

COMITE DE BASSIN DE LA REUNION



Document d'accompagnement
du SDAGE

**TARIFICATION DE L'EAU
ET RECUPERATION DES COUTS**

Le caractère incitatif de la tarification de l'eau à La Réunion

Avertissement :

Les éléments présentés sont issus d'une version plus détaillée. Cette version détaillée fait notamment plus de place aux méthodes utilisées et aux calculs réalisés. Le lecteur pourra donc se reporter à ce document pour toute précision complémentaire.

Introduction

La demande d'eau de la part des ménages est une question qui a été considérée durant longtemps comme secondaire. A l'origine, la discussion s'est en effet centrée sur l'offre, le problème consistant pour l'essentiel à satisfaire des besoins en constante progression. On peut alors considérer qu'il y a aujourd'hui une différence de sensibilité sur cette question. La raison en tient, pour l'essentiel, à l'évolution des modes de vie et à la multiplication des usages domestiques qui laissent à penser que la consommation n'est pas à des niveaux incompressibles. Ce point est alors d'importance car on a vu se développer ces dernières années des conflits d'usage sur la ressource. Cela est le cas non seulement en France métropolitaine, avec la mise en place de restrictions lors des périodes de sécheresse, mais également à La Réunion, notamment dans l'Ouest et le Sud-Ouest du Département, deux micro-régions où la ressource n'est pas, au final, abondante. De plus, la forte pression démographique de l'île est un facteur qui, si les consommations individuelles se maintiennent à leur niveau actuel, risque d'accentuer les déséquilibres.

Dans ce cadre, la question du prix en tant qu'instrument de régulation de la demande est naturellement posée. On peut même considérer qu'elle fait d'autant plus jour à La Réunion que le niveau moyen des consommations est largement supérieur à celui de la métropole (*cf.* section 1) avec, parallèlement, un prix de l'eau qui est lui-même très en deçà (*cf.* section 2). Ce constat n'implique pas l'obligation pour La Réunion de s'aligner sur les niveaux de prix métropolitains (la ressource demeure plus abondante à La Réunion, ce qui va dans le sens d'un prix plus bas) mais il laisse à penser que des marges de manœuvre sont possibles, notamment en ce qui concerne les Ménages dont les pratiques seraient peu économes. Ces dernières sont présentées dans la section 3 du présent document.

I – Les consommations

La comparaison avec les autres régions françaises

La consommation d'eau potable des Ménages réunionnais est très nettement au-dessus de la moyenne nationale. Ainsi, selon l'Ifen, la consommation par jour et par habitant s'fixait en 2004 à 269 litres contre 165 litres pour l'ensemble du territoire national (soit une différence de plus de 60%). La Réunion apparaît ainsi comme la région où la consommation est la plus forte, nettement devant PACA (+12%) et la Corse (+17%). De plus, si la comparaison avec la métropole peut sembler biaisée de par la forte différence de climat (tropical vs tempéré), cette différence dans les niveaux de consommation subsiste lorsque l'on compare avec les autres DOM. On observe en particulier un écart de 56% (97 litres) avec la Martinique, de 40% avec la Guadeloupe (77 litres) et de 117% avec la Guyane, i.e. un résidant réunionnais consomme, en moyenne, deux fois plus qu'un résidant guyanais. De ce point de vue, le facteur climatique ne saurait expliquer à lui seul les différences de consommation avec la métropole. De plus, ces statistiques sont calculées en rapportant le total des volumes facturés (et non le total des prélèvements) au nombre de résidants. Par suite, l'état du réseau, les fuites en particulier, ne jouent aucun rôle dans ces écarts.

La consommation à La Réunion

On note une légère différence entre la saison sèche et la saison humide, 250 litres vs 280 litres /jr /hab, et des écarts significatifs selon les micro-régions. Notamment, les Ménages résidant dans l'Est ont une consommation nettement inférieure à la moyenne départementale (190 litres) au contraire de ceux habitant dans l'Ouest (330 litres). Ces différences reposent sans nul doute sur des différences climatiques, de pluviométrie en particulier, mais aussi sur des différences importantes dans les niveaux de revenus. Par ailleurs, il est à noter :

- qu'un grand nombre de Ménages réunionnais, un peu moins de 35%, ont une consommation économe au regard des critères habituels (moins de 150 litres /jr /hab) ;
- que la différence avec la métropole, s'agissant toujours des consommations moyennes par jour et par habitant, repose pour l'essentiel sur un segment de « gros » consommateurs.

Ces derniers qui représentent 30% de la population pèsent pour 60% de la consommation totale et ont une consommation moyenne de 530 litres /jr /hab. Le chiffre de 269 litres /jr /hab ne doit donc pas masquer le fait que les consommations d'une grande majorité de résidants réunionnais, les 2/3 de la population, sont tout à fait comparables avec la moyenne nationale.

En termes de caractéristiques, on sait alors que le groupe des petits consommateurs est constitué d'individus plutôt jeunes (36 ans de moyenne d'âge) ayant des enfants (la taille moyenne de ces Ménages est de 3.82 personnes) et locataires de leurs logements. Les gros consommateurs en revanche sont des individus plutôt âgés (58 ans de moyenne d'âge), vivant en couple, sans enfant au domicile et propriétaires de leur logement (à 67.3%). L'habitat individuel s'accompagne le plus souvent de la jouissance d'un

jardin, cet élément conduit à s'interroger sur l'importance des usages extérieurs dans la consommation.

