



**SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT**

**Commune  
de  
Sainte Luce**

**COMPTE RENDU ANNUEL 2008**



**SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX**

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>COMMENTAIRES GENERAUX.....</b>	<b>4</b>
1.1.	PRESENTATION GENERALE DU SERVICE .....	4
1.1.1.	<i>Description.....</i>	4
1.1.2.	<i>Présentation de la Société Martiniquaise des Eaux .....</i>	4
1.1.3.	<i>La qualité de service .....</i>	6
1.1.3.1.	La démarche qualité de la SME.....	6
1.1.3.2.	Le baromètre satisfaction clients .....	6
1.1.3.3.	La qualité de l'eau et des prestations .....	8
1.1.3.4.	Le service client.....	11
1.1.4.	<i>Evolution de la réglementation.....</i>	13
1.1.5.	<i>Orientation pour l'avenir.....</i>	15
1.1.5.1.	Schéma Directeur de Zonage Assainissement .....	15
1.1.5.2.	Réhabilitation des stations d'épuration.....	15
1.1.5.3.	Réhabilitation des réseaux .....	15
1.1.5.4.	Le devenir des boues de stations de traitement d'eaux usées .....	15
1.1.5.5.	L'assainissement non collectif.....	18
1.1.6.	<i>Les faits marquants 2008.....</i>	19
1.1.7.	<i>Indicateurs techniques .....</i>	20
1.1.7.1.	Indicateurs de performance.....	20
1.1.7.2.	Usagers assainissement collectif.....	22
1.1.7.3.	Assainissement non collectif .....	22
1.1.7.4.	Réseaux et postes de refoulement.....	22
1.1.7.4.1.	Descriptif patrimonial.....	22
1.1.7.4.2.	Fonctionnement des réseaux.....	23
1.1.7.4.3.	Fonctionnement des postes de refoulement.....	24
1.1.7.5.	Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées.....	24
1.1.7.5.1.	Descriptif patrimoniale.....	24
1.1.7.5.2.	Fonctionnement des stations.....	24
1.2.	INDICATEURS FINANCIERS.....	26
1.2.1.	<i>Tarifs.....</i>	26
1.2.2.	<i>Prix de l'eau.....</i>	27
<b>2.</b>	<b>RESEAU DU BOURG .....</b>	<b>28</b>
2.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	28
2.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES .....	29
2.2.1.	<i>Réseaux de collecte .....</i>	29
2.2.2.	<i>Postes de refoulement .....</i>	30
2.2.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées du Bourg.....</i>	31
2.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES .....	33
2.3.1.	<i>Postes de refoulement .....</i>	33
2.3.2.	<i>Station de traitement d'eaux usées du Bourg .....</i>	35
2.4.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT.....	36
2.4.1.	<i>Réseaux eaux usées .....</i>	36
2.4.1.1.	Etat des lieux .....	36
2.4.1.2.	Accessibilité .....	36
2.4.1.3.	Branchements .....	36
2.4.1.4.	Regards de visite.....	37
2.4.1.5.	Coût de la mise à niveau du réseau du Bourg.....	37
2.4.2.	<i>Poste de refoulement.....</i>	38
2.4.2.1.	Poste du Bourg.....	38
2.4.2.2.	Poste de Gros Raisins .....	38
2.4.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées du Bourg .....</i>	38
<b>3.</b>	<b>RESEAU GROS RAISINS.....</b>	<b>39</b>
3.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	39

3.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES .....	40
3.2.1.	<i>Réseaux de collecte</i> .....	40
3.2.2.	<i>Poste de refoulement</i> .....	41
3.2.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Gros Raisins</i> .....	41
3.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES .....	44
3.3.1.	<i>Réseaux</i> .....	44
3.3.2.	<i>Postes de refoulement</i> .....	44
3.3.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Gros Raisins</i> .....	45
3.4.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT .....	46
3.4.1.	<i>Réseau de collecte secteur hydraulique Moubins</i> .....	46
3.4.1.1.	Etat des lieux .....	46
3.4.1.2.	Accessibilité .....	46
3.4.1.3.	Branchements .....	46
3.4.1.4.	Regards de visites .....	47
3.4.1.5.	Coût de la mise du réseau du secteur hydraulique des Moubins .....	47
3.4.2.	<i>Réseau de collecte secteur hydraulique Pavillon 2</i> .....	47
3.4.2.1.	Etat des lieux .....	47
3.4.2.2.	Accessibilité .....	48
3.4.2.3.	Branchements .....	48
3.4.2.4.	Regards de visites .....	48
3.4.3.	<i>Réseau de collecte secteur hydraulique Amandiers Corps de Garde</i> .....	48
3.4.4.	<i>Poste de refoulement</i> .....	48
3.4.4.1.	Poste des Moubins .....	48
3.4.4.2.	Poste Pierre et Vacances .....	49
3.4.4.3.	Poste VVF CGSS .....	49
3.4.4.4.	Poste VVF EDF .....	49
3.4.4.5.	Poste Amandiers .....	49
3.4.4.6.	Poste Désert-Anse Mabouyas .....	49
3.4.5.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Gros Raisins</i> .....	50
4.	<b>RESEAU DES COTEAUX</b> .....	<b>51</b>
4.1.	SCHÉMA D'ENSEMBLE .....	51
4.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES .....	52
4.2.1.	<i>Réseau de collecte</i> .....	52
4.2.2.	<i>Poste de refoulement</i> .....	52
4.2.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées des Coteaux</i> .....	52
4.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES .....	54
4.3.1.	<i>Réseaux</i> .....	54
4.3.2.	<i>Postes de refoulement</i> .....	54
4.3.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées des Coteaux</i> .....	54
4.4.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT .....	55
4.4.1.	<i>Réseaux eaux usées</i> .....	55
4.4.1.1.	Accessibilité .....	55
4.4.1.2.	Branchements .....	55
4.4.1.3.	Regards de visite .....	55
4.4.1.4.	Coût de la mise à niveau du réseau des Coteaux .....	56
4.4.2.	<i>Poste de refoulement</i> .....	56
4.4.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées des Coteaux</i> .....	56
4.4.3.1.	Poste de relèvement .....	56
4.4.3.2.	Prétraitements .....	56
4.4.3.3.	Armoire électrique .....	56
4.4.3.4.	Recirculation .....	56
4.4.3.5.	Clarificateur et Pont racleur : .....	56
4.4.3.6.	Silo à boues .....	56
4.4.3.7.	Clôture .....	56
5.	<b>RESEAU DE TROIS RIVIERES</b> .....	<b>57</b>
5.1.	SCHÉMA D'ENSEMBLE .....	57
5.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES .....	58
5.2.1.	<i>Réseaux de collecte</i> .....	58

5.2.2.	<i>Poste de refoulement</i> .....	58
5.2.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Trois Rivières</i> .....	58
5.2.4.	<i>FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES</i> .....	59
5.2.5.	<i>Réseaux</i> .....	59
5.2.6.	<i>Poste de refoulement</i> .....	59
5.2.7.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Trois Rivières</i> .....	59
5.3.	<b>LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT</b> .....	60
5.3.1.	<i>Réseaux eaux usées</i> .....	60
5.3.1.1.	Réseau secteur hydraulique du Poste Stade .....	60
5.3.1.2.	Accessibilité .....	60
5.3.1.3.	Branchements .....	60
5.3.1.4.	Regards de visite.....	60
5.3.1.5.	Coût de la mise à niveau du secteur hydraulique Stade .....	62
5.3.1.6.	Réseau secteur hydraulique du Poste Bord de Mer.....	62
5.3.1.6.1.	Accessibilité .....	62
5.3.1.6.2.	Branchements .....	62
5.3.1.6.3.	Regards de visite.....	62
5.3.1.6.4.	Coût de la mise à niveau .....	63
5.3.2.	<i>Poste de refoulement</i> .....	63
5.3.2.1.	Poste du stade .....	63
5.3.2.2.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Trois Rivières</i> .....	64
<b>6.</b>	<b>RESEAU DE BELLEVUE LADOUR</b> .....	<b>65</b>
6.1.	<b>SCHEMA D'ENSEMBLE</b> .....	65
6.2.	<b>INVENTAIRE DES OUVRAGES</b> .....	65
6.2.1.	<i>Réseaux de collecte</i> .....	65
6.2.2.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Bellevue Ladour</i> .....	65
6.3.	<b>FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES</b> .....	66
6.3.1.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Bellevue Ladour</i> .....	66
6.3.2.	<i>Réseaux eaux usées</i> .....	66
6.3.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées de Bellevue Ladour</i> .....	67
<b>ANNEXES</b> .....		<b>68</b>

# **1. COMMENTAIRES GENERAUX**

## **1.1. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE**

### **1.1.1. Description**

La SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX assure pour la commune de SAINTE LUCE la collecte, le transfert et le traitement des eaux usées.

Le Service assuré concerne :

- 2 376 clients ;
- 339 762 m<sup>3</sup> facturés ;
- 22 679 ml de réseaux de collecte gravitaire ;
- 8 811 ml de réseaux de collecte en refoulement ;
- 10 postes de relèvement ;
- 5 stations d'épuration :
  - o Station de Gros Raisins (6 000 équ. hab) ;
  - o Station du Bourg (3 000 équ. hab.) ;
  - o Station des Coteaux (1 400 équ. hab) ;
  - o Station de Trois Rivières (1 000 équ. hab) ;
  - o Station de Bellevue Ladour (500 équ. hab).

Le personnel qui assure la collecte et le traitement des eaux usées des habitants de la commune bénéficie du soutien logistique du Siège Social de la Société Martiniquaise des Eaux (encadrement, service clientèle, secrétariat technico-administratif).

### **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 176 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 :

<b>Ouvriers – employés :</b>	<b>135</b>
<b>Agents de maîtrise :</b>	<b>34</b>
<b>Cadres :</b>	<b>7</b>

- **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 m<sup>3</sup> 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) :**

- 75 stations d'épuration d'eaux usées représentant une capacité théorique de 169 000 équivalents-habitants,
- 186 postes de relevage,
- 6,5 millions de m<sup>3</sup> épurés par an,
- 382 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 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 l'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***

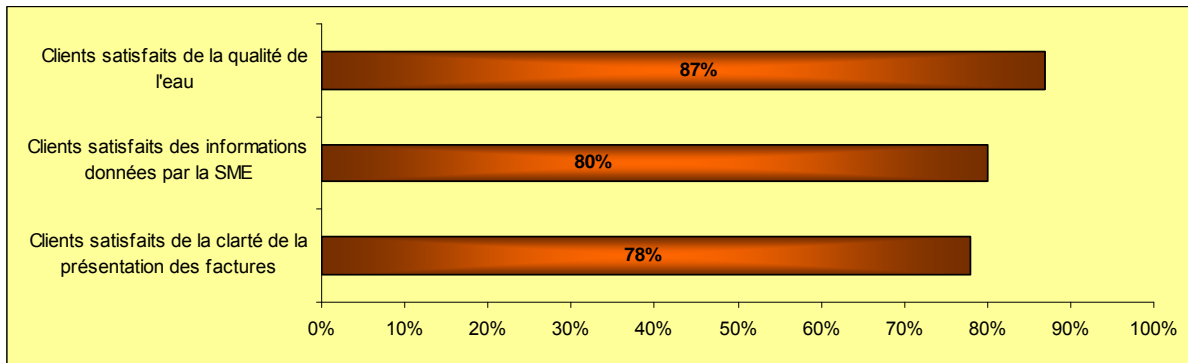
Depuis 2000, la SME lance un baromètre annuel de satisfaction clients pour mesurer l'appréciation de ses clients sur ses prestations et connaître leurs attentes.

Cette opération permet entre autres de positionner la SME pour la qualité des prestations fournies par rapport :

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

En 2008, l'enquête a été réalisée par l'institut de sondage LH2Dom durant le mois de décembre 2008.

On peut retenir les résultats suivants :



La SME maintient sa position de leader avec un pourcentage de satisfaction globale de 85% par rapport à ODISSY et SAUR/SMDS respectivement 83% et 84%.



### 1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations

Les résultats de l'autocontrôle pour l'année 2008 sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

PARAMÈTRES	Bourg (3 000 EH)	Gros Raisins (6 000 EH)	Les Coteaux (1 400 EH)	Trois Rivières (1 000 EH)*	Bellevue Ladour (500 EH)
Nombre de bilans effectués	12	24	2	-	1
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	5	2	2	-	-
<b>ANALYSES CONFORMES</b>					
DBO <sub>5</sub>	12	11	2	-	-
DCO	12	21	2	-	-
MES	10	21	2	-	-
NK	-	5	-	-	-
NGI	-	5	-	-	-
Pt	-	-	-	-	-
Nombre de bilans conformes	10	22	2	-	-
<b>% de conformité</b>	<b>83 %</b>	<b>91 %</b>	<b>100 %</b>	<b>-</b>	<b>0 %</b>

\* Compte tenu de l'affaîssement du bassin d'aération fin 2005, cette installation ne fonctionne plus qu'avec un clarificateur transformé provisoirement en bassin d'aération en attendant la réalisation d'un poste de relèvement afin de supprimer cette station.

#### • STATIONS DE SAINTE LUCE

##### Le Bourg (3 000 éq. hab)

Conformément à l'arrêté du 22 décembre 1994 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité supérieure à 2 000 équivalent habitants, cette station devrait être équipée de préleveurs fixes en eau brute et en eau traitée et d'une mesure de débit en sortie de manière à permettre la réalisation du nombre de bilans réglementaire. Il faut toutefois tenir compte du projet de suppression de l'ouvrage à moyen terme.

