

LA TARIFICATION D'EAU POTABLE A L'ILE MAURICE ET A RODRIGUES

Virendra PROAG

Département de Génie Civil, Université de Maurice, Réduit, île Maurice

Résumé : Il semble intéressant de noter que dans beaucoup de pays, les gens ne soient pas disposés – sous différents prétextes - à payer un prix élevé pour la fourniture d'eau, bien que « l'eau, c'est la vie ». Cela dit, cela fait très longtemps qu'à l'île Maurice, la tarification d'eau potable est progressive. Pour des raisons, plus électorales que sociales, les différents gouvernements n'ont jamais accepté un prix moyen qui permet, d'une part, de générer des recettes couvrant les dépenses courantes, et d'autre part, de recueillir des fonds à investir dans les grands travaux. Ainsi, le Central Water Authority (CWA) doit toujours compter sur le bon vouloir des autorités pour les investissements nécessaires à une amélioration dans le service et la fourniture d'eau. Pour la fourniture domestique, le prix du mètre cube d'eau commence à Rs 6 pour augmenter graduellement vers Rs 32 (identiquement pour l'assainissement), ce qui donne un prix moyen de Rs 9 contre un coût moyen de production de Rs 12. Cet exercice de subvention est possible grâce aux prix élevés réclamés aux industries, commerces et hôtels.

Un contraste intéressant : depuis très longtemps, on a réclamé seulement un forfait de Rs 22 **annuellement** aux Rodriguais pour une fourniture d'eau, sans une mesure quelconque. Il y a quelque temps, on a installé des compteurs chez les consommateurs; mais, comme on a tardé à introduire les règlements complémentaires – comme le relevé des compteurs, tarif au mètre cube, tous les compteurs ont été enlevés par les propriétaires, sous prétexte que le compteur diminue la pression d'eau au robinet. On procède, actuellement, à l'installation de quatre unités de dessalement (1 000 m³ chaque), ce qui entraînera un problème de récupération des dépenses, ne serait-ce que les coûts d'opération (dessalement et pompage). Au prix moyen d'un dollar par mètre cube, la facture risque d'être très lourde (Rs 120 000 par jour). Comment récupérer cette dépense auprès des Rodriguais, habitués à ne payer que Rs 22 x 9,000 consommateurs, annuellement ?

Mots Clés : Eau potable – Tarification – Maurice – Rodrigues - Dessalement

INTRODUCTION

Le coût de l'eau à Rodrigues

A Rodrigues, chaque abonné (une famille) paye un forfait **annuel de Rs. 22** (moitié d'un euro) pour son approvisionnement en eau. L'histoire veut que, parfois (pendant les sécheresses), quelques consommateurs viennent se plaindre, à la manière de Marcel Pagnol (*Manon des Sources*) au sujet d'un manque d'eau à leurs lieux : « Je paye ma facture d'eau, vous savez ! » Bien sûr, ce n'est pas atypique de beaucoup de pays, où les gens croient, soit que l'eau est un cadeau de Dieu et devrait être distribuée gratuitement, soit si la pluie est abondante, pourquoi devraient-ils payer pour un approvisionnement en eau, qui ne semble rarement ou jamais (ou) assez.

L'ignorance des personnes « éduquées »

Régulièrement, des étudiants à l'université de Maurice ont été invités à effectuer des devoirs sur l'utilisation de l'eau à la maison. Il est étonnant que ces étudiants soient totalement ignorants de la quantité de l'eau qu'ils utilisent quotidiennement et qu'ils ne connaissent même pas la valeur de la facture d'eau mensuelle. Cependant, ils utilisent leur téléphone mobile régulièrement, avec les factures élevées que les parents payent. Et ces mêmes parents (avec 2 à 4 enfants payeront des factures de téléphone de 4 à 10 fois la valeur de la facture d'eau. Et, étonnamment, la plainte est contre la facture élevée de l'eau.