II – Les tarifs

Les modes de gestion

Les communes qui ont la responsabilité du service de l'eau ont la possibilité de le gérer elles-mêmes, c'est le système de la régie, ou de le déléguer à une entreprise privée au moyen d'un contrat d'affermage ou de concession (les investissements sont financés par la collectivité dans le premier cas, par l'entreprise exploitante dans le second). La délégation peut porter sur la distribution et/ou sur l'assainissement (les modes mixtes sont possibles). Dans tous les cas de figure, le prix de l'eau est fixé par la commune au moyen d'une délibération du conseil municipal.

Le pourcentage de communes qui ont choisi de déléguer la gestion de l'eau à La Réunion est alors très supérieur au taux métropolitain (55% dans le cas de l'alimentation en eau potable). Ainsi, en ce qui concerne la distribution, on note deux communes en régie, La Plaine des Palmistes et Sainte Rose, qui représentent un peu moins de 2% des abonnés, les 22 communes restantes ayant en revanche opté pour un contrat d'affermage. Les prestataires sont au nombre de trois : la CGE (10 communes et 170 000 abonnés), la CISE (11 communes et 88 000 abonnés) et la SAPHIR (1 commune, celle de Cilaos, et 1% des abonnés). Le plus souvent, la délégation pour la distribution s'accompagne d'une délégation pour l'assainissement. On notera toutefois que quatre communes ne fournissent pas de services en la matière avec, pour les vingt restantes, un grand nombre d'abonnés qui ne sont pas non plus connectés à un réseau d'eaux usées (selon le SDAGE [2002], près de 60% des Ménages n'étaient pas connectés à un réseau d'assainissement¹)

Les niveaux de prix

A La Réunion, toutes les communes pratiquent une tarification progressive, dans laquelle le prix du m³ varie selon des tranches de consommation, avec des barèmes très divers. Ce trait constitue une spécificité du département dans la mesure où, en métropole, la très grande majorité des municipalités (68%) appliquent un tarif constant.

Le fait que le tarif soit progressif pose alors problème dans la mesure où il interdit, en toute rigueur, de parler du prix de l'eau (ce dernier n'est pas unique et il y a autant de prix unitaires qu'il y a de niveaux de consommation). Pour répondre à cette difficulté, la pratique consiste à calculer un prix moyen pour une consommation type de 120 m³ par an. Sur cette base, la plupart des tarifs sont nettement inférieurs à la moyenne nationale (1.40 euros vs 3.01, en moyenne, pour les communes avec assainissement collectif) et, également, nettement inférieurs aux tarifs pratiqués dans les autres DOM (3.7 euros en Guadeloupe, 3.3 euros en Martinique, 1.8 euro en Guyane). Ces faibles niveaux de prix subsistent lorsque l'on distingue les tarifs selon la nature du service, que ce soit pour

¹ Le fait qu'un abonné ne soit pas connecté à un réseau ne signifie pas qu'il ne supporte pas un coût d'assainissement. Dans ce cas de figure, le Ménage a en effet à sa charge l'installation et l'entretien d'un équipement individuel (en principe).

l'assainissement ou pour l'accès à l'eau potable (dans ce cas, en tenant compte des différences de structure avec la métropole où la régie est un mode de gestion beaucoup plus développé).

Cet élément est alors d'autant moins attendu que les prises d'eau superficielles sont relativement plus importantes à La Réunion, ce qui doit tirer le prix vers le haut compte tenu des traitements plus lourds que requiert la potabilisation des eaux de surface. Ce point doit toutefois être nuancé s'agissant du montant de l'abonnement qui est, dans un grand nombre de municipalités, nettement au-dessus de la moyenne nationale.

La progressivité du tarif

Certaines municipalités ont opté pour des tarifs assez progressifs avec un enchérissement significatif du prix du mètre cube (de l'ordre de 40% sur un certain intervalle de consommation). D'autres en revanche appliquent des tarifs quasiment plats dans lesquels la croissance du prix moyen est inférieure à 5%. Les tarifs les plus progressifs sont toutefois et le plus souvent associés à des niveaux de prix qui sont globalement bas.

III – La sensibilité de la demande au prix

Ayant fait le constat d'un fort niveau de consommation et d'un faible niveau de prix, la question de l'impact du prix sur la consommation, dans une optique de régulation de la demande, se pose de façon très naturelle. A ces fins, il a été estimé, à partir d'un panel de factures recueillies auprès des Ménages, une fonction de demande. Cette dernière tient compte :

- de variables climatiques dont on peut penser qu'elles jouent un rôle, les usages extérieurs (jardin, piscine) pouvant être considérés comme potentiellement importants à La Réunion,
- des caractéristiques socio-démographiques du Ménage (taille et composition de la famille, nombre d'actifs au sein du Ménage, âge du chef de famille),
- des caractéristiques de l'habitat dans lequel le Ménage réside (habitat individuel ou collectif, jouissance d'un jardin, exploitation d'un potager),
- de variables renseignant sur le niveau d'équipement (détention d'un lave-linge, d'un lave-vaisselle, d'une piscine),
- du niveau de revenu dont on attend un effet positif sur la consommation (toutes choses égales par ailleurs),

et :

- des caractéristiques du tarif qui jouent de façon directe (usages alimentaires) et indirecte (modification de la fréquence et de la durée d'utilisation des équipements).