##### Les Coteaux (1 400 éq. hab)

En 2007 et 2008, les travaux d'aménagement du canal de mesure de cette station ont été réalisés conformément à l'arrêté du 21 juin 1996 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité inférieure à 2 000 équivalent habitants. Toutefois, les travaux ne sont pas réceptionnés.

##### Bellevue Ladour (500 éq. hab)

En 2007 et 2008, les travaux de mise en place d'un canal de mesure et d'un regard de prélèvement en sortie ont été réalisés conformément à l'arrêté du 21 juin 1996 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité inférieure à 2 000 équivalent habitants. Toutefois, les travaux ne sont pas réceptionnés.

L'arrêté du 22 juin 2007 (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 permet de déclarer :

- la station de GROS RAISINS CONFORME
- la station du BOURG CONFORME
- la station des COTEAUX CONFORME
- la station de TROIS RIVIERES NON JUGEABLE (station est en fonctionnement dégradé depuis l'affaissement du bassin d'aération)
- la station de BELLEVUE LADOUR NON CONFORME

Rappel des seuils pris en compte pour le calcul de la conformité :

Paramètres	STATION					
	Bourg		Gros Raisins		Les Coteaux	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO <sub>5</sub>	25	70 %	25	90 %	35	60 %
DCO	125	75 %	90	87 %	-	60 %
MES	35	90 %	35	90 %	-	50 %
NGI	-	-	25	70 %	-	-
NK	-	-	10	87 %	-	-
Pt	-	-	-	-	-	-

Paramètres	STATION			
	Trois Rivières		Bellevue Ladour	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO <sub>5</sub>	35	60 %	35	60 %
DCO	-	60 %	-	60 %
MES	-	50 %	-	50 %
NGI	-	-	-	-
NK	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-

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

Paramètres	STATION				
	Bourg	Gros Raisins	Les Coteaux	Trois Rivières	Bellevue Ladour
	Nombre de mesures par an				
Débit	365	365	-	-	-
MES	12	24	2	2	1
DCO	12	24	2	2	1
DBO <sub>5</sub>	4	12	2	2	1
NK	-	6	-	-	-
NH <sub>4</sub>	-	6	-	-	-
NO <sub>3</sub>	-	6	-	-	-
NO <sub>2</sub>	-	6	-	-	-
Siccité des boues évacuées	4	6	-	-	-

### ***1.1.3.4. Le service client***

- **Accueil de la Clientèle :**

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

Aux heures d'ouverture suivantes :

- ▶ 7h45 – 12h30, les lundis, mercredis et vendredis
- ▶ 7h45 – 12h30 et 13h45 – 17h00, les mardis et jeudis

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

Le numéro 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 2008, 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,
- 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 de distribution publique,
- disponibilité d'informations très détaillées sur notre Société, nos services, notre métier, etc., sur notre site Internet : [www.martiniquaisedeseaux.com](http://www.martiniquaisedeseaux.com).

- ▣ **Une démarche de progrès**

La SME va poursuivre ses actions d'amélioration de l'accueil et du service à la Clientèle.

\* Amélioration de l'accueil téléphonique

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.

\* 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 était 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.

*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.

*b/ La Borne Interactive de Paiement (B.I.P.)*

Nous prévoyons un investissement au titre d'une B.I.P. pour la clientèle. C'est un automate extérieur qui permet le règlement des factures d'eau, par espèce 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 ce dernier a oublié le règlement de sa facture.

\* Réaménagement des locaux d'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 concourent à améliorer 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 B.I.P., meilleure sécurisation des locaux, etc.

#### **1.1.4. Evolution de la réglementation**

##### **□ Principales évolutions du cadre réglementaire dans le domaine de l'assainissement en 2008 :**

###### **> Fonds de solidarité en cas de catastrophe naturelle**

*Décret n° 2008-843 du 25 août 2008 relatif au Fonds de solidarité en faveur des collectivités territoriales et de leurs groupements touchés par des catastrophes naturelles. Arrêté du 16 septembre 2008 relatif au Fonds de solidarité en faveur des collectivités territoriales et de leurs groupements touchés par des catastrophes naturelles.*

Des aides exceptionnelles peuvent être accordées pour réparer les dégâts causés par des événements climatiques ou géologiques graves, notamment aux digues, réseaux de distribution et d'assainissement de l'eau, stations d'épuration et de relevage des eaux, appartenant aux collectivités locales, et dont les dégâts sont compris entre 150 000 et 4 000 000 euros HT.

Le montant maximal du concours est au plus égal à 40% du montant des réparations.

###### **> Aides publiques et mode de gestion des services publics**

*TA Pau, 8 avril 2008, Fédération professionnelle des entreprises de l'eau et Préfet des Landes, n°s 070 1422 et 070 1434.*

Le Tribunal administratif de Pau a annulé deux délibérations du Conseil Général des Landes par lesquelles ce dernier accordait des aides en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement aux seules communes rurales gérant en régie ces services publics.

Le juge a ainsi sanctionné l'entrave à la liberté de choix du mode de gestion de leur service public par les collectivités bénéficiaires.

###### **> Délimitation des zones humides**

*Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7 et R.211-108 du code de l'environnement (non publiée).*

La police de l'eau peut délimiter des zones humides afin d'éviter leur dégradation liée notamment à des conflits locaux d'intérêt ou d'usages. L'incidence des installations classées pour la protection de l'environnement sur les zones humides est également prise en compte par la police des ICPE.

###### **> Normes de Qualité Environnementale pour l'eau**

*Directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 du Parlement européen et du Conseil établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, modifiant ou abrogeant certaines directives*

Une nouvelle directive fixe les niveaux de NQE à ne pas dépasser pour 43 substances chimiques dites « prioritaires » (pesticides, métaux lourds) présentant un risque significatif pour l'environnement ou la santé. La liste de substances prioritaires de l'annexe X de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) est modifiée. Certaines substances pourront être classées en « substances dangereuses prioritaires » sur proposition de la Commission.

Par rapport à une année de référence choisie entre 2008 et 2010, les Etats membres devront démontrer d'ici 2018 les progrès réalisés en matière d'émissions, de rejets et de pertes de ces substances.

Les Etats membres doivent transposer cette directive au plus tard le 13 juillet 2010.

## **Autres textes**

**Circulaire du 11 janvier 2008** relative à la consultation du public en 2008 sur les projets de SDAGE, le rapport environnemental et le programme de mesures qui y sont attachés (non publiée).

**Circulaire n°6/DE du 15 février 2008** relative à l'application des redevances prévues aux articles L.213-10-1 et suivants du code de l'environnement.

**Décret n°2008-171 du 22 février 2008** relatif au seuil prévu par le code général des collectivités territoriales concernant certaines dispositions applicables aux marchés publics et accords-cadres.

**Arrêté du 12 mars 2008 et Arrêté du 22 mai 2008** portant modification de l'arrêté du 15 mai 2007 relatif à la représentation des collectivités territoriales et des usagers aux comités de bassin.

**Décret n° 2008-283 du 25 mars 2008** relatif aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et modifiant le code de l'environnement.

**Circulaire du 26 mars 2008** relative aux modalités de mise en œuvre du 4ème programme d'action dans les zones vulnérables au titre de la directive n°91/676/CEE du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, dite directive « nitrates » (non publiée).

**Avis relatif à une consultation du public sur l'eau** (JO du 28 mars 2008).

**Circulaire du 21 avril 2008** relative aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (non publiée), en application du décret n°2007-1313 du 10 août 2007.

**Arrêté du 30 juin 2008** approuvant la convention type relative à la coopération de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) avec les directions régionales de l'environnement.

**Arrêté du 2 décembre 2008** modifiant l'arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (contrôle périodique des installations de combustion soumises à déclaration)

**Arrêté du 17 décembre 2008** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°1138 (précisions sur le dossier de déclaration des installations d'emploi ou stockage de chlore soumises à déclaration)

**Décret n° 2008-1346 du 17 décembre 2008** relatif aux procédures européennes d'injonction de payer et de règlement des petits litiges.

**Par ailleurs, une série de décrets a été publiée à fin de l'année 2008** concernant les marchés publics (dématérialisation des procédures, plan de relance économique, relèvement de certains seuils, délai de paiement)

### ***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<sup>er</sup> 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'H<sub>2</sub>S, 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***

Une étude est en cours pour le transfert des eaux de Rivière Pilote et de la station du Bourg sur la station de Gros Raisins. Le projet consiste à modifier la station d'épuration de Gros Raisin (type et capacité de traitement), de manière à pouvoir récupérer les effluents du bourg de Sainte Luce actuellement traités par la station d'épuration très désuète du bourg-Fond Henry et les effluents de Rivière Pilote, dont une partie n'est pas encore collectée, et l'autre est traitée par de nombreuses micro stations plus ou moins fonctionnelles.

#### ***1.1.5.3. Réhabilitation des réseaux***

Les travaux qui ont démarré en 2007 sur le secteur de Trois Rivières comprenant :

- la réhabilitation du Poste du Stade avec un traitement de l'H<sub>2</sub>S
- la restructuration du réseau avec l'abandon de la station de Trois Rivières et la mise en place d'un refoulement entre le poste du Stade et la bache de mise en charge se déversant ensuite sur le poste des Amandiers

sont arrivés à terme en octobre 2008 avec une refonte complète du poste.

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

##### **• Rappel de la réglementation nationale**

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 des stations de la commune de Sainte Luce**

La filière de traitement des boues est composée de lits de séchage pour le Bourg et les Coteaux. Après séchage, les boues sont envoyées en décharge.

Les boues de Bellevue Ladour sont soutirées liquides et envoyées sur la station de Gros Raisins.

Pour Gros Raisins, les boues sont déshydratées par filtre bande et chaulées manuellement avant envoi en décharge.

Les stations du Bourg, des Coteaux et de Bellevue Ladour ne répondent pas aux contraintes réglementaires. En effet, 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<sup>er</sup> 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 d'élimination des boues actuelles n'est pérenne, ou en accord avec la nouvelle réglementation.

A ce jour, 3 solutions sont en cours d'étude de faisabilité pour l'élimination des boues en Martinique. Certaines d'entre elles pourraient être complémentaires afin de traiter l'ensemble des boues produites sur le département:

### **1) Usine de compostage des boues au Lamentin**

Le projet consisterait à la réalisation d'un investissement privé porté par 2 acteurs qui seraient pleinement impliqués dans la filière d'élimination des boues :

- la SME en tant que producteur de boue
- le Lareinty en tant qu'utilisateur du compost produit en agriculture (cannes à sucre, bananes)

L'étude de ce projet est bien avancée avec un montant d'investissement défini, des sources de subventions identifiées, un process déterminé et un terrain localisé.

Les atouts principaux de ce projet sont :

- une solution rustique et fiable
- une excellente qualité des boues permettant une valorisation agricole
- un co-produit (palette broyée) en abondance localement et non traité chimiquement
- une réduction significative de l'utilisation des engrais chimiques pour les terres cultivées avec épandage de compost
- un débouché garanti en agriculture pour le compost
- une maîtrise du foncier pour le projet et une situation géographique permettant des économies de transport des boues et du compost
- une réalisation rapide de l'usine (mise en service possible au 1<sup>er</sup> semestre 2011)

### **2) Le Centre de Valorisation Organique du Robert (CVO)**

Le CVO produit actuellement du compost à partir de déchets fermentescibles issus de la collecte sélective des ordures ménagères et des déchets verts. Une étude est en cours pour la faisabilité de l'admission de boues d'épuration dans l'usine en vue de la fabrication d'un compost utilisable en agriculture.

### **3) Four à biomasse (CACEM)**

La CACEM souhaite étudier une solution d'élimination des boues après passage sur un four à biomasse (incinération des déchets verts pour séchage des boues) et incinération des boues séchées dans les fours d'OM existants.

### ***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 2008**

- Mise en service fin 2008 du poste de refoulement du Stade qui a été réhabilité et qui est équipé d'un traitement au chlorure ferrique. Ces travaux, accompagnés de modifications du réseau, a permis de collecter les effluents qui continuaient à arriver à la station de Trois Rivières partiellement effondrée.
- Dans le cadre de ses engagements contractuels, la SME a équipé en télésurveillance 7 postes de refoulement et mini-steps.

**1.1.7. Indicateurs techniques****1.1.7.1. Indicateurs de performance**

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Bourg	Gros Raisins	Les Coteaux	Trois Rivières	Bellevue Ladour
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif	8,8 %				
Dépollution et traitement	2	Taux de conformité des rejets d'épuration	83%	91%	100%	Non jugeable	0%
Dépollution et traitement	3	Indices de conformité réglementaire des rejets	1	1	1	Non jugeable	0
Gestion durable du patrimoine	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%	20%	20%	20%
Gestion des boues	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	100%	100%	100%	Non jugeable	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 la 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 :

Épandage : 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

	2005	2006	2007	2008
Nombre d'assujettis (u)	2 028	2 125	2 152	2 376
Volumes assujettis (m <sup>3</sup> )	297 400	322 365	314 091	339 762

#### • GROS CONSOMMATEURS – VOLUMES CONSOMMES

ETABLISSEMENT	CONSOMMATION ANNUELLE
Village Plein Désert	6 017
PIERRE ET VACANCES	18 146
SIMAR	6 029

### 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 actuellement de données 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 Sainte Luce		2005	2006	2007	2008
linéaire gravitaire	m	22 044	21 674	22 679	22 679
linéaire refoulement	m	5 575	6 401	8 811	8 811
nombre de postes	u	10	9*	10	10
nombre de regards	u	880	856	888	888
nombre de pompes	u	19	18	20	20
puissance totale installée	kW	145,7	140,9	140,9	140,9

\*Poste Bord de Mer supprimé

Les travaux en cours (refoulement 3 rivières, bmc, refoulement amandier ne sont pas réceptionnés

▪ Réseau du Bourg :

- Une inspection télévisée générale du réseau est à prévoir compte tenu de la présence d'amiante-ciment qui se désagrège et qui génère de nombreux obstructions et affaissements.
- Un linéaire important (1 180 ml) de collecteurs se situe en domaine privé et est inaccessible à l'entretien par camion hydrocureur.

