



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

**Commune
des
Anses d'Arlet**

COMPTE RENDU ANNUEL 2007



SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX

SOMMAIRE

1. COMMENTAIRES GENERAUX.....	2
1.1. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE	2
1.1.1. Description.....	2
1.1.2. Présentation de la Société Martiniquaise des Eaux	2
1.1.3. La qualité de service	4
1.1.3.1. La démarche qualité de la SME.....	4
1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients	4
1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations.....	5
1.1.3.4. Le service client.....	7
1.1.4. Evolution de la réglementation.....	9
1.1.5. Orientation pour l'avenir.....	12
1.1.5.1. Schéma Directeur de Zonage Assainissement	12
1.1.5.2. Réhabilitation des stations d'épuration	12
1.1.5.3. Réhabilitation des réseaux	12
1.1.5.4. Le devenir des boues de stations de traitement d'eaux usées	12
1.1.5.5. L'assainissement non collectif.....	13
1.1.6. Les faits marquants 2007	15
1.1.7. Indicateurs techniques	16
1.1.7.1. Indicateurs de performance.....	16
1.1.7.2. Usagers assainissement collectif.....	18
1.1.7.3. Assainissement non collectif	18
1.1.7.4. Réseaux et postes de refoulement	18
1.1.7.4.1. Descriptif patrimonial.....	18
1.1.7.4.2. Fonctionnement des réseaux	18
1.1.7.4.3. Fonctionnement des postes de refoulement	19
1.1.7.5. Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées	19
1.1.7.5.1. Descriptif patrimoniale	19
1.1.7.5.2. Fonctionnement des stations	20
1.2. INDICATEURS FINANCIERS	21
1.2.1. Tarifs.....	21
1.2.2. Prix de l'eau.....	22
2. RESEAU DU BOURG	24
2.1. SCHEMA D'ENSEMBLE	24
2.1.1. Principe de fonctionnement	24
2.1.2. Localisation.....	25
2.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	26
2.2.1. Réseaux de collecte	26
2.2.3. Postes de refoulement	27
2.2.4. Station de traitement d'eaux usées du Bourg	29
2.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	30
2.3.1. Réseaux du Bourg	30
2.3.2. Postes de refoulement	30
2.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg	31
2.4. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	32
2.4.1. Réseaux eaux usées	32
2.4.2. Postes de refoulement	32
2.4.2.1. Autosurveillance des postes de refoulement	32
2.4.2.2. Sécurité	32
2.4.3. Station de traitement d'eaux usées	32
ANNEXES.....	33

1. COMMENTAIRES GENERAUX

1.1.Présentation générale du service

1.1.1. Description

La SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX assure pour votre commune la Collecte, le transfert et le traitement des eaux usées.

Le Service assuré concerne :

- 566 clients assujettis;
- 78 703 m³ facturés ;
- 8,8 km de réseaux de collecte gravitaire ;
- 2,5 km de réseaux de refoulement ;
- 4 postes de relèvement ;
- 1 station d'épuration :
 - o Bourg (5 000 éq.hab) ;

Le personnel qui assure la collecte et le traitement des eaux usées des 3 463 habitants de la Commune (recensement 1999), bénéficie du soutien logistique du Siège Social de la Société Martiniquaise des Eaux.

1.1.2. Présentation de la Société Martiniquaise des Eaux

• Présentation générale de la SME :

La SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX a été créée en 1977 ; elle intervient dans les domaines de la production et de la distribution d'eau potable, la collecte et le traitement des eaux résiduaires, l'expertise et le conseil aux maîtres d'ouvrages dans ses domaines de compétences.

La SME assure le service de l'eau pour 23 communes à travers 2 syndicats :

- les 16 communes du SICSM (Syndicat Intercommunal du Centre et du sud de la Martinique),
- la gestion du service de l'eau sur les communes du Lamentin et de Saint Joseph se fait à travers le syndicat mixte SICSM/CACEM ;
- les 7 communes du SCCCNO (Syndicat des Communes de la Côte Caraïbe Nord Ouest).

Elle assure également le service de l'assainissement sur le périmètre du SICSM, du SCCCNO et la ville du Lamentin en relation avec la CACEM.

Les ressources humaines, financières et techniques de la SME lui confèrent le rôle d'un acteur économique de premier plan en Martinique. Et de par ses liens avec les groupes SUEZ-LYONNAISE DES EAUX et VEOLIA-EAU, la société peut accéder aux moyens de ces deux grands groupes français, réputés pour leur expérience dans les métiers de l'eau et l'assainissement, leur expertise technique, leur solidité économique et leur stabilité financière.

• Moyens en personnel

L'effectif de la SME est de 171 agents, caractérisé par une compétence forte, basée sur la formation ou l'expérience, acquise au sein de l'entreprise, ou auprès d'entreprises du même secteur d'activité en métropole.

La SME développe la compétence de son personnel en maintenant un effort tout particulier sur la formation interne. Le pourcentage de la masse salariale consacré à la formation est ainsi trois fois plus important que le taux légal et prend en compte l'ensemble des dimensions utiles à l'exercice d'un métier efficace et respectueux des exigences des clients (technologies nouvelles, reporting contractuel et réglementaire, management, communication....).

Les agents sont répartis en niveau de qualification comme suit :

Ouvriers – employés :	128
Agents de maîtrise :	33
Cadres :	10

- **Organisation interne**

La SME est organisée par métiers et par secteurs géographiques.

Son siège social est situé à Place d'Armes au Lamentin. Il y accueille tous les services centraux liés à : l'activité clientèle, la comptabilité, les ressources humaines, le service informatique, le service de management de la Qualité, l'ensemble des moyens transversaux de support technique (eau potable et assainissement), les postes centraux de télégestion, ainsi que la direction de la société.

L'exploitation des services de l'eau potable et de l'assainissement, ainsi que l'accueil client lié à ces activités sont décentralisés dans les secteurs géographiques présentés ci-après. Cette organisation des activités de la société n'a pas connu de modifications en 2007 et le statut du personnel est resté inchangé.

- **Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'eau potable (affermage) :**

- 3 usines de traitement d'eau, 4 captages de sources et 2 forages,
- 185 réservoirs de stockage,
- 85 stations de pompage,
- 18 millions de m³ produits par an,
- plus de 2 100 km de réseau d'eau potable.

- **Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'Assainissement (affermages et prestations complètes) :**

- 73 stations d'épuration d'eaux usées représentant une capacité théorique de 167 000 équivalents-habitants,
- 179 postes de relevage,
- 4,8 millions de m³ épurés par an,
- 374 km de réseau d'assainissement.

