

Délégation de l'île de Mayotte

Pôle promotion de la santé et milieux de vie
Service Santé Environnement

Affaire suivie par : Yoann Cancan
Courriel : yoann.cancan@ars.sante.fr
Téléphone : 02 69 61 83 34
Télécopie : 02 69 61 83 49

Réf :

PJ : Documents sur l'accès à l'eau à Mayotte
Conventions financières ARS-SOGEA 2010 et 2011

Mamoudzou, le

**Réactivation du programme des bornes fontaines monétiques pour améliorer
l'accès à l'eau potable à Mayotte**

Note de bilan et de perspective

SOMMAIRE

Table des illustrations.....	3
I- Contexte international.....	4
II- Historique et situation à Mayotte.....	5
III- Etat des lieux à la date du 1 ^{er} novembre 2012.....	5
IV- Etude des bornes par commune.....	7
1. Acoua.....	7
2. Bandraboua.....	9
3. Bandrélé.....	12
4. Bouéni.....	15
5. Chiconi.....	16
6. Chirongui.....	17
7. Dembéni.....	18
8. Dzaoudzi.....	20
9. Kani Kéli.....	23
10. Koungou.....	25
11. Mamoudzou.....	29
12. Mtsamboro.....	39
13. Mtsangamouji.....	40
14. Ouangani.....	41
15. Pamandzi.....	42
16. Sada.....	44
17. Tsingoni.....	46
V- Bilan.....	48
VI- Perspectives du programme « Accès à l'eau ».....	50
ANNEXES.....	53

Table des illustrations

1: Localisation des bornes de la commune d'Acoua.....	7
2: Vue sur l'ancien emplacement de la borne "Acoua Ecole Primaire".....	7
3: Vue sur l'ancien emplacement de la borne "Acoua Mairie".....	8
4: Localisation et état des bornes de la commune de Bandraboua (sept 2012).....	9
5: Localisation de la borne de Dzoumogné (Bandraboua).....	10
10: Localisation des bornes de la commune de Bandrélé.....	12
11: Localisation des bornes de la commune de Bouéni.....	15
12: Localisation des bornes de la commune de Dembéni.....	18
13: Localisation des bornes de la commune de Dzaoudzi.....	20
14: Localisation des bornes identifiées pour la commune de Kani Kéli.....	23
15: Localisation des bornes présentes dans la commune de Koungou.....	25
16: Localisation des bornes de Majikavo Lamir.....	27
17: Localisation des bornes de Majikavo Koropa.....	27
18: Localisation des bornes de la commune de Mamoudzou.....	29
19: Localisation des bornes du village de Cavani.....	30
20: Localisation des 4 bornes présentes à Kawéni.....	31
21: Localisation de l'ancien emplacement de la borne de Mtsamboro.....	39
22: Localisation de la borne de la commune de Mtsangamouji.....	40
23: Localisation des bornes de la commune de Pamandzi.....	42
24: Localisation des borne de la commune de Sada.....	44
25: Localisation des bornes de la commune de Tsingoni.....	46
26: Carte d'incidence de l'hépatite A (données 2012).....	49
27: Carte d'incidence de la fièvre typhoïde (données 2012).....	50

I- Contexte international

Le droit international reconnaît le droit à l'eau potable et à l'assainissement comme un droit de l'homme, essentiel à la pleine jouissance de la vie et à l'exercice de tous les droits de l'homme reconnu. Le droit à l'eau étant indispensable pour mener une vie digne, il a été reconnu comme une condition préalable à la réalisation des autres droits de l'homme.

Ce droit est ainsi affirmé dans plusieurs résolutions et pactes internationaux comme la résolution 64/292 de l'Assemblée générale du 28 juillet 2010, la Déclaration universelle des droits de l'homme, le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels, le Pacte international relatif aux droits civils et politiques, la Convention internationale sur l'élimination de toutes les formes de discrimination raciale, la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes, la Convention relative aux droits de l'enfant et la Convention relative aux droits des personnes handicapées, affirmé dans le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (art. 11 et 12).

On note en particulier que le Comité des droits économiques, sociaux et culturels définit le droit à l'eau par un approvisionnement suffisant, physiquement accessible et à un coût abordable, d'une eau salubre et de qualité acceptable pour les usages personnels et domestiques de chacun. Une quantité adéquate d'eau salubre est nécessaire pour prévenir la mortalité due à la déshydratation et pour réduire le risque de transmission de maladies d'origine hydrique ainsi que pour la consommation, la cuisine et l'hygiène personnelle et domestique.

Le Conseil Economique et Social des Nations Unies souligne notamment que les éléments constitutifs du droit à l'eau doivent être adéquats au regard de la dignité humaine, de la vie et de la santé, conformément aux articles 11, paragraphe 1, et 12 du Pacte et que la notion d'approvisionnement en eau adéquat doit être interprétée d'une manière compatible avec la dignité humaine, et non au sens étroit, en faisant simplement référence à des critères de volume et à des aspects techniques. Il insiste sur le fait que l'eau devrait être considérée comme un bien social et culturel et non essentiellement comme un bien économique.

Il souligne également que l'obligation qui incombe aux États parties au pacte relatif aux droits économiques, sociaux et culturels, de garantir que le droit à l'eau est exercé sans discrimination (art. 2, par. 2) et dans des conditions d'égalité entre les hommes et les femmes (art. 3) est contenue dans toutes les obligations découlant du Pacte. Celui-ci interdit toute discrimination fondée sur la race, la couleur, le sexe, l'âge, la langue, la religion, l'opinion politique ou toute autre opinion, l'origine nationale ou sociale, la fortune, la naissance, un handicap physique ou mental, l'état de santé, l'orientation sexuelle et la situation civile, politique, sociale ou autre, dont l'intention ou l'effet est d'infirmier le droit à l'eau ou d'en entraver l'exercice sur un pied d'égalité. Il rappelle également que même en temps de grave pénurie de ressources, les éléments vulnérables de la société doivent être protégés grâce à la mise en œuvre de programmes spécifiques relativement peu coûteux.

Enfin, il rappelle que les États parties ont l'obligation de fournir l'eau et les installations nécessaires à ceux qui ne disposent pas de moyens suffisants, et de prévenir toute discrimination fondée sur des motifs interdits par les instruments internationaux concernant la fourniture d'eau et des services correspondants et que les États parties devraient prêter une attention spéciale aux particuliers et aux groupes qui ont traditionnellement des difficultés à exercer ce droit, notamment les femmes, les enfants, les groupes minoritaires, les peuples autochtones, les réfugiés, les demandeurs d'asile, les personnes déplacées dans leur propre pays, les travailleurs migrants ainsi que les prisonniers et les détenus.

II- Historique et situation à Mayotte

D'après le recensement INSEE de 2007, 25 % des personnes habitants à Mayotte n'avaient pas accès à l'eau dans la maison ou dans l'enclos, chiffres qui peuvent être de plus sous dimensionnés eu égard à la difficulté d'estimer les mouvements de population (on notera à ce propos que le recensement 2012 de l'INSEE à paraître apportera de nouvelles informations à prendre en compte).

A la fin de l'année 2000, du fait de l'apparition de cas de choléra à Mayotte, un projet visant à l'implantation de bornes fontaines monétiques sur tout le territoire a vu le jour.

Les critères d'implantation qui ont été retenus sont les suivants, avec l'objectif de permettre l'accès de toute la population à l'eau potable:

- une borne fontaine minimum par commune ;
- un ratio d'une borne fontaine par 100 ménages non raccordés ;
- priorité aux quartiers les plus défavorisés et aux emplacements d'un robinet public existant où ayant existé.

Les priorités consistaient ainsi à faciliter l'accès à l'eau potable dans les quartiers en étant dépourvus afin de lutter contre le choléra

III- Etat des lieux à la date du 1^{er} novembre 2012

Sur le fond :

Le programme a été relancé fin 2010 avec comme finalité de garantir un accès à l'eau aux plus démunis.

Des propositions au Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement de Mayotte (SIEAM) ont été formulées par l'ARS pour une meilleure intégration des bornes fontaines dans le contrat de délégation de service public le liant à son fermier (la SOGEA) et un meilleur suivi ([voir annexe](#)).

Sur l'action financée en 2010 et 2011.

Plusieurs réunions ont eu lieu avec le SIEAM ou la SOGEA séparément afin d'identifier les zones où il serait nécessaire d'avoir une action mais aussi de pouvoir réceptionner de façon régulière les données relatives aux bornes fontaines monétiques (aussi bien celles qui n'existent plus que celles qui existent toujours).

Sur le bilan des consommations en eau des bornes

D'après les données globales fournies pour les années 2008 à 2010, on constate une nette diminution de la consommation d'eau aux bornes puisqu'on passe d'environ 45 460 m³ en 2008 (soit environ 4000 personnes alimentées) à une consommation de 36 860 m³ en 2009 (environ 3360 personnes) puis à une consommation de 33 480 m³ en 2010 (environ 3000 utilisateurs).

Difficultés rencontrées

L'identification des besoins des populations demeure problématique malgré les démarches entreprises pour consulter le SIEAM et des associations à vocation humanitaire (Croix-Rouge, Secours Catholique) ainsi que des acteurs sociaux, notamment le Conseil Général, les communes ou la Direction de la Jeunesse, du Sport et de la Cohésion Sociale (DJSCS).

L'obtention de données fiables quant aux consommations relevées aux bornes, à leur état ou à leur localisation (notamment pour celles qui ont été enlevées il y a un certain temps) se révèle également une tâche difficile.

Fonds documentaires et informations fournies par les autres partenaires

- Diagnostic des quartiers de Mayotte dépourvus de réseau d'eau (Salim Mouhoutar + SIEAM, juillet 2010)
- Rencontre avec le SIEAM autour de ce document en mars 2012 et décision de réaliser des visites de terrain sur certains quartiers
- Données informatiques du SIEAM sur les quartiers dépourvus d'eau
- Demande à la Cellule Interrégionale d'Epidémiologie (CIRE) d'identifier les quartiers les plus sensibles d'un point de vue maladies hydriques pour mieux orienter l'action : réponse : pas vraiment de points précis sur l'île
- Visite de terrain avec la Croix-Rouge, commune de Bandréle en juillet 2012
- Remontées d'observations de la Croix-Rouge
- Rencontre de Médecins du Monde
- Rencontre avec les agents de la Direction de la Solidarité et du Développement Social (DSDS) du Conseil Général.

Localisation des bornes fontaines monétiques

80 bornes fontaines ont été installées en 2001 dans les 17 communes de l'île en collaboration avec les principaux interlocuteurs de l'époque : mairies, DASS, SOGEA et SIEAM.

Un compte-rendu de visite d'implantation a été remis lors d'une réunion organisée en septembre 2001 pour rendre compte des démarches menées (cf. annexe: CR réunion du 25/09/2001)

Le montant des travaux a été de l'ordre de 5,6 millions de francs (montant total de l'opération : 7,7 millions de francs dont 5,3 millions (FIDOM) et 1,4 millions de fonds propres du SIEAM).

A noter que 10 bornes fontaines supplémentaires avaient également été acquises lors du lancement du marché afin de remplacer celles victimes de vandalisme ou pour des installations supplémentaires à réaliser sur certains quartiers en urgence.

Au fil du temps, ces bornes ont été vandalisées et/ou dégradées et/ou retirées, déplacées ou réhabilitées sans pour autant qu'un suivi fin soit mis en place.

Ci-après un tableau récapitulatif de l'installation des bornes fontaines à la date de novembre 2012 d'après les informations (parfois incomplètes pendant une période assez longue) recueillies :

Commune	Situation des bornes fontaines				
	Installation prévisionnelle (2001)	Nombre Installé	En fonctionnement au 1/11/2012	Nombre retiré	Dégradé ou Hors Service
Acoua	3	3	0	3	-
Bandraboua	6	4	3	?	?
Bandréle	5	Au moins 4	2	?	1 ou 2
Bouéni	5	Au moins 3	0	1	2
Chiconi	5	Au moins 4	0	4	-
Chirongui	3	Au moins 2	0	2	-
Dembéni	5	Au moins 4	1	1	2
Dzaoudzi-Labattoir	4	4	2	1	1
Kani Kéli	3	Au moins 2	0	A documenter	A documenter
Koungou	9	Au moins 67	5	1	?
Mamoudzou	18	Au moins 22	22	?	7
Mtsamboro	5	Au moins 1	0	Au moins 1	0
Mtsangamouji	1	1	0	0	1
Ouangani	1	0	0	0	0
Pamandzi	0	2	0	0	2
Sada	3	Au moins 2	1	1	0
Tsingoni	4	Au moins 3	2	?	1
Total	80	Au moins 67	38	Au moins 15	Au moins 17

IV- Etude des bornes par commune

1. Acoua

1.1. Localisation des bornes de la commune d'Acoua

Initialement, 3 bornes étaient prévues pour la commune d'Acoua, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Acoua	2
Mtsangadoua	1

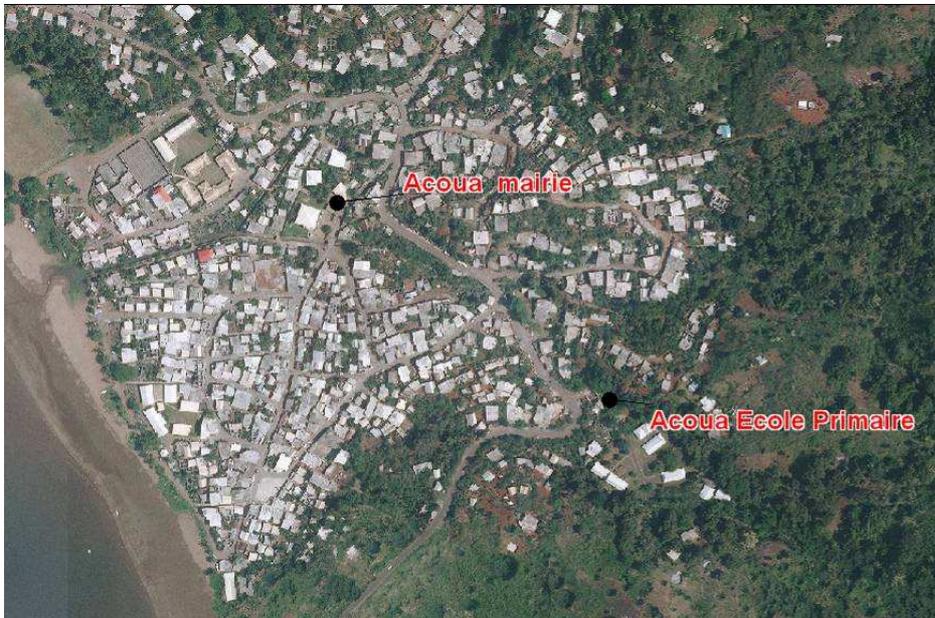
Carte emplacements retirés

Les informations recueillies en octobre 2012 laissent apparaître que 3 bornes ont bien été installées mais uniquement dans le village d'Acoua. Toutes ces bornes ont été retirées **il y a plus de 3 ans** après avoir été vandalisées.

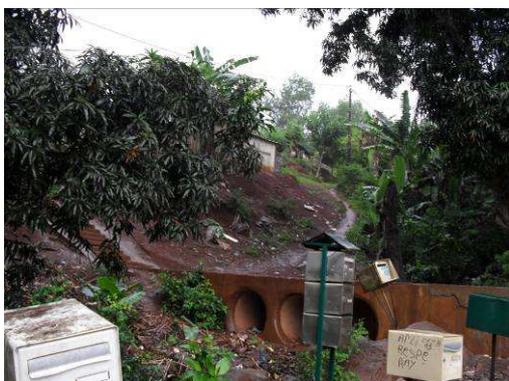
Ces bornes avaient comme dénomination « Acoua Mairie » et « Acoua Centre ». Il n'a pas été possible de retrouver l'emplacement de la borne « Acoua Centre ».

Une autre borne dénommée « Acoua Ecole Primaire » avait également été installée.

Ci-après la localisation de ces bornes.



1: Localisation des bornes de la commune d'Acoua



2: Vue sur l'ancien emplacement de la borne "Acoua Ecole Primaire"

Concernant cette borne, elle semblait être située dans un quartier qu'il conviendra d'étudier avec la mairie.



3: Vue sur l'ancien emplacement de la borne "Acoua Mairie"

En ce qui concerne cette borne située à proximité de la mairie d'Acoua, une visite de terrain a permis de constater la forte urbanisation de la zone et le développement de réseaux d'adduction d'eau potable qui ne semblent pas nécessiter de s'intéresser à une réhabilitation.

1.1. Estimation des besoins et perspectives (Acoua)

Il apparaîtra malgré tout nécessaire de travailler avec la commune pour évaluer l'opportunité de doter cette commune de bornes en identifiant notamment les zones qui seraient fortement peuplées et qui ne bénéficient pas d'un accès à l'eau suffisant pour l'ensemble de la population présent.

Cette problématique devra être mise en parallèle avec la politique d'urbanisation de la commune.