Il est alors à noter que, s'agissant des effets du prix de l'eau, le tarif étant progressif, deux catégories de variables sont à distinguer. La première renvoie au prix du m³ de la tranche de consommation dans laquelle le Ménage se situe qui joue le rôle d'un prix traditionnel. La seconde renvoie aux autres paramètres du tarif (montant de

l'abonnement, prix et seuils des autres tranches de consommation) dont les effets sur la demande s'apparentent à un effet revenu. Les analyses menées conduisent alors à deux grands résultats.

L'importance des usages extérieurs

Le premier est que le jardin est un facteur de forte consommation. Le fait d'avoir un jardin conduit en effet à une augmentation de la consommation /jr /hab comprise entre 50% et 60%, selon les différents niveaux de revenu.

Ce chiffre met alors en évidence l'importance des usages extérieurs dans la consommation. L'habitat individuel étant particulièrement développé à La Réunion², le jardin est à même de rendre compte, au travers d'un effet structure, d'une part importante de l'écart de consommation avec la métropole. Ce facteur semble être aussi à la source de comportements peu économes. Ainsi, les estimations montrent que, là où les bas revenus conditionnent leurs usages, par exemple l'arrosage du jardin, au climat, ceci n'est pas le cas des hauts revenus qui mettent en place un arrosage systématique.

La faible sensibilité de la demande aux prix

La première chose à noter est que les Ménages n'ont pas tous les mêmes comportements. Il existe en particulier deux catégories de consommateurs, les hauts et les bas revenus, dont les réponses face aux prix sont nettement différentes. Plus précisément, il s'avère que la demande des hauts revenus, ces derniers étant en particulier les plus gros consommateurs, n'est pas sensible au prix, pas plus qu'elle ne dépend des revenus. Les consommations de ces Ménages variant toutefois avec les caractéristiques de la famille (nombre d'actifs) et de l'habitat (jouissance d'un jardin), tout laisse à penser que ces Ménages parviennent à réaliser un objectif de consommation. La demande des bas revenus en revanche varie avec les prix et le revenu mais les effets de ces variables sur la consommation sont faibles. Ainsi, par exemple, une hausse de l'abonnement de 100 euros conduit à une réduction de la consommation /jr /hab de 20.9 litres (soit une réduction de 30.5 m³ sur l'année pour un Ménage de 4 personnes). Parallèlement, l'impact sur la consommation d'une variation du prix de la tranche dans laquelle le Ménage se situe (prix marginal) est lui aussi très faible (un accroissement de 1 euro réduit la consommation /jr /hab de moins d'un litre).

Ces résultats présentent alors une certaine cohérence avec ce que l'on sait de la demande d'eau des Ménages en métropole. Ainsi, Nauges et Reynaud [2001]³ trouvent des effets revenu contrastés avec une élasticité de la demande qui est égale à 0.09 en Moselle et à 0 en Gironde. Les auteurs justifient ce résultat par le fait que, le revenu moyen étant plus faible en Moselle, il est vraisemblable que ces Ménages portent plus d'attention à leur consommation. D'autre part, la plupart des estimations sur données françaises montre que la demande d'eau des Ménages est peu sensible au prix avec des élasticités comprises entre -0.2 et -0.1. En d'autres termes, un accroissement du prix de l'eau de 10% se traduit par une réduction de la consommation de 1 à 2%. L'impact du prix sur la demande apparaît donc là aussi comme limité.

² Selon l'INSEE, près de 72% des ménages vivent en habitat individuel à La Réunion contre un peu moins de 50% en Métropole.

³ Nauges C. & Reynaud A. [2001] "Estimation de la demande domestique d'eau potable en France", Revue économique, vol 52, n°1, pp. 167-185.

Les tarifs jouant toutefois et nécessairement un rôle à compter d'un certain niveau, ces éléments laissent alors à penser que le prix de l'eau, compte tenu de son faible niveau à La Réunion, serait en deçà d'un seuil de sensibilité à compter duquel les Ménages feraient attention à leur consommation. Un élément qui va dans ce sens est le fait que la sensibilité de la demande est (normalement) d'autant plus forte que les usages extérieurs sont importants.

Discussion

Les résultats des estimations indiquent donc que des variations modérées de prix auront un impact sur la seule consommation des bas revenus, ces derniers n'étant pas de plus les Ménages qui expriment les plus fortes consommations. D'autre part, il s'avère (1) que les baisses attendues de la consommation pour des variations raisonnables des tarifs sont d'une ampleur limitée et, réciproquement, (2) qu'il faut des accroissements très marqués du prix de l'eau pour obtenir des réductions significatives de la consommation. De fortes variations, en amenant les prix au-delà des seuils de sensibilité des Ménages, niveaux de prix à compter desquels ils feraient attention à leur consommation, sont également susceptibles de rendre sensible la demande des hauts revenus.