1.1.3. La qualité de service

1.1.3.1. La démarche qualité de la SME

L'évolution du marché et l'ambition de la SME de toujours satisfaire ses clients (collectivités, abonnés et consommateurs), l'ont conduite à entreprendre dès 1999 une démarche d'amélioration continue de la qualité de ses produits et services.

Depuis juin 2005, la SME est certifiée ISO 9001 pour la totalité de ses activités sur l'ensemble de son périmètre :

- la production et la distribution d'eau potable,
- la gestion administrative des clients,
- la collecte et le traitement des eaux usées,
- l'entretien et l'inspection des réseaux.

La politique d'entreprise définit différents axes :

- **Inscrire l'entreprise dans une démarche d'amélioration continue afin d'assurer la pérennité de notre développement commercial,**
- **Anticiper et satisfaire les attentes des clients, mériter leur confiance,**
- **Améliorer l'image de l'entreprise.**

L'ensemble des agents de la SME est mobilisé sur ces axes d'amélioration par la déclinaison d'objectifs opérationnels individuels et des ressources importantes ont été mises en place afin d'obtenir l'adhésion de tous à cette démarche Qualité.

Le système Qualité en place est évalué, en interne, par une équipe d'auditeurs internes préalablement formés, et en externe par l'organisme AFAQ/AFNOR Certification.

L'ensemble de ces évaluations démontre que le système de management de la Qualité de la SME répond bien aux exigences de la norme ISO 9001 version 2000 et met en avant les fondations solides liées à la construction progressive du système Qualité, l'expérience acquise par la SME dans son environnement professionnel et, la forte implication et appropriation du système Qualité par le personnel.

En avril 2007, la SME a renouvelé pour la seconde fois, son certificat ISO 9001 valable jusqu'à juin 2010.

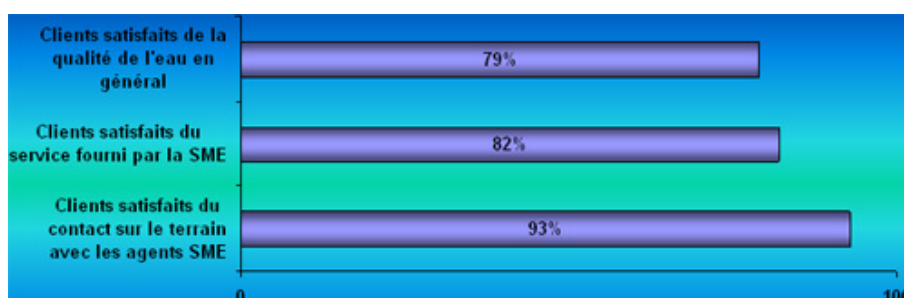
1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients

En 2000, la SME a lancé un baromètre annuel de satisfaction clients avec l'Institut Ipsos, pour mesurer l'appréciation de ses clients sur ses prestations et connaître leurs attentes.

Cette opération est poursuivie chaque année et permet entre autres de positionner la SME par rapport :

- à six autres opérateurs de services en Martinique (EDF, Télécom, CAF.....)
- aux autres distributeurs d'eau de la Martinique, depuis 2006 pour la qualité des prestations fournies.

En 2007, l'enquête s'est déroulée du 17 au 25 juillet. On peut retenir les résultats suivants :



La SME maintient sa position de leader avec un indice de satisfaction globale de 65,3 rapport à ODISSY et SAUR respectivement 64,8 et 62,9.

1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations

Les résultats de l'autocontrôle pour l'année 2007 sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

STATION	BOURG (5 000 EH)
Nombre de bilans effectués	3
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	2
ANALYSES CONFORMES	
DBO ₅	3
DCO	3
MES	0
NK	2
Pt	-
Nombre de bilans conformes	0
% de conformité	0 %

- *STATION DU BOURG*

En 2007, des travaux ont débuté afin d'équiper cette station en préleveurs fixes d'eau brute et d'eau traitée de manière à permettre la réalisation du nombre de bilans réglementaire conformément à l'arrêté du 22 décembre 1994 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité supérieure à 2000 équivalent habitants. Toutefois, les travaux ne sont pas encore terminés ni la réception prononcée.

Les résultats d'analyse reflètent les difficultés que nous rencontrons pour la conduite de cette installation qui possède un bassin d'aération dans un état de dégradation important. Le bassin ne permet pas d'évacuer les boues produites vers le décanteur.

L'arrêté du 22 décembre 1994 (tableau n°6) intègre la notion de non-conformité des bilans de la manière suivante :

Nombre d'échantillons dans l'année	Nombre maximal d'échantillons non conforme	Nombre d'échantillons dans l'année	Nombre maximal d'échantillons non conforme
4 - 7	1	54 - 67	6
8 - 16	2	68 - 81	7
17 - 28	3	82 - 95	8
29 - 40	4	96 - 110	9
41 - 53	5	111 - 125	10

L'application de cette règle conduit à déclarer :

La station des ANSES D'ARLET : NON CONFORME

La circulaire de novembre 2000 rend applicable les normes de rejet de l'arrêté du 22 décembre 1994 pour toutes les stations de traitement des eaux usées d'une capacité nominale supérieure à 2 000 éq.hab. (120 kg DBO₅/jour), y compris celles déjà construites à la date de publication de l'arrêté.

Dans notre calcul du pourcentage de conformité de ces stations, nous avons tenu compte des seuils résultant de l'application de cette circulaire, en lieu et place des seuils initialement prévus dans les arrêtés préfectoraux pris à l'époque de la construction de ces stations. Ces seuils sont indiqués dans le tableau suivant.

PARAMETRES	STATION DU BOURG DES ANSES D'ARLET	
	Concentration - (mg/l)	Rendement - (%)
DBO ₅	25	70 %
DCO	125	75 %
MES	35	90 %
NGI	-	-
NK	-	-

D'autre part la fréquence des prélèvements après la mise en place des équipements réglementaires devra être effectuée conformément au tableau suivant :

Paramètres	Nombre de mesures par an
Débit	365
MES	12
DCO	12
DBO ₅	4
NK	-
NH ₄	-
NO ₃	-
NO ₂	-
Siccité des boues évacuées	4

1.1.3.4. Le service client

Tous les clients peuvent se présenter dans les bureaux du délégataire à l'adresse suivante:

Société Martiniquaise des Eaux

• Z.I. Place d'Armes
LE LAMENTIN
ou

• Rue Schoelcher
LE CARBET

Le service d'astreinte de la SME permet de répondre à toutes les urgences, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24.

Le n° de téléphone en dehors des heures ouvrées est le 05 96 56 99 20.

■ Information de la Clientèle

Le « client-consommateur » réclame une information plus régulière, et une plus grande transparence sur la qualité et le prix de l'eau. La SME contribue naturellement à ces réponses avec une action de communication très ouverte, structurée et régulière.