Comportement du consommateur pendant les périodes de sécheresse

Pendant les années 1999 et 2000, les îles Maurice et Rodrigues ont été confrontées à une période de sécheresse grave. Le comportement des personnes, en périodes de sécheresse, est probablement semblable dans tous les pays. Les gens à Rodrigues qui ne pouvaient pas obtenir l'eau facilement à partir de leurs robinets sont allés aux cours d'eau locaux pour chercher un peu d'eau. Comme l'alimentation en eau suit un modèle irrégulier à Rodrigues, la collecte de l'eau de pluie était encore pratiquée, encore plus au cours de cette période de sécheresse.

A l'île Maurice (toujours en 1999-2000), le gouvernement investit fortement en développant de nouvelles sources (eaux souterraines - des forages plus profonds) et en envoyant des camions citernes d'eau aux endroits où une fourniture d'eau souterraine n'était pas possible. De façon générale, le gouvernement a dépensé environ Rs.50 millions (équivalent de 2.5 millions d'euros à ce moment-là) à cet égard. Le résultat net fut que la plupart des personnes, bien qu'elles aient souffert d'un climat chaud, n'étaient pas affectées, du tout, par la sécheresse. Le nombre de voitures propres et lavées était pratiquement identique avant et pendant la sécheresse. Comme bon exemple, on ne pouvait faire mieux : presque toutes les voitures à l'université de Maurice (personnes instruites) et au CWA (ingénieurs de l'eau - entreprise d'alimentation en eau) étaient impeccablement propres. En effet, il n'y avait eu **aucun vrai comportement de sécheresse** pour montrer comment le consommateur pouvait économiser de l'eau. Si la consommation d'eau avait baissé légèrement, c'est plutôt parce que le CWA ne pouvait pas la fournir, et non pas parce que les consommateurs ont voulu utiliser **moins** d'eau.

Leçons à apprendre

Les observations ci-dessus prouvent que la plupart des personnes, quel que soit leur provenance ou culture intellectuelle, ne se rendent pas probablement compte du coût de la fourniture d'eau, ni elles semblent apprécier la nécessité d'économiser ou employer moins d'eau. Bien que des campagnes sur une meilleure utilisation judicieuse soient effectuées sur une base *ad hoc*, elles ne semblent pas être efficaces. Parfois, les effets ne durent pas longtemps, et parfois ils ne semblent pas être efficaces parce que les gens ne sont pas vraiment convaincus probablement ou touchés par les messages/slogans.

COUTS ET TARIFS A MAURICE

Coût de l'eau comparé au prix d'autres marchandises

Si on compare le prix de vente de l'eau à d'autres marchandises, on confirme que l'eau est vendue à un prix peu élevé (Tableau 2). Bien que « l'eau, c'est la vie. » (St Exupéry, *Terre des Hommes*), les Mauriciens semblent peu conscients que l'eau vaut bien son prix et même plus !!

Les raisons pour le prix faible de l'eau sont :

- (1) Début difficile à fournir une alimentation régulière
- (2) Prétexte de rendre l'eau canalisée accessible à tous les citoyens
- (3) Crainte qu'une augmentation soit mal perçue par les usagers (et les électeurs). Ainsi, les augmentations (hors période électorale) quand elles ont lieu sont connues du public, la plupart du temps, seulement lorsqu'il reçoit/va régler la facture d'eau.

- (4) Mauvaise perception que les réseaux de distribution fuient beaucoup – grâce à une image de marque pas très bien entretenue – donc, pas question que les citoyens payent les pots cassés (ici, les tuyaux percés).

