableau 15 : Les points d'eau collectifs (PEC) dans la ville de Toamasina en 2007.....	162
Tableau 16 : Liste des structures associatives à Toamasina.....	171
Tableau 17 : Quantité d'eau facturée aux points d'eau (avril 2010)	179
Tableau 18 : Bilan trimestriel lavoir Ambohijafy nord géré par l'association FAM (avril 2000 à mars 2002).....	181
Tableau 19 : Montant de la facture éditée en mars 2007.....	186
Tableau 20 : Exemple de gestion des recettes de la vente d'eau à Morarano21/15 en février 2007	188
Tableau 21 : Exemple de compte d'exploitation d'un LP (par l'association FAM).....	189
Tableau 22 : Classification des ménages enquêtés.....	193
Tableau 23 : Dépenses moyennes mensuelles des ménages enquêtés	197
Tableau 24: Hétérogénéité du prix de l'eau du réseau (avec comme référence le tarif de la Jirama en 2007).....	199
Tableau 25: Dépenses moyennes des ménages pour l'eau du réseau	199
Tableau 26: Rapport entre demande et réalisation en branchement privé.....	204
Tableau 27 : Evolution du tarif 52 de 2007 à 2011	206

TABLE DES ENCADRES

Encadré 1 : Madagascar en chiffres	16
Encadré 2 : Enjeux de la recherche documentaire à Madagascar.....	22
Encadré 3 : L'analyse des entretiens	23
Encadré 4 : Les difficultés de la mise en œuvre d'une enquête : s'entretenir avec des populations socialement fragilisées	24
Encadré 5 : La constitution d'une équipe de travail	24
Encadré 6 : Le vieux Toamasina	32
Encadré 7 : Le plan de développement économique et social et la question de l'adduction d'eau potable à Tamatave.....	41
Encadré 8: La cité Valpinson, un exemple d'habitat organisé.....	48
Encadré 9: Tanambao 5, noyau central de la ville.....	49
Encadré 10: La pauvreté selon le PNUD et la Banque Mondiale : définition et mesures de la pauvreté	52

Encadré 11 : Les avantages du robinet à domicile	77
Encadré 12 : La revente d'eau au voisinage à Andranomadio 11/45	91
Encadré 13: Note sur la SEEM (10 mai 1939).....	96
Encadré 14 : La Jirama demeure encore aujourd'hui la vache à lait de l'Etat	98
Encadré 15: Les principes de la Déclaration de Dublin (1992).....	106
Encadré 16: Extraits de la Loi 98-029 du 20 janvier 1999 portant Code de l'Eau	111
Encadré 17 : Les 13 décrets d'application du code de l'eau	112
Encadré 18 : Le processus de décentralisation à Madagascar	117
Encadré 19 : Les financements acquis par la Jirama au cours de l'année 2009	125
Encadré 20 : Retour (recours) aux structures locales de base : le Fokonolona	129
Encadré 21 : L'organisation du recouvrement des coûts à Madagascar	131
Encadré 22 : Les expériences du recouvrement des coûts dans le secteur de la santé	134
Encadré 23: La cotisation au forfait auprès des bornes fontaines à Antananarivo.....	138
Encadré 24 : Le système payant : contestations sociales et retour à la gratuité dans certains quartiers de la capitale.....	139
Encadré 25 : Un particulier prend en charge une BF à Tanamborozano 22/22.....	172
Encadré 26: La place de la femme dans la redistribution de l'eau	174
Encadré 27: Les pénalités en cas de retard de paiement de la facture (coûts en 2007 affichés dans les bureaux de la Jirama).....	186
Encadré 28: L'association FITAMI et l'enjeu autour de la gestion des bornes fontaines à Tanamakoa	190
Encadré 29 : comparaison de prix de produits de première nécessité et les dépenses en eau.....	198
Encadré 30 : 10 % des ménages enquêtés ne font pas confiance au comité de point d'eau.....	217