En 2007, les actions de communication suivantes ont été réalisées :

- Accueil des écoles, informations, visites des installations,
- Généralisation de la lettre d'information « L'Echo des Eaux » relative à la qualité du produit et du service, jointe à l'ensemble des factures des clients de la SME,
- Participation à des réunions publiques ou privées (associations de consommateurs), notamment à la demande des associations pour expliquer encore d'avantage la facturation et les bonnes pratiques en matière de consommation d'eau,
- Participation à des émissions radio et télévision,
- L'envoi aux abonnés de factures au format recto-verso. Cette facture présente l'historique des consommations, des messages personnalisés, et une plus grande lisibilité des prestations facturées,
- Courrier d'information aux clients ayant opté pour le prélèvement échelonné pour leur préciser les nouvelles règles (du type de celles des impôts),
- Envoi avec les factures des fiches éditées par la DSDS sur la qualité de l'eau distribuée en 2006 ;
- Des informations très détaillées sur notre Société, nos services, notre métier, etc., sont disponibles sur notre site Internet : www.martiniquaisedeseaux.com.

■ Une démarche de progrès

La Société Martiniquaise des Eaux va poursuivre ses actions d'amélioration de l'accueil et du service à la Clientèle.

Amélioration de l'accueil téléphonique

Malgré les efforts que nous avons déjà mis en œuvre au cours de l'exercice écoulé (une personne supplémentaire), l'accueil téléphonique mérite d'être encore amélioré.

Nous avons engagé, avec notre prestataire en téléphonie, une démarche complète pour tracer l'ensemble des appels téléphoniques que nous recevons en quantité, par personne et par plage horaire.

Suivant les résultats de cette étude, nous adapterons si nécessaire nos moyens techniques et organisationnels pour pouvoir mieux répondre à l'attente de nos clients.

Mise en place de nouveaux moyens de paiement : Carte Bancaire, Télépaiement VAD et Borne Interactive de Paiement

L'amélioration de notre offre en moyens de paiement a fait partie de nos priorités dès 2005. C'est une demande forte de la part des clients. La Carte Bancaire nous est régulièrement demandée au travers de la boîte à suggestions (boîte de libre expression des clients sur leurs attentes vis à vis de la SME), dans les courriers et dans les sondages IPSOS (demande faite par 31% des clients sondés). Le télépaiement est également une demande formulée par 11% de nos Clients sondés lors du sondage Ipsos.

a / la Carte Bancaire :

La mise en place du paiement par Carte Bancaire répond à une demande forte de la clientèle. Ce nouveau mode de paiement a été mis en place en novembre 2005 à la caisse du Siège Place d'Armes et rencontre un vif succès.

b / la Borne Interactive de Paiement :

Nous prévoyons un investissement au titre d'une Borne Interactive de Paiement pour la clientèle. La B.I.P. est un automate extérieur qui permet le règlement des factures d'eau, par espèces ou carte bancaire, avec délivrance d'un reçu. Cet appareil, grâce à une aide vocale, est utilisable par tout public. L'avantage pour les clients est la possibilité de régler sa facture à notre agence principale en dehors des heures d'ouverture. Dans le cas d'un afflux ponctuel de clients à la caisse, c'est également une solution qui permet de limiter le délai d'attente et donc d'améliorer la qualité de service.

Cet investissement programmé devra s'inscrire dans la refonte complète de l'accueil Clientèle qui ne répond plus entièrement à l'attente des abonnés et de la SME.

c / le télépaiement :

Dans l'attente d'un paiement via internet, nous relançons nos études sur le télépaiement VAD (Vente à Distance) par carte bancaire. Cette option permet à un client sur simple appel téléphonique de régler sa facture d'eau par téléphone en nous indiquant ses références clients et ses coordonnées de carte bancaire. La transaction est assurée par notre banque. Il y a un gain de temps pour le client (pas de déplacement), appréciable également lorsque le client a oublié le règlement de sa facture.

Réaménagement des locaux accueil Clientèle pour offrir plus de confort et de confidentialité aux clients se rendant dans nos locaux

Fin 2004, nous avons transféré le service d'accueil téléphonique de notre siège Place d'Armes, de la partie accueil physique vers la partie back-office, et complété le standard d'un deuxième poste. Ces aménagements doivent permettre à court terme de parfaire la qualité de l'accueil téléphonique.

Concernant l'accueil physique, et afin de garantir un meilleur confort aux Clients se rendant dans nos locaux, nous avons engagé en 2006 une première phase d'études sur un meilleur agencement des bureaux de Place d'Armes permettant de répondre aux améliorations souhaitées : espaces individualisés pour respect de la confidentialité, meilleure signalisation des files d'attente à l'accueil, installation de la Borne Interactive de Paiement, meilleure sécurisation des locaux, etc.

Nous allons compléter cette première approche pour une décision finale dans le courant de l'exercice 2008 pour un démarrage des travaux souhaitable dans le courant de cette même année.

1.1.4. Evolution de la réglementation

- **Principales évolutions du cadre réglementaire dans le domaine de l'assainissement en 2007**

> Refonte des règles techniques en matière de collecte et de traitement

Les installations du SICSM sont concernées par ce nouveau texte réglementaire, notamment pour le seuil de rejets des stations < à 2 000 EH.

Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 (JO du 14/07/2007)

Ce texte abroge les arrêtés de décembre 1994 et avril 1996 qui encadraient les systèmes d'assainissement (SA). La notion d'agglomération d'assainissement est désormais la règle (débits et charges de référence étant les paramètres) en conformité avec DERU (Directive Européenne sur les eaux usées) et se substitue à la notion de système d'assainissement. Sont concernés, toutes les agglomérations d'assainissement dont la charge brute de pollution organique (CBPO) est supérieure à 1,2kg DBO/j soit 20 EH (Rappel 1EH=60 g DBO/j).

Système de collecte :

- Les règles en matière d'auto-surveillance n'ont pas été modifiées. Les données de l'auto-surveillance (année N) doivent être transmises à la police de l'eau et à l'agence de l'eau avant le 1er /03 de l'année N+1.
- Les tronçons des réseaux de collecte produisant une CBPO >600 kg DBO/j doivent désormais être équipés de dispositifs de mesures de débit aux points caractéristiques avant le 1er janvier 2010 (les tronçons de plus de 6000 kg DBO/j, doivent déjà être équipés).
- Tout déversoir d'orage doit être équipé pour éviter tout rejet d'objet flottant en cas de déversement, et éviter l'érosion des berges au point de déversement.
- L'exploitant doit fournir tous les ans un calendrier prévisionnel d'entretien du réseau.
- Les quantités de boues extraites du réseau et leur destination finale doivent être fournies.