Tableau 2 : Coûts de quelques marchandises journalières à Maurice

	UNITÉ		ARTICLE		Rs.
1000	litres	de	l'eau du robinet	coûtent	6 SEULEMENT
1	litre		huile	coûte	60
1	litre		huile d'olive	coûte	280
1	litre		boisson gazeuse		26
1	litre		eau en bouteille		18 - 60
1	litre		bière		80 - 100
1	kilogramme		pain		27
1	kilogramme		margarine		180
1	kilogramme		beurre		280
1	kilogramme		fromage		300
1	kilogramme		lentilles		50
1	kilogramme		pommes de terre		30
1	barre (100 g)		chocolat (mars/sneakers)		19 -21

Tarif d'eau à Maurice

Comme expliqué ci-dessus, l'eau potable est distribuée aux ménages, aux industries, aux hôtels, et à beaucoup de petits fermiers agricoles qui sont alimentés par un réseau d'approvisionnement en eau potable ou qui habitent à proximité. Chaque abonné est équipé d'un compteur. Les compteurs sont lus mensuellement (entre 25 à 35 jours d'intervalle, légalement) et la facture comprend une location, pour le compteur, ajoutée aux charges d'eau. Le tarif d'eau actuel est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2012. Les tarifs d'eau pour les différentes catégories d'abonnés sont comme suit :

Tableau 3 : Frais d'eau pour différents ménages

	0-10 m ³	11-20 m ³	21-50 m ³	Chaque m ³ supplémentaire
	Rs/m ³	Rs/m ³	Rs/m ³	Rs/m ³
Eau potable Charge minimale mensuelle Rs 45.	6.00	8.00	17.00	32.00
Assainissement Charge minimale mensuelle Rs 55.	7.50	9.00	20.00	45.00

Tableau 4 : Frais d'eau pour fourniture aux abonnés non-domestiques

Tarif		Rs/m ³	Charge minimum (Rs)	Volume correspondant (m ³)
14	Clients affaires (hôtels)	34	1122	33
15	Agences Secteur public	23	391	17
16	Industrie	18	450	25
17	Agriculture	11	220	20
18	Commercial	23	391	17

L'assainissement à Rs 27/m³ pour tous ces secteurs. Charge minimale **mensuelle** Rs 270.

Tableau 5 : Frais d'eau pour l'usage des eaux souterraines

	Utilisation	Taux mensuel (Rs/m ³)
(a)	utilisation des eaux souterraines pour des usages agricoles	0.70
(b)	utilisation de l'eau saumâtre pour des buts autres que le dessalement	0.70
(c)	utilisation des eaux souterraines pour la production des boissons	10.00
(d)	utilisation des eaux souterraines pour des usages domestiques	0.70
(e)	utilisation des eaux souterraines pour des usages non-domestiques autres que ceux des articles (a) à (c)	7.70

Tableau 6 : Frais d'eau (non potable) pour l'irrigation

	Source	Taux mensuel par mètre cube (Rs)
(a)	eau de surface	1.00
(b)	l'eau (irrigation) aérienne	1.50
(c)	l'eau fournie par les réservoirs (La Ferme/Magenta)	0.70
(d)	l'eau fournie à l'Irrigation Authority à partir du réservoir de La Nicolière	1.40

L'axe directeur de ces tarifs d'eau a été de fournir l'eau, à un prix **accessible**, aux ménages, qui seraient subventionnés par un tarif beaucoup plus élevé pour d'autres consommateurs, à savoir hôtels et industries.

Cependant, des chiffres de ventes typiques sont donnés dans le Tableau 7 :

Tableau 7 : Ventes d'eau par groupe d'abonnés (2012)

Groupe d'abonnés	No. de consommateurs	Volume vendu (Mm ³)	Recettes (MRs)	Recette moyenne (Rs/m ³)	Consommation moyenne (m ³ /abonné/)	
					Par an	Par mois
Domestique	310,992	72.920	689.711	9.46	234	19.5
Agences publiques	2,497	3.776	89.744	23.77	1,512	126.0
Prises	38	0.174	0.228	1.31	4,566	380.5
Affaires	1,109	6.516	223.271	34.26	5,866	488.8
Commercial	12,434	5.998	156.871	26.16	446	37.2
Religieux	1,910	0.582	11.292	19.41	305	25.4
Industriel	625	3.866	69.759	18.04	6,186	515.5
SOUS TOTAL	330,605	93.832	1,240.877	13.22	284	23.7
Agriculture	3,833	1367	19.656	14.38	357	29.8
TOTAL Eau potable	334,438	95.199	1,260.532	13.24	285	23.8
TOTAL Eau NON traitée (Agriculture, Industrie)	323	16.122	62.061	3.85	49,914	4159.5
GRAND TOTAL	334,761	111.321	1,322.593	11.88	333	27.8

On constate que le prix de vente moyen en 2012 pour l'eau (par la CWA) est Rs11.88/m³. Le Tableau 8 donne les prix des ventes pour différentes années.