▪ Réseau de Gros Raisins :

- Le réseau des Moubins présente de nombreuses anomalies (fissures, branchements pénétrants, intrusions de racines) et une inspection télévisée générale est à prévoir. La nouvelle association syndicale des copropriétaires semble prête à prendre ce dossier à bras le corps.
- Un linéaire important (1 250 ml) de collecteurs se situe en domaine privé et est inaccessible à l'entretien par camion hydrocureur.
- Les problèmes récurrents d'arrivée de graisses sur le poste des Amandiers provenant des hôtels proches restent de mise et obligent à une nouvelle réflexion sur le type de dégraisseur à proposer à ces structures pour contraindre à un entretien régulier et conforme.

Réseau des Coteaux:

- Le réseau de la zone artisanale est à reprendre suite à l'inspection télévisée effectuée par la SME en 2002.
- Un linéaire important (1 070 ml) de collecteurs se situe en domaine privé et est inaccessible à l'entretien par camion hydrocureur.

▪ Réseau des Trois Rivières:

- Un linéaire important (680 ml) de collecteurs se situe en domaine privé et est inaccessible à l'entretien par camion hydrocureur.

▪ Réseau de Bellevue Ladour:

- Un linéaire important (300 ml) de collecteurs se situe en domaine privé et est inaccessible à l'entretien par camion hydrocureur.

1.1.7.4.2. Fonctionnement des réseaux

Type d'intervention**	2008
Désobstruction (u)	21
Curage (ml)	2 183
Inspection télévisée (ml)	1
Test à la fumée (nombre de branchements)	1
Réparation sur canalisation (u)	2
Réparation sur branchements (u)	1

\* Sur l'ensemble de la commune de SAINTE LUCE



### 1.1.7.4.3. Fonctionnement des postes de refoulement

Le tableau ci-dessous synthétise les temps de fonctionnement et les consommations électriques annuelles pour les postes de refoulement de la commune de Sainte Luce.

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES (m <sup>3</sup> /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
Poste Bourg	2 070	82 800	8 946
Poste Gros Raisin	379	26 530	3 869
Poste Moubins	565	32 770	11 078
Poste Pierre et Vacances	1 247	14 964	-
Poste VVF CGSS	75	1 425	-
Poste VVF EDF	2 189	41 591	-
Poste Amandier	979	26 433	11 908
Poste Les Coteaux	809	20 225	4 703
Poste Stade (ancien)	1 986	43 692	12 591
Poste Stade (réhabilité)	668	14 696	-
Poste Désert	486	19 440	253
<b>TOTAL SAINTE LUCE</b>	<b>11 453</b>	<b>324 566</b>	<b>53 348</b>

### 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	2008
nombre	5	5	5	5
capacité totale	11 900	11 900	11 900	11 900
puissance totale installée	299,25	299,25	299,25	299,25

#### 1.1.7.5.2. Fonctionnement des stations

Le tableau ci-dessous synthétise les volumes et les consommations électriques annuelles pour les stations de la commune de Sainte Luce.

STATION DEPURATION	VOLUME TRAITE (m <sup>3</sup> /an)	CONSOMMATION E.D.F. (kWh/an)
Bourg*	142 440	111 190
Gros Raisins	165 643	426 467
Les Coteaux	58 266	31 707
Bellevue Ladour*	-	10 694
<b>TOTAL SAINTE LUCE</b>	<b>366 349</b>	<b>580 058</b>

\* mesure de débit non disponible en l'absence de comptage

\*\* mesure estimée car absence de comptage

▪ **Le Bourg (3 000 équ. hab)**

Compte tenu de la vétusté de cette installation, des risques en matière de sécurité et de la surcharge hydraulique et organique, il est à envisager de transférer à court terme les effluents vers la station de Gros Raisins.

▪ **Gros Raisins (6 000 équ. hab.)**

L'état fortement dégradé du génie civil du poste de relèvement en entrée de station du fait de l'H<sub>2</sub>S nécessitera dans les meilleurs délais sa réfection.

La mise en service du traitement de l'H<sub>2</sub>S en 2008 sur le poste de refoulement des Amandiers devrait permettre d'éviter ce risque dans le futur. Cette mise en service fut accompagnée d'une campagne de mesure afin d'optimiser la dose de chlorure ferrique injectée au niveau du poste des Amandiers.

▪ **Les Coteaux (1 400 équ. hab)**

Les travaux d'aménagements du canal de mesure de cette station menés conformément à l'arrêté du 21 juin 1996 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité inférieure à 2 000 équivalent habitants sont terminés mais non réceptionnés.

▪ **Trois Rivières (1 000 équ. hab)**

Le transfert des effluents sur Gros Raisins via la BMC et le poste des amandiers est effectif. La station est actuellement désaffectée et il serait souhaitable dans un souci de sécurité de détruire l'ouvrage et de combler les fosses laissées par les bassins de décantation.

▪ **Bellevue Ladour (500 équ. hab)**

Les travaux d'aménagements du canal de mesure de cette station menés conformément à l'arrêté du 21 juin 1996 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité inférieure à 2 000 équivalent habitants sont terminés mais non réceptionnés.

► **Taux de charge des stations**

Paramètres	STATION				
	Bourg	Gros Raisins	Les Coteaux	Trois Rivières*	Bellevue Ladour*
	TAUX DE CHARGE				
Débit	88 %	38 %	77 %	-	-
DBO <sub>5</sub>	98 %	23 %	117 %	-	-
DCO	84 %	93 %	73 %	-	-
MES	69 %	95 %	37 %	-	-
NK	-	46 %	-	-	-
Pt	-	-	-	-	-

\* mesure de débit non disponible en l'absence de comptage

## 1.2. INDICATEURS FINANCIERS

### 1.2.1. Tarifs

#### SAINTE-LUCE Tarif au 2<sup>ème</sup> semestre 2008

#### COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES

K connu au 01/07/08 1,206

Prix de base exprimé en valeur Juin 2001

Nature	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
<b>Tous usagers</b>			
Prime fixe semestrielle	30,50	36,78	
Consom. De 0 à 60	0,5500	0,6633	0,5300
Consom. De 61 à 3000	0,6500	0,7839	0,5300
Consom. >3000	1,0000	1,2060	0,5300

#### TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte TVA	0,05 2,10%	ODE Trésor public

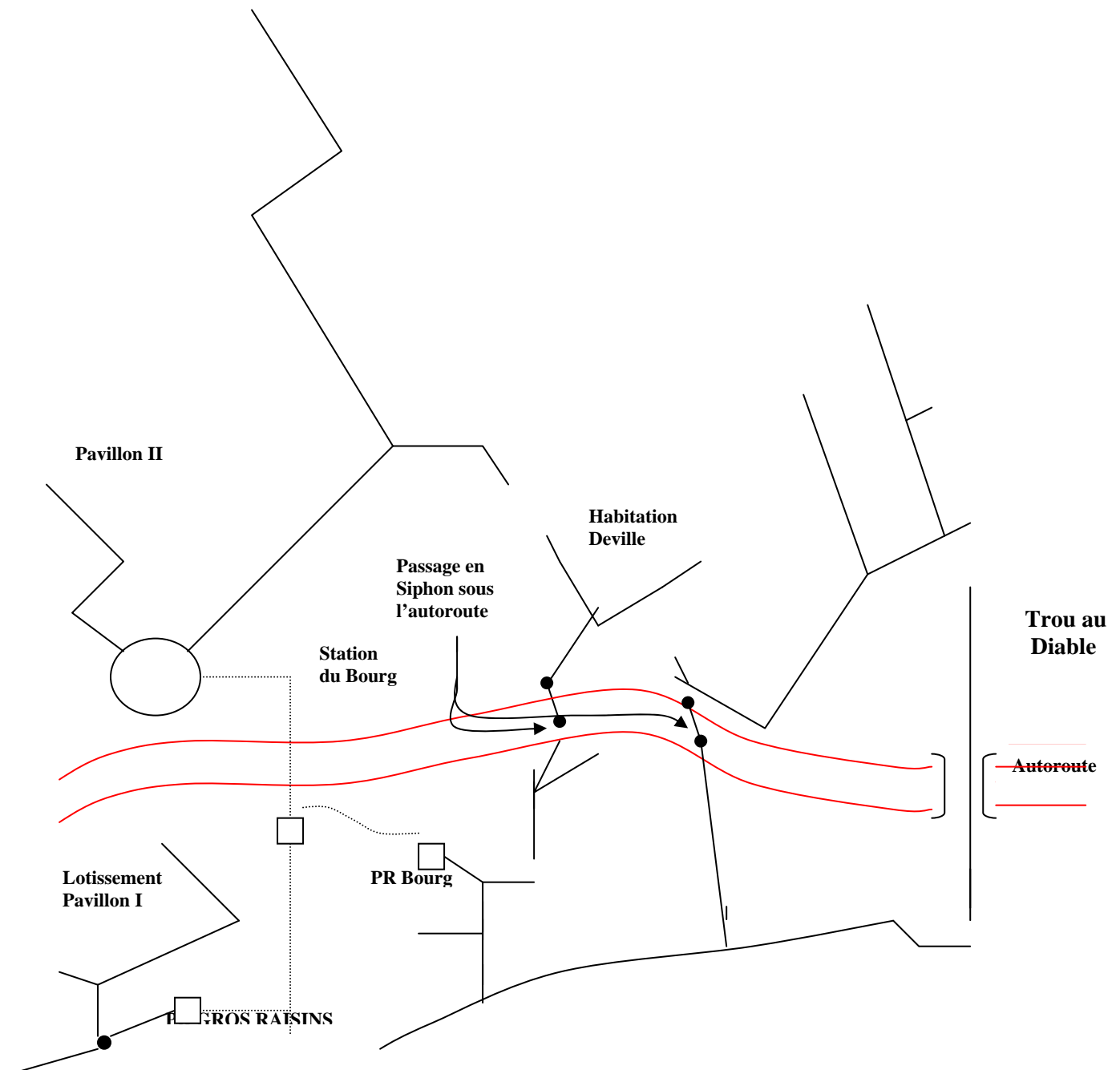
**1.2.2. Prix de l'eau**

<b>Facture d'un client ayant consommé 120 m<sup>3</sup></b> <b>établie sur la base des tarifs du 2<sup>ème</sup> semestre 2008</b>					
	M <sup>3</sup>	Prix unitaire 2008	Montant 2008	Montant 2007	Evolution 2008/2007
<b>COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES</b>					
<b>Part du délégataire</b>					
Abonnement annuel		36,78	73,56	70,58	4,2%
Consommation	60	0,6633	39,80	38,18	4,2%
	60	0,7839	47,03	45,13	4,2%
<b>Part de la Collectivité</b>					
Abonnement annuel					
Consommation	120	0,53	63,60	63,60	0,0%
<b>Organismes publics</b>					
Redevance Modernisation Collecte	120	0,05	6,00		
<b>TVA à 2,1 %</b>			4,83	4,57	5,8%
<b>Sous-total TTC assainissement</b>			<b>234,82</b>	<b>222,06</b>	5,7%
<b>Soit le m3 TTC hors abonnement</b>			<b>1,33</b>	<b>1,25</b>	6,5%

Mise en place de la redevance Modernisation des Réseaux de Collecte au 1<sup>er</sup> janvier 2008

## 2. RESEAU DU BOURG

### 2.1. Schéma d'ensemble



## 2.2. Inventaire des ouvrages

### 2.2.1. Réseaux de collecte

Le réseau d'eaux usées du Bassin versant du Bourg de Sainte Luce se décompose en :

RESEAU	Janvier 2008		Mise en service 2008		Janvier 2009	
	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards
<b>Réseau du Bourg</b>						
Refoulement 90 mm	350 ml				350	
Refoulement diamètre 110 mm	350 ml				550	
Diamètre 250 mm	390 ml				390	
Amiante ciment						
Diamètre 200 mm	1 784 ml				1 784	
Amiante ciment						
Diamètre 200 mm	614 ml				614	
PVC						
Diamètre indéterminé	452 ml				452	
Nature indéterminé						
<b>Total</b>	<b>4 140</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4 140</b>	<b>-</b>
<b>Réseau Pavillon 1</b>						
Diamètre 150 mm	360 ml				360	
PVC						
Diamètre 160 mm	70 ml				70	
PVC						
<b>Total</b>	<b>430</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>430</b>	<b>-</b>
<b>Réseau Deville</b>						
Diamètre 250 mm	76 ml				76	
PVC						
Diamètre 160 mm	400 ml				400	
PVC						
Diamètre 160 mm	156 ml				156	
Amiante Ciment						
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>164</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>632</b>	<b>164</b>
<b>Réseau Gros Raisins</b>						
Diamètre 200 mm	3 100 ml	97			3 100	97
Amiante Ciment						
Diamètre 150 mm	654 ml				654	
Amiante Ciment						
<b>Total</b>	<b>3 754</b>	<b>97</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 754</b>	<b>97</b>
<b>TOTAL GRAVITAIRE</b>	<b>8 056</b>	<b>261</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8 056</b>	<b>261</b>
<b>TOTAL REFOULEMENT</b>	<b>900</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>900</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>8 956</b>	<b>261</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8 956</b>	<b>261</b>

### 2.2.2. Postes de refoulement

EQUIPEMENTS	TYPE	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m <sup>3</sup> /h)	Date d'installation
<b>Poste Bourg</b>	Flygt 3102 180 HT 254 Flygt 3102 180 Volume utile bâche = 4,8 m <sup>3</sup> Trop plein dans la rivière	4,4 3,1	10 10	40 40	2006 1992
<b>Poste Gros Raisins</b>	Flygt 3127.180 HT 481 Flygt 3127.180 HT 481 Volume utile bâche = 12 m <sup>3</sup> Trop plein = exutoire	5,9 5,9	8* 8	93 93	2007 1992

\*HMT estimée, la mesure précise nécessite la mise en place d'un collier de prise en charge et d'un manomètre.