TABLE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1 : L'Hôtel de ville de Toamasina, vue depuis l'avenue de l'Indépendance.	35
Photo 2 : Les bureaux de la région Atsinanana (ex-bureaux de Faritany), dans le centre ville de Toamasina (août 2011).....	36
Photo 3 : Type d'habitat traditionnel à Hopitaly Be Analakininina. (Avril 2007). Ce quartier a été démantelé en 2008 à cause de son illégalité	49
Photo 4 : Rue inondée à Bazary kely après le passage d'une dépression tropicale (mars 2008) ...	51
Photo 5 : La station de traitement d'eau à Farafaty (mars 2007).....	66
Photo 6 : Le château d'eau de Tanambao II (mars 2007)	66
Photo 7: Une pompe aspirante dans le quartier de Dépôt Analakininina (mars 2007)	86
Photo 8 : Un porteur revendeur d'eau à Tanambao II (mars 2007)	89
Photo 9 : BF à Hopitaly Be Analankininina (mars 2007)	175
Photo 10 : BF à Dépôt Analankininina (mars 2008)	175

Photo 11 : BF à Morarano (avril 2008)	176
Photo 12 : BF à Tanamborozano (mars 2007)	176
Photo 13: BF à Ampasimazava (elle n'est plus fonctionnelle) (avril 2007)	176
Photo 14 : Un combiné lavoirdouche/WC à Tanamborozano (mars 2007)	180
Photo 15 : Le lavoird'Anjoma (avril 2008).....	180
Photo 16 : Le lavoird'Ampasimazava (avril 2007)	180
Photo 17: WC public à Tanambao V (mars 2008)	184
Photo 18: Bloc douche WC à Ampasimazava (avril 2007).....	184
Photo 19 : Type de logement en semi-dur à Tanambao V 13/81 (avril 2011)	195
Photo 20 : Logement de type traditionnel à Mangarano 11/46 (avril 2011)	196
Photo 21 : Déchets le long du canal des Pangalana, au niveau du pont de Tanamakoa (avril 2008)	228

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Les types de questionnaires utilisés	255
Annexe 2 : Loi N° 98 – 029 portant Code de l'Eau	269
Annexe 3 : Tableau récapitulatif des réalisations par site d'intervention PAIQ 2 à Toamasina..	282
Annexe 4 : Modèle de statuts de l'association FAM (en version malagasy)	284

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	5
SOMMAIRE	7
SIGLES ET ABREVIATIONS	9
INTRODUCTION GENERALE.....	13
L'eau potable au cœur des préoccupations politiques et sociales contemporaines	14
Démarches et méthodologie de la recherche : une articulation entre la théorie et les études de terrain	20
Le choix des quartiers d'étude.....	24
PARTIE I.....	29
MUTATIONS URBAINES ET INEGAL ACCES A L'EAU	29
CHAPITRE I : PROCESSUS D'URBANISATION ET GENESE DE L'ALIMENTATION EN EAU A TOAMASINA	31
I. DUALISATION DE L'ESPACE URBAIN ET ACCES SEGMENTE AU SERVICE D'EAU	31
1. Les origines de Toamasina.....	31
1.1 Les éléments catalyseurs de la croissance urbaine	31
1.2 Facteurs économiques et dynamisme démographique.....	33
2. Le plan d'urbanisme des années 50-60	35
2.1 Les secteurs d'activités et de services.....	36
2.2 Le secteur d'habitation.....	37
3. Genèse de l'alimentation en eau	39
3.1 L'eau du port, l'eau de la ville et l'hygiène urbaine	39
3.2 Le financement des infrastructures	42
II. FRAGMENTATION DE LA VILLE EN QUARTIERS CONTRASTES.....	44
1. Le nouveau découpage territorial.....	44
1.1 Parcellisation et évolution démographique.....	44
1.2 Occupation des sols et rôle des services de base à l'individualisation de l'espace urbain	46
Une zone structurée et urbanisée	47
Une zone d'extension et sous équipée	47
2. Des quartiers sous l'emprise de la pauvreté.....	51
2.1 La problématique des quartiers pauvres	52
2.2 L'exclusion sociale	54
2.3 La question foncière et les constructions illicites	57
CHAPITRE II : LE RESEAU D'EAU ACTUEL, UN SERVICE PUBLIC DEFAILLANT....	59
I. LA JIRAMA ET LA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE A TOAMASINA.....	59
1. La construction d'un monopole d'Etat.....	59
1.1 Facteurs historiques, orientations politiques, impératifs économiques	59
La fourniture de service de la colonisation jusqu'en 1975.....	59
La Jirama, figure emblématique de la nation malgache	62
1.2 De l'entreprise publique à l'entreprise socialiste.....	62
La socialisation de l'économie et son démantèlement	62
Les politiques d'ajustement structurel et leurs conséquences	64