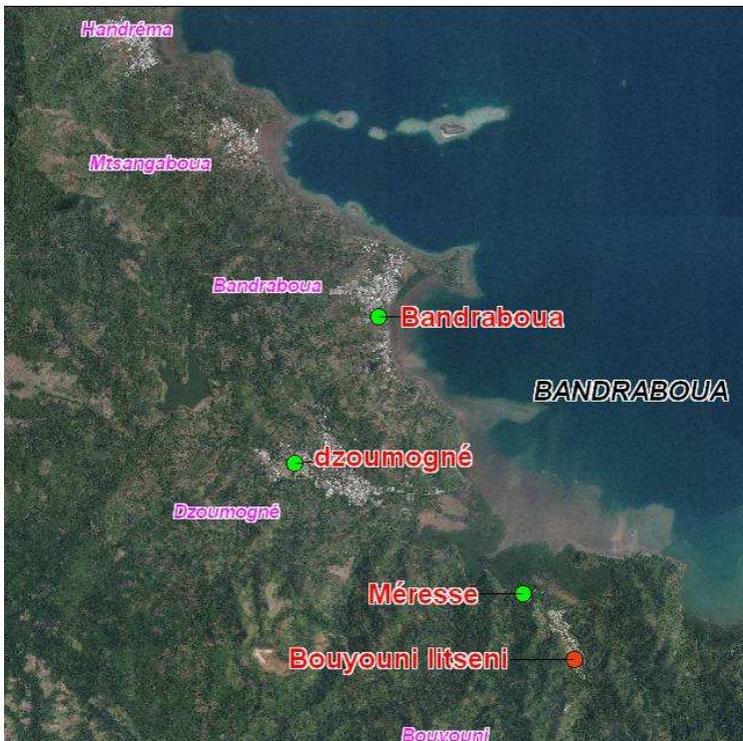
On notera toutefois que le document « Diagnostic des quartiers dépourvus de réseau d'eau à Mayotte » réalisé en 2010 ne fait pas état de la commune d'Acoua.

2. Bandraboua

1.1. Localisation des bornes de la commune de Bandraboua

Initialement, 6 bornes étaient prévues pour la commune de Bandraboua, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

	Projet initial
Bandraboua	2
Bouyouni/Mitséni	1
Dzoumogné	2
Handréma	0
Msamgamboua	1
Total	6

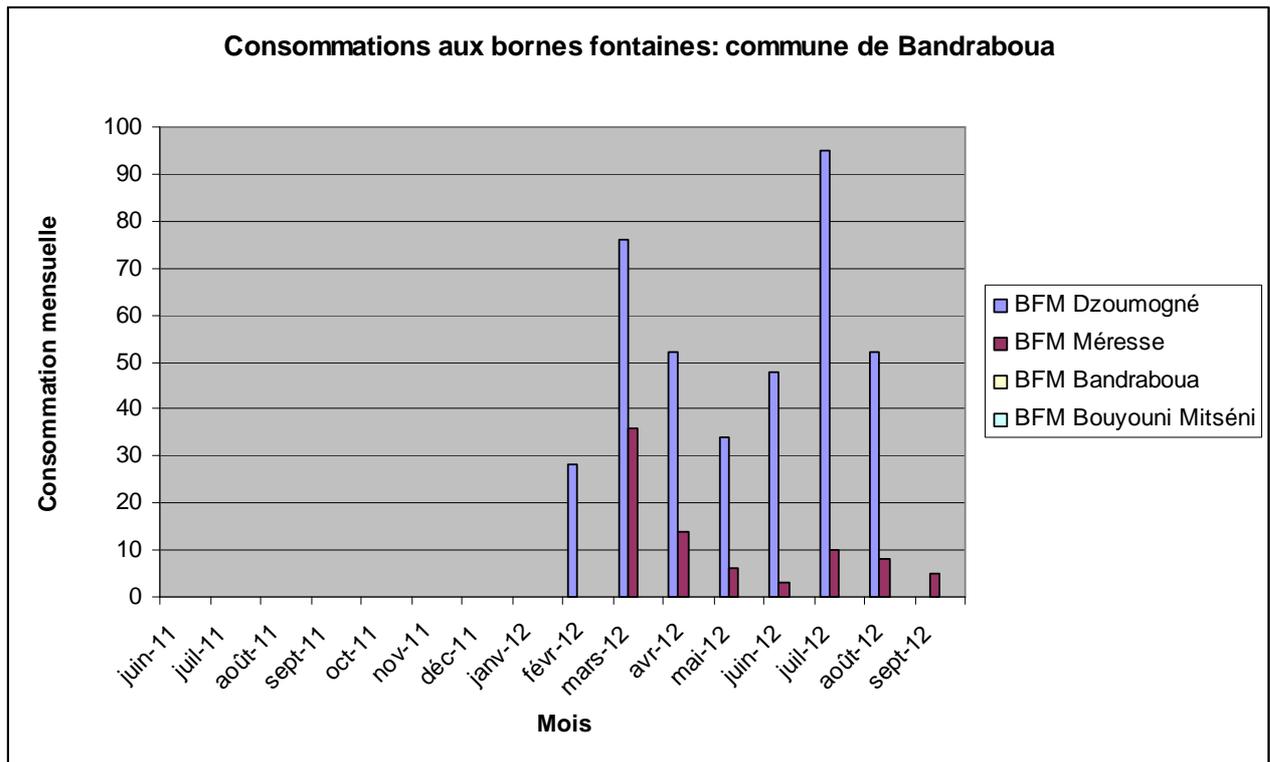


4: Localisation et état des bornes de la commune de Bandraboua (sept 2012)

6 bornes étaient initialement prévues lors du montage du projet en 2000 mais seules 4 bornes ont finalement été installées.

Suivi des bornes

Le tableau suivant récapitule les données de suivi des bornes depuis l'année 2011, à mettre en relation avec l'état de ces bornes.



La borne pour laquelle le plus de données existe est celle de Dzoumogné (données pour 7 mois, de février à août 2012). On constate un pic de consommation en juillet 2012, en saison humide.

Dzoumogné	
Période	Consommation (m3)
févr.-12	28
Mars-12	76
avr.-12	52
Mai-12	34
Juin-12	48
Juil-12	95
Août-12	52



5: Localisation de la borne de Dzoumogné (Bandraboua)

Sur ces 7 mois, en considérant une moyenne de 30l d'eau/ personne et par jour, on obtient une **fréquentation moyenne de 60 personnes par jour s'alimentant sur la borne de Dzoumogné.**

Au moment du pic, en juillet, on obtient même une moyenne de 102 personnes utilisant la borne chaque jour.

Quant à la **borne de Méresse**, remise en état en mars 2012, et dont il sera nécessaire de remettre en état le cadran le plus rapidement possible, sur la période de 7 mois considérée (entre mars et septembre), on obtient **une fréquentation moyenne de 12 personnes par jour**.

1.1. Estimation des besoins et perspectives

Les visites de terrain réalisées ont mis en évidence les points suivants :

- La borne de Mitséni (village de Bouyouni) qui apparaît comme étant défectueuse dans le fichier fourni par le délégataire a en fait été vandalisée il ya plus de 6 ans.



Borne Vandalisée « Mitséni »

Une visite sur site a permis de constater une forte urbanisation maîtrisée à proximité qui ne semble pas nécessiter une remise en état. Toute la partie électronique de la borne a été retirée par le délégataire suite à la casse du cadran.

- Les bornes de Méresse (village de Bouyouni), Bandraboua et Dzoumogné



Borne « Méresse »

Cette borne semble à présent être située sur un terrain privée qui a été clôturé. Il conviendra de vérifier que l'accès à tous est permis



Borne « Bandraboua »

Cette borne est très peu utilisée (environ 3m3 par mois), ce qui s'explique par le développement maîtrisé du village. Il sera judicieux d'envisager son déplacement sur une zone où des besoins plus criants se font sentir (par exemple sur Dzoumogné)



Borne « Dzoumogné »

Cette borne très utilisée est située en hauteur. Elle semble être localisée dans un quartier où a été effectuée une opération de RHI.

Malgré sa présence, il semblerait que de nombreuses personnes aillent s'alimenter au niveau de la retenue de Dzoumogné située plus loin. **Il semble judicieux d'envisager l'implantation d'une nouvelle borne fontaine à proximité du dispensaire.** Le déplacement de la borne du village de Bandraboua doit être étudié.

Enfin, on notera le signalement de l'association Médecins du Monde sur le quartier **Koutouloulouni** où elle intervient. La population bénéficiaire n'a pas accès à l'eau et s'alimente dans la rivière à proximité. L'association signale de nombreux problèmes de santé.

3. Bandrélé

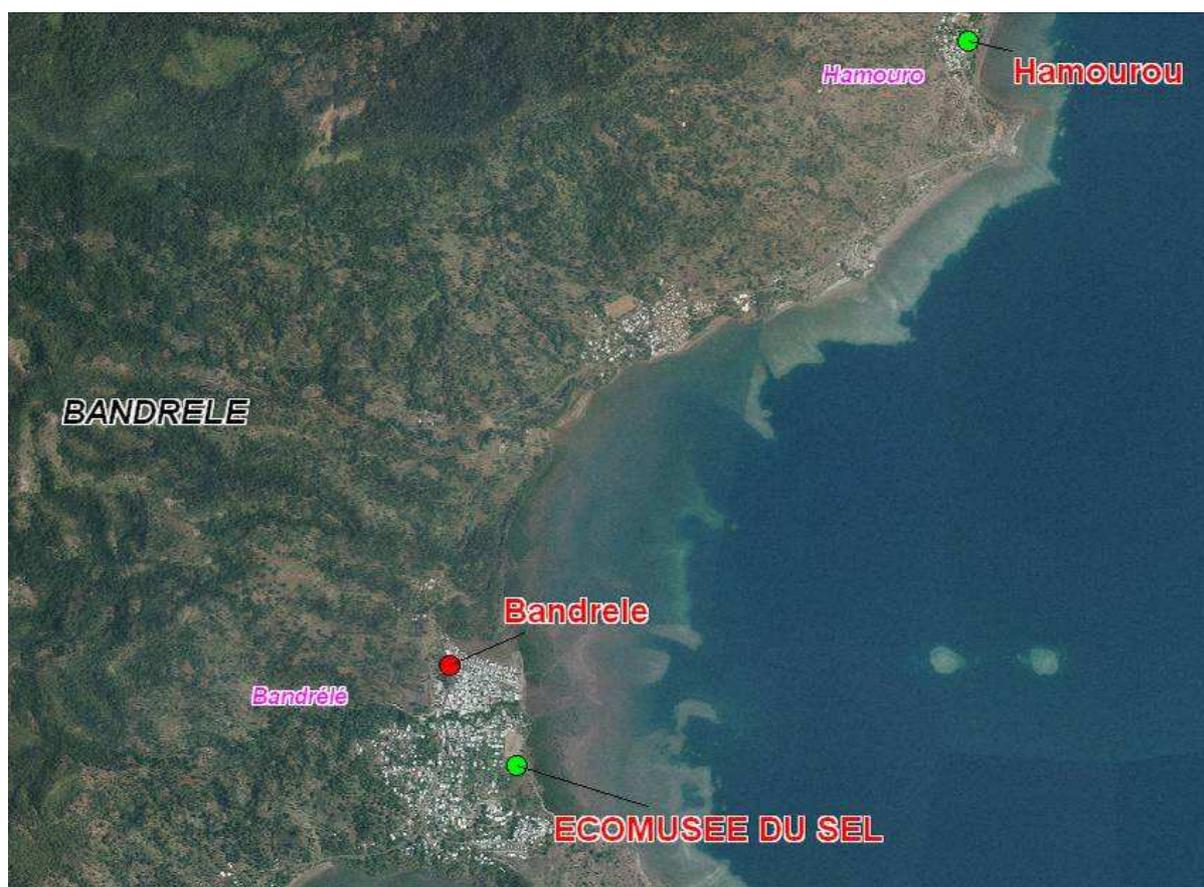
3.1. Localisation des bornes de la commune de Bandrélé

Initialement, 5 bornes étaient prévues pour la commune de Bandrélé, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues	Etat des lieux Septembre 2012
Bambo Est	0	
Bandrélé	1	2 ou 3
Dapani	1	
Hamouro	0	1
Mtsamoudou	2	
Nyambadaou	1	
TOTAL	5	3 ou 4

L'une des coordonnées fournies pour localiser la borne dénommée « BANDRELE » (n°49) est erronée et ne permet pas de savoir si cette borne est bien dans le village de Bandrélé.

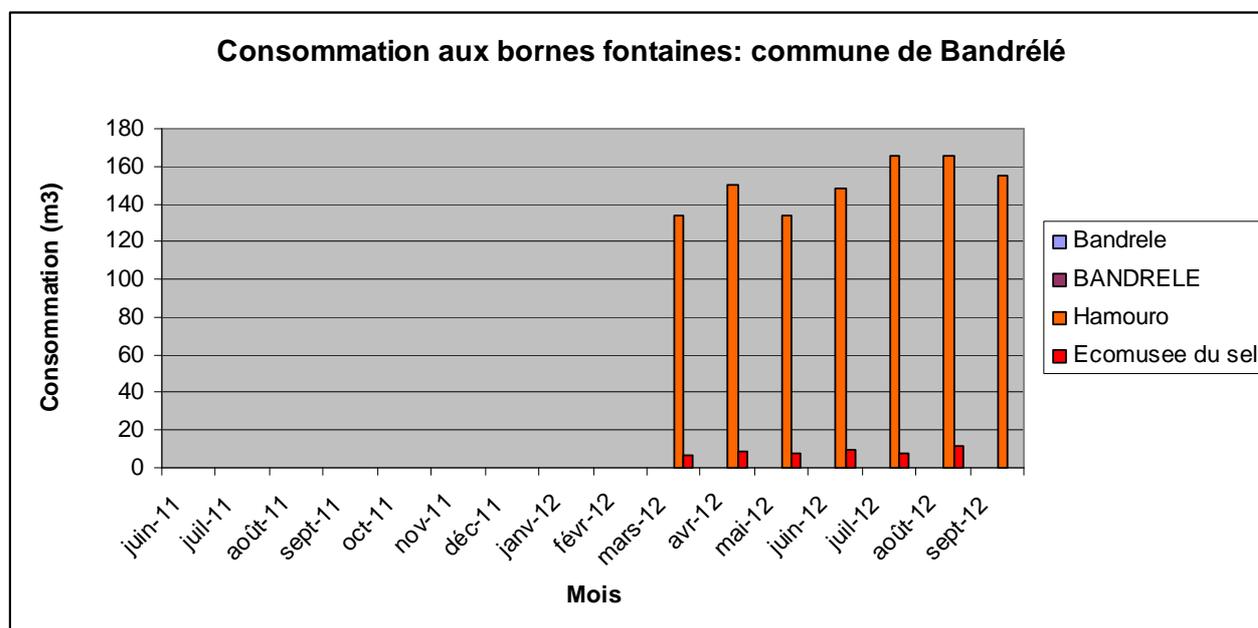
La carte suivante permet de visualiser l'état des bornes pour cette commune (septembre 2012). Une visite de terrain n'a pu encore avoir lieu.



6: Localisation des bornes de la commune de Bandrélé

3.2. Suivi des consommations

L'évolution des consommations pour la période de juin 2011 à septembre 2012 est visible sur le graphique suivant (Se reporter à l'annexe pour mettre ces dernières en relation avec l'état des bornes).



On constate l'absence totale de données pour 2 bornes, à savoir les bornes dénommées « Bandrélé ».

Pour les deux bornes remises en état à partir du mois de février 2012, on note une consommation continue, sauf au niveau de la borne « Ecomusee du sel », en septembre 2012, où aucune consommation n'est relevée. Il faudra chercher à expliquer ce phénomène.

Concernant ces bornes, on note une forte consommation au niveau de la borne de Hamouro, supérieure à 130 m³ par mois.

En considérant une consommation moyenne de 30 L/jour et par personne, on retrouve une **fréquentation moyenne de 164 personnes par jour pour cette borne.**

Dans le même temps, la borne de l'Ecomusée du sel comptabilise une fréquentation moyenne de 8 personnes par jour.

3.3. Perspectives pour la commune de Bandrélé

La forte consommation au niveau de la borne de Hamouro **doit pousser à vérifier la possibilité d'installer une nouvelle borne dans ce quartier** ou de vérifier la logique de développer le réseau dans ce quartier.

Une visite réalisée avec la Croix-Rouge en août 2012 a permis de mettre en évidence la présence de nombreuses personnes (dont des enfants) dans la montagne adjacente, malgré un habitat dispersé. Certaines de ces personnes s'alimentent directement au niveau d'un embout placé sur une rivière et il semble que des règles élémentaires d'hygiène ne soient pas respectées (notamment présence de zébus en amont de la récupération d'eau servant à l'alimentation humaine). **La dispersion de l'habitat observée** ne semble pas, à première vue, rendre prioritaire la réalisation d'une borne fontaine pour faciliter l'accès à l'eau mais cette hypothèse doit être confirmée par un travail avec la commune.

Par ailleurs, en ce qui concerne les bornes mises en place à Bandrélé, il convient d'éclaircir les points suivants :

- Le délégataire fait-il une différence entre les termes « HS sur site » et « HS » ?
- Il sera nécessaire de localiser la borne « BANDRELE » et il sera nécessaire de lui attribuer un autre nom puisqu'une autre borne porte déjà cette dénomination.

Le délégataire doit par ailleurs remettre de façon urgente les bornes hors service en état de fonctionnement.

Un travail avec les services sociaux et les associations doit également permettre de vérifier l'opportunité d'installer des bornes dans les autres villages de cette commune dans une logique humanitaire.

4. Bouéni

4.1. Localisation des bornes de la commune de Bouéni

Village	Nombre de bornes fontaines prévues	Etat des lieux 2007	Etat des lieux Septembre 2012
Bambo Ouest	0		
Bouéni	2		1 Vandalisée
Hagnoundrou	1		1 Vandalisée
Majiméouni	0		
Mbouanatsa	0		
Moinatrindri	1		Enlevée
Mzouazia	1		
Total	5	2 bornes hors d'usage	2

La carte ci-dessous permet de visualiser la localisation et l'état des bornes la commune de Bouéni (septembre 2012).