**Poste du Bourg**



**Poste Gros Raisins**



### 2.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

La station du Bourg est d'une capacité nominale de 3 000 éq.hab, et a mise en service en 1979.

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Nombre	Débit (m <sup>3</sup> /h)	Puissance (kW)
Aération	Hydroéjecteur 3127	1		7,5
	Hydroéjecteur 3152			13,5
	Bassin 502 m <sup>3</sup>	1		2,4
Décantation	Bassin 113 m <sup>2</sup>	1		
Recirculation	Pompes Flygt 3085 MT 472	1	70	3
Divers	Eclairage....			3
T o t a l				26,4 kW

#### • TRAITEMENT DES BOUES

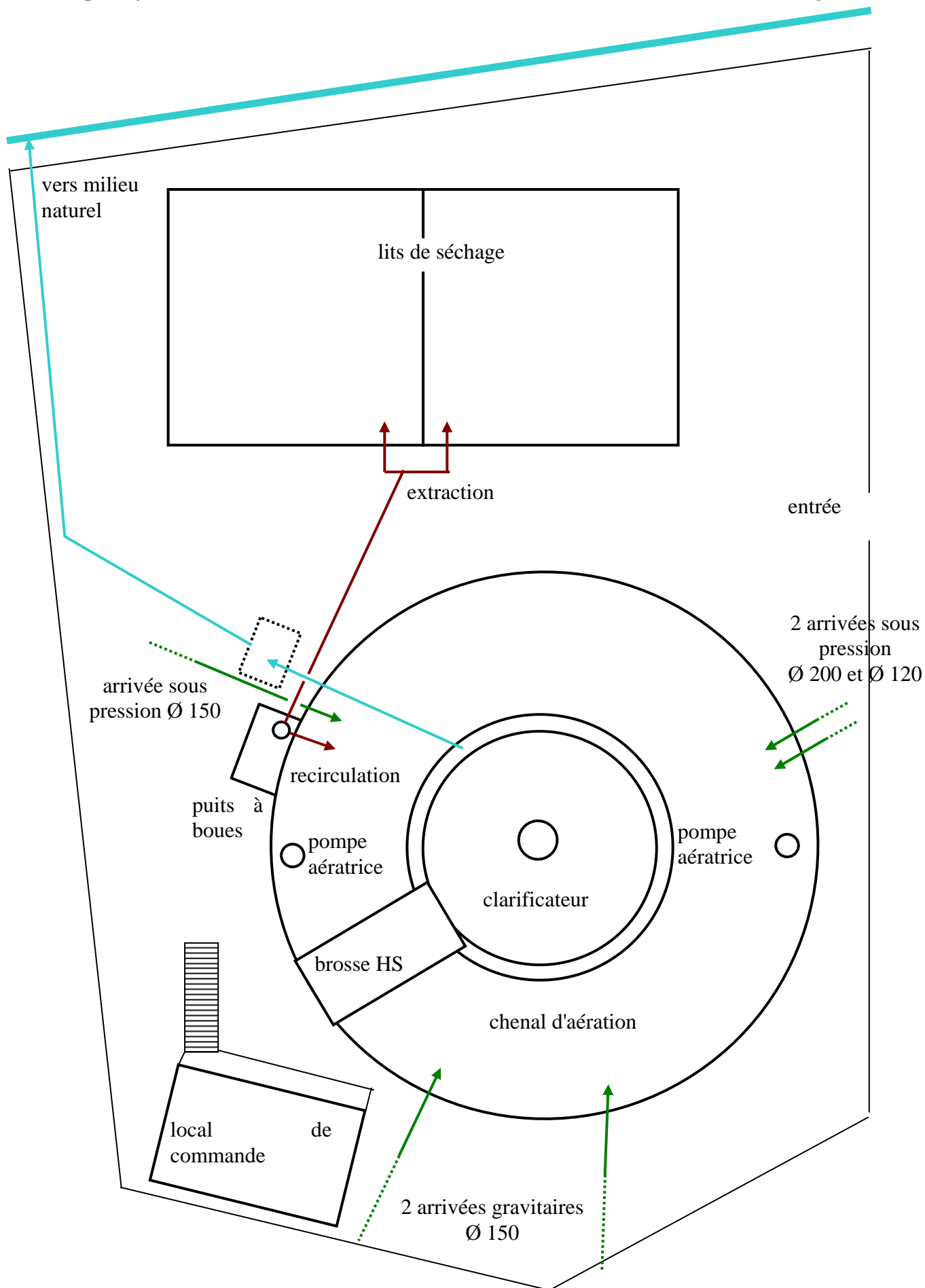
DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )
Séchage	Lits	4	200	100



**Station du Bourg**



**Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de SAINTE LUCE Bourg**



## 2.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES

### 2.3.1. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSUMMATION E.D.F	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste Bourg	2 070	5,88	82 800	235	8 946	25
Poste Gros Raisin	379	1,04	26 530	73	1 579	4,3

### COMMENTAIRES :

- **Poste du Bourg :**

Comme déjà signalé depuis 2002, il est important de procéder à la mise en place d'un clapet anti-retour car lors des marées hautes, les eaux du canal pénètrent dans le poste, induisant des dysfonctionnements au niveau du réseau et sur la station.



- **Poste Gros Raisins :**

La collectivité a clôturé le poste mais ce dernier reste toujours sans portail.

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- *Poste du Bourg :*
  - Installation ampèremètre
  - Installation compteur horaire
  - Remplacement des boîtes de dérivation
  - Réfection des connections P1
  - Nettoyage poste et chambre à vannes
  - Manipulations des vannes

- *Poste Gros Raisin :*
  - Nettoyage poste et chambre à vannes
  - Dessablage poste
  - Remplacement du regard en entrée du poste
  - Réparation automate
- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**
  - *Poste du Bourg :*
    - Renouvellement armoire électrique: ..... Coût = 3,3 k€
  - *Poste de Gros Raisin :*
    - Sans objet : ..... Coût = 0,0 k€

### 2.3.2. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume traité	-	-	142 440*	401	-	-
Aération	12 751	35	-	-	-	-
Recirculation	3 044	8,3	213 080	585	-	-
Energie	-	-	-	-	111 190	305
Extraction boues	-	-	798 m <sup>3</sup>	-	-	-

\* : volume correspondant au PR Bourg et Gros Raisin

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- *Station du Bourg :*

- Débouchage pompe de recirculation
- Extraction de boues liquides pour transfert
- Nettoyage hydroéjecteur
- Nettoyage clifford
- Nettoyage surface clarificateur et canal de rejet
- Espaces verts

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

RAS en 2008

## **2.4.LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT**

### **2.4.1. Réseaux eaux usées**

#### ***2.4.1.1.Etat des lieux***

Le réseau du Bourg est composé de 3 branches principales (Morne des Pères, Bourg et Gros Raisins) se raccordant toutes sur le poste du Bourg et de 2 branches (Habitation Deville et Pavillon) raccordées directement sur la station de traitement d'eaux usées du Bourg.

La nature des canalisations est la suivante :

- Amiante ciment sur la majeure partie du réseau dont la partie basse et centrale du bourg ;
- PVC sur l'autre partie.

Cette première partie pose des problèmes de tenue et d'obstruction à répétitions (l'amiante se désagrège en plaques).

Une refonte est à prévoir à court terme.

Des inspections télévisées ont été réalisées par la S.M.E. et ont montré la présence de défauts importants au niveau de la structure du réseau et de la qualité de réalisation des branchements.

Notamment le rapport d'inspection télévisée (I.T.V) du 21 juin 1999 a montré sur les rues Capitaine Pierre Rose, rue Schoelcher et Jean Jaurès :

- 8 raccordements pénétrants induisant des obstructions à répétition ;
- 30 flaches (torsion de la canalisation) induisant des dépôts et stagnation d'effluents (odeurs potentielles) ;
- 2 joints mal posés (risque d'intrusion d'eau pluviale)...

Le rapport est en possession de la Mairie et du SICSM, une inspection généralisée du réseau est à prévoir.

#### ***2.4.1.2.Accessibilité***

Le plan du réseau complété par la S.M.E. lors de l'inventaire indique les éléments suivants :

- **1 180 ml** de collecteurs principaux sont situés en domaine privé et **INACCESSIBLES** à l'entretien tel que prévu par camion hydrocureur. Des solutions devront être trouvées avec la Commune afin de pallier cette contrainte.

Ces linéaires se décomposent en :

1. 450 ml sur la branche «MORNE DES PERES» ;
2. 700 ml sur la branche «HABITATION DEVILLE» ;
3. 70 ml venant du réseau des logements sociaux PAVILLON 1 ;
4. 260 ml dans le centre bourg partie comprise entre la rue Joseph Lagrosillière et la rue du Capitaine Pierre Rose ;
5. 1 054 ml situé en domaine privé (GROS RAISINS). Ce linéaire n'intègre pas les 340 ml du réseau interne du V.V.F.

#### ***2.4.1.3.Branchements***

Les branchements des particuliers devront faire l'objet d'une campagne de contrôle longue et difficile due aux contraintes d'accès formulés au paragraphe précédent.

A titre d'exemple, le rapport d'inspection télévisée (I.T.V) du 21 juin 1999 a montré sur les rues Capitaine Pierre Rose, Schoelcher et Jean Jaurès sur une longueur de 137,7 m seulement, 8 raccords pénétrants induisant des obstructions à répétition et 4 raccords directs.

La S.M.E a remarqué la non conformité de la majorité des boîtes de branchements par rapport aux réglementations et normes en vigueur sur les points suivants :

- non étanchéité (tampon béton) des boîtes ;
- disposition inadaptée au contrôle prévu par la réglementation (en domaine privé) ;
- enfouissement des boîtes de branchements sous la terre et végétaux.

#### ***2.4.1.4.Regards de visite***

L'inventaire réalisé par la S.M.E. comprend une fiche descriptive de l'ensemble des regards ayant pu être contrôlés par ses services techniques et ses services supports (inspection télévisée) qui est joint en annexe de ce rapport.

▪ **Sur le réseau du Bourg :**

- 164 regards de visites dont la majorité est de diamètre 800 mm ;
- 54 regards de visite situés en domaine privé ou inaccessible à l'entretien par hydrocureur, comme l'a indiqué le paragraphe sur les réseaux ;
- 20 regards à rehausser (sous bitume donc inaccessible à l'entretien, et potentiellement avec risque d'intrusion d'eau de pluie) ;
- 8 regards à refaire complètement ou partiellement.

▪ **Sur le réseau de Gros Raisins :**

- 97 regards de visites dont la majorité est en diamètre 800mm ;
- 17 regards de visites en domaine privé ;
- 6 regards à rechercher ;
- 1 regard à refaire.

Ce constat n'intègre pas les regards du réseau interne du V.V.F (4 regards sont à refaire).

La conception et réalisation de ces regards ne répondent pas aux exigences du fascicule 70 et des normes applicables notamment :

- défauts d'étanchéité majeurs ;
- absence d'échelons sur des regards dépassant 1,30 m de profondeur.

#### ***2.4.1.5.Coût de la mise à niveau du réseau du Bourg***

La remise à niveau du réseau du Bourg passe par les étapes suivantes :

- Diagnostic par inspection télévisée de l'ensemble du réseau du Bourg, notamment la partie en amiante ciment. Ce diagnostic doit permettre d'évaluer avec plus de précision les tronçons à reprendre en totalité ou partiellement ;

Coût : 25 k€

- Diagnostic par réalisation de tests à la fumée pour détection des branchements et vérification de leur conformité ;

Coût : 25 k€

- Réfection des anomalies constatées sur les regards de visite ;

Coût : 13,4 k€

- Réfection des anomalies déjà constatées sur le réseau (cf. ITV) ;

Coût : 40 k€

## **2.4.2. Poste de refoulement**

### **2.4.2.1. Poste du Bourg**

Le poste du Bourg est situé en propriété privée, l'accès est difficile, et même impossible pour le camion de nettoyage. Une clôture privée a été remplacée par une palissade en bois.

On note la présence de deux chiens attachés aux trappes et la S.M.E ne peut intervenir qu'aux heures de présence des propriétaires.