Dans ces conditions, il convient, vis-à-vis d'un objectif de réduction de la consommation, d'accompagner l'augmentation des prix de mesures complémentaires avec, compte tenu de l'importance du jardin qui est un facteur de forte consommation, (i) des campagnes d'information et de sensibilisation, ciblées plutôt sur les hauts revenus et les usages extérieurs⁴, (ii) des dispositifs incitant les Ménages à s'équiper avec des systèmes économes en eau, notamment d'arrosage, voire encore dans le mesure où elles seraient efficaces, (iii) des mesures plus autoritaires de restriction. Ces éléments sont alors d'autant plus nécessaires que les comportements jouent effectivement un rôle, notamment chez les hauts revenus qui, comme souligné plus haut, ne conditionnent pas leurs usages au climat.

On notera alors que l'expérience métropolitaine des années 90 va aussi en ce sens. De nombreux économistes s'accordent en effet pour considérer que, compte tenu de la faible sensibilité de la demande au prix, la seule hausse des tarifs n'est pas suffisante pour rendre compte de la baisse de la consommation des Ménages qui a été observée durant cette période. Les impacts des campagnes de sensibilisation et le débat public qui a entouré les questions du prix et de la rareté de la ressource sont aussi mis en avant.

⁴ Voire encore vers les plus âgés. Les estimations montrent en effet que la consommation augmente avec l'âge, toutes choses égales par ailleurs, ce va à l'encontre de ce qui est communément trouvé. L'impact est alors potentiellement fort. Ainsi, entre deux individus ayant un an d'écart, le modèle prédit que le plus âgé aura une consommation plus forte de 1% et cette différence passe (linéairement) à 10% pour un écart de 10 ans.

Une évaluation de la récupération des coûts à La Réunion

Avertissement :

Les éléments présentés sont issus d'une version plus détaillée. Cette version détaillée fait notamment plus de place aux méthodes utilisées et aux calculs réalisés. Le lecteur pourra donc se reporter à ce document pour toute précision complémentaire.

Introduction

Selon le principe de la récupération des coûts, chaque catégorie d'usagers doit payer pour les coûts qu'ils génèrent sur les services de l'eau et de l'assainissement, ces derniers devant tenir compte « *des conséquences sociales, environnementales et économiques* » (loi 2004-338 du 21 avril 2004). Les coûts liés à la distribution de l'eau sont alors associés à la conservation, au captage, au traitement, au stockage et au transport de l'eau jusqu'aux habitations, aux exploitations agricoles et aux industries. En ce qui concerne l'assainissement collectif, ils se rapportent au transport des eaux usées jusqu'aux stations d'épuration, au traitement et au rejet de ces mêmes eaux et à la gestion des boues d'épuration. Pour ce qui est de l'assainissement autonome, ils concernent l'amortissement et l'entretien d'une fosse septique.

Si le principe de la récupération des coûts s'applique, la facture d'eau des usagers doit refléter ces différents éléments. Toutefois, pour des raisons diverses, le prix payé par les usagers peut différer du coût qu'ils font subir au service. La directive cadre européenne demande alors à ce que les bassins tendent vers l'application de ce principe. Elle préconise également de mettre en œuvre une analyse de la récupération distinguant trois grandes catégories d'usagers (au moins) : les Ménages, les agriculteurs et l'industrie.

Pour mener à bien cette étude, les données sur les volumes et les prix dont nous disposons portent alors sur l'année 2002, celles relatives aux investissements et aux subventions concernant la période 2000-2003. On s'intéressera de plus aux seuls Ménages et agriculteurs, les informations relatives aux industriels ne permettant pas à ce jour de mettre en œuvre une telle analyse. De manière plus générale, il convient d'insister sur le caractère préliminaire de ce travail. Il s'agit pour l'essentiel de dresser une première évaluation avec les informations disponibles du moment.

I – La récupération des coûts pour les Ménages

A) La facture d'eau des Ménages

Le prix payé par les usagers des services de l'eau finance deux types de service : l'accès à l'eau potable et l'assainissement. Pour une consommation type de 120 m³, le prix d'un

mètre cube d'eau potable s'élève en moyenne à 0.84 euro et celui de l'assainissement collectif à 0.49 euro (TTC). Il en résulte une facture annuelle de 160 euros (59 euros pour l'assainissement, 101 euros pour l'eau potable). La consommation totale s'élève quant à elle à 82.3 millions de m³ et concerne les usages domestiques essentiellement (cf. figure 1).

Les recettes globales hors taxes générées par le service de l'eau potable sont évaluées à 47 millions d'euros pour les usagers domestiques, celles liées aux services de l'assainissement à 9.4 millions d'euros. Le coût annuel de l'assainissement individuel (60% des Ménages) étant de l'ordre de 40 millions d'euros, la facture annuelle hors taxes des Ménages peut être estimée à 97 millions d'euros. Après ajout de la TVA et des sommes versées au titre de l'ex-FNDAE (2.14 centimes par mètre cube consommé), on aboutit à un total de près de 100 millions d'euros. Une partie de ces recettes va alors aux fermiers pour l'exploitation du service et les travaux dont ils ont la charge (31 millions pour l'eau potable, 6.4 millions pour l'assainissement), une autre aux communes pour la réalisation des investissements sur le réseau (16 et 3 millions).