2.	Le système de production et de distribution d'eau à Toamasina	65
2.1	Description technique du réseau actuel	65
	Les sources d'alimentation en eau du réseau.....	65
	Production et vente.....	67
2.2	Faible taux de branchement au réseau d'eau public	68
	Typologie des clients de la Jirama.....	68
	La tarification de l'eau	70
3.	Le robinet à domicile, l'apanage d'une minorité	76
3.1	La typologie des ménages abonnés au réseau.....	76
3.2	Le taux de desserte en branchement privé à l'échelle de la ville de Toamasina	78
3.3	Les facteurs discriminants à l'accès au branchement du réseau.....	81
II.	L'ECHEC DE LA GESTION PUBLIQUE.....	83
1.	L'approvisionnement en eau dans les quartiers pauvres.....	83
1.1	Revue de la littérature.....	83
1.2	La pompe aspirante : un paradoxe en milieu urbain.....	86
1.3	Les bornes fontaines publiques.....	87
1.4	La revente locale de l'eau	88
	Les porteurs revendeurs d'eau	88
	Les particuliers revendeurs d'eau	90
2.	De la faillite gestionnaire	92
2.1	Les pertes techniques sur les réseaux	92
2.2	Les pertes commerciales : le faible recouvrement des factures.....	93
	L'échec de la desserte gratuite.....	93
	Le faible recouvrement des factures : qui sont les mauvais payeurs ?.....	94
	Les faibles révisions tarifaires, un héritage.....	95
	La hausse du prix du pétrole absorbe les recettes de la Jirama	97
2.3	Corruption et manque de transparence dans la gestion de la Jirama	97
	PARTIE II.....	101
	RECOMPOSITIONS ET MUTATIONS DES SERVICES PUBLICS D'EAU	101
	CHAPITRE III : LE CODE DE L'EAU MALGACHE ET SES PRINCIPES FONDATEURS	103
I.	CONTEXTES DES REFORMES	103
1.	Déclaration de politique sectorielle de l'eau et de l'assainissement à Madagascar	103
2.	Le contexte international comme principale référence	105
2.1	Les différentes déclarations de principe	105
2.2	L'eau : de la gratuité au bien économique.....	107
2.3	Le droit à l'eau potable et à l'assainissement pour tous	107
3.	Le code de l'eau : exposé des motifs, objectifs, lignes directrices.....	109
II.	LA DIVERSIFICATION DES MODELES TECHNIQUES ET INSTITUTIONNELS	114
1.	Les nouveaux modes d'intervention de l'Etat et l'influence du <i>new public management</i> ou la nouvelle gestion publique	114
2.	La décentralisation et la place des acteurs publics locaux dans le processus d'universalisation de l'accès à l'eau	116
3.	Un partenariat public privé (PPP) protéiforme	120
3.1	Le financement du secteur de l'eau potable et de l'assainissement.....	120
3.2	Des résultats de partenariat mitigés : le contrat de gestion de la Jirama 2005-2007	123