- La mise en conformité du trop plein est à réaliser (autocontrôle et clapet anti-retour) Un pompe de secours permettrait en cas de défaillance d'éviter un écoulement du trop plein vers la rivière voisine.

Coût : 3,0 k€

### **2.4.2.2. Poste de Gros Raisins**

- La situation géographique (sur la plage) de ce poste a nécessité la mise en place d'une clôture par la collectivité pour la sécurité des riverains. Toutefois, le danger subsiste car le portail n'a toujours pas été posé.

Coût : 1,5 k€

- Le trop plein est à mettre en conformité avec à l'arrêté du 22 décembre 1994.

## **2.4.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg**

- Hygiène et sécurité :

Il serait souhaitable de mettre en place une passerelle pour accéder au puits central du clarificateur. Ceci permettrait au personnel de pouvoir intervenir en toute sécurité pour le nettoyage régulier de cet ouvrage.

Coût : 5 k€

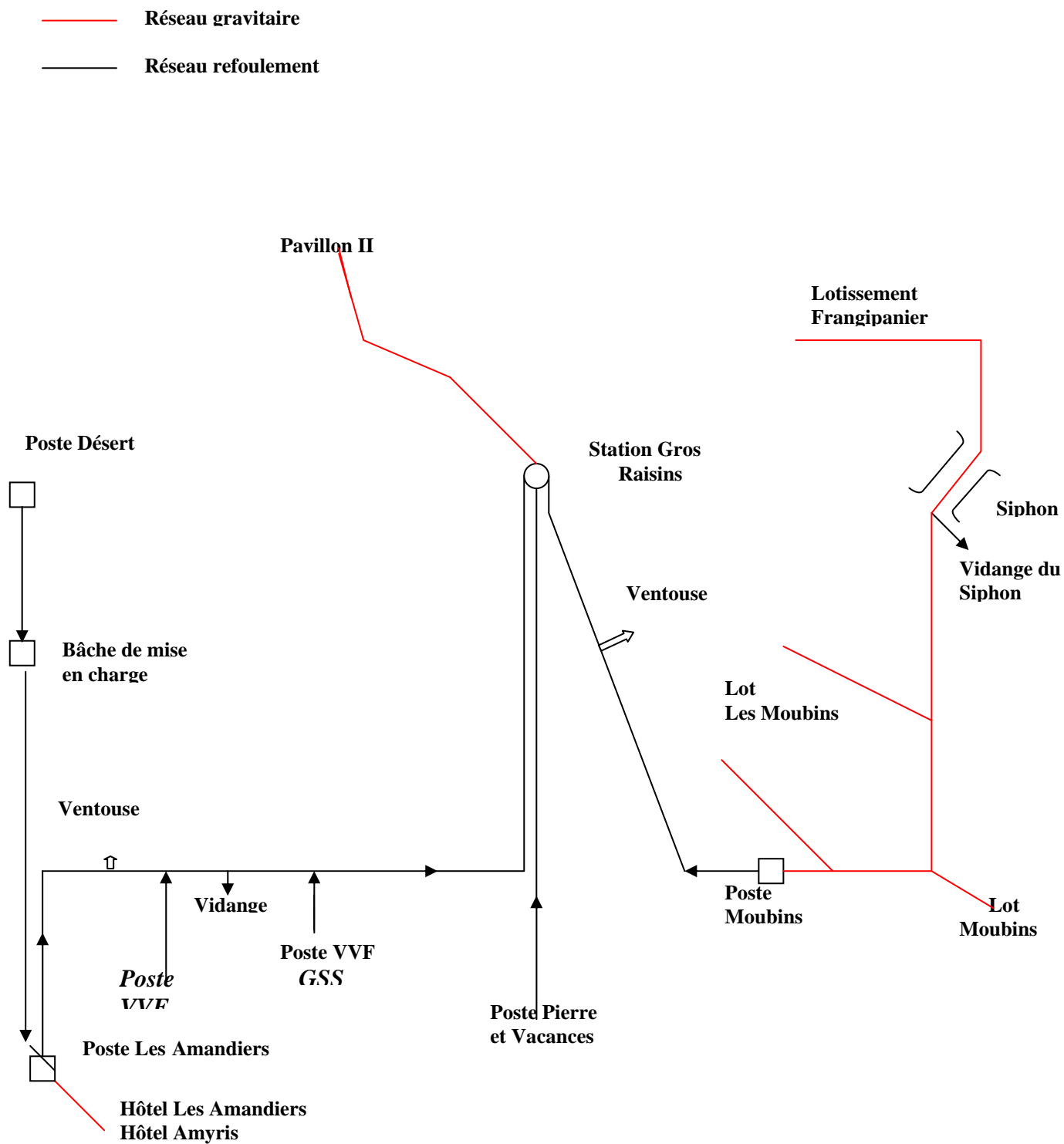
- Bassin d'aération :

Le SICSM a procédé à des travaux de confortement du bassin qui présente des fissures importantes. La technique utilisée a consisté à mettre en place un cerclage métallique et à traiter les fissures les plus graves. Mais d'autres fissures sont apparues ainsi qu'une légère fuite à la base du bassin.

Compte tenu de la vétusté de cette installation, des risques en matière de sécurité et de la surcharge hydraulique et organique, il est à envisager de transférer à court terme les effluents vers la station de Gros Raisins.

### 3. RESEAU GROS RAISINS

#### 3.1. Schéma d'ensemble





### 3.2. Inventaire des ouvrages

#### 3.2.1. Réseaux de collecte

Le réseau d'eaux usées du bassin versant de Gros Raisins de la commune de Sainte Luce se décompose en :

RESEAU	Janvier 2008		Mise en service 2008		Janvier 2009	
	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards
<b>Poste Les Moubins</b>						
Gravitaire diamètre 200 mm PVC	2 692				2 692	
Gravitaire diamètre 160 mm PVC	440				440	
Gravitaire diamètre 150 mm PVC	420				420	
Refoulement diamètre 140 mm	632				632	
<b>Réseau Pavillon 2</b>						
Gravitaire diamètre 200 mm PVC	55				55	
Gravitaire diamètre 160 mm PVC	390				390	
<b>Poste Pierre et Vacances</b>						
Refoulement diamètre 110 mm	376				376	
<b>Poste VVF CGSS</b>						
Refoulement diamètre 63 puis 110 mm	18				18	
<b>Poste VVF EDF</b>						
Refoulement diamètre 63 puis 110	184				184	
<b>Poste Désert</b>						
Gravitaire diamètre 200 mm PVC	775	27			775	27
Refoulement diamètre 90 mm PVC	890				890	
<b>Bâche de mise en charge</b>						
Réseau gravitaire siphon diamètre 180 mm	350				350	
Réseau gravitaire siphon diamètre 140 mm	530				530	
<b>Poste Les Amandiers</b>						
Refoulement diamètre 140 mm	2 760				2 760	
Refoulement diamètre 180 mm	2 450				2 450	
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>12 962</b>	<b>290</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12 962</b>	<b>290</b>
<b>TOTAL Gravitaire</b>	<b>5 652</b>	<b>290</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 652</b>	<b>290</b>
<b>TOTAL Refoulement</b>	<b>7 310</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7 310</b>	<b>-</b>

### 3.2.2. Poste de refoulement

EQUIPEMENTS	TYPE	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m <sup>3</sup> /h)	Date d'installation
<b>Poste des Moubins</b>	PUMPEX KI 86 AFP PUMPEX KI 86 AFP Volume utile bache = 17 m <sup>3</sup> Antibélier charlatte 300 l Trop plein en rivière	17 17	31 31	72 72	2006 2006
<b>Poste Pierre et Vacances</b>	Flygt 3127.SH 258 Flygt 3127.SH 258 Volume utile bache = 6,36 m <sup>3</sup> Trop plein = exutoire non trouvé	7,4 7,4	32,5 32,5	23 23	2006 2006
<b>Poste VVF – CGSS</b>	Flygt 3102 170 Flygt 3102 170 Volume bache = 16 m <sup>3</sup>	4,4 4,4		30 30	- -
<b>Poste VVF – EDF</b>	Flygt 3127 – 170 Flygt 3127 - 170 Volume utile bache = 3 m <sup>3</sup> Trop plein = vers mer	7,4 7,4		22 22	2005 2005
<b>Poste Amandiers</b>	<u>Attente dossier récolement</u> 2 pompes				2007
<b>Poste Désert</b>	<u>Attente dossier récolement</u> 2 pompes				2007
	<b>TOTAL PUISSANCE</b>	72,4			

### 3.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Gros Raisins

Cette station d'une capacité nominale de 6 000 éq.hab, de type boues activées faible charge, a été mise en service en 2002.

Les équipements sont repris dans le tableau ci-dessous :

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	TYPE	Nombre	Débit (m <sup>3</sup> /h)	Puissance (kW)
<b>Relevage</b>	Pompes	Flygt CP 3102 MT 430	2		3,7
	Poires de niveau		2		-
	Débitmètre	ENDRESS HAUSER	1		0,1
	Releveur	Réfrigéré	1		0,2

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	TYPE	Nombre	Débit (m <sup>3</sup> /h)	Puissance (kW)
<b>Prétraitement</b>	Poire de niveau		2		-
	Dégrilleur	Courbe DEG	1		0,37
	Vis Convoyage	EVATRANS	1		0,55
	Dégraisieur	Aérateur Turbiflot D304	1		1,5
		Racleur FLEUDER	1		0,18
	Dessableur	Extracteur EVAMM 50	1		1,1
	Poire de niveau		1		-
	Clarificateur à vis	EVAVIS 300 x 3,6	1		0,37
<b>Anoxie</b>	Agitateur	Flygt type SR 46400	1		2,5
<b>Aération</b>	Aérateur - Mélangeur	OKY NOPON	2		5
	Mesure oxygène	Liquisys COM 253	1		0,1
	Mesure rédox	ORBISINT CPS 12	1		0,1
	Recirculation liqueur mixte – pompes	Flygt CP 3127	2		4,7
	Poires de niveau		2		-
<b>Surpresseurs</b>	Mesure température	Delta Blower GM 25S DN 100	2		37
					2,2
		Ventilateur Fabresse ABC 350	2		0,32
		Ventilateur Local Fabresse MMP 400	1		0,1
<b>Dégazage</b>	Pompe reprise flottants	Flygt DP 3057 MT 250	1		1,5
	Poire de niveau		1		-
<b>Clarification</b>	Motoréducteur Pont	Fleuder	2		0,25
	Pompe aspiration boues		2		1,3
	Poire de niveau		2		-
<b>Recirculation</b>	Pompe recirculation	Flygt CP 3085 MT 436	1		1
<b>Extraction boues</b>	Pompe extraction	Flygt 3067 MT 470	1		1,2
	Poire de niveau	-	2		-
<b>Fosse à écumes</b>	Pompe reprise flottant	Flygt DP 3057 MT 280	1		1,5
	Poire de niveau		1		-

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	TYPE	Nombre	Débit (m <sup>3</sup> /h)	Puissance (kW)
Eau traitée	Comptage Préleveur réfrigéré	Débitmètre ultrasons	1 1		0,1 0,2
Eau industrielle	Pompe eau industrielle Poire de niveau		2 2		4 -
Epaississement	Herse	Fleuder DF 81240 M1 B4W	1		0,18
Déshydratation	Pompe boues épaisses Filtre à bande Compresseur d'air Electrovanne eau lavage Agitateur bac polymère Pompe transfert polymère Pompe gaveuse	SEEPEX 10-61 BN /110  EMO   NORDSK 1540 AF 71L/4  ALLDOS  SEEPEX 10-12 BTE/110	1  1 1 1 2 2 1		2,2  1,5 1 0,10 0,37 0,37 4
Déodorisation	Extracteur d'air Pompe étage 1 et 2 Electrovanne alimentation en eau E4 et EV5 Pompe réactif 1 Pompe réactif 2 Contacteur niveau 1,2,3 Mesure de PH Mesure de rédox Adoucisseur d'eau	Some Flu HMP 40/150	1 2 2  1 1 3  2 1 1		7,5 4 0,10  0,1 0,1 0,06  0,1 0,1 1
Ventilateur locaux	Soufflage air extérieur Extraction air clarif. Extraction air aérateur Extraction air désodo		1 1 1 1		4,5 1,5 1,5 0,32
Manutention	Palan levage Palan translation		2 2		4 0,45
TOTAL PUISSANCE					173,06

### **3.3.Fonctionnement des ouvrages**

#### **3.3.1. Réseaux**

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.11.

#### **3.3.2. Postes de refoulement**

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSUMMATION E.D.F	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste Moubins	565	1,56	32 770	91	11 078	31
Poste Pierre et Vces	1 247	3,44	14 964	41	-	-
Poste VVF - CGSS	75	0,21	1 425	4	-	-
Poste VVF - EDF	2 189	6,05	41 591	115	-	-
Poste Amandier	979	1,35	26 433	36	-	-
Poste Désert	486		19 440		253	-

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- *Poste Moubins :*

- Mise en place sonde de niveau
    - Nettoyage général poste
    - Débouchage pompe
    - Remplacement barres de guidage et supports de barre

- *Poste Pierre et Vacances :*

- Nombreuses aspirations de graisses en surface

- *Poste les Amandiers (réhabilité) :*

- Nombreuses aspirations de graisses dues aux hôtels proches
    - Mise en place et paramétrage sofrel
    - Mise en place détecteur H2S
    - Essai et maintenance groupe électrogène
    - Remplissage cuve chlorure ferrique
    - Nettoyage général

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- *Sans objet*

### 3.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Gros Raisins

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		ENERGIE	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Dégrillage	-	-	9	-	-	-
Dessablage (pompe à sable)	-	-	18	-	-	-
Dégraissage (aération)	-	-	11	-	-	-
Boues	-	-	122	0,3	-	-
Energie	-	-	-	-	426 467	1 168

### **3.4.LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT**

#### **3.4.1. Réseau de collecte secteur hydraulique Moubins**

##### ***3.4.1.1.Etat des lieux***

Une inspection télévisée a été réalisée par la S.M.E. en août 2002 sur un tronçon du réseau du lotissement les Moubins rue des Fromagers et a montré la présence de défauts importants au niveau de la structure du réseau et de la qualité de réalisation des branchements.

