



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Communes :

- Les Anses d'Arlet
- Le Diamant
- Le François
- Le Marin
- Rivière Pilote
- Rivière Salée
- Le Robert
- Sainte Anne
- Saint Esprit
- Trinité
- Les Trois Ilets
- Le Vauclin

RAPPORT ANNUEL 2011 DU DELEGATAIRE

Contrat Commun Partie 1 sur 4 – Données Générales



SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX

SOMMAIRE

1. COMMENTAIRES GENERAUX	3
1.1. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE.....	3
1.1.1. <i>Description</i>	3
1.1.1.1. Présentation du Service.....	3
1.1.1.2. Présentation générale de la SME.....	4
1.1.1.3. Moyens en personnel	4
1.1.1.4. Organisation interne	5
1.1.1.5. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'eau potable (affermage)	6
1.1.1.6. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'assainissement (affermage et prestations complètes).....	7
1.1.2. <i>La démarche sécurité</i>	7
1.1.2.1. Rappel réglementaire	7
1.1.2.2. La démarche d'évaluation des risques	7
1.1.2.3. Document unique SICSM	8
1.1.3. <i>La qualité de service</i>	8
1.1.3.1. La démarche qualité de la SME.....	8
1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients.....	9
1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations	11
1.1.3.4. Le service client	30
1.1.4. <i>La communication externe</i>	33
1.1.5. <i>Evolution de la réglementation</i>	34
1.1.6. <i>Orientations pour l'avenir</i>	37
1.1.6.1. Schéma Directeur de Zonage Assainissement	37
1.1.6.2. Réhabilitation des stations d'épuration.....	37
1.1.6.3. Réhabilitation des réseaux et postes	38
1.1.6.4. Le devenir des boues de stations de traitement d'eaux usées.....	39
1.1.6.5. L'assainissement non collectif	44
1.1.7. <i>Les faits marquants 2011</i>	44
1.1.8. <i>Indicateurs techniques (PB)</i>	47
1.1.8.1. Indicateurs de performance.....	47
1.1.8.2. Usagers assainissement collectif.....	53
1.1.8.3. Assainissement non collectif.....	55
1.1.8.4. Réseaux et postes de refoulement	55
1.1.8.4.1. Descriptif patrimonial	55
1.1.8.4.2. Fonctionnement des réseaux.....	59
1.1.8.4.3. Fonctionnement des réseaux.....	62
1.1.8.5. Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées	67
1.1.8.5.1. Descriptif patrimonial	67
1.1.8.5.2. Fonctionnement des stations	67
1.2. INDICATEURS FINANCIERS.....	74
Tarifs	74
1.2.1.	74
1.2.2. <i>Prix de l'eau (facture 120 m³)</i>	81
1.2.3. <i>Indicateurs contractuels</i>	88
1.2.3.1. Nombre d'abonnés raccordés	88
1.2.3.2. Nombre d'abonnés raccordables	88
1.2.3.3. Nombre d'abonnés ayant opté pour un prélèvement automatique	89
1.2.3.4. Nombre de réclamations clients et délai de réponse au cours du trimestre	89
1.2.3.5. Nombre de factures rectificatives réalisées	90
1.2.3.6. Nombre de factures remises au contentieux	90
1.2.3.7. Nombre et montant des dégrèvements pour fuite après compteur, après chaque facturation.....	91
1.2.3.8. Volume facturé aux abonnés et durée moyenne entre deux relevés, sur trois ans, après chaque facturation.....	92
1.2.3.9. Volume facturé aux gros consommateurs et nombre de gros consommateurs, sur trois ans.....	92
1.2.3.10. Nombre mensuel de réparations effectuées sur les canalisations et les branchements	94
1.2.3.11. Quantités de prestations réalisées au cours du trimestre	95
1.2.4. <i>Fonds de travaux</i>	96

1. COMMENTAIRES GENERAUX

1.1. Présentation générale du service

1.1.1. Description

1.1.1.1. Présentation du Service

La SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX assure la collecte, le transfert et le traitement des eaux usées sur le périmètre suivant :