Conformité de l'agglomération d'assainissement :

- Le constat de conformité est annuel. Il porte sur l'ensemble du système (réseau + STEP) et est réalisé par la police de l'eau. La collectivité et l'exploitant sont informés de l'état de conformité de l'agglomération de l'assainissement au 1er mai de l'année N+1.
- Les stations concernées par les conventions OSPAR et Barcelone (rejets en mer et océan), doivent renseigner des paramètres supplémentaires (Hg,Cd...).
- Les stations dont la CBPO est > à 6000 kg DBO/j (100 000 EH) doivent déclarer annuellement les rejets dans l'eau, l'air et le sol (boues exclues) comme stipulé par le règlement européen (166/2006). La première déclaration (année 2007) doit être transmise avant le 1er avril 2008 (voie internet site GEREP) ou avant le 15 mars 2008 si déclaration écrite.

Parmi les modifications importantes :

- **Nouveaux seuils de performance pour les STEP <2000 EH : les anciens niveaux D1, D2, D3, D4 disparaissent. Le nouveau seuil porte exclusivement sur la DBO (35 mg/l) et sur les rendements DBO/DCO/MES =60%/60%/50%.**
- **Pour les lagunages, seule la DCO non filtrée est retenue (rendement exigé >60%).**
- **De nouvelles fréquences d'analyses pour les petites unités (1 contrôle tous les 2 ans pour les unités dont CBPO<30kgDBO/j ; 1 par an jusqu'à 60 kg DBO/j et 2 par an jusqu'à 120 kg DBO /j).**

La mise en place de l'autosurveillance (Manuel...) sur les STEP traitant des CBPO comprises entre 1,2 et 120 kg sera effective à compter du 1^{er} janvier 2013. Pour les STEP recevant des CBPO >120 kg DBO /j, pas de changement pour les obligations de rejet, par rapport au texte de 1994.

Le nouvel arrêté est plus synthétique. Les notions de taux de collecte et de raccordement disparaissent, le traitement des eaux pluviales ou la réutilisation des eaux usées ne sont pas encadrés. Un guide est en préparation et devrait être disponible courant 2008.

> Mise en conformité des agglomérations d'assainissement : l'Etat renforce sa pression

Additif du 17 décembre 2007 à la circulaire du 8 décembre 2006 relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées des communes soumises aux échéances des 31 décembre 1998, 2000 et 2005 en application de la directive N° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (JORF n° 17 du 20/01/2007)

Le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables poursuit sa politique de mise en conformité des agglomérations d'assainissement. Ce plan d'action cible en premier lieu les 98 STEP (> 10 000 EH) encore non-conformes à fin 2007. Un additif à la circulaire du 8 décembre 2006 a donc été transmis aux préfets :

Mise en conformité sur la collecte :

- **Pour les agglomérations d'assainissement > 10 000 EH (échéances 1998 et 2000), les travaux doivent être achevés avant le 31/12/2007.**
- **Pour les agglomérations d'assainissement > 2 000 EH (échéance 2005), l'échéance est portée au 31/12/2008.**

Mise en conformité au sein des zones sensibles à l'eutrophisation :

- Les travaux doivent commencer au plus tard le 22 février 2009
- Des mesures transitoires doivent systématiquement être envisagées, en particulier concernant le phosphore avec mise en place d'un traitement avant le 31/08/2008.

Pour inciter à cette mise en conformité, est prévue la perte des aides à taux plein et de la totalité des primes de bon fonctionnement à compter du 1er janvier 2008 pour les grosses collectivités qui n'auraient pas conventionné avec l'agence de l'eau à cette date (agglomérations soumises aux échéances 1998 et 2000 de la directive). En cas de non respect des plannings contractuels, les aides seront également réduites. La diminution voire la suppression des primes est également prévue pour les collectivités non conformes.

2 milliards d'euros sous forme de prêts bonifiés avec l'aide de la Caisse des Dépôts seront mis à disposition des collectivités via les agences de l'eau. Cette aide permettra d'accélérer les travaux et de lisser l'impact éventuel sur le prix de l'eau pour le consommateur.

Les services de police de l'eau et les six agences de l'eau devront réaliser un suivi en continu de la bonne exécution de ces orientations, le but étant que l'ensemble des stations d'épurations visées par la DERU soient mises en conformité en 2009. Aucun retard ne pourra être justifié par des motifs financiers. Seules les stations pouvant justifier de contraintes techniques de réalisation incontournables pourraient dépasser cette date. Le délai sera alors adapté au cas par cas, mais ne pourra en aucun cas dépasser 2012. L'Etat informera régulièrement la Commission Européenne.

1.1.5. Orientation pour l'avenir

1.1.5.1. Schéma Directeur de Zonage Assainissement

Le SICSM a lancé l'étude du Schéma Directeur de Zonage Assainissement au 1^{er} trimestre 2007.

Les principaux objectifs de l'étude sont les suivants :

- Définir la stratégie générale de développement du SICSM sur 15 ans avec les aspects juridiques, techniques et financiers
- Déterminer les extensions et les intégrations de réseaux, la construction et la réhabilitation des stations
- Etudier la protection de l'environnement, la lutte contre l'H₂S, la sensibilité des milieux, le choix technique des investissements et d'exploitation, les centres de traitement des matières de vidange et des boues, la pollution diffuse, les filières d'élimination des sous-produits et la réutilisation des eaux épurées en agriculture

1.1.5.2. Réhabilitation des stations d'épuration

Il est fortement souhaitable à court terme de remplacer la lagune d'aération en véritable bassin d'aération. Ces travaux sont d'autant plus urgents que les eaux traitées de rejettent à proximité d'eaux de baignade.

1.1.5.3. Réhabilitation des réseaux

Les travaux de restructuration du réseau et de réhabilitation du poste Touristique sont en cours. Nous rappelons l'urgence de reprendre le génie civil de cet ouvrage qui est très dégradé.

1.1.5.4. Le devenir des boues de stations de traitement d'eaux usées

Le décret du 8 décembre 1997 fixe les conditions de l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées sur les sols agricoles ou forestiers, ainsi que pour la revégétalisation. L'arrêté du 8 janvier 1998 précise les prescriptions techniques applicables à l'épandage en agriculture.