- 2 obstacles (racines) induisant des obstructions à répétition et indiquant une qualité de réalisation des travaux très moyenne ;
- 1 ovalisation indiquant un mauvais compactage lors des travaux et induisant des risques d'intrusion d'eau de pluie et de terre aux jonctions entre canalisations.

Le rapport est joint en annexe de l'inventaire, une inspection généralisée du réseau est à prévoir.

Une deuxième inspection suite à des remontées d'eaux usées dans les habitations n°52 à 72 à la rue des Amandiers a eu lieu en juillet 2004, là encore de nombreuses anomalies furent relevées dont :

- Une fissure longitudinale ouverte,
- Un branchement pénétrant,
- Deux entrées importantes de racines à l'origine des débordements.

Un devis transmis en premier lieu à la commune puis au SICSM reste toujours sans réponse.

Toutefois, la nouvelle association syndicale des copropriétaires semble prête à prendre ce dossier à bras le corps et lancer les diagnostics qui permettront de valider par priorité les travaux à entreprendre.

##### ***3.4.1.2.Accessibilité***

Le plan du réseau complété par la S.M.E. lors de l'inventaire indique les éléments suivants :

- 1 248 ml de collecteurs principaux sont situés en domaine privé et INACCESSIBLES à l'entretien tel que prévu par camion hydrocureur. Des solutions devront être trouvées avec la Commune afin de pallier cette contrainte ;
- Les regards notamment au niveau du lotissement Les Moubins sont situés derrière les clôtures des abonnés ; toute intervention sur ces regards a pour conséquence :
  - De travailler en domaine privé ;
  - Un risque des détériorations des espaces verts des abonnés et des clôtures ;
  - Des débordements ou émanations d'odeurs nauséabondes chez les abonnés.

##### ***3.4.1.3.Branchements***

Les branchements des particuliers devront faire l'objet d'une campagne de contrôle longue et difficile due aux contraintes d'accès formulés au paragraphe précédent.

Toutefois, la S.M.E. a remarqué la non-conformité de la majorité des boîtes de branchements par rapport aux réglementations et normes en vigueur sur les points suivants :

- non étanchéité (tampon béton) des boîtes ;
- disposition inadaptée au contrôle prévu par la réglementation (en domaine privé) ;
- enfouissement des boîtes de branchements sous la terre et végétaux.

#### ***3.4.1.4.Regards de visites***

L'inventaire réalisé par la S.M.E. comprend une fiche descriptive de l'ensemble des regards ayant pu être contrôlé par ses services techniques et ses services supports (inspection télévisée) qui est joint en annexe de ce support ; des photographies renseignent sur l'état général du réseau.

Le constat est le suivant :

- 215 regards de visite dont la majorité est de diamètre 800 mm ;
- 69 regards de visite situés en domaine privé ou inaccessibles à l'entretien par hydrocureur, comme l'a indiqué le paragraphe sur les réseaux. Il est à noter que les regards situés en domaine privé n'ont pas pu être trouvés.

La conception et réalisation de ces regards ne répondent pas aux exigences du fascicule 70 et des normes qui en découlent notamment :

- défaut d'étanchéité majeur ;
- jonction béton PVC sans mortier-résine, sans joints ;
- absence d'échelons sur des regards dépassant 1,30 m de profondeur,
- couvercles de regards en béton posés sans joints.

#### ***3.4.1.5.Coût de la mise du réseau du secteur hydraulique des Moubins***

La remise à niveau du réseau du secteur hydraulique des Moubins passe par les étapes suivantes :

- diagnostic par inspection télévisée d'une partie (500 ml) du réseau situé sur la rue Gros Raisins et en arrière des parcelles 176,175 et de 118 à 128. Ce diagnostic doit permettre de trouver les regards de visite manquants et d'évaluer avec plus de précision l'état des tronçons.

Coût : 10 k€

- diagnostic par réalisation de tests à la fumée pour détection des branchements et vérification de leur conformité.

Coût : 14 k€

- Remise en état des regards (étanchéité, fissures, mise à niveau).

Coût 18 k€

- Déplacement du réseau du lotissement Les Moubins en propriété privée sur le domaine public.

*Coût : à déterminer en fonction des résultats du diagnostic.*

### **3.4.2. Réseau de collecte secteur hydraulique Pavillon 2**

#### ***3.4.2.1.Etat des lieux***

Ce réseau présente la caractéristique générale des réseaux de logement sociaux :

- Conformité des diamètres sur les collecteurs principaux : 160 mm au lieu de 200 mm ;
- Utilisation des boîtes de branchements (50 x 50) en guise de regards diamètre 800 mm ;
- Situation des réseaux aux points bas sans tenir compte des conditions d'accès pour entretien aux véhicules de curage.



### ***3.4.2.2. Accessibilité***

85 ml sont inaccessibles et une grande majorité du réseau est très difficilement accessible.

### ***3.4.2.3. Branchements***

La S.M.E. a remarqué la non conformité de la majorité des boîtes de branchements par rapport aux réglementations et normes en vigueur sur les points suivants :

- non étanchéité (tampon béton) des boîtes ;
- disposition inadaptée au contrôle prévu par la réglementation (en domaine privé ou utilisation en guise de regard) ;
- enfouissement des boîtes de branchements sous la terre et végétaux.

### ***3.4.2.4. Regards de visites***

L'inventaire réalisé par la S.M.E. comprend une fiche descriptive de l'ensemble des regards ayant pu être contrôlé par ses services techniques et ses services supports (inspection télévisée) qui est joint en annexe de ce support.

Le constat sur le secteur hydraulique de PAVILLON 2 est le suivant :

- 29 regards de visite ;
- 19 regards de visites situés en domaine privé ou inaccessible à l'entretien par hydrocureur, comme là indiqué le paragraphe sur les réseaux.

La conception et réalisation de ces regards ne répondent pas aux exigences du fascicule 70 et des normes qui en découlent notamment :

- défaut d'étanchéité majeur ;
- jonction béton PVC sans mortier-résine, sans joints ;
- absence d'échelons sur des regards dépassant 1,30 m de profondeur.

### ***3.4.3. Réseau de collecte secteur hydraulique Amandiers Corps de Garde***

Le réseau est entièrement privé :

- Pierre et Vacances ;
- VVF de la Caisse Générale de Sécurité Sociale ;
- VVF d'Electricité de France ;
- Hôtel Amandiers ;
- Hôtel Caribia ;
- Hôtel Amyris.

Un contrôle des réseaux internes serait à effectuer pour vérifier le bon branchement des eaux de pluies.

### ***3.4.4. Poste de refoulement***

Aucun de ces postes n'est équipé de dispositif anti-chute sauf les postes Amandiers et Désert. La mise en conformité est à réaliser.

#### ***3.4.4.1. Poste des Moubins***

Ce poste est équipé en télésurveillance par la SME dans le cadre de ses engagements contractuels.

#### **3.4.4.2. Poste Pierre et Vacances**

Ce poste est équipé en télésurveillance par la SME dans le cadre de ses engagements contractuels.

L'accessibilité de ce poste pose beaucoup de problèmes. L'étroitesse du portail rend difficile l'accès aux engins de levage et de curage. Le remblai effectué autour du poste depuis le cyclone « Dean » entraîne lors de chaque épisode pluvieux de nombreuses alluvions qui envahissent l'ouvrage.

#### **3.4.4.3. Poste VVF CGSS**

Ce poste est équipé en télésurveillance par la SME dans le cadre de ses engagements contractuels. Il sera réhabilité dans le cadre des travaux de modernisation du centre de vacances.

#### **3.4.4.4. Poste VVF EDF**

Ce poste est équipé en télésurveillance par la SME dans le cadre de ses engagements contractuels.

L'aire clôturée autour du poste doit être augmentée afin de faciliter et sécuriser les interventions.

#### **3.4.4.5. Poste Amandiers**

Les travaux de réhabilitation débutés en 2007 sont arrivés à terme au premier trimestre 2008. Ils ont eu pour objet :

- Le redimensionnement des pompes et du ballon anti-bélier
- La réfection du génie civil du poste
- La mise en place d'un traitement d'H<sub>2</sub>S avec du chlorure ferrique
- L'installation d'une désodorisation chimique et d'un groupe électrogène

#### **3.4.4.6. Poste Désert-Anse Mabouyas**

- Les travaux débutés en 2007 sont arrivés à terme au premier trimestre 2008. Ils ont permis de raccorder une partie de la résidence Mabouyas ainsi que l'hôtel Corail et la mise en service d'un nouveau poste qui refoule vers la BMC de désert.



**Nouveau poste Désert-Anse Mabouyas**

### **3.4.5. Station de traitement d'eaux usées de Gros Raisins**

La clôture de la station de Gros Raisins est à déplacer. Les locataires des HLM dégradent régulièrement la clôture pour se rendre au bord de mer.

La S.M.E. propose la création d'un chemin d'accès le long du terrain de la station qui permettrait de sécuriser le site.

Seule la moitié de l'installation a été clôturée lors de la réalisation des travaux de la nouvelle station. La mise en place de panneaux lisibles doit permettre de sécuriser le site.

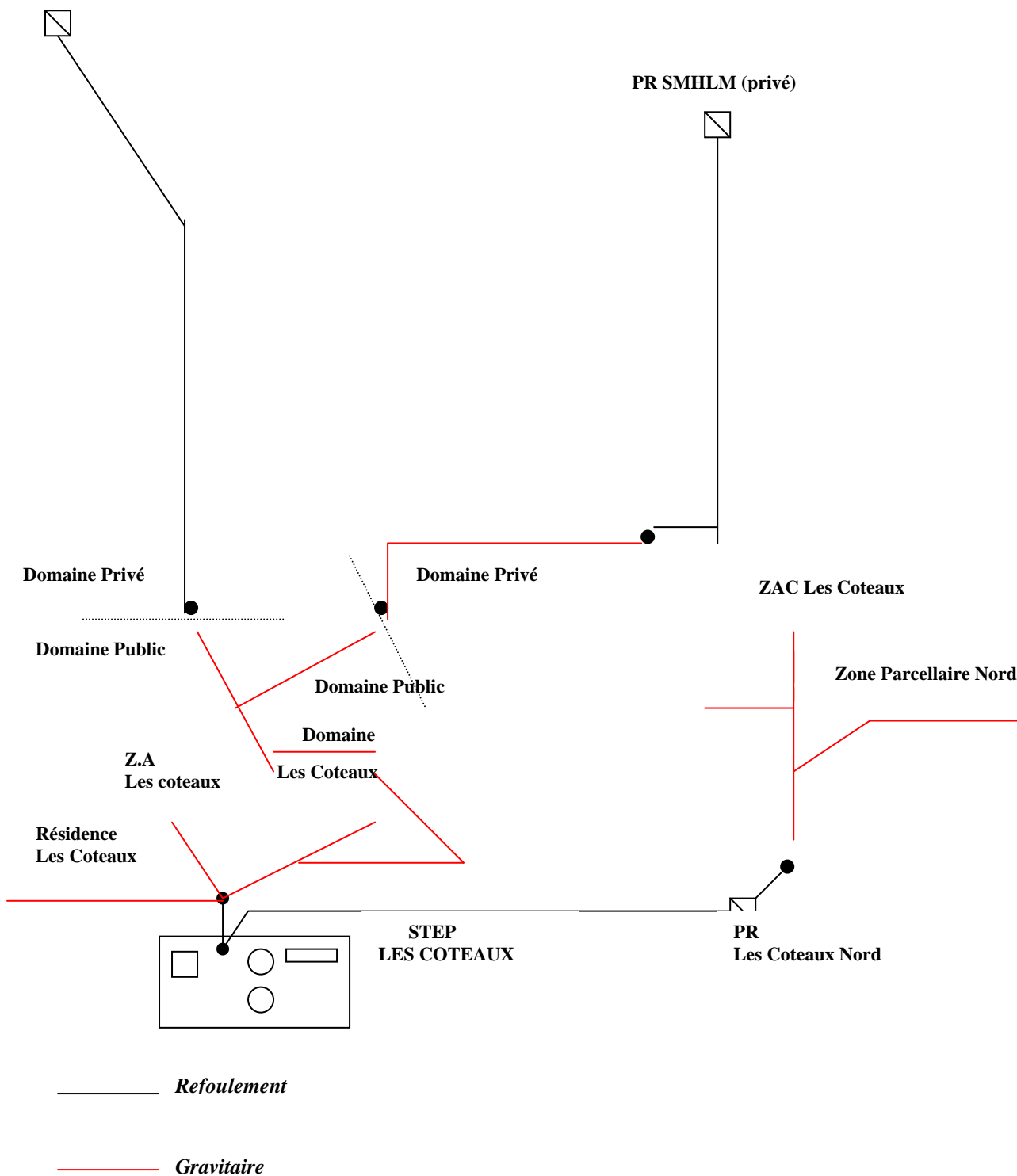
L'état fortement dégradé du génie civil du poste de relèvement en entrée de station du fait de l'H<sub>2</sub>S nécessitera dans les meilleurs délais sa réfection.