Tableau 8 : Prix de vente moyen de l'eau (Rs/m³)

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prix de vente moyen (Rs/m ³)	9.09	8.84	9.06	9.01	8.70	11.88

Comme par ailleurs, le CWA indique que son coût de production dépasse Rs12/m³, les Tableaux 7 et 8 montrent, en effet, que le tarif actuel n'arrivera pas à recouvrir les frais, même en taxant ou surtaxant les usagers non domestiques. Il faut prendre le taureau par les cornes : les usagers domestiques constituent une proportion très importante de la consommation, pour ne pas les facturer à juste mesure, surtout quand leur consommation moyenne est inférieure à 20 m³ mensuellement.

Vol d'eau

Le Tableau 7 indique également quelque chose d'important. Il est à noter qu'une résidence peut occuper 100-150 m² sur un terrain de 400 m² peut avoir un petit potager; mais un petit planteur, digne de ce nom, possédera au moins un demi hectare (5,000 m²) ou plus. Avec une dose d'irrigation de l'ordre de 1000 mm par an, ce planteur devrait utiliser un volume de l'ordre de 400-500 m³ par mois. Or, le Tableau 7 indique une consommation de 30 m³/mois. Alors, comment ne pas croire qu'il y a du vol d'eau à grande échelle.

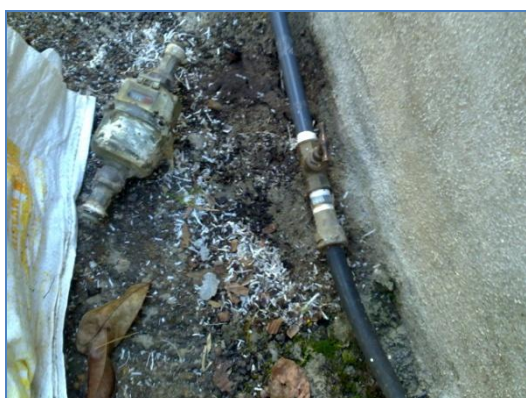


Photo (gauche) 1: Enlèvement du compteur par l'abonné

Photo (droite) 2): Raccordement illégal, en amont du compteur

Les compteurs d'eau à Maurice

Un compteur d'eau a une durée de vie de 8-10 ans, suivant sa qualité. Par la suite, la précision de lecture commence à souffrir. Le compteur va surtout sous-estimer le débit et, éventuellement cesser de compter. A Maurice, il y a beaucoup de compteurs, de plus de 10 ans, allant même jusqu'à 20 ans. On suppose généralement que ces compteurs ne marchent pas, et les abonnés sont facturés sur la moyenne de leur consommation des six mois précédents.

A juillet 2013, le CWA avait 338,629 abonnés avec compteurs, par lesquels 53,602 compteurs (15.83%) ne marchaient pas, et seulement 556 avaient été changé pendant le mois. (Tableau 9). DE plus, il y a un nombre important de compteurs qui ne sont pas relevés, pour des raisons d'inaccessibilité. Ce qui donne, au total, au moins 22 % de compteurs avec des lectures erronées.