7: Localisation des bornes de la commune de Bouéni

La localisation de la borne retirée à Moinatrindri n'est pas connue au 1/11/2012.

Les bornes « Bouéni Marché » et « Hagnoundrou » sont considérées comme ayant été **vandalisées. Elles ne sont donc pas fonctionnelles depuis au moins le mois de juin 2011.**

4.2. Préconisations

Il conviendra de tenter de déterminer à quand remonte la destruction des bornes de cette commune et d'inciter le délégataire à porter plainte à chaque fois qu'une borne sera saccagée.

5. Chiconi

5.1. Localisation des bornes de la commune de Chiconi

Initialement, 5 bornes étaient prévues pour la commune de Chiconi, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues	Etat des lieux 2007	Etat des lieux Septembre 2012
Chiconi	3		0
Sohoa	2	3 bornes hors d'usage	0
Total	5		

Des 5 bornes théoriquement installées au cours de l'année 2001, des informations existent uniquement pour 4 d'entre elles. Ces dernières ont été retirées depuis au moins le mois de juin 2011.

La localisation de ces bornes (identifiées « Sicotrans », « RHI Cavani », « Sohoa Gnambo » et « Sohoa Cavani ») n'est pas connue au 1^{er} novembre 2012. Aucune visite de terrain n'a encore pu avoir lieu.

5.2. Préconisations

Il conviendra de retrouver la localisation de ces bornes ainsi que leur village de rattachement. Il conviendra également de travailler avec la commune pour voir l'évolution urbanistique des anciennes zones d'implantation. Les rencontres ou documents consultés ne semblent pas rendre nécessaire d'actions plus poussées sur cette commune.

6. Chirongui

6.1. Localisation des bornes de la commune de Chirongui

Initialement, 3 bornes étaient prévues pour la commune de Chirongui, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues	Etat des lieux 2007	Etat des lieux Septembre 2012
Chirongui	0		
Malamani	0		
Mramadoudou	1		Enlevée
Mréréni	1		
Poroani	1		Enlevée
Tsimkoura	0		
Total	3	1 borne hors d'usage	0

A la date du 1^{er} novembre 2012, il apparaît qu'aucune borne fontaine n'est installée dans la commune de Chirongui.

6.2. Préconisations

Il sera nécessaire, par le biais de visite de terrain notamment, de retrouver les informations quant au retrait des bornes initialement prévues pour cette commune (processus décisionnel ayant entraîné leur retrait ou l'annulation de l'installation).

Dans le cas où ces bornes auraient été supprimées après installation, il sera nécessaire de vérifier l'opportunité de réhabiliter ou pas certaines d'entre elles.

Pour autant, les rencontres ou documents consultés ne semblent pas rendre prioritaires d'actions sur cette commune.

7. Dembéli

7.1. Localisation des bornes de la commune de Dembéli

Initialement, 5 bornes étaient prévues pour la commune de Dembéli, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues	Etat des lieux 2007	Etat des lieux Septembre 2012
Ajangoua	1		?
Dembéli	1		1 vandalisée
Iloni	1		1 HS depuis au moins juin 2011
Oungoujou	1		1 vandalisée Remise en service ARS en mai 2012
Tsararano	1		1 vandalisée depuis au moins juin 2011 Retirée par SOGEA en août 2012
	5	4 bornes en état	3

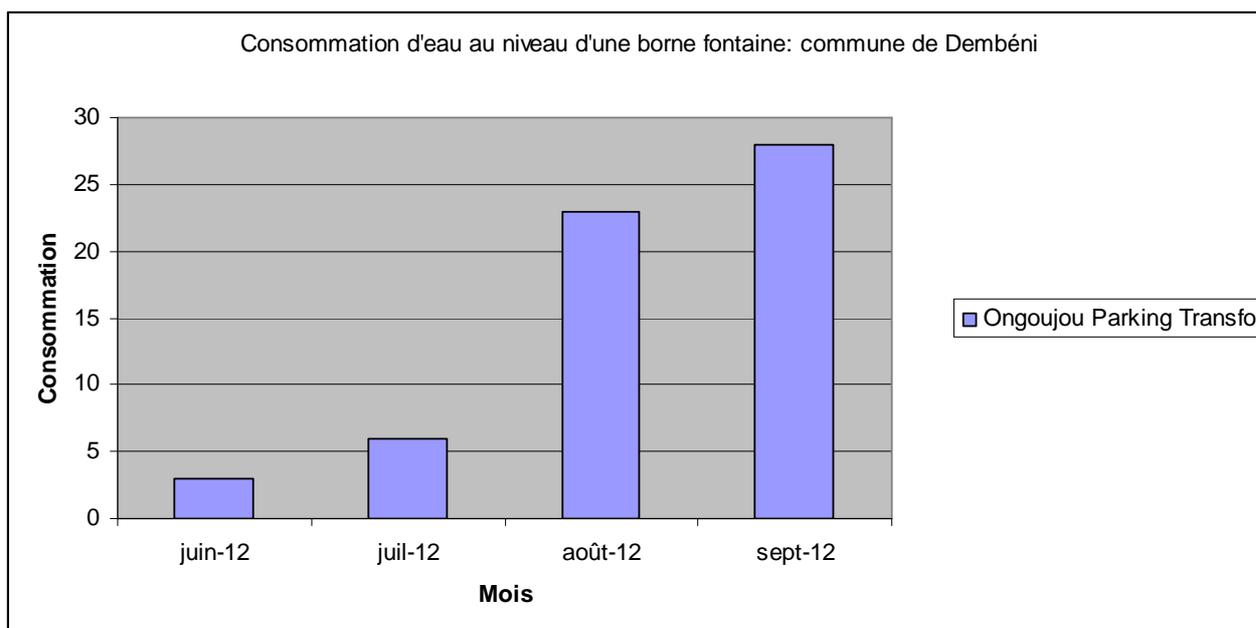
La carte ci-après permet de visualiser la position et l'état des bornes de cette commune :



8: Localisation des bornes de la commune de Dembéli

7.2. Suivi des bornes

On notera la réhabilitation sur financement ARS au mois de juin 2012 de la borne « Oungoujou Parking Transfo ».



On constate pour la borne rénovée une augmentation régulière de la consommation.

Sur la période de juin à septembre 2012, en considérant une consommation moyenne de 30l/jour et par personne et un volume consommé de 60 m³, on retrouve **une fréquentation moyenne de 16 personnes par jour**.

7.3. Préconisations

Il convient également de s'assurer qu'une plainte a été déposée pour les dégradations des bornes de Dombéni et de Tsararano.

Une enquête auprès de la commune doit permettre de s'assurer de l'opportunité de réhabiliter ces 2 bornes.

Il convient également de s'assurer que le délégataire répare la borne fontaine d'Iloni. On note également que le réseau d'adduction d'eau initialement peu développé est maintenant présent et alimente la majorité des habitations à proximité selon les dires recueillis.

Par ailleurs, il faudra tenir compte de l'achat par le SIEAM de 5 bornes fontaines qui ont été installées sur les terrains de football de cette commune en 2012.

Il conviendra de voir avec le SIEAM quels critères l'ont poussé à créer ces bornes à ces endroits. A la date de rédaction du présent rapport (novembre 2012), les coordonnées des ces bornes ne sont pas disponibles.

8. Dzaoudzi

8.1. Localisation des bornes de la commune de Dzaoudzi

Initialement, bornes étaient prévues pour la commune de Dzaoudzi, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Dzaoudzi	0
Labattoir	4
Total	4

Ci-après la carte récapitulant l'état et la localisation de ces bornes en novembre 2012.



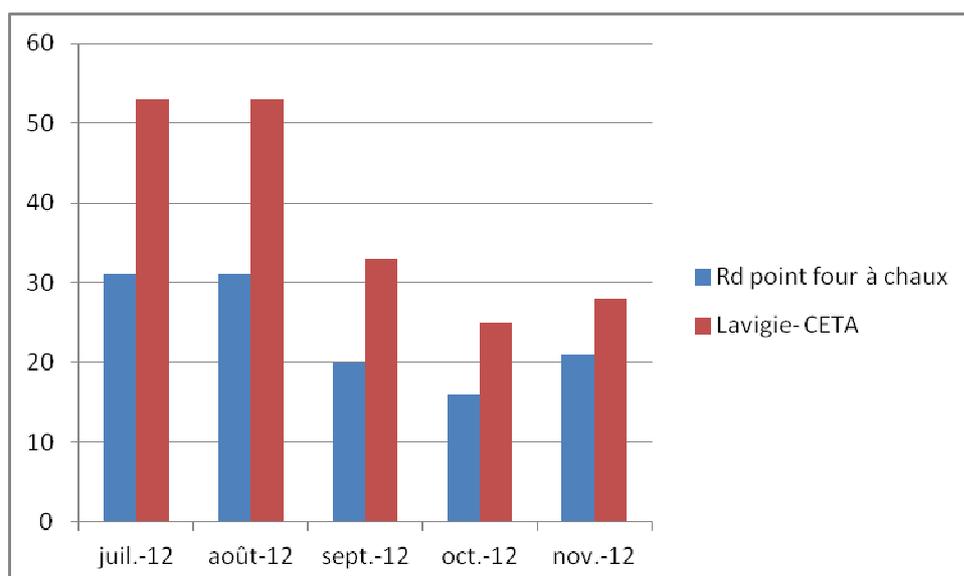
9: Localisation des bornes de la commune de Dzaoudzi

Il apparaît ainsi que 4 bornes ont bien été installées dans le village de Labattoir.

En novembre 2012, 2 de ces bornes sont fonctionnelles, 1 a été retirée (suite à la demande d'un particulier dont la borne se trouvait sur le terrain et qui a souhaité réaliser des travaux – l'emplacement de la borne, pourtant située en pleine ville, est à présent inaccessible). Une autre a été vandalisée mais est toujours présente sur site.

8.2. Suivi

L'évolution des consommations pour les bornes fonctionnelles est reprise dans le graphique ci-après :



Ce graphique met en évidence une consommation globalement décroissante pour ces bornes réparées en juillet 2012.

Une estimation des populations bénéficiaires est fournie ci-après :

	Rond-point Four à chaux	Lavigie – CETA
Consommation entre juillet et novembre 2012(m3)	119	192
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	26	42
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	16	25
Population quotidienne touchée – hypothèse 100j/pers	8	13

8.3. Perspectives

		
La Vigie CETAM		La Vigie Haut
<p>La borne « Vigie CETAM » se trouve dans un quartier très défavorisée. Il sera nécessaire de renforcer le suivi des consommations sur cette zone.</p> <p>La visite de terrain a mis en évidence que le quartier de la Vigie est subdivisé en « La Vigie CETAM » et « La Vigie Haut ». Il sera vraisemblablement nécessaire de mettre en place une nouvelle borne fontaine à La Vigie Haut (remontées concordantes SIEAM + Croix-Rouge).</p>		

Parallèlement, des actions avec la mairie devront être entreprises concernant la voirie car les canalisations d'adduction et de distribution d'eau sont à nue sur certaines parties du réseau

		
<p>Rond Point Four à Chaux</p>	<p>Potéléa</p>	<p>Mboyoujou</p>
<p>Située en bord de mer, cette borne a semble-t-il été réparée récemment afin d'offrir un accès à l'eau aux pêcheurs.</p>	<p>La borne est toujours présente sur site mais a été vandalisée (cadran cassé) il ya plus de 3 ans.</p> <p>L'urbanisation alentour ne semble pas rendre nécessaire une réflexion autour de sa réhabilitation.</p>	<p>Lorsque les travaux seront terminées, il faudra envisager la remise en état de cette borne (avec l'accord du propriétaire) qui, semble-t-il était assez utilisé, bien que situé en pleine ville.</p>

Pour finir, on notera la nécessité de travailler avec la commune sur le **quartier situé au niveau de l'ancienne carrière de Labattoir** afin de déterminer l'opportunité de l'installation de bornes fontaines car de nombreuses habitations sont présentes sans pour autant disposer de réseau d'eau. Des puits (pour certains scellés) ont été observés.

9. Kani Kéli

9.1. Localisation des bornes de la commune de Kani Kéli

Initialement, 3 bornes étaient prévues pour la commune de Kani kéli, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Choungui	1
Kani Bé	1
Kani Kéli	1
Mbouini	0
Mronabéja	0
Total	3

Un bilan réalisé en 2007 par le SIEAM fait état de 2 bornes hors d'usage sans pour autant préciser leur village d'implantation.

La carte ci-après indique la localisation de l'unique borne localisée (à la date de novembre 2012). Aucune visite de terrain n'a encore eu lieu.



10: Localisation des bornes identifiées pour la commune de Kani Kéli

9.2. Préconisations

Une visite de terrain et un travail avec la mairie, le SIEAM et la SOGEA doivent permettre de retrouver les emplacements des bornes qui ont été enlevées.

Concernant la borne vandalisée de Kani Bé, il sera nécessaire de travailler avec la commune notamment afin de déterminer la pertinence d'une réhabilitation par le biais de financements propres ou provenant du SIEAM.

On notera tout de même que les rencontres ou documents consultés ne font pas apparaître de priorités au niveau de cette commune.

10. Koungou

10.1. Localisation des bornes de la commune de Koungou

Initialement, 9 bornes étaient prévues pour la commune de Koungou, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Kangani	0
Koungou	3
Longoni	1
Majikavo-Koropa	2
Majikavo-Lamir	2
Trévani	1
Total	9

Un bilan établi par le SIEAM en 2007 met en évidence la présence de **5 bornes fonctionnelles** sur la commune de Koungou sans pour autant permettre de préciser leur localisation précise.

La carte suivante détaille la situation globale (état et localisation des bornes fontaines au novembre 2012).



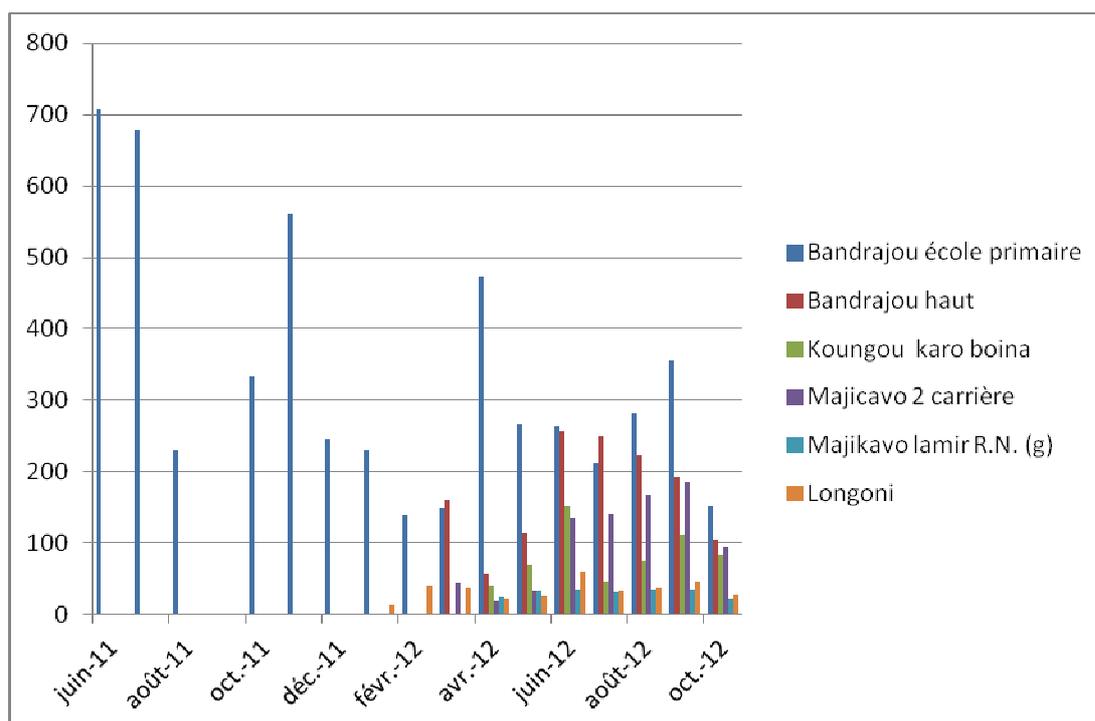
11: Localisation des bornes présentes dans la commune de Koungou

En novembre 2012, on constate la **présence de 6 bornes fonctionnelles et d'une borne vandalisée**.

A noter les réhabilitations, vers le mois de mars 2012, de 3 bornes sur financement ARS 2010 :

- Koungou Karo Boina
- Majikavo 2 Carrière
- Majikavo Lamir RN (g)

10.2. Suivi des consommations



Les données de consommation pour la commune de Koungou mettent en évidence une importante utilisation des bornes fontaines présentes.

On constate cependant également que certaines bornes ne sont pas fonctionnelles pendant des périodes de temps assez conséquentes.