B) Les transferts vers d'autres catégories d'usagers ou d'autres services

Les tarifications avantageuses Certaines catégories d'usagers peuvent obtenir des prix avantageux par rapport au tarif pratiqué dans la commune. C'est notamment le cas à La Réunion des agriculteurs qui bénéficient, dans bon nombre de communes (12 sur 24 en 2002), de tarifs spécifiques portant tant sur l'abonnement que sur les prix des mètres cube. Les bas niveaux de prix pratiqués dans certains cas laissent alors à penser qu'il existe un transfert de la part des Ménages au profit des agriculteurs. De même, certaines communes appliquant des tarifs avantageux pour des usages à caractère public (piscines municipales, nettoyage de la voirie etc.), des transferts au profit des contribuables sont là aussi possibles. L'évaluation de ces flux nécessite une information sur le coût de production du mètre cube, par commune, qui n'est pas dans l'état actuel disponible.

Le système aides / redevances Les redevances versées par les usagers aux différents organismes publics (Office de l'Eau à la Réunion) ont pour but de concourir à la protection des milieux aquatiques. Ces redevances sont redistribuées sous forme d'aide aux différentes catégories d'usagers (subventions pour le renouvellement des canalisations d'eau potable, pour la mise en place d'infrastructures visant à réduire les pollutions ...). Des transferts sont alors susceptibles de se produire dans la mesure où certaines catégories peuvent recevoir plus d'aides qu'elles ne versent de redevances.

A la Réunion en 2002, la seule redevance qui s'appliquait sur la facture d'eau était celle du FNDAE (Fond National de Développement des Adductions d'Eau), d'un montant de 2.14 centimes d'euros par m³. 85% des volumes consommés étant le fait des Ménages, la quasi-totalité de cette taxe (1.5 millions d'euros environ) était donc supportée par cette catégorie d'usagers. Parallèlement, les montants prélevés étant reversés au Fond Régional d'Aménagement Foncier et Urbain (FRAFU), ce dernier servant à financer des investissements en matière d'eau et d'assainissement, ces mêmes redevances sont à leur

tour redonnées aux Ménages. Les éventuels transferts entre catégorie d'usagers semblent (a priori) négligeables.

C) La couverture des coûts du service

La prise en charge par le contribuable Les subventions accordées par les collectivités territoriales, l'Etat ou l'Europe aux communes pour la réalisation d'investissements sur leur réseau ont pour conséquence de transférer une partie de la charge du service de l'utilisateur vers le contribuable. A la Réunion, les Ménages bénéficient de deux grands types de subventions.

Les premières se font dans le cadre du FRAFU qui vise à aider les communes dans la réalisation d'investissements dans leur réseau. Sur la période 2000-2003, ces investissements s'élevaient à 23.4 millions d'euros, subventionnés à hauteur de 80% par le fond, le restant (5 millions d'euros) étant financé par les communes *via* les factures d'eau des Ménages. Les figures 2-A et 2-B donnent la répartition de ces investissements selon l'origine de leur financement et la nature des travaux.

La deuxième grande source de subventions est relative au projet de basculement des eaux. Le coût du projet, évalué à 850 millions d'euros sur 20 ans, doit avant tout bénéficier à l'agriculture (70 millions de m³ par an) mais il doit également apporter un complément aux usagers domestiques et industriels de 27 millions de m³ (23% des volumes annuels basculés). Il est alors difficile de connaître la répartition future de l'eau prélevée mais un arrêté préfectoral interdit aux communes de prélever plus de 20% de l'eau basculée pour des usages domestiques. La région Ouest connaissant un fort dynamisme démographique qui devrait se poursuivre dans les années à venir, on peut alors supposer que ce quota de 20% devrait être atteint.

Sous cette hypothèse, il convient, pour pouvoir estimer la charge des Ménages, de pondérer le coût total du projet par les consommations prévisionnelles de cette catégorie d'usagers. Sur cette base, on obtient un montant de 170 millions d'euros sur 20 ans, soit 8.5 millions d'euros par an. Le projet étant entièrement financé par l'Union Européenne (55%), l'Etat (10%) et le Département (35%), cette charge est entièrement reportée sur le contribuable. Ces 8.5 millions d'euros économisés s'ajoutent alors aux 18.4 millions d'euros calculés précédemment, ce qui porte le total des subventions pour les investissements destinés aux Ménages à 26.9 millions d'euros par an. En première estimation, le contribuable « *allège* » donc la facture de Ménages de près de 27 millions d'euros.

Ce chiffre est relativement important. A titre de comparaison, sur le bassin Seine Normandie, les subventions ne représentent que 4% des recettes contre 27% ici. Toutefois, dans ce bassin, seuls les contribuables locaux participent au financement du service *via* donc des subventions régionales et départementales. Le tableau 1 qui ventile la répartition des subventions selon la provenance de l'aide montre alors que l'effort des

contribuables locaux (5.5 millions d'euros) est, en termes relatifs (5.5% de la facture totale) tout à fait comparable avec celui de la Seine Normandie.