Tableau 9: Compteurs d'eau à juillet 2013 (CWA 2013)

Système de distrib.	No de factures	% de Population	Compteurs en panne	Compteurs pas lus	Total compteurs inefficaces	No. Compteurs changés	% Compteurs en Panne	% Compteurs INEFFECACE
Port Louis	47,870	14.14	7,390	4,426	11,816	70	15.43	24.7
North	72,698	21.47	10,711	5,525	16,236	135	14.73	22.3
MAV-L	66,271	19.57	9,865	2,792	12,657	105	14.89	19.1
MAV-U	60,554	17.88	11,116	5,906	17,022	131	18.36	28.1
East	41,319	12.20	6,993	1,245	8,238	53	16.92	19.9
South	49,917	14.74	7,527	1,519	9,046	62	15.08	18.1
Total	338,629	100.00	53,602	21,413	75,015	556	15.83	22.2

Le CWA utilise des compteurs de Classe C, qui sont les plus utilisés au monde, avec un prix moyen de Rs.1,500-2,000 (40-50 euros).

Si on pouvait programmer un renouvellement continu de 50,000 compteurs annuellement (au coût de Rs 75-100 millions) (2 millions euros), on aurait des compteurs qui donneraient une lecture fiable sur les volumes utilisés par les consommateurs, et par ricochet, les volumes non facturés également.

Avec un pourcentage de 22 % de compteurs qui ne marchent pas, en fait, on est aussi en train de sous-estimer le volume d'eau consommé par les mauriciens. Ce qui, bien sûr, influe sur les volumes dits perdus ou non facturés), mais aussi dans la sous-estimation des besoins en eau pour l'avenir.

RODRIGUES : ALIMENTATION, COMPTEURS ET TARIF

Démarche à suivre pour établir un tarif d'eau, avec compteurs, à Rodrigues

A Rodrigues, la disponibilité de l'eau pourrait être un problème pour le long terme. Equiper un réseau avec une bonne fourniture d'eau n'est pas facile, à moins qu'il y ait une urbanisation régulière. Un problème en suspens est la fréquence de l'alimentation en eau, qui à moins d'être rectifiée, sera toujours perçue comme un approvisionnement en eau inadéquat ou peu satisfaisant à Rodrigues.

Une approche au secteur de l'eau serait comme suit :

- (1) Installer des compteurs d'eau.
- (2) Lire les compteurs d'eau une fois qu'ils sont installés. En attendant, un arrangement quelconque (recruter un agent pour relever le compteur, etc), les habitants, eux-mêmes, auraient pu lire le compteur, pour s'entraîner. En effet, puisque dans chaque famille il y a au moins une personne qui va aux magasins et achète des biens de consommation, cette personne pourrait lire des nombres : donc, la lecture d'un compteur semble réaliste. Cet exercice les habituerait au futur paiement, et pourraient leur faire comprendre qu'ils consomment autant d'eau que dans d'autres pays
- (3) Rationaliser un réseau d'eau isolé afin que les ménages reçoivent l'eau quotidiennement.

En 2005-2006, on a, en effet, procédé à l'installation de compteurs, et la démarche de (1) et (2) aurait permis aux Rodriguais de connaître combien d'eau ils consomment par mois. L'implication de ceci serait :

- (a) qu'ils sauraient qu'ils utilisent autant d'eau que des personnes à Maurice et ailleurs ; et
- (b) combien ils devraient payer une fois qu'un nouveau tarif entre en vigueur.

Il est généralement reconnu qu'il y a assez d'eau pour la demande actuelle, excepté les périodes sèches (particulièrement pendant la saison d'été chaude où le manque d'eau est en effet un problème aigu). Ainsi, les Rodriguais ne manquent pas de l'eau dans la quantité, mais c'est plutôt la disponibilité qui n'est pas aussi fréquente comme on l'aurait souhaité. En fait, beaucoup de personnes ont acquis des réservoirs (souterrain, surface et sur le toit), où ils peuvent stocker leurs besoins d'eau entre deux périodes d'approvisionnement.

Par conséquent, un changement d'essai à la méthode existante d'alimentation en eau aurait pu être examiné sur un réseau d'isolé. L'expérience acquise serait utile pour effectuer le même exercice à travers l'île parce que la seule manière de prouver que ceci peut être fait est de l'essayer sur un réseau.