Pour les périodes de consommation effective, les populations impactées sont estimées ci-après :

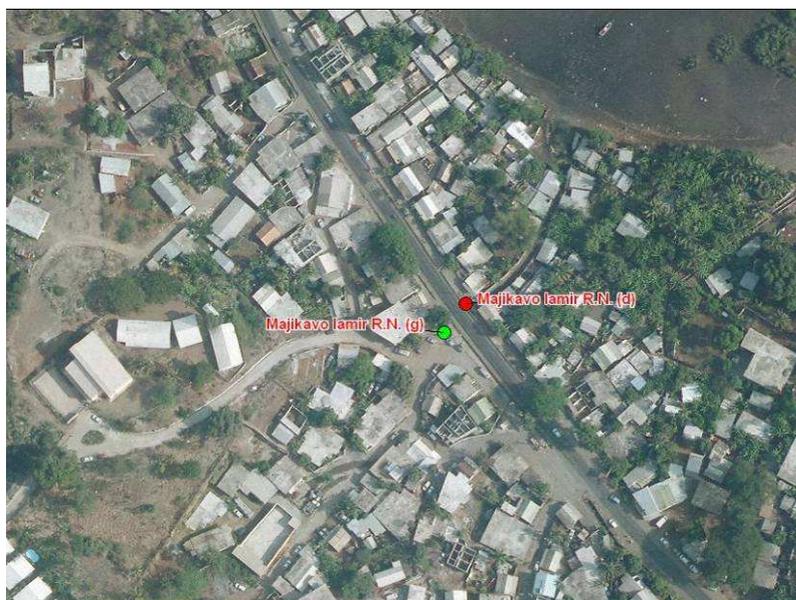
	Ecole Primaire	Bandrajou Haut	Koungou Caro Boina	Majivavo 2 Carrière	Majikavo Lamir RN (g)	Longoni
Consommation entre juin 2011 et novembre 2012(m3)	5281	1358	577	821	221	347
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	340	186	90	112	30	38
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	204	111	54	67	18	23
Population quotidienne touchée – hypothèse 100j/pers	102	56	27	34	9	11
Observations	<i>Retrait de la consommation nulle de septembre 2011</i>	<i>Consommations d'avril à novembre 2012</i>	<i>Nouvelle borne sur un ancien emplacement mise en service en</i>	<i>Consommations d'avril à novembre 2012</i>	<i>Consommations d'avril à novembre 2012</i>	<i>Consommations de février à novembre 2012</i>

		avril 2012		
--	--	------------	--	--

On constate que la plupart des bornes situées sur cette commune connaissent une très forte utilisation.

10.3. Estimation des besoins et préconisations

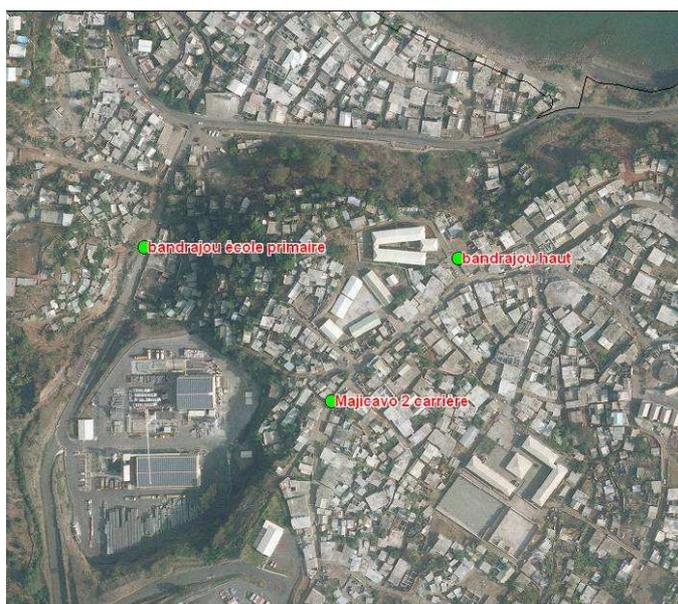
Village de Majikavo Lamir



12: Localisation des bornes de Majikavo Lamir

La rénovation sur financement ARS de la borne gauche ne semble pas rendre nécessaire la rénovation de la borne de droite.

Village de Majikavo Koropa



13: Localisation des bornes de Majikavo Koropa

Borne Majikavo 2 Carrière (avant rénovation)

La rénovation des bornes de ce village ne laisse pas apparaître d'urgence mais il conviendra de déterminer avec la commune si ce diagnostic est partagé. On notera cependant un signalement de Médecins du Monde concernant le quartier dit « de Gaulle » où la présence d'un puits très utilisé a été signalée et où existe une population importante.

Village de Koungou

La rénovation sur financement ARS 2012 de la borne « Koungou Caro Boina » met en évidence une forte attente sociale qui se traduit par une utilisation importante de la borne.

Une nouvelle borne fontaine devrait également être installée dans le cadre du financement 2010 à proximité de la mairie. Cette réalisation a cependant été couplée à la réalisation d'une étude de type avant –après afin de mieux évaluer l'impact sanitaire de l'implantation d'une borne fontaine. Cette étude est en voie de réalisation.

Enfin, il semble exister des besoins au niveau du foyer des jeunes, en face.

Village de Kangani

Des zones d'habitat spontané ont été observés dans le quartier M'Kirini mais il semble préférable de développer un véritable réseau.

Village de Trévani

Il existait une borne fontaine au niveau de l'actuelle mosquée (quartier Trévani Maridrini). Cette dernière a donc été enlevée. Il apparaît que de nombreuses personnes ont établi des habitations plus loin et ne bénéficient pas d'alimentation en eau potable, ce qui pourrait justifier l'installation d'une nouvelle borne fontaine. Un emplacement possible serait à proximité de la mosquée car en tentant de se rapprocher davantage des habitations, il est possible de se heurter à des problèmes de foncier.

Village de Longoni

La remise en service de la borne ne semble pas nécessiter de poursuite d'action dans ce village. Il faudra veiller à l'entretien régulier de la borne.

11. Mamoudzou

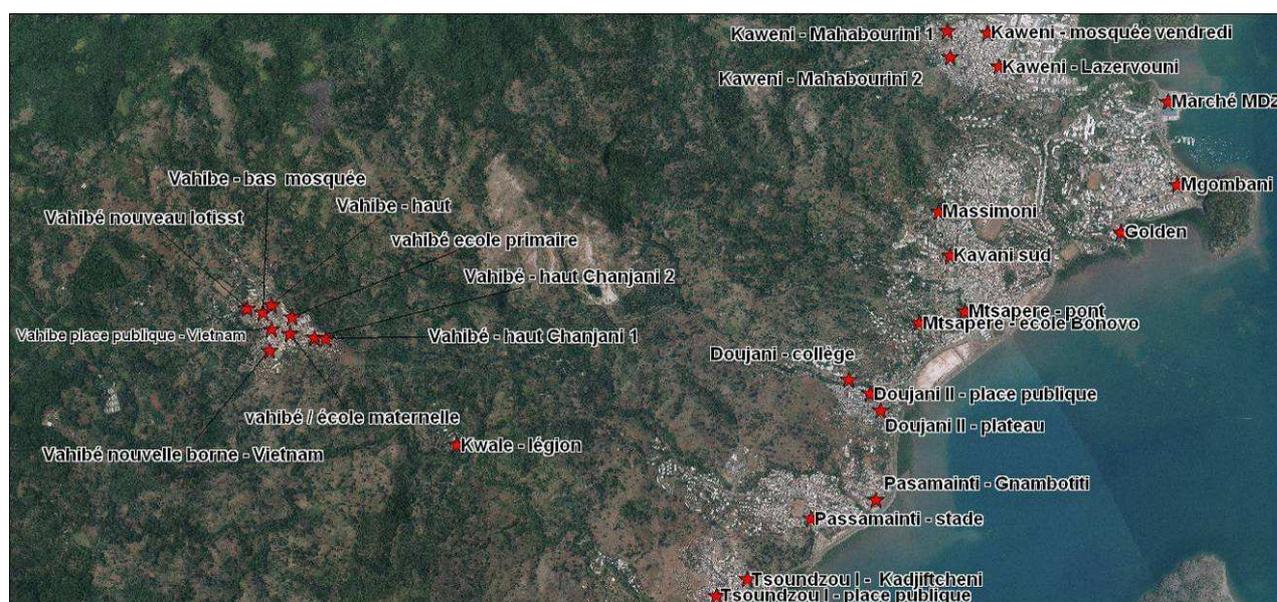
11.1. Localisation des bornes de la commune de Mamoudzou

Mamoudzou est la commune où le plus de bornes fontaines ont été installées.

Initialement, les bornes du projet d'implantations étaient réparties comme suit :

	Projet initial	Etat des lieux 2007	
		Etat correct	Hors d'usage
Cavani	4		
Kawéni	4		
Mamoudzou	1		
Mtsapéré	4		
Passamainty	1		
Tsoundzou 1	2		
Tsoundzou 2	1		
Vahibé	1		
Total Mamoudzou	18	21	1
		22	

La carte représentant la localisation de ces bornes est fournie ci-après.



14: Localisation des bornes de la commune de Mamoudzou

Elle met en évidence le grand nombre de bornes toujours référencé, ce qui nécessite de réaliser une analyse plus fine, à l'échelle des villages.

11.2. Suivi des bornes

Village de Cavani :

Deux bornes étaient présentes à la fin de l'année 2011 et n'étaient plus en état depuis un certain temps.



15: Localisation des bornes du village de Cavani



Borne de Cavani Massimoni (avant rénovation)



Borne de Cavani Massimoni (avant rénovation)

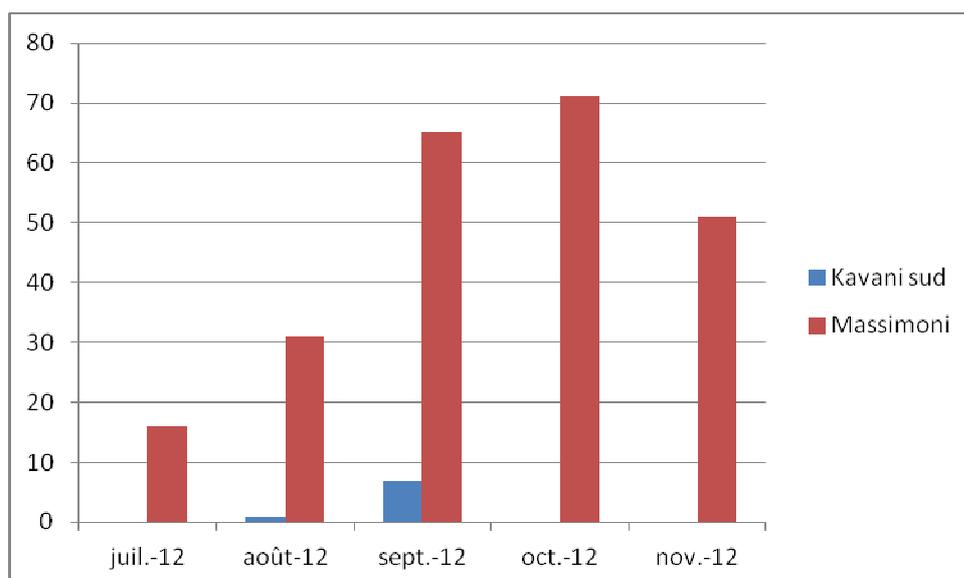


Nouvelle borne de Cavani Massimoni



Borne de Cavani Sud

Consommations relevées aux bornes de Cavani :



Les données disponibles mettent en évidence que :

- concernant la borne de Cavani Sud, il apparaît qu'elle était non fonctionnelle pendant plus d'un an avant d'être remise en service par la SOGEA en juillet 2012. Depuis, les consommations sont assez faibles mais des problèmes électroniques persistent.
- Pour ce qui est de la borne de Cavani Massimoni, qui était également non fonctionnelle depuis plus d'un an, elle a été retirée et une nouvelle borne a été installée sur financements ARS, à quelques mètres du lieu précédent. Des consommations assez conséquentes y sont enregistrées depuis.

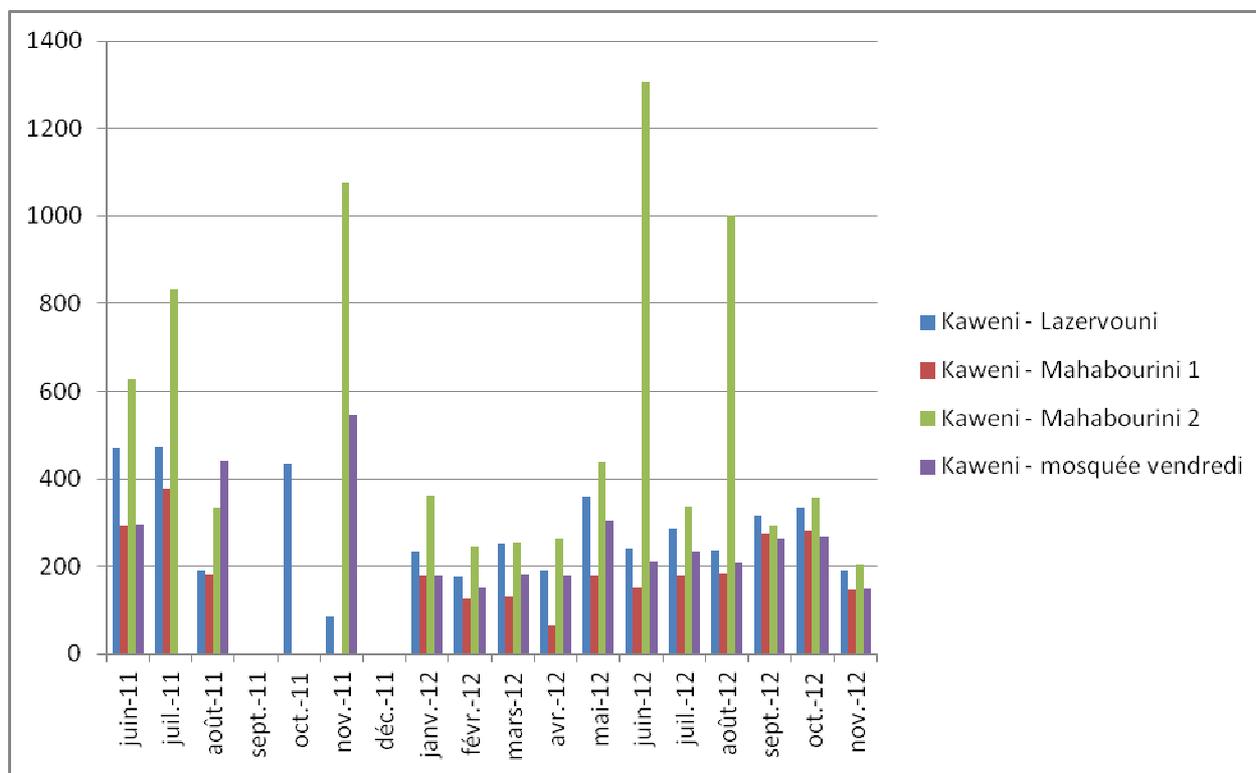
Village de Kawéni :



16: Localisation des 4 bornes présentes à Kawéni

Les données de consommation à ces bornes mettent en évidence une consommation d'eau extrêmement importante qu'il sera important de mieux documenter.

L'étude des relevés met en évidence des consommations nulles à certains mois pour toutes ces bornes alors que l'état indiqué met en évidence le bon fonctionnement de la borne. Cela amène à s'interroger sur la fiabilité du système de recueil et d'enregistrement des données de consommation et d'état.



Le graphique ci-dessus met en évidence l'importance de la consommation mensuelle au niveau des 4 bornes.

Le tableau ci-après met en évidence le grand nombre de personnes utilisant de façon régulière les bornes fontaines de Kawéni.

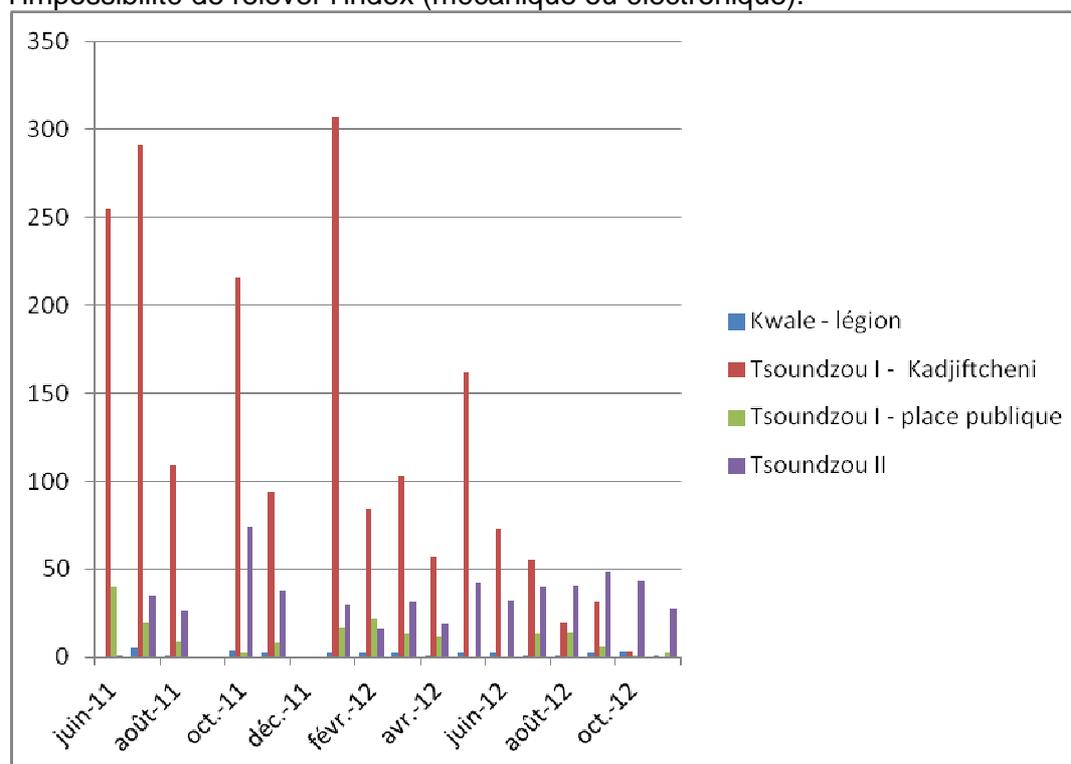
	Lazervouni	Mahabourini 1	Mahabourini 2	Mosquée du Vendredi
Consommation entre juin 2011 et novembre 2012(m3)	4470	2750	7938	3607
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	305	215	579	263
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	183	129	347	158
Population quotidienne touchée – hypothèse 100j/pers	92	64	174	79
Observations	<i>Retrait de la consommation nulle de septembre 2011</i>	<i>Retrait de la consommation nulle des mois de septembre à novembre 2011</i>	<i>Retrait de la consommation nulle des mois de septembre et novembre 2011</i>	<i>Retrait de la consommation nulle des mois de septembre et novembre 2011</i>

Au regard des populations impactées estimées, ce tableau pousse à s'interroger sur la possibilité ou la nécessité d'installer de nouvelles bornes dans ce quartier et peut être interprété comme indiquant la présence d'un grand nombre de personnes en situation vulnérable pour lesquelles il pourrait être adapté de réaliser des programmes spécifiques de promotion de la santé.