Les grandes lignes de cette réglementation sont les suivantes :

- Le producteur de boues est responsable de la filière épandage et de son suivi (organisation et encadrement).
- Une filière réglementée et contrôlée par l'Etat (article 9 du décret) ;
- Les boues ont le caractère de déchet et doivent être traitées en conséquence ;
- La qualité des boues doit assurer leur innocuité. Elles doivent être stabilisées et hygiénisées (article 7 du décret) ;
- Une solution alternative d'élimination ou de valorisation des boues doit être prévue pour pallier tout empêchement temporaire de se conformer aux dispositions du présent décret (article 8 du décret) ;
- La traçabilité des opérations doit être assurée (article 9 du décret) ;
- Le stockage ne doit pas engendrer de pollutions et de nuisances article 9 du décret, et article 5 de l'arrêté) ;
- Délais d'application de 2 à 3 ans, ou immédiatement s'il n'existe pas de plan d'épandage (article 22 du décret).

La situation actuelle est difficile à gérer pour les collectivités et les exploitants.

Le seul exutoire existant à ce jour est la décharge de la Trompeuse, site qui normalement doit être fermé à partir de 2008.

Concernant la filière agricole, la pression de l'opinion publique et le décret précédent rendent impossible l'épandage de boues non stabilisées et non hygiénisées.

La profession agricole devient de plus en plus sensible aux épandages de boues brutes, même s'ils sont réalisés selon les règles de l'art. De plus, certains stockages autorisés engendrent des odeurs, ce qui provoque des réactions virulentes de riverains parfois relayés par la presse et des associations de protection de l'environnement.

Les principes à retenir sont : réduire les volumes sur site, disposer d'une filière pérenne et de solutions alternatives pour des tailles de stations différentes, et veiller à la cohérence au niveau départemental.

• CAS DE LA STATION DE LA COMMUNE DES ANSES D'ARLET

La filière de traitement des boues est composée d'une déshydratation par filtre bande. Un chaulage serait à mettre en place afin de compléter la filière et de répondre aux contraintes réglementaires.

Le devenir des boues consiste actuellement en une mise en décharge, déclarée, mais non autorisée à ce jour.

La filière actuelle est fragile en plusieurs points :

- interdiction au 1^{er} juillet 2002 de la mise en décharge des déchets non ultimes ;
- une seule décharge fragile à Fort-de-France qui devrait normalement fermer ses portes en 2008

En conclusion, aucune des filières actuelles d'élimination des boues n'est pérenne, ou en accord avec la nouvelle réglementation.

• POSSIBILITES DE TRAITEMENT DES BOUES

Type de boue /traitement possible	Epandage agricole	Revégétalisation aménagements	Incinération	Enfouissement CET avec siccité > 30%
Boues liquides ou pâteuses	X	X		
Boues compostées	X	X	X	X
Boues séchées thermiquement	X		X	X

1.1.5.5. L'assainissement non collectif

L'assainissement non collectif n'est pas inclus dans le contrat d'affermage de la SME.

Les informations ci-après sont données à titre indicatif au SICSM qui a pris la compétence dans ce domaine.

La loi n° 2006-1172 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques a modifié l'arrêté de mai 1996 comme suit.

Les communes assurent le contrôle des installations. Cette mission est effectuée soit par une vérification de la conformité de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de 8 ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour

les autres installations, établissant si nécessaire une liste de travaux à effectuer dans un délai de 4 ans.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations, qui doit être effectué au plus tard le 31 décembre 2012. Les modalités de vérification de la conformité et de réalisation des diagnostics seront définies par un arrêté interministériel.

Les communes peuvent à la demande du propriétaire assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations. Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation.

Lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, le document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif est joint au dossier de diagnostic technique prévu par le code de la construction et de l'habitation.

L'ensemble des prestations de collecte et d'épuration doivent en tout état de cause être assurées au plus tard au 31 décembre 2020.

1.1.6. Les faits marquants 2007

1) Evènements naturels majeurs

L'année 2007 a été marquée par des évènements naturels majeurs, qui ont eu un impact sur l'exploitation du service aux abonnés du Syndicat :

- Le cyclone DEAN, de catégorie 2, qui a balayé la Martinique en fin de nuit du jeudi 16 au vendredi 17 août. Du fait de l'importance des vents, les dégâts les plus significatifs ont été :
 - La chute d'arbres et de branches entraînant une obstruction des voies d'accès secondaires et notamment celles des ouvrages ;
 - La rupture de l'alimentation électrique dans de nombreux quartiers ;
 - La rupture des réseaux de communication sur une grande partie Sud de l'île.
- Le tremblement de terre du 29 novembre.

2) Démarrage de nouveaux chantiers en 2007

- Les travaux d'équipements en auto-surveillance de Pays Noyé et Grande Savane qui ne sont pas encore réceptionnés
- Dans le cadre des ses engagements contractuels, la SME a commencé à équiper en télésurveillance 90 postes de refoulement et mini-steps.

1.1.7. Indicateurs techniques

1.1.7.1. *Indicateurs de performance*

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station du Bourg
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	8,8
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	0%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	0
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%

1 – Taux de curage curatif

Unité : Nb / 1 000 abonnés

Définition : (nombre total d'interventions de curage curatif sur réseaux et branchements (hors avaloirs) / nombre d'abonnés) x 1 000

2– Taux de conformité des rejets d'épuration

Unité : %

Définition : Nombre de bilans conformes / nombre de bilans réalisés dans l'année.

Un bilan est considéré comme non conforme dès lors qu'un paramètre dépasse les seuils fixés par l'arrêté préfectoral.

3 – Indices de conformités réglementaires des rejets

Unités : 2 notes comprises entre 0 et 1 chacune.

Définition :

- conformité à la Directive européenne ERU et au décret de transposition
oui : 1 / non : 0
- conformité à l'arrêté préfectoral (s'il existe)
oui : 1 / non : 0

4 – Politique patrimoniale (réseau assainissement)

Unité : %

Définition : un indice de 0 à 100 % est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau et selon le degré d'avancement de la politique patrimoniale.

0 % : absence de plan du réseau ou plans incomplets.

20 % : informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour), localisation des ouvrages annexes (déversoirs d'orage, ...) mais autres informations incomplètes.

40 % : informations topographiques complètes (plan mis à jour) accompagnées de descriptions détaillées de chaque tronçon (section, matériau, année de pose), mais autres informations incomplètes.

60 % : informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour, descriptions détaillées de chaque tronçon indiquant le section, le matériau et l'année de pose, localisation des "points noirs" (défauts structurels), des dysfonctionnements (débordements) et localisation des interventions (curage curatif, travaux de réhabilitation).

80 % : informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet et la localisation des interventions (voir ci-dessus) et existence d'un plan pluriannuel de réhabilitation.

100 % : informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet, la localisation des interventions (voir ci-dessus) et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de réhabilitation.

5 – Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée

Unité : %

Définition : TMS de boues admises par une filière pérennisée / TMS totale de boues produites.

Les filières suivantes sont considérées comme pérennisées :

Epandage : Plan d'épandage + déclaration de transport.

Décharge : Siccité supérieure à 30 % + déclaration de transport.