CHAPITRE IV : GOUVERNANCE LOCALE ET GENERALISATION DE L'ACCES A L'EAU	127
I. DE LA PARTICIPATION DES USAGERS A LEUR APPROVISIONNEMENT EN EAU.....	127
1. L'implication de la population	127
2. La normalisation du modèle marchand : le recouvrement des coûts par les usagers dans le secteur de l'eau	130
2.1 Le recouvrement des coûts, une réponse à des impératifs économiques ?	131
2.2 Le principe de l'utilisateur payeur.....	132
3. La recherche d'une structure tarifaire applicable à tous les usagers des services d'eau.....	134
3.1 Réajustement des tarifs pour les abonnés au réseau dans les années 2000-2005	134
3.2 L'apparition des bornes fontaines payantes dans le paysage urbain de Toamasina.....	136
La mise en place du système : un prix pour un service et non pour la ressource.....	136
Les modes de recouvrement des coûts.....	137
II. L'EAU DANS LE DEVELOPPEMENT LOCAL URBAIN : DIMENSIONS SOCIALE, ECONOMIQUE ET TERRITORIALE.....	140
1. Quelles démarches de développement adaptées aux contextes sociopolitiques locaux ?	140
1.1 L'émergence de la notion de société civile. Qui ou que représente la population ?	140
1.2 La gouvernance locale de l'eau dans les villes en développement.....	142
2. Quelles articulations entre les acteurs ?	143
2.1 La commune pour la maîtrise d'ouvrage	143
2.2 Les rapports entre la Jirama et la commune	145
2.3 Rapprocher la Jirama des usagers.....	145
3. Les expériences du PAIQ en matière de développement local : contexte du programme et logiques d'intervention	146
3.1 L'intégration des quartiers pauvres de Toamasina à travers la construction ou la réhabilitation d'infrastructures en eau	147
3.2 La pérennisation de la gestion des équipements : rôle des ONG ressources et des associations porteuses.....	149
PARTIE III	153
COPRODUCTION DES SERVICES D'EAU DANS LES QUARTIERS PAUVRES : PORTEE ET LIMITES	153
CHAPITRE V : ANALYSE DE LA GESTION DES POINTS D'EAU COLLECTIFS A TOAMASINA	155
I. RAPPEL METHODOLOGIQUE.....	155
1. L'enquête ménage	155
2. Les entretiens semi-dirigés.....	157
3. Les observations auprès des PEC.....	157
4. Méthodes d'analyse des données recueillies.....	158
II. LES POINTS D'EAU COLLECTIFS DANS LA COMMUNE URBAINE DE TOAMASINA : ORGANISATION, TERRITORIALISATION, GESTION.....	160
1. Les points d'eau collectifs : pour quoi, pour qui ?.....	160

1.1	Etat des lieux.....	160
1.2	Leur ancrage territorial : une inégale répartition et une difficile cartographie des points d'eau	161
1.3	Consommation en eau des points d'eau.....	166
2.	La gestion partagée des PEC.....	166
2.1	Types de structures de gestion	167
	Du modèle communautaire au modèle associatif.....	167
	Les Fokontany, représentant la commune	172
	Les particuliers.....	172
2.2	Comité de point d'eau, fontainier : maillons de la chaîne de la gestion locale de la distribution eau potable.....	173
3.	Les modalités de fonctionnement des PEC.....	175
3.1	Les bornes fontaines (BF).....	175
3.2	Les lavoirs publics (LP).....	179
3.3	Les blocs douche-WC.....	183
4.	La gestion des recettes	185
4.1	Payer la facture de la Jirama.....	185
4.2	Payer le fontainier.....	186
4.3	Payer les travaux d'entretien courant des PEC.....	188
III.	L'EAU DU RESEAU DANS L'ECONOMIE DOMESTIQUE.....	192
1.	Typologie des ménages enquêtés.....	192
1.1	Ménages à revenu moyen (A).....	194
1.2	Ménages à revenu faible ou pauvre (B).....	195
2.	Les principaux postes de dépenses du ménage	197
2.1	Répartition des dépenses selon la classe sociale des ménages enquêtés	197
2.2	Usages, consommation d'eau et budget consacré à l'eau du réseau.....	198
3.	Une forte volonté de payer des ménages non connectés pour un meilleur service d'alimentation en eau	201
CHAPITRE VI : LES ENJEUX AUTOUR DE LA DIFFUSION DE L'ACCES A L'EAU POTABLE : LIMITES DE LA COPRODUCTION DES SERVICES ET DEGRES D'ADHESION DES ACTEURS LOCAUX.....		
203		
I.	LA DEMANDE EN EAU INSATISFAITE DES QUARTIERS PAUVRES : LA SOLIDARITE URBAINE EN QUESTION	203
1.	La faible performance de la Jirama en matière de branchements privés neufs	203
1.1	La faible augmentation numérique des clients du réseau officiel.....	203
1.2	La baisse du tarif 52 est-elle une réponse adaptée aux difficultés de la Jirama et de l'Etat ?	206
2.	La commune en quête de financement compte plus sur les ONG	207
3.	Morafeno et Mangarano I, des quartiers jugés non rentables dans le firaisana d'Ankirihiry.....	209
3.1	Morafeno, marqué par une population peu organisée.....	210
3.2	Mangarano I 11/46 : quartier insalubre aux populations non solvables	211
II.	LES NOUVEAUX RAPPORTS SOCIAUX AUTOUR DE LA PARTICIPATION A LA GESTION LOCALE DE L'EAU : MEFIANCE, RIVALITES ET ENJEUX DE POUVOIR.....	215
1.	Perceptions des usagers de la coproduction des services.....	215
1.1	L'appropriation des infrastructures et les conflits d'usage : l'exemple du lavoir public	215