Village de Tsoundzou

L'enregistrement des données d'état fait régulièrement état « d'afficheur illisible » ce qui doit inciter le fermier à engager des travaux de réparation sur une base plus régulière.

Lorsque cette description est donnée, la donnée de consommation est nulle ou non, mais il n'est alors pas aisé de déterminer si cette données reflète une non utilisation de la borne ou l'impossibilité de relever l'index (mécanique ou électronique).

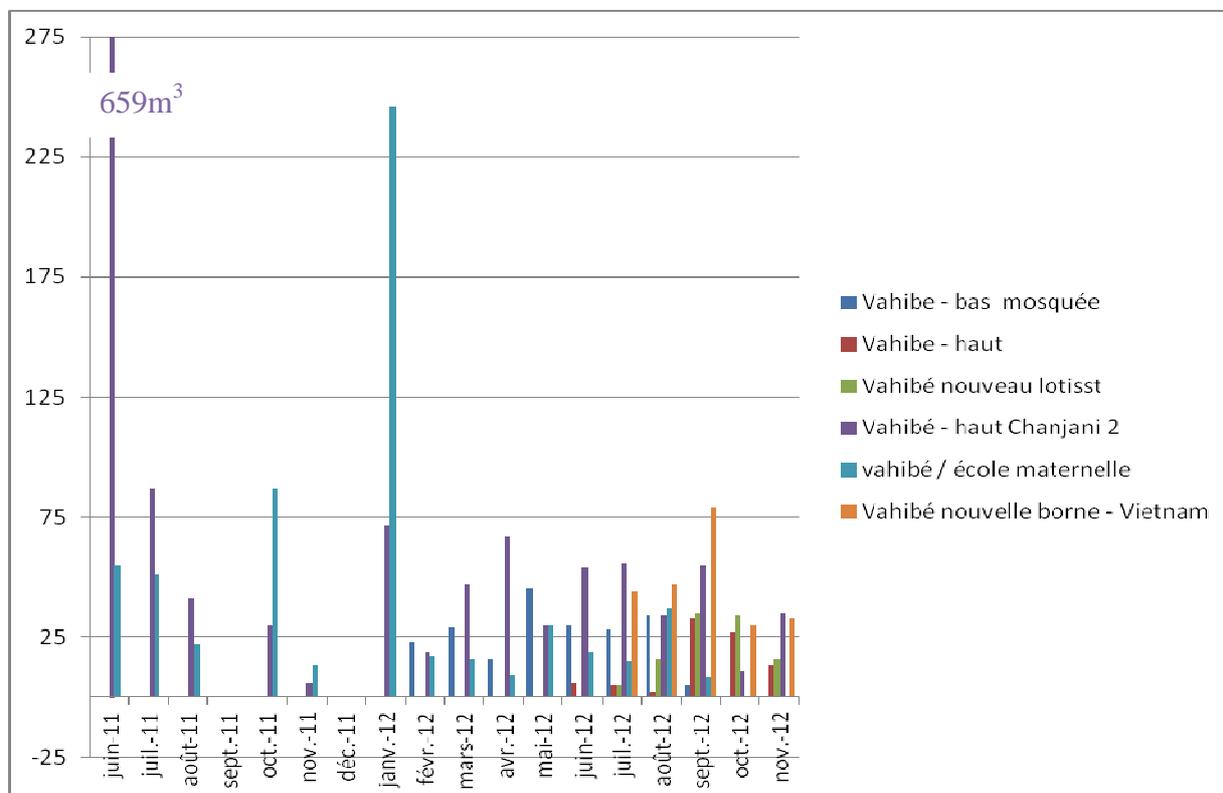


	Kwalé Légion	Tsoundzou 1	Tsoundzou 2 – Place Publique	Tsoundzou 2
Consommation entre juin 2011 et novembre 2012(m3)	31	1931	179	546
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	2	124	12	35
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	1	75	7	21
Population quotidienne touchée – hypothèse 100Lj/pers	1	37	3	11

L'estimation des populations bénéficiaires pousse à s'interroger sur l'utilité de la borne installée à Kwalé Légion. Sans doute serait-il judicieux de déplacer cette borne vers une localisation plus sensible d'un point de vue sanitaire.

Village de Vahibé

De nombreuses bornes, à savoir 9, ont été installées dans ce village pour lequel il s'avère nécessaire de déterminer la pertinence ou non de leur maintien et/ou rénovation. Sur l'ensemble des bornes répertoriées, seules quelques une sont en fonctionnement normal, la majorité ayant été vandalisées.



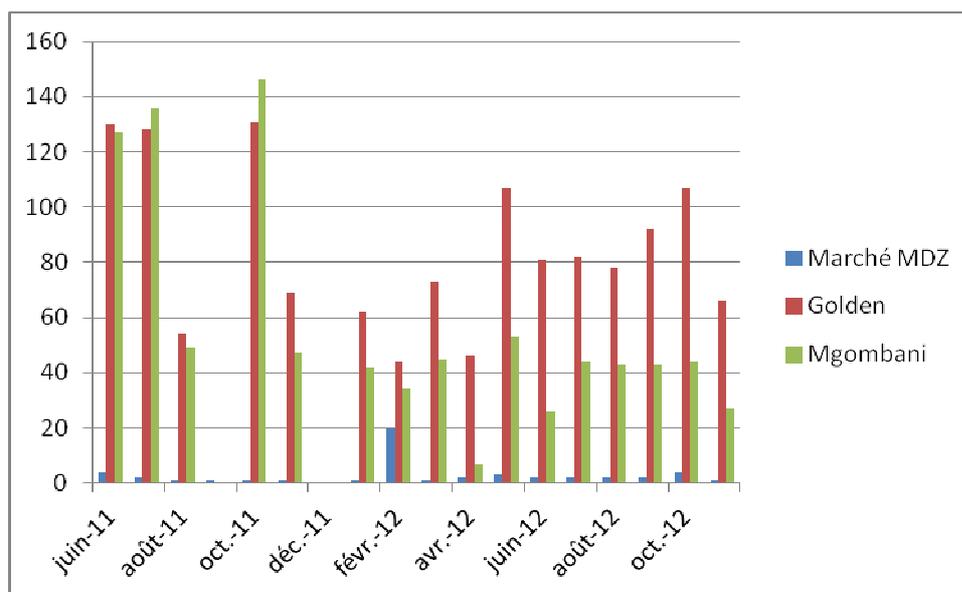
	Vahibé Bas Mosquée	Vahibé Haut	Vahibé Nouveau Lotissement	Vahibé Haut Chanjani 2	Vahibé Ecole maternelle	Vahibé Nouvelle Borne Vietnam
Consommation entre juin 2011 et novembre 2012(m3)	210	86	106	1302	625	233
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	29	19	28	89	46	51
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	17	11	17	53	27	30
Population quotidienne touchée – hypothèse 100L/j/pers	9	6	9	27	14	15
Observations	Consommations uniquement entre février et septembre 2012	Rénovation ARS en juin 2012 / Consommations uniquement entre juin et novembre 2012	Rénovation ARS juillet 2012 – Consommations entre juillet et novembre 2012	Pas de consommation en septembre 2011	Pas de consommation en octobre et novembre 2012	Installation ARS en juillet 2012

A noter que la borne Vahibé Ecole maternelle a été vandalisée en septembre 2012, ce qui explique l'absence de données depuis cette date.

On notera également la rénovation des bornes Vahibé Haut et Vahibé nouveau lotissement sur financement ARS au cours de l'année 2012.

Mamoudzou Village

Le graphique ci-après fait état de l'évolution des consommations aux 3 bornes du village de Mamoudzou :



	Marché Mamoudzou	Golden	Mgombani
Consommation entre juin 2011 et novembre 2012(m3)	50	1350	913
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	3	92	62
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	1	55	37
Population quotidienne touchée – hypothèse 100L/j/pers	1	28	19
Observations		Septembre 2011 exclu (pas de consommation relevée)	Pas de consommation relevée en septembre 2011

L'analyse des données ci-avant appelle les observations suivantes :

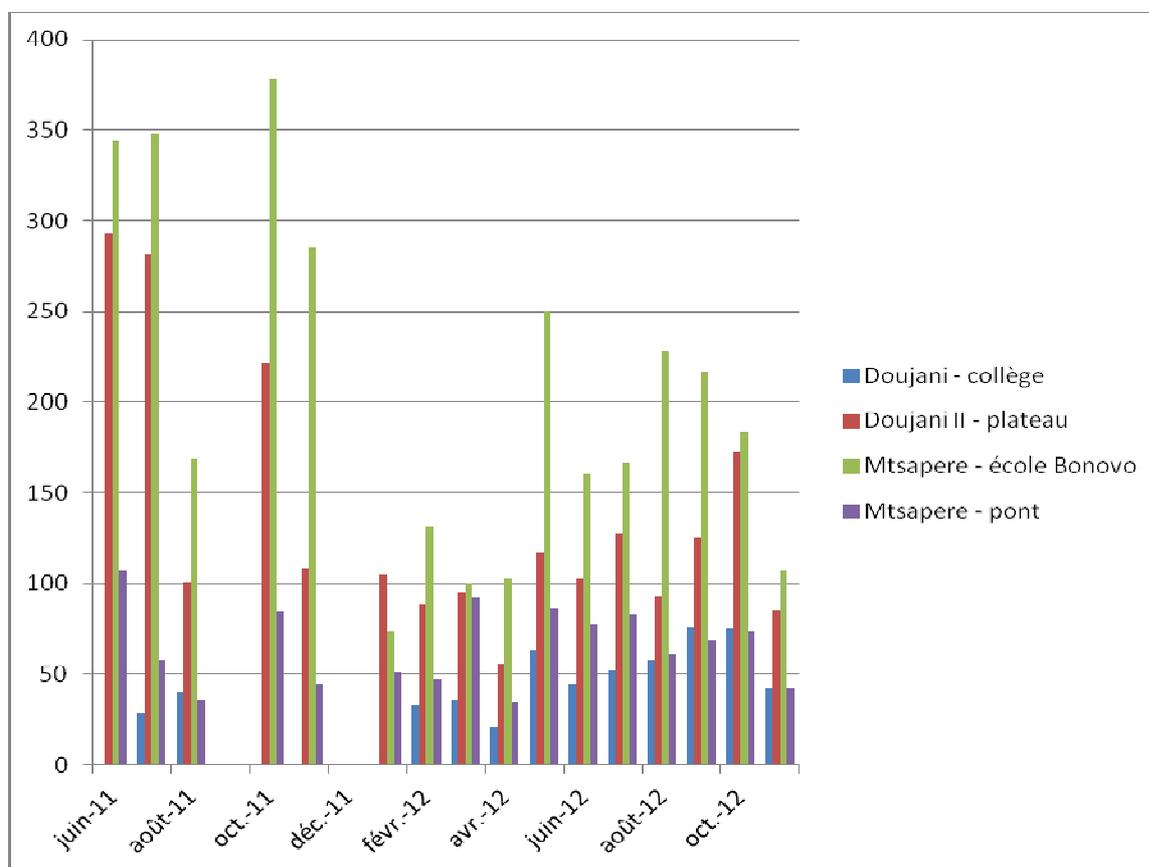
On constate globalement une tendance à la diminution des consommations aux bornes Golden et Mgombani qui s'explique pour partie par le lancement d'une opération de résorption de l'habitat insalubre à Mgombani et par la volonté de certains propriétaires pour Golden de construire sur leurs terrains, ce qui a certainement amené certaines populations à se déplacer.

La pertinence de la borne localisée sur le marché de Mamoudzou doit être questionnée. Il pourrait être utile de la déplacer à un endroit plus sensible d'un point de vue sanitaire.

Village de Mtsapéré

Sur les 5 bornes présentes dans ce village, une a été dégradée et non remplacée depuis plus de 3 ans (Doujani 2, place publique).

Les consommations aux bornes de Mtsapéré sont indiquées dans le graphique ci-après.



Ce graphique met en évidence une utilisation forte et régulière des bornes présentes.

On constate tout de même une diminution globale des consommations.

A Bonovo, cela s'explique pour partie par le lancement récent par la commune de travaux qui ont amené certaines populations précaires à se déplacer, en particulier vers Doujani Collège (où l'on constate une augmentation de la consommation).

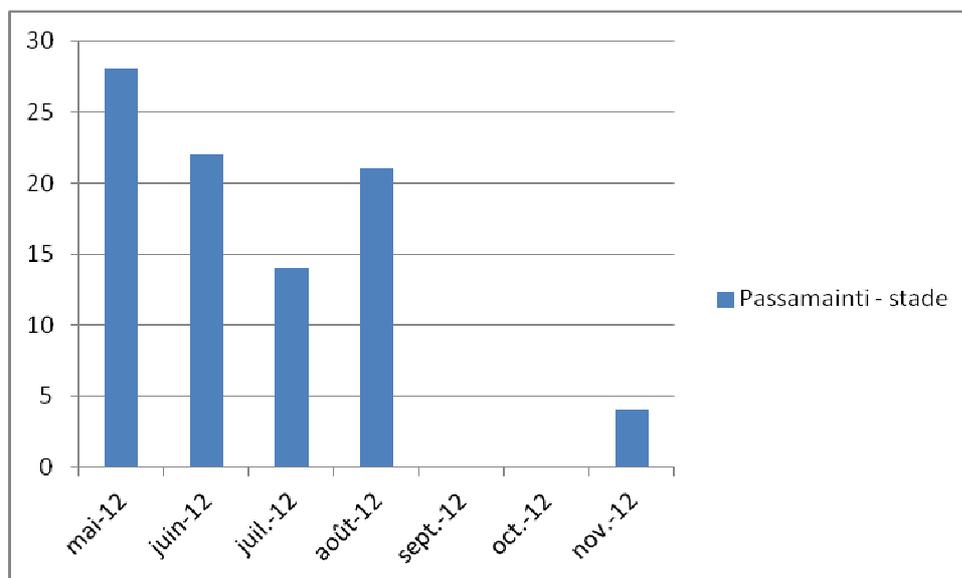
	Doujani Collège	Doujani 2 Plateau	Mtsapéré Ecole Bonovo	Mtsapéré Pont
Consommation entre juin 2011 et novembre 2012(m3)	570	2174	3246	1049
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	52	148	221	71
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	31	89	133	43
Population quotidienne touchée – hypothèse 100L/j/pers	15	44	67	21
Observations	Pas de consommations en juin 2011 et de septembre à janvier 2011	Pas de consommation en septembre 2011		

Village de Passamainty

2 bornes sont présentes à ce jour dans ce village mais seule l'une d'entre elles est fonctionnelle.

La seconde est à présent hors d'atteinte car placée sur un terrain privé en travaux, elle est désormais inaccessible, la parcelle ayant été clôturée.

Les consommations sont les suivantes :



Peu de données sont disponibles pour la borne Passamainty Stade car cette dernière est souvent victime de problèmes mécaniques et ces derniers n'ont été résolus que récemment.

Malgré tout, pour la faible période de temps examinée, on peut considérer que cette borne est utilisée de façon régulière.

	Passamainty Stade
Consommation entre mai et novembre 2012(m3)	89
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	19
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	12
Population quotidienne touchée – hypothèse 100L/j/pers	6
Observations	Borne hors service entre septembre et octobre 2012

Préconisations

Mamoudzou Village

Il conviendra de s'interroger sur la pertinence de la borne positionnée au niveau du marché de Mamoudzou et éventuellement de la déplacer vers une zone plus sensible d'un point de vue sanitaire.

Kawéni

Vu les consommations relevées à Kawéni, il semble opportun de se positionner sur la création d'une nouvelle borne fontaine.

L'une des problématiques concerne toutefois le problème du foncier et de l'absence de voiries sur des zones d'habitat informel qui pourrait compromettre la viabilité d'investissement dans du réseau AEP (pas de certitudes que l'urbanisation maîtrisée à venir ne « déclassera » pas certaines zones ou qu'un propriétaire ne voudra pas engager de travaux rendant l'accès au réseau impossible).

Il semble qu'il en soit nécessaire de réaliser une nouvelle borne à proximité de la borne Mahabourini 1 (d'après les observations de terrain d'un agent de la SOGEA).

Par ailleurs, un emplacement avait été déterminé pour la mise en place d'une borne dans le quartier Lazérévouni mais l'opération est pour l'heure au point mort (propriétaire ayant accepté de céder une partie de son terrain, intervention d'un élu de la mairie, ...).

Des besoins ont également été identifiés au niveau de la zone Kawéni DISMA où la Croix-Rouge signale que c'est une personne qui fournit gratuitement de l'eau à tout le quartier. Un agent SOGEA a également indiqué la vulnérabilité de cet endroit. Il apparaît également que ce dernier est situé à proximité des forages de Kawéni où des puits ont été observés.