La mise en service du traitement de l'H<sub>2</sub>S courant 2007 sur le poste de refoulement des Amandiers permettra de limiter ce risque dans le futur.

## 4. RESEAU DES COTEAUX

### 4.1. Schéma d'ensemble

PR Les Gardenias (privé)



## 4.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES

### 4.2.1. Réseau de collecte

DESIGNATION	Janvier 2008		Mise en service 2008		Janvier 2009	
	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards
<b>Poste Les Coteaux Nord</b>						
Gravitaire diamètre 200 mm	4 376	157	-	-	4 376	157
PVC						
Refoulement diamètre 90 mm	215	-	-	-	215	-
<b>Total gravitaire</b>	<b>4 376</b>	<b>157</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4 376</b>	<b>157</b>
<b>Total refoulement</b>	<b>215</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>215</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>4 591</b>	<b>157</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4 591</b>	<b>157</b>

### 4.2.2. Poste de refoulement

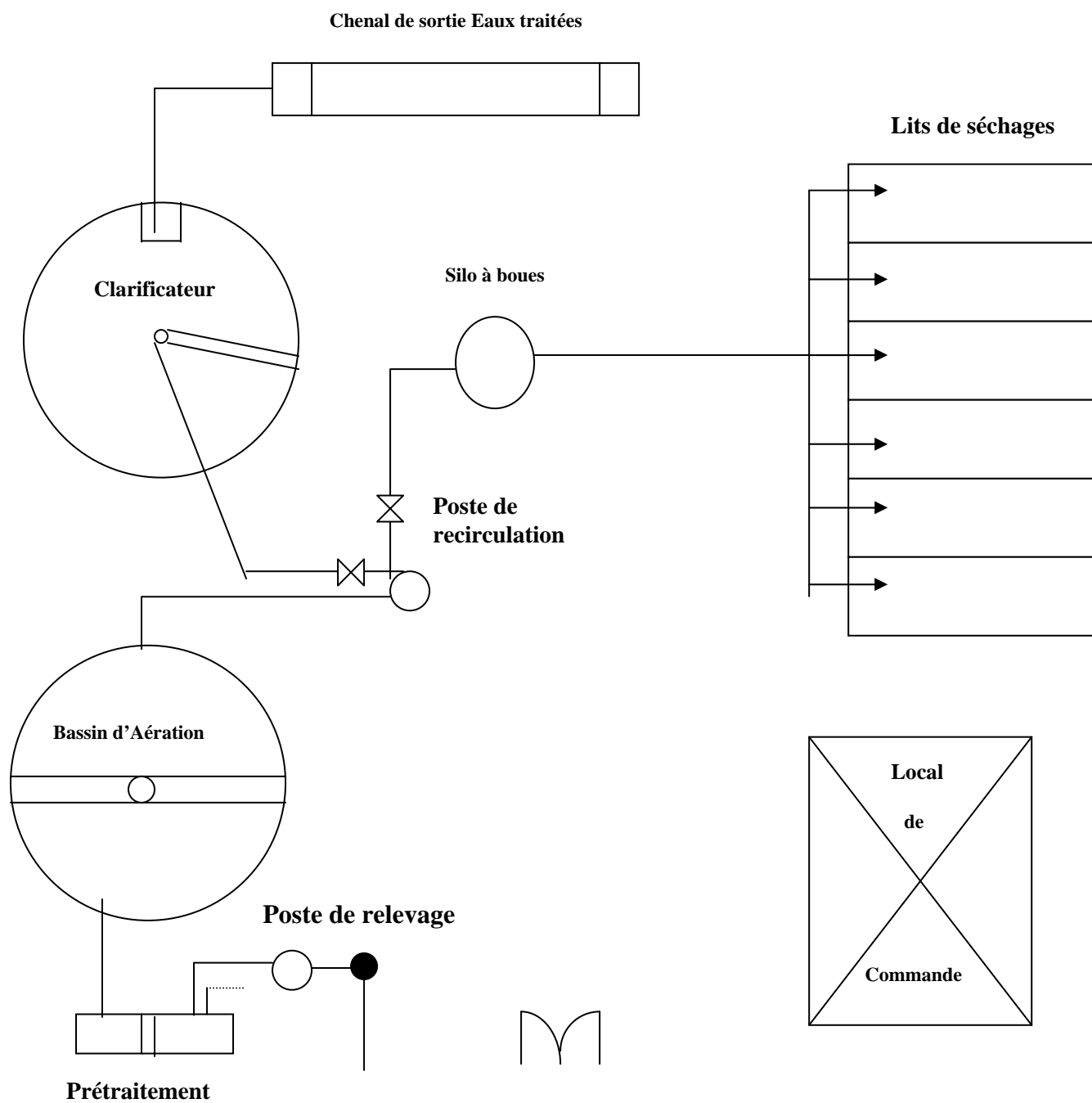
DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m <sup>3</sup> /h)	Date d'installation
<b>Poste Les Coteaux Nord</b>	Flygt 3127 180 Roue 257	7,4	20	25	Nov 2000
	Flygt 3127 180 Roue 257	7,4	20	25	Nov 2000
	Volume utile = 2 m <sup>3</sup>				

### 4.2.3. Station de traitement d'eaux usées des Coteaux

Cette station de 1 400 éq.hab de type boues activées faible charge a été construite par SOGEA en 1992 et mise en service en 1995.

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	NOMBRE	DEBIT (m <sup>3</sup> /h)	PUISSANCE (kW)
Relevage volume = 4 m <sup>3</sup>	Pompes Flygt 3067.180 - 0022	2	25	1,2
Prétraitements*	Grille Courbe	1		0,55
Surface : 1m <sup>2</sup>	Aération dégraisseur	1		0,75
Volume : 1m <sup>3</sup>	Racleur dégraisseur	1		0,55
Bassin d'aération				
Surface = 66,5 m <sup>2</sup>	Turbine fixe à vitesse lente	1		7,5
Volume = 236 m <sup>3</sup>				
Clarificateur				
diamètre = 7,80 m	Pont racleur	1		0,75
Diamètre Clifford = 1,30 m				
Hauteur droite = 2,10 m				
Hauteur centre = 3,10 m				
Recirculation - Volume = 6,8 m <sup>3</sup>	Pompes Flygt 3067	2	22	1,5
Silo à boues - volume = 50 m <sup>3</sup>				
Chenal de comptage				
Lits de séchage	6 lits 200 m <sup>2</sup> au total			
<b>TOTAL PUISSANCE</b>				<b>15,5</b>

\* Appareil hors service

***Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées LES COTEAUX***

### 4.3. Fonctionnement des ouvrages

#### 4.3.1. Réseaux

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.11.

#### 4.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION EDF	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste Coteaux	809	1,11	20 225	28	4 703	6

#### • OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

RAS en 2007

#### 4.3.3. Station de traitement d'eaux usées des Coteaux

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		ENERGIE	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Pompage entrée station	2 028	5,6	58 266	160	-	-
Dessablage	-	-	17	-	-	-
Dégraissage	-	-	16	-	-	-
Dégrillage	-	-	18	-	-	-
Aération	4 728	13	-	-	-	-
Recirculation	2 320	4,6	51 040	140	-	-
Energie	-	-	-	-	31 707	87
Extraction de boues	-	-	834	113 kg MS/J	-	-

#### • OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Remplacement roue pont racleur

#### **4.4.LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT**

##### **4.4.1. Réseaux eaux usées**

La S.M.E. a réalisé des tests à la fumée sur le réseau gravitaire raccordé sur le poste des Coteaux Nord.

La S.M.E. n'a pas constaté de mauvais raccordements flagrants.

Il est à noter que les réseaux des logements sociaux de la SMHLM « Pies Kann » n'ont pas été réceptionnés. Après contrôle et réfections de certaines malfaçons, ils ne permettaient pas une intégration au patrimoine communal

##### **4.4.1.1. Accessibilité**

Le plan du réseau complété par la S.M.E. lors de l'inventaire indique les éléments suivants :

- 1 020 ml de collecteurs principaux sont situés en domaine privé et inaccessible à l'entretien tel que prévu par camion hydrocureur. Des solutions devront être trouvées avec la Commune afin de pallier cette contrainte ;
- 150 ml de réseau sur le domaine des Coteaux sont inaccessibles car situés en partie basse des parcelles 1 à 7.

##### **4.4.1.2. Branchements**

Toutefois, la S.M.E. a remarqué la non-conformité de la majorité des boîtes de branchements par rapport aux réglementations et normes en vigueur sur les points suivants :

- Non-étanchéité des boîtes (tampon béton) ;
- Disposition inadaptée au contrôle prévu par la réglementation (en domaine privé).

Les tests à la fumée effectués sur le domaine des Coteaux ont montré 2 non-conformités au niveau des lots 30 et 15 : branchement du pluvial sur le réseau d'eaux usées.

##### **4.4.1.3. Regards de visite**

L'inventaire réalisé par la S.M.E. comprend une fiche descriptive de l'ensemble des regards ayant pu être contrôlés par ses services techniques et ses services supports (inspection télévisée) qui est joint en annexe de ce rapport.

Le constat sur le réseau est le suivant :

- 157 regards de visite dont la majorité sont de diamètre 800 mm ;
- 63 regards de visite situés en domaine privé, enterrés ou inaccessibles à l'entretien par hydrocureur, comme l'a indiqué le paragraphe sur les réseaux ;
- 5 regards à rehausser (sous chaussée dans le domaine des Coteaux donc inaccessible à l'entretien, et potentiellement risque d'intrusion d'eau de pluie) ;
- 30 regards à refaire partiellement.

La conception et réalisation de ces regards ne répondent pas aux exigences du fascicule 70 et des normes qui en découlent notamment :

1. défauts d'étanchéité majeurs ;
2. jonction béton PVC sans mortier-résine, sans joints ;
3. absence d'échelons sur des regards dépassant 1,30 m de profondeur.



#### ***4.4.1.4. Coût de la mise à niveau du réseau des Coteaux***

La remise à niveau du réseau de Coteaux passe par les étapes suivantes :

- diagnostic par inspection télévisée de l'ensemble du réseau des Coteaux. Ce diagnostic doit permettre d'évaluer avec plus de précision les tronçons à reprendre en totalité ou partiellement ;

Coût : 15 k€

- diagnostic par réalisation des tests à la fumée pour détection des branchements et vérification de leur conformité ;

Coût : 8 k€

- réfection des anomalies déjà constatées sur les regards de visite.

Coût : 30 k€

#### ***4.4.2. Poste de refoulement***

La bache de pompage subit des poussées latérales et afin de limiter ces contraintes le prestataire de l'époque a réalisé un radier en béton en 1998 : la tenue dans le temps reste à confirmer.

La dalle qui entoure la chambre à vanne et la bache doit être reprise.

Ce poste est équipé en télésurveillance par la SME dans le cadre de ses engagements contractuels.

#### ***4.4.3. Station de traitement d'eaux usées des Coteaux***

##### ***4.4.3.1. Poste de relèvement***

Réfection de la chambre à vannes

##### ***4.4.3.2. Prétraitements***

Le nettoyage du tamis rotatif mis en service en 2007 oblige à la mise en place d'un accès (escalier fixe).

##### ***4.4.3.3. Armoire électrique***

Le SICSM a équipé la station d'une télésurveillance.