COMMUNES	Clients Assujettis	m³ facturés	Réseaux de collecte gravitaire ml	Réseaux de refoulement	Postes de relèvement	Stations d'épuration
Anses d'Arlet	735	83 044	8 300	2 500	4	1
Diamant	1 444	193 533	10 155	2 886	7	3
François	2 095	228 028	17 814	4 174	11	2
Marin	1 894	203 834	7 478	1 030	5	2
Rivière Pilote	285	29 537	2 057	27	1	2
Rivière Salée	2 812	257 206	17 404	4 662	10	3
Robert	2 913	296 722	18 861	10 386	33	5
Sainte Anne	1 101	210 261	9 849	4 085	8	1
Saint Esprit	1 093	93 746	5 663	1 289	6	3
Trinité	3 580	388 224	25 476	7 083	23	3
Trois Ilets	2 388	439 948	25 430	5 117	16	2
Vauclin	1 943	182 522	20 125	1 866	7	2
TOTAL	22 283	2 606 605	168 612	45 105	131	29

Le périmètre sera amené à évoluer dans les prochaines années avec l'intégration des communes suivantes à l'échéance des contrats d'affermage en cours :

- SAINTE-LUCE (31/03/14).

1.1.1.2. Présentation générale de la SME

Créée en 1977, La SME intervient dans les domaines de la production et de la distribution d'eau potable, dans la collecte et le traitement des eaux résiduaires, assure 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 :

- 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 au travers du syndicat mixte SICSM/ CACEM (Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique) ;
- 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 de 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 son lien avec le groupe SUEZ-ENVIRONNEMENT-LYONNAISE DES EAUX, la société peut accéder aux moyens de ce grand groupe, réputé pour son expérience dans les métiers de l'eau et l'assainissement, leur expertise technique, leur solidité économique et leur stabilité financière.

1.1.1.3. Moyens en personnel

D'un effectif de 207 au 31 décembre 2011, les salariés de la SME disposent de véritable compétence, acquise à la fois par la mise en place d'actions de formation adaptées mais aussi grâce à l'expérience acquise au sein de l'entreprise, ou auprès d'entreprises du même secteur d'activité en local et à l'international.

La SME consacre plus de 3 % de sa masse salariale au développement, à l'acquisition et au maintien des compétences de ses salariés grâce à la mise en place d'actions de formation qualifiante et diplômante en externe et en interne.

La politique de formation est orientée vers la prise en compte de l'ensemble des dimensions utiles à l'exercice efficace de nos métiers, en respectant les exigences des clients (technologies nouvelles, reporting contractuel et réglementaire, management, communication....).

Les agents sont répartis en niveau de qualification comme suit :



Ouvriers – employés :	160
Agents de maîtrise :	34
Cadres :	13
Contrats de qualification :	8

1.1.1.4. Organisation interne

La SME est organisée par métiers et par agences.

Le siège social, situé à Place d'Armes au Lamentin, accueille tous les services centraux : la direction de la société, la comptabilité, l'agence clientèle, les ressources humaines, l'informatique, les centraux de télégestion, le management de la Qualité, le bureau d'étude et les agences métiers eaux, assainissement et travaux.

L'organisation des activités d'exploitation des services de l'eau potable et de l'assainissement, ainsi que l'accueil client lié à ces activités, a été répartie en deux agences organisées comme suit :

-  Agence CENTRE-NORD dont le siège situé dans les locaux de Place d'Armes regroupe les zones CENTRE (Lamentin et Saint-Joseph), NORD (Bellefontaine, Carbet, Case-Pilote, Fonds-Saint-Denis, Morne-Vert, Prêcheur et Saint-Pierre) et NORD ATLANTIQUE (François, Robert et Trinité) ;
-  Agence SUD dont le siège situé à Petit-Bourg regroupe les zones SUD (Marin, Rivière-Pilote, Sainte-Anne, Sainte-Luce et Vauclin) et SUD CARAÏBE (Anses-d'Arlet, Diamant, Ducos, Rivière-Salée, Saint-Esprit et Trois-Ilets).