Cavani

Un véritable quartier existe dans les hauts de **Cavani Sud** et il conviendra d'étudier de façon **prioritaire** la pertinence de l'installation d'une borne ou le développement d'un réseau de distribution d'AEP. Le réseau à ce propos doit être protégé davantage sur cette portion car il affleure par endroit (érosion) du fait de l'absence de voirie notamment.

Mtsapéré

Au niveau du quartier Bonovo, dans les hauts, il semble également **prioritaire** de vérifier la pertinence de l'installation d'une borne fontaine. Les conditions de salubrité semblent assez déplorables et concernent une population vulnérable.

Par ailleurs, les travaux menés par la mairie ont conduit à un déplacement de population vers les hauteurs situées après le collège de Doujani. Il semble nécessaire de veiller à l'accès à l'eau potable des populations déplacées. Il faudra s'assurer que la borne de Doujani Collège est bien entretenue et éventuellement étudier l'opportunité d'installer une nouvelle borne fontaine d'après les dires recueillis.

Passamainty

Au niveau du collège de Passamainty, de nombreuses personnes semblent sans accès à l'eau potable. Un travail avec les différents partenaires et notamment la mairie, doit permettre de déterminer la pertinence de l'installation d'une borne fontaine.

En ce qui concerne la borne « Passamainty Stade », son entretien mécanique doit être assuré de façon plus rigoureuse.

12. Mtsamboro

12.1. Localisation des bornes de la commune de Mtsamboro

Initialement, 5 bornes étaient prévues pour la commune de Mtsamboro, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Hamjago	2
Mtsahara	1
Mtsamboro	2
Total Mtsamboro	5

Une visite réalisée en octobre 2012 a mis en évidence l'absence totale de borne sur cette commune. Seul un ancien emplacement pour la borne de Mtsahara a été retrouvé laissant penser que finalement, seule une borne avait été installée. Un indice concordant consiste en la présence sur la carte « Inventaire des bornes fontaines de Mayotte » réalisé par le SIEAM en 2007 d'une unique borne (hors d'usage) sur cette commune.

L'ancien emplacement est visible sur la carte ci-contre.



17: Localisation de l'ancien emplacement de la borne de Mtsamboro

12.2. Préconisations

Il sera nécessaire de travailler en partenariat avec la commune pour déterminer l'opportunité de l'installation de bornes fontaines.

13. Mtsangamouji

13.1. Localisation des bornes de la commune de Mtsangamouji

Initialement, 1 borne était prévue pour la commune de Mtsangamouji, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Chembényumba	1
Mliha	0
Mtsangamouji	0

Un document du SIEAM daté de 2007 fait état d'une borne fontaine sur cette commune mais hors d'usage.

Une visite sur le terrain en octobre 2012 a permis de localiser cette borne qui, bien que présente sur site, n'est plus fonctionnelle.



18: Localisation de la borne de la commune de Mtsangamouji

13.2. Préconisations

Il conviendrait de déterminer en collaboration avec la commune si elle a identifié des zones où l'installation de bornes fontaines pourrait s'avérer nécessaire d'un point de vue sanitaire.

14. Ouangani

14.1. Localisation des bornes de la commune d'Ouangani

Au lancement du projet dans les années 2000, il était prévu d'installer une borne dans cette commune mais le document « Inventaire des bornes fontaines de Mayotte » réalisé par le SIEAM en 2007 ne fait état d'aucune borne pour cette commune.

Par ailleurs, des échanges avec les agents en charge du suivi régulier des bornes à la SOGEA semblent confirmer qu'aucune borne n'a jamais été installée ici.

14.2. Préconisations

Il conviendrait de déterminer en collaboration avec la commune si elle a identifié des zones où l'installation de bornes fontaines pourrait s'avérer nécessaire d'un point de vue sanitaire.

Des séances de travail réalisées au SIEAM permettent tout de même déjà de penser au **quartier de Kahani, à proximité du terrain de football**. Une demande d'installation en ce sens avait été soumise à la mairie de Ouangani (financements 2010) mais elle a obtenu une réponse négative malgré l'existence d'un **important îlot de population sans accès à l'eau potable**, la mairie indiquant vouloir démanteler le site (qui est toujours présent, et où les conditions de vie se dégradent). Il conviendrait si cela est possible de **faire de l'accès à l'eau pour ce quartier une priorité**.

Par ailleurs, au niveau du **lotissement SIM de Kahani**, on peut également mettre en évidence la présence d'une population nombreuse sans accès à l'eau potable. Une demande d'installation précédente a obtenu une réponse négative mais il semble nécessaire de **prioriser la zone** et de travailler avec la commune pour pallier à l'absence de réseau. La Croix-Rouge signale également que les habitants derrière ce quartier SIM s'alimentent avec l'eau de la rivière.

La Croix-Rouge signale également que les habitants de Kahani Coprani vont de l'autre côté de la route nationale pour chercher de l'eau. Elle propose de prioriser ce quartier.

15. Pamandzi

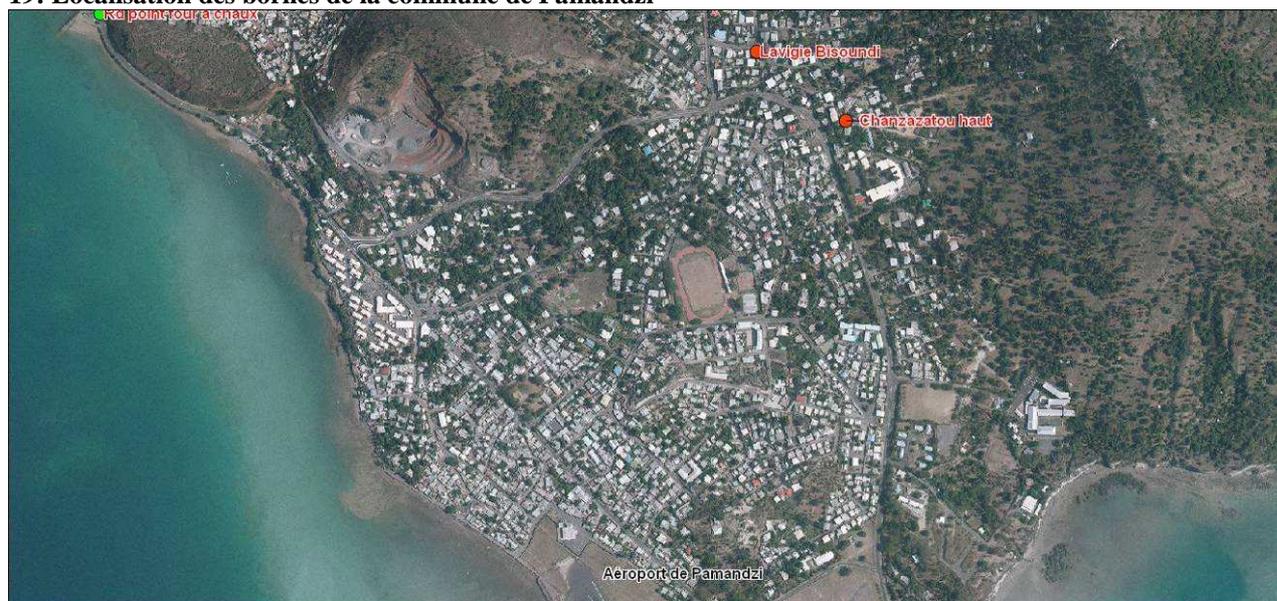
15.1. Localisation des bornes de la commune de Pamandzi

Aucune borne n'a été prévue à Pamandzi lors du lancement du projet dans les années 2000.

Pour autant, dans son inventaire de 2007, le SIEAM fait état de la présence de 2 bornes fontaines, seule l'une d'entre elles fonctionnant.

Une visite réalisée en octobre 2012 met en évidence la présence de deux bornes non fonctionnelles.

19: Localisation des bornes de la commune de Pamandzi



15. 2 Préconisations

Les visites de terrain réalisées au niveau des deux bornes ne mettent pas en évidence un besoin pour leur remplacement.

<p>Borne de Chanzazatou Haut (vandalisée) Compte tenu de l'urbanisation du site, il n'apparaît pas nécessaire de réhabiliter cette borne</p>		<p>Borne de La Vigie Bissoundi (vandalisée) Compte tenu de l'urbanisation du site, il n'apparaît pas nécessaire de réhabiliter cette borne</p>	

Il conviendrait davantage d'identifier de nouveaux emplacements dans des zones présentant des risques hydriques d'un point de vue sanitaire, en partenariat avec la commune.

La zone de **Miréréni** (Pamandzi) devrait être étudiée de façon prioritaire car certains de ses habitants s'alimentent en eau de la rivière par l'intermédiaire d'un système de tuyaux (signallement Croix-Rouge).

16. Sada

16.1. Localisation des bornes de la commune de Sada

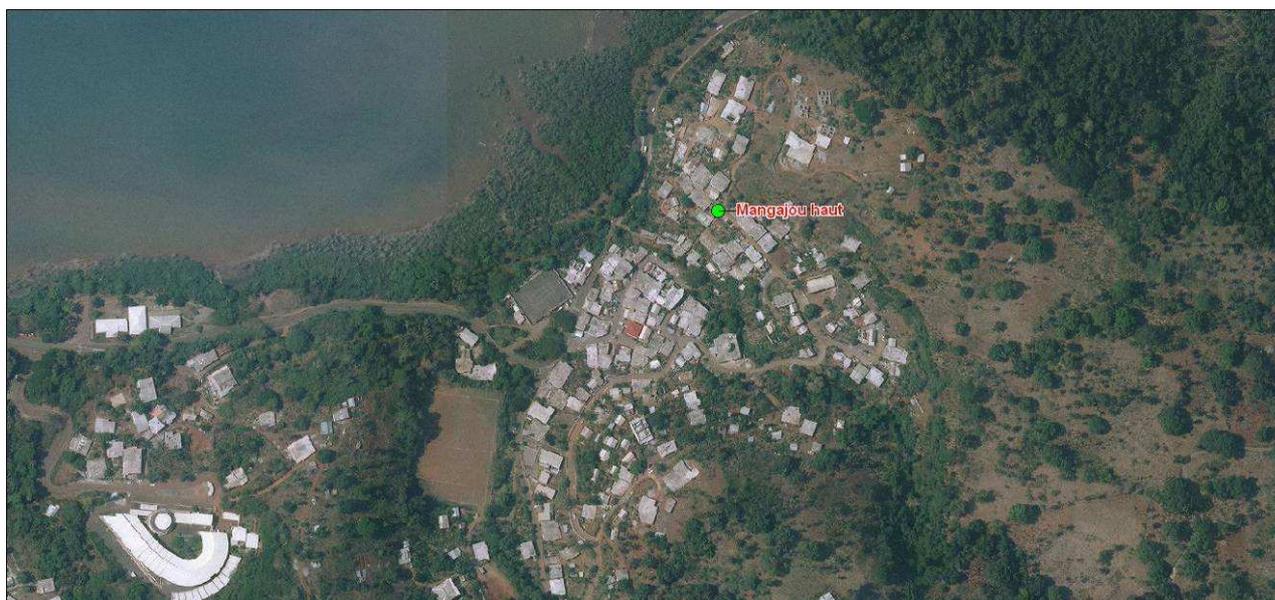
Initialement, 3 bornes étaient prévues pour la commune de Sada, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Lors du lancement du projet dans les années 2000, l'implantation prévisionnelle de borne faisait état du tableau suivant :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Mangajou	1
Sada	2
Total	3

Un document d'inventaire du SIEAM en date de 2007 fait état de la présence d'une unique borne, fonctionnelle, à Sada. Il semblerait pourtant qu'une deuxième borne ait été installée puis retirée dans cette commune (dans le quartier Mkafeni). Cette borne aurait été retirée il y a plus de 3 ans.

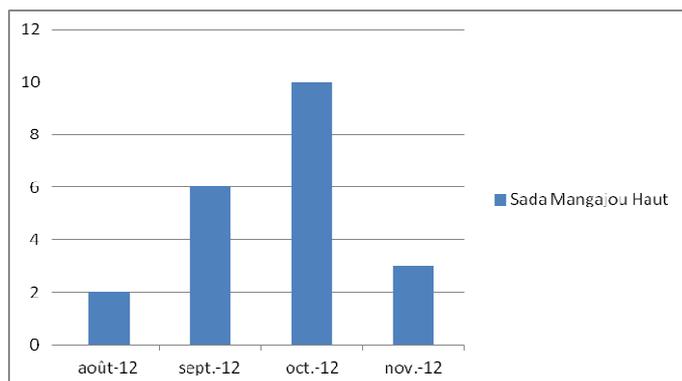
Quoi qu'il en soit, les données recueillies permettent uniquement de localiser une borne fonctionnelle à Sada, comme l'illustre la figure suivante :



20: Localisation des borne de la commune de Sada

16.2. Suivi des consommations

Concernant les consommations pour la borne de Sada, elles sont représentées dans le tableau ci-contre.



Peu d'informations sont disponibles car cette borne était non fonctionnelle jusqu'à sa réhabilitation très récente par la SOGEA, en août 2012.

Les volumes relevés mettent en évidence une consommation assez faible (on peut estimer que 5 personnes utilisent cette borne quotidiennement pour une hypothèse de consommation de 30L/jour et par personne.).

16.3. Préconisations

Des investigations complémentaires sont à mener pour déterminer l'ancien emplacement de la borne retirée et pour mieux caractériser l'environnement de la borne fonctionnelle.

Suite à cela, il pourra éventuellement s'avérer plus judicieux de proposer le déplacement de la borne.

17. Tsingoni

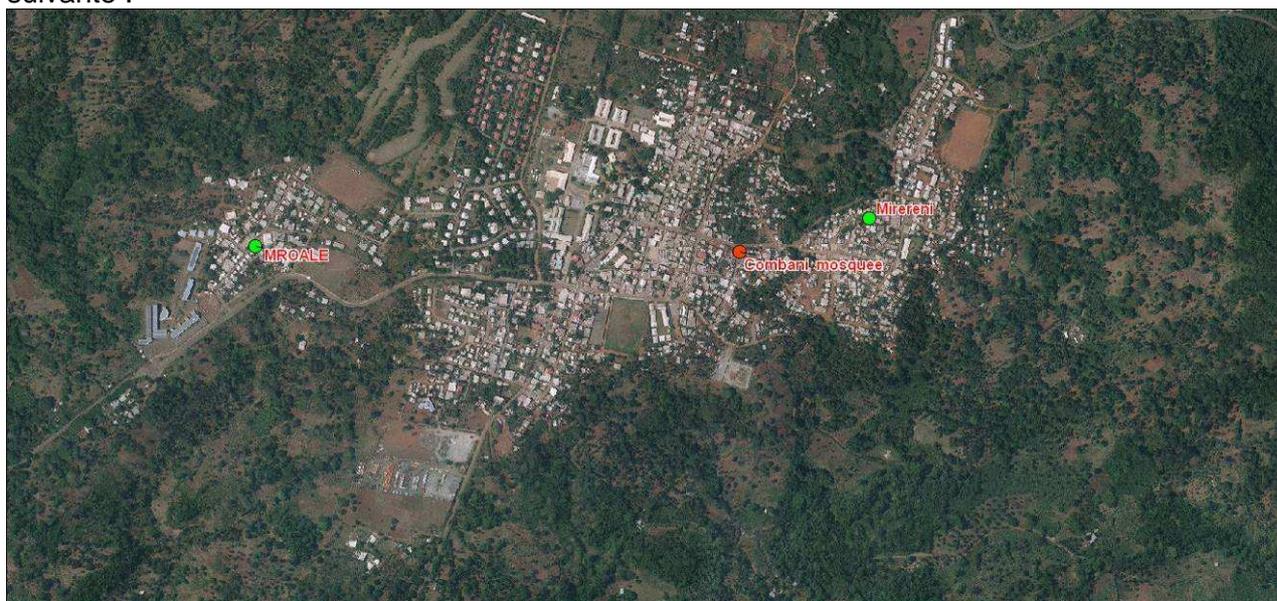
17.1. Localisation des bornes de la commune de Tsingoni

Initialement, 4 bornes étaient prévues pour la commune de Tsingoni, suivant la répartition décrite dans le tableau ci-contre :

Village	Nombre de bornes fontaines prévues
Combani	2
Miréréni	1
Mroalé	1
Tsingoni	0

Un inventaire du SIEAM réalisé en 2007 fait par la suite état de la présence de 3 bornes dans cette commune, seules 2 étant fonctionnelles.