La SME a renouvelé partiellement l'armoire et à déporté certaines commandes importantes

##### ***4.4.3.4. Recirculation***

Remplacement des barres de guidage

##### ***4.4.3.5. Clarificateur et Pont racleur :***

Remplacement de la roue

##### ***4.4.3.6. Silo à boues***

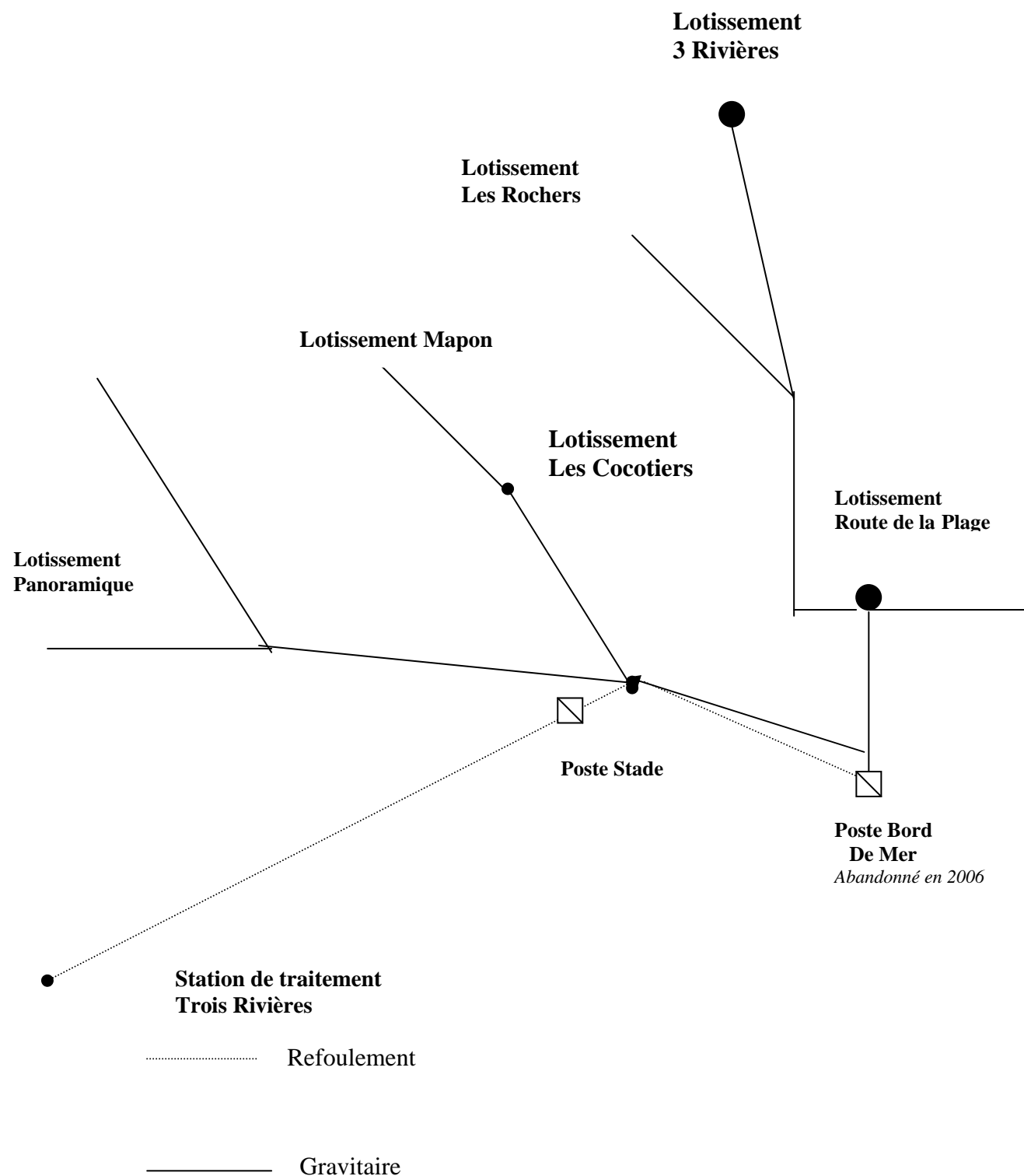
RAS

##### ***4.4.3.7. Clôture***

Réhabilitation par la collectivité, mise en place de panneaux rigides.

## 5. RESEAU DE TROIS RIVIERES

### 5.1. Schéma d'ensemble



## 5.2. Inventaire des ouvrages

### 5.2.1. Réseaux de collecte

RESEAU	Janvier 2008		Mise en service 2008		Janvier 2009	
	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards	Linéaire	Regards
<b>Réseau Stade</b> Gravitaire diamètre 200 mm Refoulement diamètre 110 mm	2 880 386	105	-	-	2 880 386	105
<b>Réseau Bord de Mer</b> Gravitaire diamètre 200 mm Refoulement diamètre 110 mm	1 715	75 -	-	-	1 715	75 -
<b>Total gravitaire</b>	<b>4 595</b>	<b>180</b>	-	-	<b>4 595</b>	<b>180</b>
<b>Total refoulement</b>	<b>386</b>	-	-	-	<b>386</b>	-
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>4 981</b>	-	-	-	<b>4 981</b>	-

### 5.2.2. Poste de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m³/h)	Date d'installation
Poste Stade	Attente dossier de récolement				
<b>TOTALE PUISSANCE</b>		<b>8,8</b>			

### 5.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Trois Rivières

Cette station a été désaffectée en 2008 au profit d'un renvoi des effluents sur le poste de refoulement du Stade.

**5.2.4. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES****5.2.5. Réseaux**

Eléments inclus dans le paragraphe 1.1.11

**5.2.6. Poste de refoulement**

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION EDF	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste Stade (ancien)	1 986	5,44	43 692	120	12 591	34
Poste Stade (réhabilité)	668	1,83	14 696	40	-	-

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Vidage de la station

**5.2.7. Station de traitement d'eaux usées de Trois Rivières**

Station désaffectée.

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

RAS

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

RAS

### **5.3.Limites des ouvrages et projets de renforcement**

#### **5.3.1. Réseaux eaux usées**

##### ***5.3.1.1.Réseau secteur hydraulique du Poste Stade***

Ce réseau reprend les effluents collectés gravitairement le long du chemin départemental n°7 et le quartier du stade.

Les effluents sont depuis le dernier trimestre 2008 refoulés par le nouveau poste du Stade vers le poste « des amandiers » via la bache de mise en charge de désert.

Les nombreux bouchons sur le réseau gravitaire dans l'enceinte du stade sont liés à la forte contrepente sur cette partie de réseau.

##### ***5.3.1.2.Accessibilité***

Le plan du réseau complété par la S.M.E. lors de l'inventaire indique les éléments suivants :

- 680 ml de collecteurs principaux sont situés en domaine privé notamment tout le réseau le long du chemin départemental n°7 de Rivière Salée à Sainte Luce ;
- Ces réseaux sont inaccessibles ou difficilement accessibles à l'entretien tel que prévu par camion hydrocureur. Des solutions devront être trouvées avec la commune afin de pallier cette contrainte.



##### ***5.3.1.3.Branchements***

La S.M.E. a remarqué la non-conformité de la majorité des boîtes de branchements par rapport aux réglementations et normes en vigueur sur les points suivants :

- Non-étanchéité (tampon béton) des boîtes ;
- Disposition inadaptée au contrôle prévu par la réglementation (en domaine privé).

##### ***5.3.1.4.Regards de visite***

L'inventaire réalisé par la S.M.E. comprend une fiche descriptive de l'ensemble des regards ayant pu être contrôlé par ses services techniques et ses services supports (inspection télévisée) qui est joint en annexe de ce rapport.

Le constat sur le réseau est le suivant :

- 105 regards de visite dont la majorité est de diamètre 800 mm ;
- 63 regards de visite situés en domaine privé, enterrés ou inaccessibles à l'entretien par hydrocureur, comme l'a indiqué le paragraphe sur les réseaux ;
- 40 regards à refaire partiellement.

La conception et réalisation de ces regards ne répondent pas aux exigences du fascicule 70 et des normes qui en découlent notamment :

- défauts d'étanchéité majeurs ;
- jonction béton PVC sans mortier-résine, sans joints ;
- absence d'échelons sur des regards dépassant 1,30 m de profondeur.

### ***5.3.1.5. Coût de la mise à niveau du secteur hydraulique Stade***

La remise à niveau du réseau du Stade passe par les étapes suivantes :

- diagnostic par inspection télévisée de l'ensemble du réseau du Stade. Ce diagnostic doit permettre d'évaluer avec plus de précision les tronçons à reprendre en totalité ou partiellement ;

Coût : 8 k€

- diagnostic par réalisation des tests à la fumée pour détection des branchements et vérification de leur conformité ;

Coût : 5 k€

- réfection des anomalies déjà constatées sur les regards de visite.

Coût : 20 k€

### ***5.3.1.6. Réseau secteur hydraulique du Poste Bord de Mer***

Ce réseau reprend les effluents collectés gravitairement le long de la route de la plage et le réseau gravitaire descendant de la résidence les Rochers et lotissement Trois Rivières.

Les effluents qui étaient refoulés par le poste Bord de Mer vers le poste du Stade, vont actuellement en gravitaire vers le nouveau poste du stade par le biais d'un nouveau tronçon gravitaire.

#### ***5.3.1.6.1. Accessibilité***

Le plan du réseau complété par la S.M.E. lors de l'inventaire indique les éléments suivants :

- 100 ml de collecteurs principaux sont situés en domaine privé notamment le long de la route de la plage ;
- 110 ml de collecteurs principaux sont situés en domaine privé au niveau de la résidence Le Rocher derrière les parcelles 13, 14, 18, 19.

Ces réseaux sont inaccessibles ou difficilement accessibles à l'entretien tel que prévu par camion hydrocureur. Des solutions devront être trouvées avec la commune afin de pallier cette contrainte.

#### ***5.3.1.6.2. Branchements***

La S.M.E. a remarqué la non-conformité de la majorité des boîtes de branchements par rapport aux réglementations et normes en vigueur sur les points suivants :

- Non-étanchéité (tampon béton) des boîtes ;
- disposition inadaptée au contrôle prévu par la réglementation (en domaine privé).

#### ***5.3.1.6.3. Regards de visite***

L'inventaire réalisé par la S.M.E. comprend une fiche descriptive de l'ensemble des regards ayant pu être contrôlés par ses services techniques et ses services supports (inspection télévisée) qui est joint en annexe de ce rapport.

Le constat sur le réseau est le suivant :

- 70 regards de visite dont la majorité est de diamètre 800 mm ;
- 11 regards de visite situés en domaine privé, enterrés ou inaccessibles à l'entretien par hydrocureur, comme l'a indiqué le paragraphe sur les réseaux ;

La conception et réalisation de ces regards ne répondent pas aux exigences du fascicule 70 et des normes qui en découlent notamment :

- défauts d'étanchéité majeurs ;
- jonction béton PVC sans mortier-résine, sans joints ;
- absence d'échelons sur des regards dépassant 1,30 m de profondeur.

#### *5.3.1.6.4. Coût de la mise à niveau*

La remise à niveau du réseau Bord de Mer passe par l'étape suivante :

- diagnostic par réalisation des tests à la fumée pour détection des branchements et vérification de leur conformité ;

Coût : 6 k€

### *5.3.2. Poste de refoulement*

#### *5.3.2.1. Poste du stade*

Les travaux de réhabilitation du poste sont terminés et ont permis à :

- la mise en place d'une bâche en résine renforcée
- un traitement d'H<sub>2</sub>S avec du chlorure ferrique
- un renforcement du groupe de pompage
- une télésurveillance
- une déviation du réseau de refoulement vers la station de Gros Raisins





### **5.3.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Trois Rivières**

Le transfert des effluents sur Gros Raisins via la BMC et le poste des amandiers est effectif. La station fut vidée et est actuellement désaffectée. Il serait souhaitable dans un souci de sécurité et de salubrité publique de détruire l'ouvrage et de combler les fosses laissées par les bassins de décantation.



## 6. RESEAU DE BELLEVUE LADOUR

### 6.1. Schéma d'ensemble

Sans objet

### 6.2. Inventaire des ouvrages

#### 6.2.1. Réseaux de collecte

Les données sont intégrées dans le paragraphe 2.3.1

#### 6.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Bellevue Ladour

Cette station de 500 équivalent .habitant de type boues activées faible charge a été construite par la société SOGEA en 1985.

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	NOMBRE	DEBIT (m <sup>3</sup> /h)	PUISSANCE (kW)
Prétraitements	Tamis rotatif ROTAMAT	1		2,4
Bassin d'aération Profondeur = 3,20 m Volume = 54m <sup>3</sup>	Hydroéjecteur Flygt Délexia	1		3,5
Clarificateur surface = 12 m <sup>2</sup> Volume : 42 m <sup>3</sup> Profondeur = 3,5 m	Pompe de recirculation	1	15	0,55
Traitement des boues	Aucun	-	-	-
TOTAL PUISSANCE				6,45

### 6.3. Fonctionnement des ouvrages

#### 6.3.1. Station de traitement d'eaux usées de Bellevue Ladour

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		ENERGIE	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	2 745	7,6	-	-	-	-
Recirculation	761	2,1	-	-	-	-
Extraction Boues	-	-	6	1 kg MS/j	-	-
Energie	-	-	-	-	10 694	29,5

#### • OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Réparation canalisation d'évacuation des eaux traitées

#### • OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Remplacement pompe de recirculation
- Limites des ouvrages et projets de renforcement

#### 6.3.2. Réseaux eaux usées

Ce réseau de 840 ml de long comprend :

- 300 ml situé en domaine privé ;
- des tests à la fumée furent réalisés pour vérifier le bon raccordement des installations voisines (intrusion d'eaux pluviales) ;



- 12 regards sont à réparer le rapport photographique à été transmis avec l'inventaire détaillé de début de contrat.

Coût : 12 k€

### **6.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Bellevue Ladour**

Les travaux de mise en place d'un canal de mesure et d'un regard de prélèvement en sortie ont été effectués conformément à l'arrêté du 21 juin 1996 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité inférieure à 2 000 équivalents habitant, mais ne sont toujours pas réceptionnés.



:

# **ANNEXES**

## **RESEAU DU BOURG**

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement "Gros Raisins"
- Poste de relèvement "Bourg"
- Station de traitement d'eaux usées du "Bourg"

Rapport d'autocontrôle de la station du "Bourg"

## **RESEAU DE GROS RAISINS**

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement "V.V.F Sécurité Sociale"
- Poste de relèvement "Les Moubins"
- Poste de relèvement "VVF E.D.F"
- Poste de relèvement "Les Amandiers"
- Poste de relèvement "Pierre et Vacances"
- Station de traitement d'eaux usées de "Gros Raisins"

Rapport d'autocontrôle de la station de "Gros Raisins"

## **RESEAU LES COTEAUX**

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement "Les Coteaux"
- Station de traitement d'eaux usées "Les Coteaux"

Rapport d'autocontrôle de la station "Les Coteaux"

## **RESEAU TROIS RIVIERES**

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement "Trois Rivières - Stade"

Station de traitement d'eaux usées de "Trois Rivières"

## **RESEAU BELLEVUE LADOUR**

- Station de traitement d'eaux usées de "Bellevue Ladour"

Rapport d'autocontrôle de la station "Bellevue Ladour"