Les efforts consentis pour le renouvellement des infrastructures Le prix payé par les Ménages doit, en principe, être fixé de façon à assurer un renouvellement régulier et un entretien correct des infrastructures. Un prix trop faible risque en effet d'entraîner un renouvellement insuffisant et donc une perte de la valeur du patrimoine de la commune. Pour pouvoir apprécier si les efforts consentis en matière d'investissement sur les réseaux sont suffisants, il convient de comparer alors la perte annuelle de valeur du patrimoine avec les dépenses d'investissement engagées.

Les investissements réalisés en matière d'eau et d'assainissement sont nombreux et divers. Dans un contrat d'affermage, le fermier prend à sa charge le renouvellement des équipements à durée de vie faible (10 à 15 ans), la commune se chargeant quant à elle des investissements lourds de long terme (réseaux de canalisations, stations d'épuration), d'une durée de vie moyenne de 50 ans.

Concernant les sommes engagées pour le renouvellement du réseau d'eau potable, ces dernières sont de l'ordre de 13.3 millions d'euros par an dont seuls 20% (2.66 millions d'euros) sont prises en charge par les communes (le reste fait l'objet de subventions). Les recettes des communes s'élevant à 16 millions d'euros en 2002 (voir plus haut), le total des fonds mobilisables pour le renouvellement du réseau peut être estimé à 26.5 millions d'euros par an.

Il s'agit à présent d'estimer la perte annuelle de la valeur du réseau de distribution d'eau potable. Pour effectuer ce calcul, nous ne disposons d'informations utiles que sur la partie « canalisations » du patrimoine des communes réunionnaises, 4460 km de canalisations d'eau potable en 2001, avec un coût moyen de la pose que l'on peut estimer à 100 000 euros le kilomètre. Sur cette base, la valeur à neuf du réseau de canalisations peut être évaluée à 446 millions d'euros et, la durée de vie étant de l'ordre de 50 ans, la dépréciation annuelle à 9 millions d'euros. Les montants disponibles apparaissent donc comme largement suffisants pour assurer le renouvellement des canalisations d'eau potable⁵.

II – La récupération des coûts pour les agriculteurs

A) LA FACTURE D'EAU DES AGRICULTEURS

En 2000, la Réunion comptait 9 272 exploitations réparties sur une surface de 43 700 hectares dont un tiers irrigué. Les volumes annuels consommés par les agriculteurs pour l'irrigation s'élèvent alors à 84.1 millions de m³ dont un peu moins de 2 millions

⁵ D'autres éléments (protection des captages, réservoirs, stations d'épurations) n'ayant pas été pris en compte dans ce calcul de la dépréciation, rien n'indique en revanche que les montants actuellement disponibles soient suffisants pour assurer le renouvellement de l'ensemble du réseau d'eau potable.

proviennent des réseaux d'eau potable. Cette consommation agricole a généré une recette de 8.1 millions d'euros dont 2 millions de participation aux investissements. Le prix moyen du mètre cube est estimé à 0.10 euro.

B) Les transferts vers d'autres catégories d'usagers ou d'autres services

Comme souligné plus haut, les agriculteurs bénéficient de transferts de la part des Ménages. Faute de données sur le coût de production du m³, ces derniers ne peuvent toutefois pas être chiffrés ici.

C) La couverture des coûts du service

Comme pour les Ménages, l'agriculture bénéficie de subventions permettant la réalisation d'investissements, dans le domaine de l'irrigation en particulier. Ces subventions permettent d'alléger la facture d'eau des agriculteurs en reportant une partie du coût du service sur le contribuable. Le total des aides accordées aux agriculteurs par l'Europe, l'Etat et les collectivités locales (Région, Département) est estimé à un peu plus de 32 millions d'euros par an.

La répartition de ces subventions selon la nature de l'investissement est résumée dans le tableau 2, la quasi-totalité de cette somme concernant le projet de basculement des eaux. Dans la mesure où 73% de ces volumes doivent servir à un usage agricole, le coût supporté par les agriculteurs pour le projet sur 20 ans, en l'absence donc de subvention, se chiffre à 620.5 millions d'euros, soit 31 millions d'euros par an. S'ajoutent à cette somme des subventions pour des investissements relatifs à des retenues d'eau ou à la mise en place de systèmes d'irrigation dont les montants sont beaucoup plus modestes.

Si ces investissements devaient être entièrement financés par les agriculteurs, le montant de leur facture annuelle devrait passer de 8.1 millions à plus de 32 millions d'euros, soit une multiplication par 4. Le contribuable prend donc à sa charge près de ¾ de la facture d'eau des agriculteurs. Si tel n'était pas le cas, le prix du mètre cube facturé aux agriculteurs devrait passer de 0.10 euro/m³ à 0.38 euro/m³ pour supporter le poids total de ces investissements.

III – La prise en compte des coûts environnementaux

L'utilisation de l'eau par les usagers peut avoir pour conséquence une dégradation des milieux aquatiques et cette dégradation peut avoir à son tour un impact sur les coûts des services. C'est notamment le cas lorsque l'exploitation excessive d'une nappe phréatique conduit les communes à engager des dépenses dans la recherche de nouveaux points de captage ou dans l'amélioration du rendement du réseau. Conformément aux préconisations de la directive, c'est à ce type de coûts très précis qu'il convient alors de s'intéresser.