L'utilisation des données fournies par la SOGEA permet d'établir, en octobre 2012, la carte suivante :



21: Localisation des bornes de la commune de Tsingoni

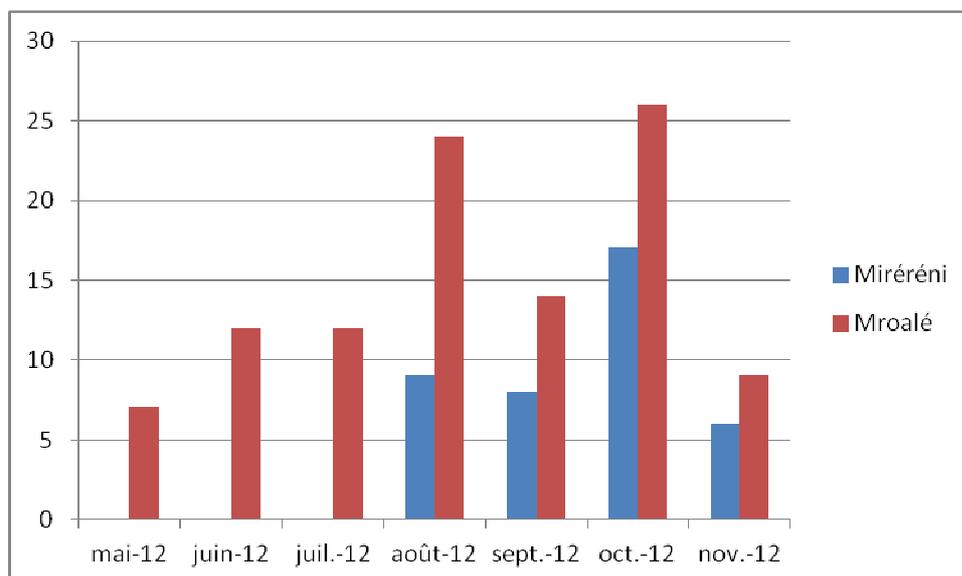
17.2. Suivi



Vue sur la borne de Mroalé

Peu de données sont disponibles car depuis au moins juin 2011, la borne Combani Mosquée est non fonctionnelle car elle a été vandalisée et non réparée.

Par ailleurs, les bornes de Miréréni et Mroalé, non fonctionnelles depuis au moins juin 2011, ont été remises en service respectivement en août et mai 2012.



On note malgré tout de même une progression globale des consommations d'eau malgré une diminution sur le dernier mois relevé.

	Miréréni	Mroalé
Consommation entre mai et novembre 2012(m3)	40	104
Population quotidienne touchée – hypothèse 30L/j/pers	11	16
Population quotidienne touchée – hypothèse 50L/j/pers	7	10
Population quotidienne touchée – hypothèse 100L/j/pers	3	9
Observations	Pas de consommation entre mai et juillet 2012, date de remise en service	

17.3. Préconisations

Des visites de terrain et un travail avec la commune doivent permettre de déterminer la pertinence de laisser les 2 bornes fonctionnelles aux emplacements qu'elles occupent actuellement.

Il paraît également nécessaire de vérifier l'opportunité de remettre en service la troisième borne toujours présente sur site.

A noter que l'une des bornes de Combani a **récemment** été endommagée et enlevée par une entreprise à l'occasion de travaux de résorption de l'habitat insalubre. Il s'avèrera important d'identifier précisément cette borne (par rapport aux infirmations SOGEA notamment) et de s'assurer que le SIEAM prend toutes les mesures pour permettre sa remise en état.

Dans le village de Miréréni, la zone de Petite Terre devra être investiguée.

Dans le village de Combani, le quartier Hamakoua devra également faire l'objet d'un suivi afin de déterminer la pertinence de l'installation d'une borne fontaine.

V- Bilan

Sur le suivi des bornes

Le descriptif ci-dessus met en évidence une irrégularité dans le suivi des bornes fontaines depuis leur installation. L'impossibilité de retrouver certaines des bornes qui ont été installées pousse à s'interroger sur leur devenir et en particulier sur l'utilisation qui a été faite des bornes retirées (notamment les corps des bornes).

Il semble nécessaire de mettre en place une politique de gestion plus rigoureuse, qui pourrait notamment permettre de pallier l'insuffisance de données. Il apparaît en effet nécessaire de tenir à jour les données relatives aux bornes, à leur appellation et à leur fonctionnement ainsi qu'à toute dégradation.

On peut à cet égard noter des descriptions de l'état des bornes non normalisées qui induisent des difficultés pour le suivi de leur situation. On peut par exemple s'interroger sur le statut de bornes dont l'état indiqué est « retirée » puis, sans qu'il soit fait mention d'aucune remise en service, passe à l'état « vandalisé ». Il apparaît donc opportun de réaliser une normalisation des termes employés dans le suivi de l'état des bornes.

Par ailleurs, le suivi doit également permettre une meilleure réactivité quant à la dégradation des bornes. Une plainte devrait systématiquement être déposée en cas de dégradation de la borne ou de l'un de ses composants. L'information devrait être communiquée au SIEAM et à l'ARS. Pour poursuivre sur cette idée, il semble nécessaire d'installer un panneau d'information à proximité des bornes indiquant leur localisation, leur nom, ... ainsi qu'un numéro de téléphone où appeler en cas de dégradation ou de dysfonctionnement.

Par ailleurs, d'un point de vue sanitaire, des messages concernant le stockage et le transport de l'eau récupérée par le biais de bornes devraient également figurer sur ce panneau.

Pour lutter contre les dégradations, une phase de responsabilisation et mobilisation sociale de la communauté vivant à proximité de la borne devrait être menée, en particulier peu avant toute nouvelle installation ou réparation.

Par ailleurs, les données assemblées ci-dessous mettent en évidence une baisse globale de la consommation aux bornes qu'il conviendra d'expliquer.

Sur les financements ARS

Le tableau ci-après récapitule les actions engagées et en cours.

		Nombre de bornes financées	Bornes mises en place	Réalisations à achever
Financement 2010 : 106021 ,30 euros	Fourniture borne neuve + muret + branchement (création)	2	Cavani Massimoni	Koungou (emplacement à définir)
	Fourniture borne neuve (remplacement)	3	- Koungou Karo Boina - Vahibé (Vietnam 2)	Tsararano (BF n°72)
	Réhabilitation équipement électronique	5	- Vahibé Rwanda - Vahibé Haut - Majikavo Lamir RN (g)	OK

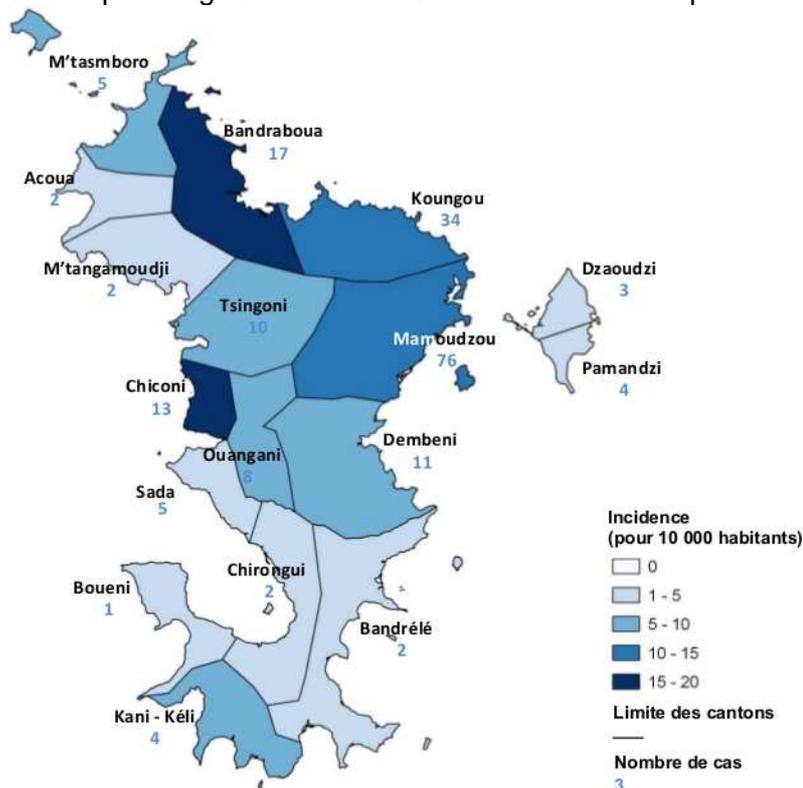
			-Majikavo 2 (Carrière) -Ongoujou Parking Transfo (Dembéni)	
Financements 2011 : 80754, 72 euros	Fourniture borne neuve + muret + branchement (création)	2	-	- Kawéni Mamoudzou (emplacement localisé) - 2 ^e borne
	Fourniture borne neuve (remplacement)	3	-	3
	Réhabilitation équipement électronique	2	-	2

On constate un retard au niveau de la mise en œuvre du programme notamment au titre du financement 2011. Il importe également de noter que tous les travaux, en particulier ceux réalisés au titre du financement de 2010, ont été réalisés au cours de l'année 2012.

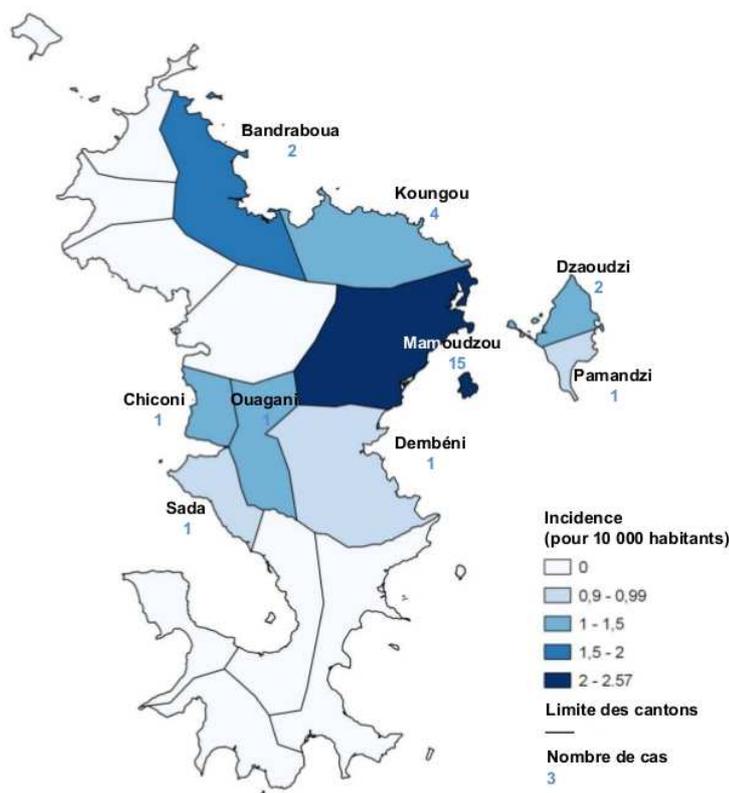
Sur la situation épidémiologique

Il convient dans l'appréhension du problème lié à l'accès à l'eau de placer le débat dans le domaine du maintien de l'état sanitaire des populations.

Est présentée ci-après, avec le concours de la CIRE, un aperçu global de la situation épidémiologique de deux pathologies liées à un défaut d'accès à l'eau potable.



22: Carte d'incidence de l'hépatite A (données 2012)



23: Carte d'incidence de la fièvre typhoïde (données 2012)

Ces deux cartes permettent de visualiser la répartition des cas pour les deux maladies féco-orales que sont l'hépatite A et la fièvre typhoïde. On peut en particulier noter, dans le cas de l'hépatite A, une **présence de cas dans l'ensemble des communes de Mayotte**.

On notera tout de même que les données disponibles ne mettent pas en évidence une relation directe entre une forte incidence de maladies hydriques (fièvre typhoïde, hépatite A (malgré son endémicité), choléra,...) et un défaut d'accès à l'eau potable dans le sens où une multiplicité de facteurs sont responsables de la situation globale observée dans un contexte d'hygiène générale précaire : défaut d'hygiène des aliments, assainissement absent ou défaillant, non application de règles d'hygiène de base, difficultés d'accès aux soins primaires, système immunologique défaillant, sujets asymptomatiques pour certaines pathologies, ...

Sur ce dernier point, il semble de plus nécessaire de veiller à une bonne communication par rapport au programme car il est à craindre que certaines maladies ne soient pas considérées comme étant suffisamment graves par la population pour justifier un effort soutenu de la part des pouvoirs publics dans ce domaine. Il importe tout de même de rappeler ici que la difficile maîtrise de l'immigration et la circulation de certains agents pathogènes comme le choléra dans les îles situées à proximité doivent inciter à légitimer/stabiliser une actions ferme dans le domaine de l'accès à l'eau potable afin de limiter au maximum les risques d'épidémies.

VI- Perspectives du programme « Accès à l'eau »

La problématique des bornes fontaines renvoie à des thématiques particulières pouvant être sensibles à Mayotte :

En ce qui concerne l'urbanisme, placée dans une situation d'immigration et d'urbanisation mal maîtrisées, Mayotte voit se développer des zones bidonvillisés où les garanties de sécurité et d'hygiène ne peuvent être assurées.

En dépit de cela, la logique d'un renforcement de la maîtrise du foncier et donc de l'urbanisation, dans le cadre notamment de l'adoption de Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) par les communes, invite à intégrer des visions à moyen voire long terme quant au développement des infrastructures et des réseaux d'adduction et de distribution d'eau. Ceci doit permettre de conserver une certaine cohérence entre programmation structurelle et approvisionnement en eau dans une logique humanitaire et/ou d'urgence. Il ne faut également pas nier que certains quartiers, situés dans des zones à risque (zones inondables, zones fragiles vis-à-vis des glissements de terrain, ...), n'ont pas vocation à être intégrés dans des plans de développement, mais qu'il convient pourtant, en tenant compte de la réalité du terrain, d'inciter la population y résidant à l'application de règles de salubrité minimales (éducation à la santé, lavage des mains, ...).

Par ailleurs, si l'on considère que la plupart des personnes se trouvant dans ce type de quartiers est en situation très précaire (voire irrégulière), des difficultés pour obtenir le soutien des élus quant à un programme d'accès à l'eau potable pour tous peuvent être envisagées.

D'autre part, on peut être amené à questionner la notion même d'accès à l'eau potable. De nombreuses personnes en situation précaire semblent tout de même avoir accès à une eau potable, par le jeu des solidarités notamment. Il convient toutefois de noter que les conditions d'accès (plusieurs personnes branchées sur un seul compteur occasionnant une nette augmentation du prix de l'eau, vente d'eau à des tarifs prohibitifs, ...) peuvent favoriser le recours à des eaux non potables pour certains usages.

Du fait de la situation épidémiologique, il convient de véritablement mettre en avant le caractère global de l'action (incluant toutes les populations précaires) ainsi que sa visée préventive quant à l'apparition et au développement de foyers de maladies hydriques graves.

En conclusion, afin d'assurer une assise solide au programme d'accès à l'eau potable pour tous et son appropriation par tous les acteurs, il serait nécessaire de :

- Mobiliser le SIEAM pour qu'il s'investisse dans le programme d'accès à l'eau pour tous, en termes financiers notamment, et au regard des obligations internationales de la France.
- Accompagner le SIEAM dans la politique d'accès à l'eau pour tous en continuant notamment à s'investir dans le financement du programme bornes fontaines afin de favoriser l'accès à l'eau pour les plus démunis.
- Mieux repérer les zones fortement insalubres afin de faciliter l'accès à l'eau. Dans le même temps, les quartiers insalubres ont vocation à disparaître (voir la création du pôle départemental de lutte contre l'habitat indigne)
Une collaboration avec la DEAL est à envisager afin de vérifier notamment les projections quant à la réalisation d'opérations de résorption de l'habitat insalubre.
- Engager une réflexion sur les conditions d'acceptation par certaines catégories de la population du programme Borne Fontaine afin de diminuer les risques de dégradation et évaluer si l'implantation d'une borne fontaine peut être un facteur favorisant le développement d'habitats précaires.
- Associer systématiquement la rénovation/création de bornes à des messages de sensibilisation sur la thématique du stockage et du transport de l'eau. Ce message devra être enrichi des apports de l'étude lancée sur la mise en place d'une borne fontaine en termes de messages de prévention.
- Mobiliser les associations humanitaires présentes sur l'île pour qu'elles s'inscrivent dans une démarche de messages de prévention liées à l'eau auprès des populations fragiles

- Associer davantage dans le processus décisionnel d'implantation des bornes, les maires et leurs représentants au SIEAM.
- Continuer à documenter le lien entre accès à l'eau et incidence des maladies d'origine hydrique et renforcer leur surveillance.
- Sur un autre volet, inciter le SIEAM à éclaircir sa position sur l'accès à l'eau et le tarif social ainsi que la mise en œuvre des taxes initialement dévolues aux Offices de l'Eau (en rapport avec la proposition de la direction de l'eau et de la biodiversité du Ministère de l'Ecologie, du développement durable, du transport et du logement par courrier DE/AT4/n°39, en date du 1^{er} février 2011).
- Sur le suivi du dossier bornes fontaine spécifiquement, redéfinir une nouvelle stratégie avec l'ensemble des acteurs, notamment les services de l'état travaillant dans le domaine du logement : il est préconisé de davantage prendre en compte les projections d'opérations d'urbanisation, en particulier les opérations de résorption de l'habitat insalubre afin de conserver une cohérence des actions de l'Etat

Par ailleurs, dans le cadre de la réalisation du schéma directeur d'alimentation en eau potable de Mayotte, il semble indispensable de faire du sujet de l'accès à l'eau pour tous une thématique à part entière.