1.2 Méfiance envers les gestionnaires des points d'eau : la bataille pour le contrôle social à travers les équipements sociaux.....	216
2. La place de l'élite locale ou la volonté de prendre en main les affaires locales	218
2.1 L'élite traditionnelle et économique : rétablir et maintenir l'ordre social.....	220
2.2 L'élite politique : le clientélisme comme outil de régulation des territoires .	221
CONCLUSION GENERALE	223
Réformes des services d'eau à Madagascar, quel bilan après une décennie de mise en œuvre ?.....	225
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	231
ANNEXES	253
TABLE DES FIGURES	285
TABLE DES TABLEAUX	285
TABLE DES ENCADRES	286
TABLE DES PHOTOGRAPHIES	287
TABLE DES ANNEXES	288
TABLE DES MATIERES	289
ABSTRACT :	294

Titre : Inégalités d'accès et coproduction des services d'eau dans les quartiers pauvres de Toamasina

Résumé :

A Toamasina (Madagascar), le réseau public d'eau potable ne dessert qu'une minorité de la population, soit par des branchements particuliers, soit par des points d'eau collectifs. Plusieurs quartiers de la ville manquent cependant d'infrastructures de distribution et leurs habitants puisent l'eau souterraine ou font appel à des marchands informels d'eau. Depuis quelques années, le gouvernement malgache a adopté une nouvelle politique de l'eau qui s'appuie sur des réformes institutionnelles et la participation des populations à leur approvisionnement en eau, notamment dans les quartiers pauvres. Ces réformes invitent à analyser en profondeur l'évolution des modalités d'accès à l'eau potable, en particulier celles qui mobilisent les populations autour de dispositifs de coproduction du service. Ces derniers ont modifié les relations entre services d'eau, espaces urbanisés et acteurs locaux. Cette thèse analyse les effets de ces évolutions dans les quartiers pauvres de Toamasina.

Mots clés : inégalités d'accès, service d'eau, réformes, coproduction, Toamasina, Madagascar

Title : Unequal access and coproduction of water services in the poor urban districts of Toamasina

Abstract :

In Toamasina (Madagascar), the public network of drinking water supplies only a minority of the population, either by private connections or by collective water taps. Several districts of the city lack basic infrastructures of distribution and their inhabitants draw underground water from wells or buy water from informal merchants. Since a few years, the Malagasy government has adopted a new water policy that relies on institutional reforms and the direct participation of the population in the delivery of water, notably in the poor urban districts. These reforms call for thorough analysis of the changing patterns of access to drinking water, particularly those that mobilize people around co-production arrangements. These last ones have modified the relationship between water supply, urbanized areas and local actors. The thesis analyzes the effects of these evolutions in the poor neighborhoods of Toamasina.

Key words: unequal access, water supply, water reforms, coproduction, Toamasina, Madagascar

Discipline : Géographie

Laboratoire ESO 6590
INSTITUT DE GEOGRAPHIE ET D'AMENAGEMENT REGIONAL (IGARUN)
Faculté des Lettres et Sciences Humaines
Chemin de la Censive du Tertre
BP 81 227
44 312 Nantes Cedex 3