Dans ce cadre, il s'agit d'évaluer si chaque catégorie d'usagers paie pour les dommages qu'il cause à l'environnement, conformément au principe du pollueur-payeur. En vue de l'application de ce principe, il convient donc (1) de mesurer les coûts que les différentes catégories d'usagers font subir à l'environnement, du fait de leur utilisation de l'eau, mais aussi (2) de regarder combien chaque catégorie paie pour les dégradations environnementales qui sont le fait d'autres.

Une approche permettant d'apprécier l'effort relatif à la protection des milieux aquatiques consiste à calculer alors, pour chaque catégorie d'usagers, la différence entre les redevances environnementales versées et les aides perçues de la part des organismes collecteurs. La catégorie concernée est alors considérée comme participant à l'effort de protection si sa position est positive.

A la Réunion, la seule redevance environnementale qui était appliquée en 2002 est celle du FNDAE acquittée par les usagers des réseaux de distribution d'eau potable, donc en quasi-totalité par les Ménages. Le revenu de cette taxe (environ 1.5 million d'euros) servant au financement d'investissements en matière d'adduction d'eau potable, d'assainissement et de réseaux d'eaux pluviales dans le cadre du FRAFU, elle revient à son tour en quasi-totalité aux Ménages. L'opération apparaît ainsi comme quasi-blanche. En ce qui concerne les industriels et les agriculteurs, ces derniers ne payant pas à notre connaissance de redevances, on peut considérer que la position de ces agents est elle aussi à 0.

En ce qui concerne à présent l'évaluation des coûts environnementaux, une méthode possible est celle des coûts d'évitement et de restauration. Il s'agit de mesurer les investissements qu'il faudrait engager, en plus de ceux déjà consentis, afin de réduire de manière significative les dégradations environnementales liées à l'utilisation de l'eau.

En 2003, le conseil Général a élaboré un schéma départemental d'assainissement (SDA) qui donne une estimation des investissements qui devraient être réalisés par les communes d'ici à 2020. Les montants en ce qui concerne les stations d'épuration et l'extension / amélioration du réseau sont évalués à près de 600 millions d'euros sur la période 2003/2020, soit 35 millions d'euros par an. Ce montant est à comparer avec les dépenses d'assainissement déjà réalisées, de l'ordre de 6.6 millions d'euros par an (dont 1.32 financé par les communes). L'investissement annuel supplémentaire peut donc être chiffré à 28.4 millions d'euros.

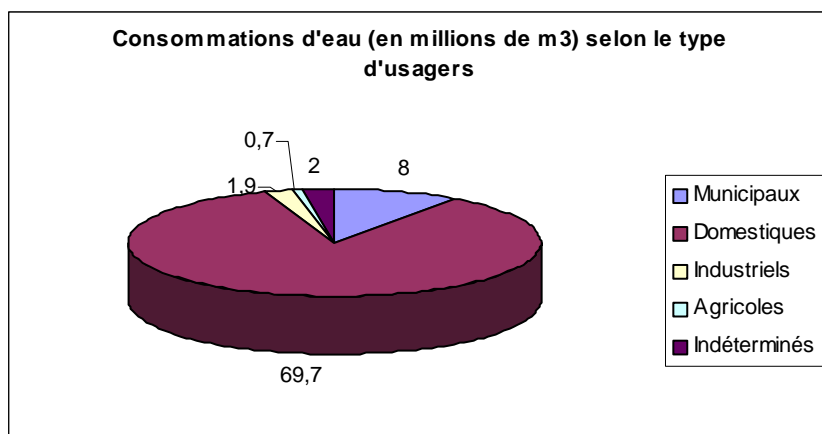
Si les investissements en assainissement réalisés par les communes dans le cadre du FRAFU restent stables (1.32 million d'euros par an) et si ces investissements supplémentaires sont entièrement financés par les recettes communales perçues sur les factures des Ménages (subventions nulles), l'effort supplémentaire à réaliser pour les Ménages s'élève à 26.72 millions d'euros. Cet effort aurait pour conséquence de faire passer la facture de 57 à 83.72 millions d'euros (assainissement individuel non compris). Cette valeur doit être considérée comme une estimation basse car il s'agit d'une moyenne qui ne tient pas compte du caractère croissant des coûts marginaux de dépollution.