Enfin, la création d'un groupe de travail regroupant services de l'Etat (DEAL, DJSCS, ARS, ...), SIEAM, conseil général, communes et associations humanitaire devrait être envisagée pour travailler spécifiquement sur cette thématique.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Consommation et état des bornes de la communes de Bandraboua	54
ANNEXE 2 : Consommation et état des bornes de la communes de Bandrélé	55
ANNEXE 3 : Consommation et état des bornes de la communes de Dembéné.....	56
ANNEXE 4 : Consommation et état des bornes de la communes de Koungou.....	57
ANNEXE 5 : Inventaire des bornes fontaines réalisé en 2007 (SIEAM)	58
ANNEXE 6 : Propositions de l'ARS concernant la prise en compte des bornes fontaines dans le contrat de délégation SIEAM-SOGEA	59
ANNEXE 7 : Consommations globales aux bornes (2008).....	60
ANNEXE 8 : Consommations globales aux bornes (2009).....	61
ANNEXE 9 : Consommations globales aux bornes (2010).....	62
ANNEXE 10 : Propositions pour le suivi des bornes (notamment cartographique).....	63

ANNEXE 1 : Consommation et état des bornes de la communes de Bandraboua

Période	Dzoumogné		Méresse		Bandraboua		Bouyouni Mitseni	
	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat
juin-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS écran cassé
juil-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS écran cassé
août-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS écran cassé
sept-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS écran cassé
oct.-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS écran cassé
nov-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS écran cassé
janv-12	0	remise en service	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS écran cassé
févr.-12	28	ok	0	ok	0	HS sur site	0	HS écran cassé
mars-12	76	afficheur illisible	36	ok	0	HS sur site	0	HS écran cassé
avr.-12	52	afficheur illisible	14	ok	0	HS sur site	0	HS écran cassé
mai-12	34	afficheur illisible	6	ok	0	HS sur site	0	HS écran cassé
juin-12	48	afficheur illisible	3	ok	0	HS sur site	0	HS écran cassé
juil-12	95	ok	10	ok	0	HS sur site	0	HS écran cassé
août-12	52	afficheur illisible	8	ok	0	remise en service	0	HS écran cassé
sept-12	0	afficheur illisible	5	ok	0	ok	0	HS écran cassé

ANNEXE 2 : Consommation et état des bornes de la communes de Bandrélé

Période	Bandrele		BANDRELE		Hamouro		Ecomusee du sel	
	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat
juin-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site
juil-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site
août-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site
sept-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site
oct-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site
nov-11	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site
janv-12	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site	0	HS sur site
févr-12	0	HS sur site	0	vandalisée	0	remise en service	0	remise en service
mars-12	0	HS	0	vandalisée	134	ok	7	ok
avr-12	0	HS	0	vandalisée	150	ok	9	ok
mai-12	0	HS	0	vandalisée	134	ok	8	ok
juin-12	0	HS	0	vandalisée	148	ok	10	ok
juil-12	0	HS	0	vandalisée	166	ok	8	ok
août-12	0	HS	0	vandalisée	166	ok	12	ok
sept-12	0	HS	0	vandalisée	155	ok	0	ok

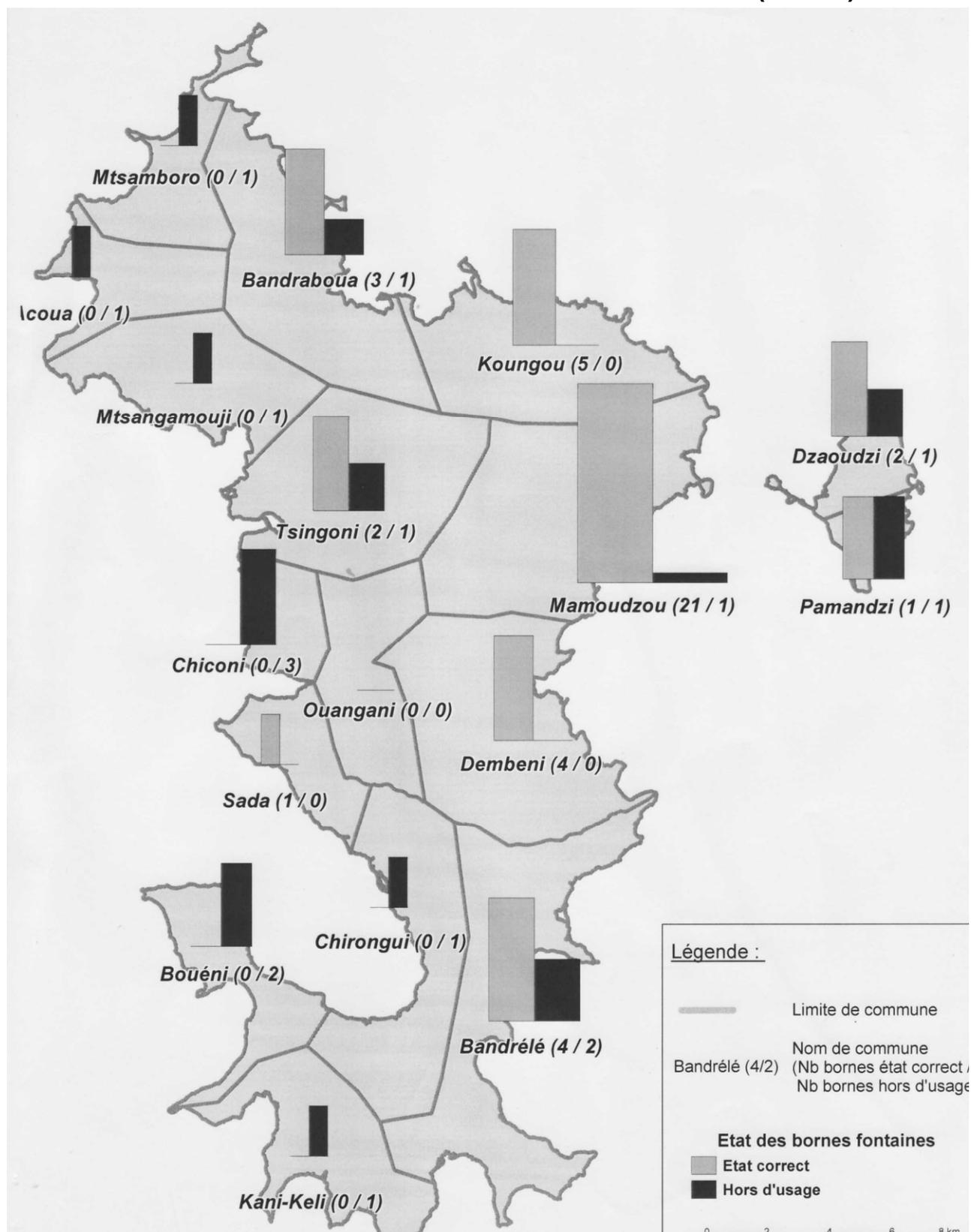
ANNEXE 3 : Consommation et état des bornes de la communes de Dembéné

	Dembeni		Iloni		Oungojou parking transfo		Tsararano	
	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat
juin-11	0	vandalisée	0	HS	0	vandalisée	0	vandalisée
juil-11	0	vandalisée	0	HS	0	vandalisée	0	vandalisée
août-11	0	vandalisée	0	HS	0	vandalisée	0	vandalisée
sept-11	0	vandalisée	0	HS	0	vandalisée	0	vandalisée
oct-11	0	vandalisée	0	HS	0	vandalisée	0	vandalisée
nov-11	0	vandalisée	0	HS	0	vandalisée	0	vandalisée
janv-12	0	vandalisée	0	HS	0	vandalisée	0	vandalisée
févr-12	0	vandalisée	0	afficheur illisible	0	vandalisée	0	vandalisée
mars-12	0	vandalisée	0	afficheur illisible	0	vandalisée	0	vandalisée
avr-12	0	vandalisée	5	afficheur illisible	0	vandalisée	0	vandalisée
mai-12	0	vandalisée	4	afficheur illisible	0	remise en service	0	vandalisée
juin-12	0	vandalisée	0	afficheur illisible	3	ok	0	vandalisée
juil-12	0	vandalisée	0	afficheur illisible	6	ok	0	vandalisée
août-12	0	vandalisée	0	HS	23	ok	0	enlevée
sept-12	0	vandalisée	0	HS	28	ok	0	enlevée
oct-12	0	kc sur site	0	HS	57	ok	0	enlevée car vandalisée
nov-12	0	kc sur site	0	HS	25	ok	0	enlevée car vandalisée

ANNEXE 4 : Consommation et état des bornes de la communes de Koungou

	Bandrajou école primaire		Bandrajou haut		Koungou karo boina		Majicavo 2 carrière	
	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat
juin-11	707	ok	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
juil-11	678	ok	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
août-11	231	ok	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
sept-11	0	bon	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
oct-11	333	ok	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
nov-11	561	ok	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
janv-12	247	ok	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
févr-12	231	ok	0	HS sur site	0	inexistante	0	KC sur site
mars-12	139	ok	0	remise en service	0	inexistante	0	remise en service
avr-12	149	ok	160	ok	0	nouvelle bf	45	ok
mai-12	473	ok	57	ok	41	nouvelle bf	20	afficheur illisible
juin-12	266	ok	114	changement électronique	69	ok	33	changement électronique
juil-12	264	ok	257	ok	152	ok	135	ok
août-12	213	ok	250	ok	46	ok	141	ok
sept-12	282	ok	223	ok	74	ok	167	ok
oct-12	355	ok	192	ok	112	ok	186	ok
nov-12	152	ok	105	ok	83	OK	94	ok
	Majikavo lamir R.N. (g)		Majikavo lamir R.N. (d)		Longoni			
	Conso	Etat	Conso	Etat	Conso	Etat		
juin-11	0	KC sur site	0	KC sur site	0	HS sur site		
juil-11	0	KC sur site	0	KC sur site	0	HS sur site		
août-11	0	KC sur site	0	KC sur site	0	HS sur site		
sept-11	0	KC sur site	0	KC sur site	0	HS sur site		
oct-11	0	KC sur site	0	KC sur site	0	HS sur site		
nov-11	0	KC sur site	0	KC sur site	0	HS sur site		
janv-12	0	KC sur site	0	KC sur site	0	ok		
févr-12	0	KC sur site	0	KC sur site	14	ok		
mars-12	0	remise en service	0	KC sur site	40	0		
avr-12	2	ok	0	KC sur site	37	ok		
mai-12	24	ok	0	KC sur site	22	ok		
juin-12	34	ok	0	KC sur site	27	ok		
juil-12	35	ok	0	KC sur site	60	ok		
août-12	32	ok	0	KC sur site	34	ok		
sept-12	36	ok	0	KC sur site	38	ok		
oct-12	36	ok	0	KC sur site	46	ok		
nov-12	22	ok	0	KC sur site	29	OK		

ANNEXE 5 : Inventaire des bornes fontaines réalisé en 2007 (SIEAM)



ANNEXE 6 : Propositions de l'ARS concernant la prise en compte des bornes fontaines dans le contrat de délégation SIEAM-SOGEA

Délégation de l'île de Mayotte
Pôle promotion de la santé et milieux de vie
Service Santé Environnement

Révision du contrat de délégation de service public liant le SIEAM et la SOGEA **Propositions de l'ARS sur la gestion des bornes fontaines**

La gestion et l'entretien des bornes fontaines doivent être insérés dans un paragraphe **spécifique** du contrat de délégation entre le SIEAM et la SOGEA. Ce paragraphe contiendrait notamment les points suivants (non exhaustifs) :

Localisation des points de vente

Le délégataire doit s'engager à diversifier ses points de vente pour faciliter l'accès à l'eau potable aux personnes démunies.

La SOGEA doit s'engager notamment à ouvrir auprès d'associations agréées des points de dépôt-vente sur sollicitation de l'ARS après avis de la DJSCS ou des services sociaux du Conseil Général.

Les modalités pratiques sont déterminées par convention conjointement avec le délégataire, le SIEAM et les associations concernées.

Modalités d'accès aux cartes et prix des cartes

Une procédure écrite concernant les modalités de vente de cartes aux usagers, communicable aux services et associations précités, informe des conditions à remplir pour pouvoir bénéficier d'une carte.

Cette procédure doit être élaborée en lien avec les services sociaux du Conseil Général, la DJSCS et l'ARS.

Le prix de vente doit être fixé au plus juste par le SIEAM et le délégataire en lien avec les services sociaux précités.

Bilan régulier sur les bornes fontaines :

Chaque mois, le délégataire s'engage à réaliser une visite du parc des bornes fontaines à des fins d'entretien et de maintenance ainsi qu'un relevé des consommations. Il assure la traçabilité des interventions (travaux afférents en cas de panne ou dégradation) et transmet un rapport semestriel des actions engagées au SIEAM et à l'ARS.

La SOGEA s'engage par ailleurs à communiquer mensuellement le nombre de cartes vendues, l'état des bornes et les consommations relevées sur chaque borne. Le contenu et la forme du tableur est déterminé en collaboration avec le SIEAM et l'ARS.

Le délégataire informe sans délai le SIEAM et l'ARS de toute dégradation volontaire constatée.

Assurance.

Une assurance contre les dégradations de quelque nature que ce soit est prise par le délégataire.

ANNEXE 7 : Consommations globales aux bornes (2008)

SOGEA MAYOTTE
SCE EXPLOITATION

SUIVI BORNES FONTAINES 2008

MOIS	VENTE EAU		
	Nombre	Nbe M3	Total
JANVIER	399	10	3 990
FEVRIER	302	10	3 020
MARS	322	10	3 220
AVRIL	399	10	3 990
MAI	375	10	3 750
JUIN	399	10	3 990
JUILLET	417	10	4 170
AOÛT	433	10	4 330
SEPTEMBRE	449	10	4 490
OCTOBRE	396	10	3 960
NOVEMBRE	358	10	3 580
DÉCEMBRE	297	10	2 970
TOTAL	4546	10	45 460

En considérant 30L/(pers/jour) -> 4151 personnes

ANNEXE 8 : Consommations globales aux bornes (2009)

SOGEA MAYOTTE
SCE EXPLOITATION

SUIVI BORNES FONTAINES 2009

MOIS	VENTE EAU		
	Nombre	Nbe M3	Total
JANVIER	314	10	3 140
FEVRIER	259	10	2 590
MARS	265	10	2 650
AVRIL	262	10	2 620
MAI	328	10	3 280
JUIN	347	10	3 470
JUILLET	331	10	3 310
AOÛT	337	10	3 370
SEPTEMBRE	354	10	3 540
OCTOBRE	343	10	3 430
NOVEMBRE	252	10	2 520
DÉCEMBRE	291	10	2 910
TOTAL	3683	10	36 830

3363 personnes

Forte chute de la consommation (explications ??)

ANNEXE 9 : Consommations globales aux bornes (2010)

SOGEA MAYOTTE
SCE EXPLOITATION

SUIVI BORNES FONTAINES 2010

	VENTE EAU		
	Nombre	Nbe M3	Total
JANVIER	175	10	1 750
FEVRIER	233	10	2 330
MARS	233	10	2 330
AVRIL	287	10	2 870
MAI	259	10	2 590
JUIN	298	10	2 980
JUILLET	322	10	3 220
AOÛT	325	10	3 250
SEPTEMBRE	348	10	3 480
OCTOBRE	294	10	2 940
NOVEMBRE	245	10	2 450
DÉCEMBRE	329	10	3 290
TOTAL	3348	10	33 480

Baisse de la consommation se poursuit

3057 personnes

ANNEXE 10 : Propositions pour le suivi des bornes (notamment cartographique)

Les noms des bornes figurant sur le fichier ne correspondent pas à leur emplacement.

Par exemple, la borne du marché de Mamoudzou s'appelle « M'Tsapéré, Ecole Bonovo » ou encore la borne dite « Vahibé Haut » est notée « Tsoundzou 1 – Kadjiftchéni ».

Il est nécessaire de mettre à jour les noms et emplacements des bornes dans le fichier SIEAM.

L'emplacement des bornes sur le fichier SOGEA, au moins pour ce qui est de la partie Mamoudzou, est validé, sauf peut-être à Doujani, car il existerait une borne fontaine qui a été démontée (Doujani Terrain de football), présente sur le fichier Excel mais pas sur la carte. Il faudra localiser cette ancienne borne ou la supprimer du fichier.

Il est proposé que, chaque mois, lorsque l'électrotechnicien réalise sa tournée :

- il en informe l'ARS pour une éventuelle tournée commune
- il note la consommation (ce qui est déjà fait), ainsi que l'état de la borne

Concernant l'état, il est proposé les nomenclatures suivantes :

- **OK** : la borne fonctionne sans problème
- **HS** : la borne est victime d'un défaut électronique ou mécanique nécessitant une intervention des techniciens de la SOGEA uniquement (ce terme sera équivalent au « **HS sur site** » utilisé jusqu'alors).
- **Vandalisée** : la borne a été victime d'un acte de dégradation et ne fonctionne plus.

Dans ce cas, noter quelle est la nature de la dégradation (cadran cassé, boulon d'accès au corps de la borne cassé, pour accéder à l'eau gratuitement, tentative de vol d'eau, ...).

Il serait bien qu'une petite enquête soit menée rapidement par la SOGEA ou, à défaut qu'elle en informe l'ARS dans les plus brefs délais pour que la cause de cette dégradation soit trouvée dans tous les cas.

- **Enlevée** : il n'y a plus aucun élément de la borne qui soit visible ; le corps a été retiré.

Dans ce cas, noter quand même si un massif d'implantation est toujours présent.

Il est de plus proposé d'adapter la signalétique suivante sur le SIG :

- **rond vert : borne OK**
- **rond orange : borne vandalisée**

Une plainte doit être déposée et il convient de rechercher la cause de la détérioration constatée. L'opportunité de refinancer l'équipement doit être étudiée en partenariat avec la mairie et les habitants du quartier.

- **rond rouge : borne HS sur site**

Le délégataire doit remettre la borne en état de fonctionnement dans les meilleurs délais. Un temps limite pourrait être défini, qui donnerait lieu à une amende forfaitaire au profit du SIEAM.

- **rond noir : borne enlevée**

Il convient d'étudier l'opportunité de réhabiliter ces bornes, après avoir éclairci les raisons de leur retrait.

Fichiers « Nom de la borne »

- une carte IGN
- une carte avec la photographie aérienne (BDO, ou base de données Ortho)
- des photos de la borne et, parfois, de son environnement immédiat.