Ainsi une fois que les gens commencent à recevoir leur approvisionnement en eau quotidiennement plutôt que tous les quelques jours (voire semaines), d'autres personnes seraient convaincues que cette pratique peut être étendue à toute l'île ;

Un releveur de compteur devrait pouvoir lire au moins 100 compteurs par jour (à Maurice, la nombre est entre 200 à 500 en raison de la proximité des maisons). Eu égard d'environ 9,000 maisons à Rodrigues, 4 à 5 releveurs de compteur travaillant 20 jours par mois devraient pouvoir lire tous les compteurs d'eau.

Au lieu de recruter des agents pour relever les compteurs d'eau, une autre possibilité qui pourrait être explorée serait de donner une allocation aux releveurs de compteur actuels du CEB afin qu'ils lisent également les compteurs d'eau.

Introduction d'un tarif d'eau progressif

Jusqu'ici, l'investissement dans le secteur de l'eau a été réalisé sans espoir ou intention de récupérer les coûts. Le tarif actuel de Rs 22/an, quel que soit le volume de l'eau fourni est quantité négligeable par rapport aux dépenses récurrentes du service d'eau rodriguais.

On ne s'attend pas à l'idée que la facturation de l'eau fournie permette au service d'eau d'être financièrement rentable, mais on espère qu'un nouveau tarif basé sur un compteur instille la notion d'un usage judicieux de l'eau.

Un tarif progressif signifie que le taux d'eau augmente progressivement sur différentes gammes, juste comme le tarif actuel de l'électricité. Étant donné que le Rodriguais a été habitué à une fourniture d'eau presque gratuite (Rs22/an) pendant longtemps, on a suggéré que des familles Rodriguaises pourraient être alimentés gratuitement pour 10m³, puis facturées à quelque chose comme Rs.25 pour les prochains 5m³ (c.-à-d. un taux de Rs5/m³) et Rs10/m³ ensuite.

Probablement, ultérieurement, quand les unités de dessalement ont été mises en service, il y aurait un besoin de restructurer le tarif concernant les premiers 10m³ de l'eau.

Tout est à recommencer

A priori, ce plan devrait marcher. Sauf qu'à ce jour (2014), on n'a ni recruté des lecteurs de compteurs d'eau, ni fait aucun arrangement avec le CEB pour lire les compteurs, ni expliqué aux habitants comment lire les compteurs.

Pis encore. Les habitants ont enlevé (ou fait enlever) les compteurs sous prétexte qu'ils constituaient un obstacle à la pression d'eau disponible chez soi !!!

Entretien

La fourniture des prestations de maintenance par une entreprise privée à l'extérieur du service peut être une solution à court terme mais peut être plus chère à la longue. Il est nécessaire qu'un nombre minimum d'agents soit recruté et reçoive la formation dans des activités d'entretien. Ce recrutement a pourrait être sous la forme d'un contrat, avec un nombre minimum d'années de service dans le secteur public après la fin de la formation.

Recruter plus d'agents que nécessite le service d'eau assurerait que pas tout le monde ne quittera le service une fois entraîné et que ceux qui le feront, pourront néanmoins fournir des services appropriés et satisfaisants dans le secteur privé en raison de leur précédente formation appropriée.

Des canalisations sont facilement réparées par des plombiers en service quand une fuite est rapportée. Mais qui fait l'entretien des pompes, reste un point d'interrogation. Quand une pompe grille ou tombe en panne, elle est remplacée par une autre pompe, qui est facilement disponible - souvent avec de différentes caractéristiques. Si le personnel d'entretien était disponible, les pompes auraient été entretenues régulièrement et surveillées avant qu'elles ne tombent en panne.

Les choses semblables se produisent pour d'autres appareils - chloration, etc. En soi, ce n'est pas une particularité de Rodrigues. Ceci se produit également à Maurice et dans d'autres pays où pas assez de fonds sont consacrés à l'entretien. A Rodrigues, cependant, le problème est plus aigu parce que c'est un plus petit pays.