IV – Conclusion

Ce document s'est attaché à réaliser une première analyse de la récupération des coûts pour la Réunion. Ses principales conclusions sont les suivantes :

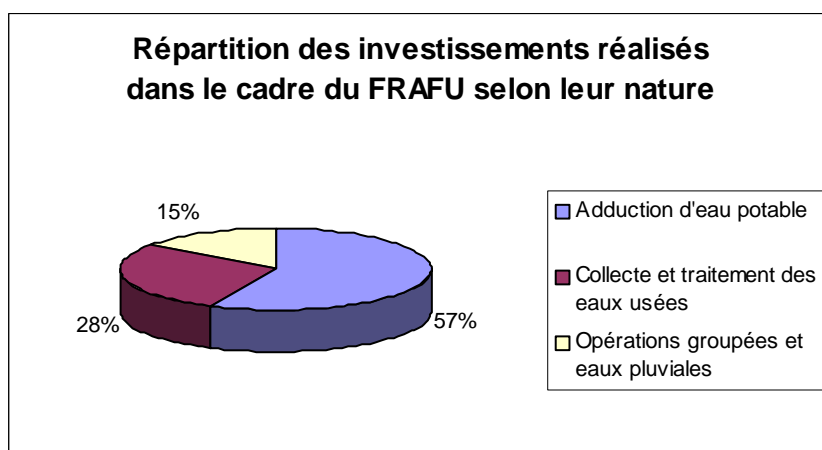
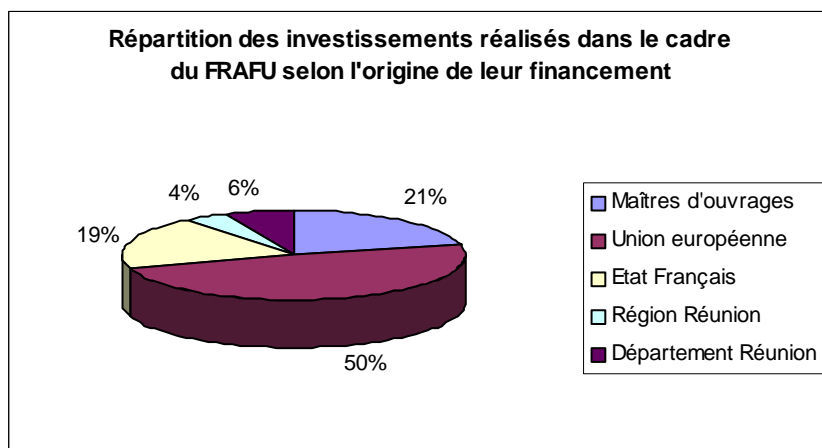
- (1) Sous l'hypothèse que le coût annuel de l'investissement autonome ne diffère pas entre la Réunion et la métropole, la facture d'eau des Ménages réunionnais peut être estimée à près de 100 millions d'euros.
- (2) Le bilan du système aides / redevances ne montre aucun transfert significatif entre les différentes catégories d'usagers. Par ailleurs, la mise en place de tarifs avantageux pour certaines catégories d'usagers sur le réseau d'eau potable occasionne des transferts. Ces derniers n'ont toutefois pas pu être évalués ici, faute de données disponibles sur le coût de production.
- (3) Le contribuable « *allège* » la facture d'eau des Ménages de 27% environ, 5.5 de ces points étant liés à des subventions provenant du contribuable local.
- (4) Le total des montants mobilisables pour le renouvellement du réseau de canalisations d'eau potable est estimé à 26.5 millions d'euros par an. Dans le même temps, le rythme de dépréciation annuel de ce réseau de canalisations est de 9 millions d'euros. Les montants disponibles sont donc largement suffisants pour assurer le renouvellement des canalisations d'eau potable, même dans l'hypothèse où les subventions seraient supprimées.
- (5) Le coût des services de l'eau pour les agriculteurs est évalué à 8.1 millions d'euros.
- (6) Si les investissements en matière d'irrigation et de retenues d'eau devaient être entièrement financés par les agriculteurs, le montant de leur facture annuelle passerait à 32 millions d'euros. Le contribuable prend donc à sa charge près des $\frac{3}{4}$ de la facture d'eau des agriculteurs.
- (7) La part de responsabilité des Ménages dans la dégradation des milieux aquatiques varie, selon l'indicateur utilisé, de 43 à 61%, celle des agriculteurs de 37 à 51.6%, et celle des industriels de 2 à 5.4%.
- (8) Pour diminuer de manière significative la pollution des milieux aquatiques, l'effort supplémentaire d'investissement à réaliser par les Ménages en matière d'assainissement s'élève à 26.72 millions d'euros par an, ce qui aurait pour conséquence de faire passer la facture annuelle d'eau et d'assainissement collectif de 57 à 83.72 millions d'euros.

Figure 1



Source : état des lieux du district de la Réunion (BCEOM, 2005)

Figures 2-A et 2-B



Source : DIREN 2005

Tableau 1

Nature des subventions	Provenance	Montant annuel (en millions d'euros)	EN %
FRAFU	Union européenne	11.4	62
	Etat français	4.5	24
	Région Réunion	1	5
	Département Réunion	1.5	8
Total I		18.4	100
Basculement des eaux	Union européenne	4.6	54
	Etat français	0.9	11
	Région Réunion	0	0
	Département Réunion	3	35
Total II		8.5	100
Total I + II	Union européenne	16	59
	Etat français	5.4	20
	Région Réunion	1	4
	Département Réunion	4.5	17
		26.9	100

Tableau 1

Nature de l'investissement	Montant annuel (en millions d'euros)	Montant des subventions (en millions d'euros)
Basculement des eaux	31	31
Retenues des eaux	0.63	0.56
Installation d'irrigation	1.5	0.75
Total	33.1	23.3