Incinération : Autorisation d'exploitation du gestionnaire de l'usine + déclaration de transport.

Compostage : Déclaration d'exploitation ou autorisation si production supérieur à 10 000 t/an.

1.1.7.2. Usagers assainissement collectif

• NOMBRE D'USAGERS – VOLUMES ASSUJETTIS

	2004	2005	2006	2007
Nombre d'assujettis (u)	541	547	553	566
Volumes assujettis (m ³)	79 135	77 455	80 324	78 703

1.1.7.3. Assainissement non collectif

Le contexte réglementaire a été rappelé dans le paragraphe 1.1.4 3 « Problématique de l'assainissement non collectif ».

Nous ne disposons pas de données actuellement sur le nombre de logements concernés par l'assainissement non collectif.

1.1.7.4. Réseaux et postes de refoulement

1.1.7.4.1. Descriptif patrimonial

Réseau		2004	2005	2006	2007
linéaire gravitaire	<i>m</i>	8,3	8,3	8,3	8,3
linéaire refoulement	<i>m</i>	2,5	2,5	2,5	2,5
nombre de postes	<i>u</i>	4	4	4	4
nombre de regards	<i>u</i>	248	248	248	248
nombre de pompes	<i>u</i>	8	8	8	8
puissance totale installée	<i>kW</i>	23	23	23	23

▪ Réseaux du Bourg

A l'occasion des rapports annuels précédents, nous insistions sur la nécessité de procéder sans délais aux travaux de reprise complète du génie civil du PR Touristique. Ces travaux sont en cours et doivent se terminer au plus tôt sous peine de risques majeurs pour l'environnement immédiat de cette installation.

De même, le PR Batterie pourrait être supprimé depuis les modifications entreprises par la commune dans la zone environnante de cette installation.

1.1.7.4.2. Fonctionnement des réseaux

Type d'intervention	2007
Désobstruction (u)	5
Curage (ml)	680
Inspection télévisée	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	-
Réparation sur canalisation (u)	-
Réparation sur branchements (u)	-

La reprise du réseau gravitaire situé derrière la résidence HLM Tcha-tcha a été réalisée par le SICSM au cours de cette année. Les tests de conformité ne sont pas parvenus à la SME. La réception des installations est en attente.

1.1.7.4.3. *Fonctionnement des postes de refoulement*

Le tableau ci-dessous synthétise les temps de fonctionnement et des consommations électriques annuelles pour les postes de refoulement de la commune des Anses d'Arlet.

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES (m ³ /an)	CONSUMMATION E.D.F (kWh/an)
Poste de Grand Anse	1 198	35 940	7 423
Poste de Batterie	4 727	94 540	3 158
Poste du Bourg	2 154	96 930	34
Poste Coin des Pères	88	2 288	164
Poste Touristique	4 189	418 900	Rattachée à la station
TOTAL ANSES D'ARLET	12 356	648 598	10 779

1.1.7.5. *Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées*

1.1.7.5.1. *Descriptif patrimoniale*

Stations de traitement		2004	2005	2006	2007
nombre	<i>u</i>	1	1	1	1
capacité totale	<i>éq.hab.</i>	5 000	5 000	5 000	5 000
puissance totale installée	<i>kW</i>	66	66	66	66

1.1.7.5.2. Fonctionnement des stations

Le tableau ci-dessous synthétise le volume traité et les consommations électriques annuelles pour la station d'épuration de la commune.

STATION DEPURATION	VOLUME TRAITE (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F. (kWh/an)
Bourg*	418 900	136 072
TOTAL ANSES D'ARLET	418 900	136 072

* : débit estimé à partir du poste Touristique

Rappels des rapports précédents : un certain nombre de dispositions réglementaires relatives à cette installation n'ont pas été finalisées (analyse environnementale etc...). L'arrêté préfectoral pour cette installation n'est donc pas encore respecté.

► Taux de charge des stations

PARAMETRES	STATION DU BOURG DES ANSES D'ARLET
	<i>Taux de charge</i>
Débit	116 %
DBO ₅	130 %
DCO	118 %
MES	92 %
NK	114 %
Pt	32 %

Le taux de charge ci-dessus est à prendre avec précaution car le débit pris en compte est celui du poste Touristique en amont qui est une valeur estimée.

1.2. Indicateurs financiers

1.2.1. Tarifs

Commune des Anses d'Arlet

Tarif au 2^{ème} semestre 2007

COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES

K connu au 01/07/07 : 1,2534

Prix de base exprimé en valeur 01 novembre 1999

Nature	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Tous usagers			
Prime fixe semestrielle	26,68	33,44	
Consommation	0,6814	0,8541	0,33

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
TVA	2,10%	Trésor public

1.2.2. Prix de l'eau

Facture d'un client ayant consommé 120 m³ établie sur la base des tarifs du 2^{ème} semestre 2007					
	M ³	Prix unitaire 2007	Montant 2007	Montant 2006	Evolution 2007/2006
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES					
Part du délégataire					
Abonnement annuel		33,44	66,88	65,52	2,1%
Consommation	120	0,8541	102,49	100,40	2,1%
Part de la Collectivité					
Abonnement annuel					
Consommation	120	0,33	39,60	16,80	135,7%
TVA à 2,1 %			4,39	3,84	14,4%
Sous-total TTC "assainissement" hors redevance de lutte contre la pollution			213,36	186,56	14,4%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,21	1,00	21,2%