Le problème des unités de dessalement

Le dessalement de l'eau de mer pour l'usage domestique, agricole et industriel est une option qui a été considérée pour répondre aux besoins futurs de Rodrigues avec l'installation récente de 4 unités, chacune capable de produire 1,000 m³/j, avec une extension possible à 2,000 m³/j. C'est une option chère, dont les impacts devront être analysés.

En effet, le dessalement de l'eau de mer a deux exigences :

(a) avoir un entretien régulier

(b) un coût de revient, assez élevé de l'ordre de Rs 30/m³. A Maurice, les quelques hôtels qui ont installé une unité de dessalement se plaignent que leur coût de revient est plutôt vers Rs55/m³ !!

On peut comprendre qu'un service qui aura des coûts de l'ordre de Rs 30 x 4,000 = Rs 120,000 quotidiennement, c'est-à-dire Rs 43.8 millions annuellement contre des recettes actuelles de Rs 22 x 9,000 = RS 0.2 millions, n'est pas sorti de l'auberge.

LES IMPLICATIONS DE SOUS TARIFICATION DE L'EAU

On peut constater que les tarifs sur la vente de l'eau à Maurice et à Rodrigues ne recouvrent pas les dépenses encourues pour fournir cette alimentation.

Les raisons ou implications de cet état de fait peuvent provenir de plusieurs sources :

- (1) Raison basement électorale : les gouvernements successifs ont toujours eu peur d'augmenter drastiquement les tarifs d'eau de crainte de perdre des électeurs.
- (2) Raison de l'état providence : les gouvernements souhaitent rendre l'eau accessible à toute la population, y compris les gens pauvres. Mais, quelle personne est pauvre quand elle possède un téléphone cellulaire, facturé plus cher que l'eau ?

La fourniture de l'eau étant quand même une priorité nationale, le gouvernement pallie au manque à gagner des organismes concernés (CWA, etc) avec les subventions annuelles pour balancer les budgets.

Est-ce meilleur que de faire payer l'eau à son coût réel à tous les usagers, et par la suite réduire le barème des impôts pour certaines classes ! Car, on s'apercevra très vite que, tout comme le pétrole, l'eau est un intrant important dans tous les processus de la vie quotidienne (agriculture, industrie, boisson, nettoyage, etc...).

Evidemment, une solution serait de privatiser les services de l'eau(alors, le gouvernement peut dire : on n'est pas concerné par la gestion privée).

CONCLUSION GENERALE

Le tarif d'eau à Maurice et à Rodrigues ne reflète pas le coût réel de la production. D'une part, il y a certainement une amélioration qui pourrait être réalisée dans la fourniture de l'eau ou dans les services accessoires ; mais, d'autre part, il y a, également et malheureusement, un abus des consommateurs car le tarif est trop bas.

REFERENCES:

- Central Water Authority** Act 20 of 1971, modifié par L'Act 39 de 2000, l'Act 19 de 2002, l'Act 26 de 2004 et l'Act 3 de 2005.
- Central Water Authority**, 1989. Master Plan for Water Resources in Mauritius.
- Central Water Authority**. Regulations (Domestic) Govt Notice No 51 of 2014
- Central Water Authority**. Regulations (Non Domestic) Govt Notice No 52 of 2014
- CSO** (Central Statistical Office). ANNUAL Digest of Water and Energy Statistics, 2012.
- CWA** (Central Water Authority), Hydrology Year Books, Hydrology Section
- Gordon-Smith, J.**, 1970. Groundwater Development in Rodrigues, Ministry of Works.
- Government Of Mauritius**, 1996. State of the Economy. Government Printer.
- Luxconsult**, 1998. Approvisionnement en eau de l'île Rodrigues, - Projet FED - Septembre 1988
- Luxconsult**, 2001. Rationalisation of Water Resources and Distribution Network in Rodrigues.
- Mauritius Meteorological Services**. 1984. Climate of Mauritius, Government Printer.
- Rodrigues Water Rates Regulations** 1928, GN 169/1928 (lane 1/852) section 158, modifié par l'Act No. 3 of 1988 et l' Act No. 12 of 1990