Commune des Anses d'Arlet

RESEAU DU BOURG

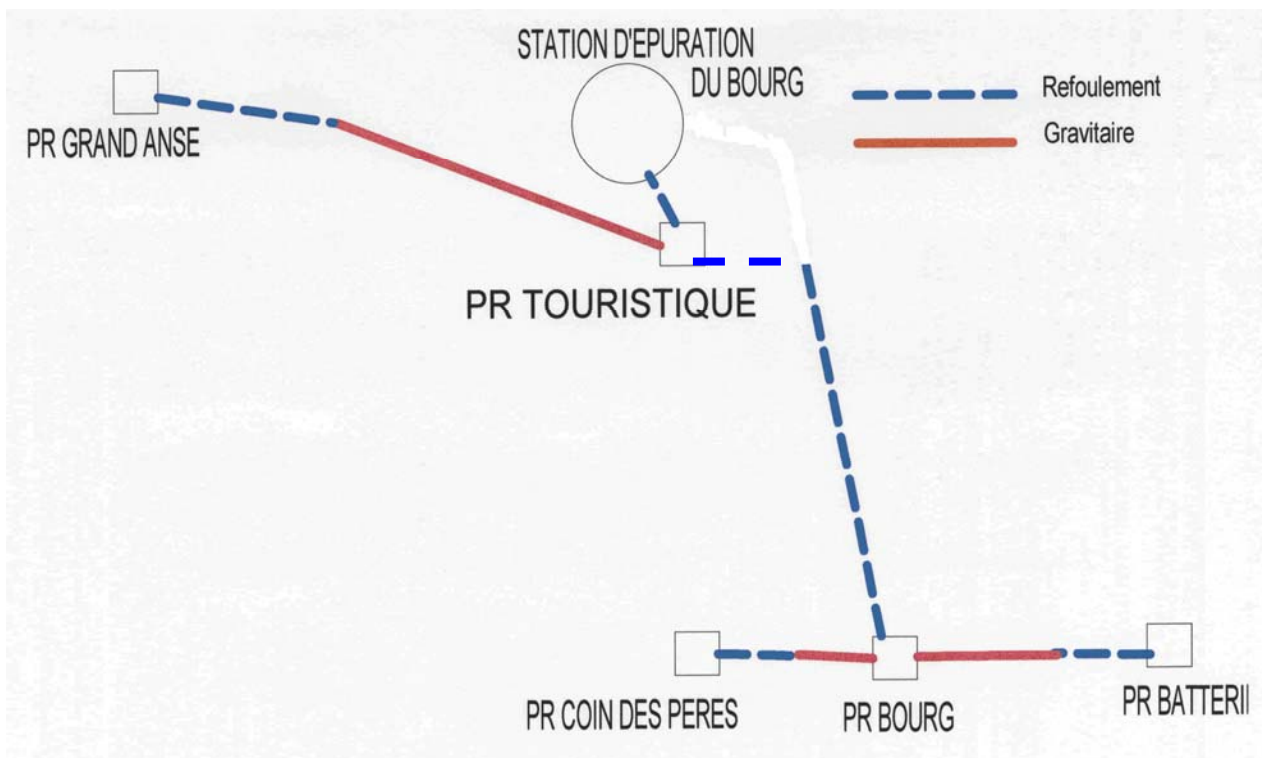


STATION D'EAUX USEES DU BOURG.

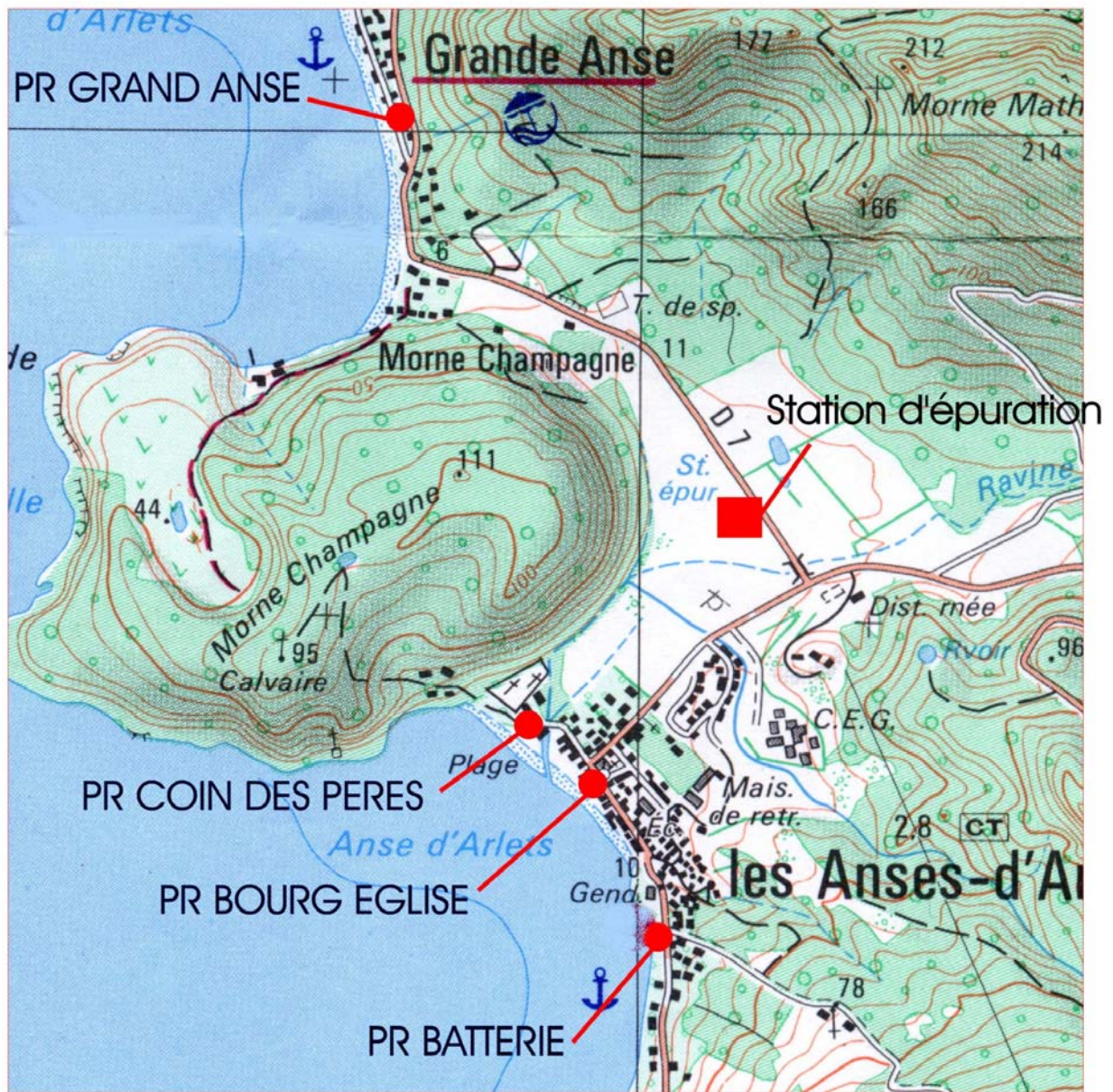
2. RESEAU DU BOURG

2.1. Schéma d'ensemble

2.1.1. Principe de fonctionnement



2.1.2. Localisation



2.2. Inventaire des ouvrages

2.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	U	Janvier 2007	U	Réceptionné en 2007	U	Janvier 2008
Réseau Batterie						
Diamètre 200 gravitaire		700				700
Diamètre 75 refoulement		150				150
Nombre de regards	10				10	
Total		850				850
Réseau Bourg						
Diamètre 200 gravitaire		4 400				4 400
Diamètre 125 refoulement		1 500				1 500
Nombre de regards	149				149	
Total		5 900				5 900
Réseau Coin des Pères						
Diamètre 200 gravitaire		250				250
Diamètre 90 refoulement		120				120
Nombre de regards	4				4	
Total		370				370
Réseau Grande Anse						
Diamètre 160 gravitaire		127				127
Diamètre 200 gravitaire		2 500				2 500
Diamètre 125 refoulement		600				600
Nombre de regards	76				76	
Total		3 227				3 227
Réseau Touristique						
Diamètre 200 gravitaire		373				373
Diamètre 125 refoulement		150				150
Nombre de regards	9				9	
Total		523				523
Réseau Station						
Diamètre 200 gravitaire		400				400
Total		400				400
TOTAL REFOULEMENT		2 520				2 520
TOTAL GRAVITAIRE		8 750				8 750
TOTAL GENERAL	248	11 270			248	11 270

1.2.3. Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Batterie					
Pompe 1	Flygt 3041-170 Gringer	1	7	7	1987
Pompe 2	Flygt 3041-170 Gringer	1	7	7	1987
Total		2			
Poste Bourg					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 252	2	10	26	1998
Pompe 2	KSB amarex 65/210	3	10	40	1995
Total		5			
Poste Coin des Pères					
Pompe 1	Flygt DP 3067 MT 481	1	5	10	1998
Pompe 2	Flygt DP 3067 MT 481	1	5	10	1998
Total		2			
Poste Grande Anse					
Pompe 1	ABS -AFP 0835	7	22	37	2007
Pompe 2	ABS -AFP 0835	7	22	37	2007
Total		14			
Poste Touristique*					
Pompe 1	ABS -AFP 1041 -1	3	7	100	1996
Pompe 2	ABS -AFP 1041 -1	3	7	100	1996
Total		6			
Total Puis. Installée		29			

* Le poste touristique est situé à l'intérieur de la station d'épuration.



Poste de Grand Anse



Poste de Coin des Pères



Poste touristique (relevage dans l'enceinte de la step)

1.2.4. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

En 1984 mise en service de la station d'épuration de type lagunage aéré, constituée de trois bassins dont un équipé de trois aérateurs flottants, de capacité nominale équivalente à 1 250 éq.hab.

En 1996, la station d'épuration a été modernisée et sa capacité portée à 5 000 éq.hab.

- CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ACTUELS

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Aération	Turbines flottantes Aquefen	4	45,0
Dégrilleur		1	1,6
Dégaisseur-Dessableur			3,1
Recirculation boues	Pompe Flygt	2	4,0
Relèvement eau colature	Pompe Flygt	2	2,4
Divers	éclairage, agitateur, racleur	-	6,0
Filtre à bande	E.M.O.	1	10,0
Total Puissance Installée			72,1

2.3. Fonctionnement des ouvrages

2.3.1. Réseaux du Bourg

Les interventions réalisées sur le réseau sont globalisées au paragraphe 1.1.13.

2.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste de Grand Anse	1 198	3,28	35 940	98	7 423	20
Poste de Batterie	4 727	12,95	94 540	259	3 158	9
Poste du Bourg	2 154	5,90	96 930	266	34	0
Poste Coin des Pères	88	0,24	2 288	6	164	0
Poste Touristique*	-	-	-	-	-	-

* intégré à la station du bourg

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

RAS en 2007

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- *Poste Grande Anse:*

- Renouvellement 2 pompe : Coût : 9,6 k€

* Poste intégré dans la station d'épuration du Bourg

2.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Pompage entrée station	4 189	11,50	418 900	1 154	-	-
Dégrilleur	-	-	-	-		
Aération*	6 198	17,07				
Recirculation	2 303	6,3	244 118	673	-	-
Déshydratation	-	-	9	-	-	-
Extraction boues déshydratées	**	**	**	**		
Energie consommée					136 072	372

*Données pour 3 aérateurs.

**Difficulté d'extraction des boues du fait du mauvais fonctionnement du bassin d'aération

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Remplacement caoutchouc protection lavage tapis de la presse
- Remplacement câble de l'aérateur 4
- Remplacement horloge aérateur 4
- Réparation compresseur presse à boue
- Remplacement des vérins de la presse

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- *Poste Grande Anse:*

- Renouvellement 2 pompe : Coût : 9,6 k€

2.4.Limites des ouvrages et projets de renforcements

2.4.1. Réseaux eaux usées

Une réhabilitation et une extension du réseau gravitaire débouchant sur le PR Coin des Pères sont en cours et devraient se terminer courant 2008. L'opération permettra le raccordement d'un restaurant et d'un particulier.

2.4.2. Postes de refoulement

• PR Batterie :

La suppression de ce poste est envisageable compte tenu de la topographie actuelle des lieux.

Ceci permettrait de faire des économies en terme de maintenance et de dépenses en consommation électrique, mais aussi de ne pas avoir à redimensionner le pompage par rapport au raccordement des nombreuses opérations en cours.

• PR Touristique :

Les travaux de restructuration du réseau et de réhabilitation du poste sont en cours. Nous rappelons l'urgence de reprendre le génie civil de cet ouvrage qui est très dégradé.

2.4.2.1.Autosurveillance des postes de refoulement

La télésurveillance est prévue par la SME dans le cadre du projet global d'équipements de 90 postes et mini-steps pour les postes Bourg, Coin des pères et Grand Anse.

Il restera au SICSM à équiper le poste Batterie.

2.4.2.2.Sécurité

Les postes suivants ne disposent pas de clôture et de dispositif anti-chute :

- Poste GRANDE ANSE ;
- Poste COIN DES PERE ;
- Poste BOURG EGLISE ;
- Poste BATTERIE.

2.4.3. Stations de traitement d'eaux usées

La structure même du bassin d'aération (lagune transformée en bassin d'aération) ne permet pas une circulation des effluents et un transfert hydraulique correct vers le clarificateur ; il s'en suit la création de zones de dépôt de boues qui engendrent :

- des fermentations nuisibles au bon fonctionnement et au transfert de l'oxygène ;
- une absence d'extraction de boues depuis le fond du clarificateur (boues fermentées qui ne décantent pas).

La réalisation est aujourd'hui impérative pour optimiser cette étape cruciale du process de traitement.

En 2007, des travaux ont débuté afin d'équiper cette station en préleveurs fixes d'eau brute et d'eau traitée de manière à permettre la réalisation du nombre de bilans réglementaire conformément à l'arrêté du 22 décembre 1994 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité supérieure à 2000 équivalent habitants. Toutefois, les travaux ne sont pas encore terminés ni la réception prononcée.

Annexes

Réseau du Bourg

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement du « Bourg »
- Poste de relèvement « Batterie »
- Poste de relèvement « Coin des Pères »
- Poste de relèvement « Grande Anse »
- Station de traitement des eaux usées du Bourg

Bilans d'auto-surveillance de la station du Bourg