Organisation de l'astreinte

La SME reçoit les appels relatifs aux manques d'eau, fuites, pollutions ou problèmes électromécaniques. Ces appels peuvent provenir des clients ou directement des équipements de télésurveillance des installations les plus sensibles.

Le service d'astreinte (20 personnes en continu) permet une permanence 24h/24, tous les jours de l'année. Cette continuité du service concerne la gestion des installations de production et de distribution d'eau, de collecte et de traitement des eaux usées.

Les équipes d'astreinte sont mobilisables hors des heures ouvrables, pour déclencher les réparations nécessaires.

Le personnel est compétent en termes de traitement d'eau, d'épuration, de plomberie, de terrassement, d'électromécanique et de gestion des réseaux. Il est encadré par des agents de maîtrise et un cadre. L'effectif mobilisé chaque semaine représente environ 10 % de l'effectif total de la société.

L'astreinte est planifiée semestriellement. Un tableau est tenu à jour au Secrétariat technique de la SME.

- L'organigramme d'astreinte

Sous l'autorité d'un cadre responsable, l'astreinte s'organise en quatre entités distinctes :

- le responsable d'astreinte :
Il représente la Direction des Exploitations, assure la responsabilité du bon fonctionnement de l'astreinte et intervient en situation d'exception.
- l'astreinte téléphonique :
L'objectif est de fournir à tout client ou tiers, qui appelle sur un numéro d'urgence, un interlocuteur physique et ce 24 h/ 24.
L'astreinte téléphonique prend le relais du standard de la SME ; la réception des alarmes techniques est centralisée vers la personne qui reçoit les appels des clients.
- l'astreinte d'encadrement :
Elle gère les situations qui sortent de la pratique courante et nécessitent soit une appréciation spécifique, soit la mobilisation de moyens importants. Elle prend les décisions d'intervention pour les cas qui n'ont pas fait l'objet d'une description pré-établie d'intervention.
Elle encadre les interventions importantes et permet de mettre en œuvre les dispositions appropriées à chaque situation.
- l'astreinte d'intervention :
Les travaux à réaliser étant urgents par nature, elle se mobilise dès qu'elle est sollicitée, dans des délais très courts, pour les effectuer. Pour un certain nombre de situations banalisées étudiées à l'avance (petites interventions, diagnostics...), elle travaille en autonomie. Les incidents les plus fréquents ou les plus prévisibles sont passés en revue de façon systématique.

- Les moyens mis à disposition du personnel d'astreinte

- téléphones à domicile et téléphones portables ;
- répondeurs téléphoniques avec renvoi d'appel ;
- radio interne société dans les véhicules ;
- P.C. portables de télésurveillance ;
- véhicules avec outillage et jeux de plans de réseaux ;
- fourgons-ateliers, mini pelles et camions benne ;
- mallettes d'astreinte (adresses, téléphone, consignes d'intervention ...) ;
- camion hydrocureur d'intervention.

Les interventions d'astreinte sont enregistrées et font l'objet d'un suivi dans le cadre des procédures de certification, afin d'en améliorer en permanence le fonctionnement.

1.1.1.5. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'eau potable (affermage)

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

1.1.1.6. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'assainissement (affermage et prestations complètes)

- 88 stations d'épuration d'eaux usées représentant une capacité théorique de 180 000 équivalents-habitants,
- 190 postes de relevage,
- 7,8 millions de m³ épurés par an,
- 386 km de réseau d'assainissement.

1.1.2. La démarche sécurité

1.1.2.1. Rappel réglementaire

Depuis le 05 novembre 2001, le Code du travail (Art. R 4121-1) impose à l'employeur de recenser les risques présents dans son entreprise, d'évaluer leur gravité, leur probabilité de survenue et consigner ces informations dans le document unique.

Le document unique, terminé à la SME au 31 décembre 2008, est revu chaque année, comme le prévoit la réglementation. Sa dernière date de révision est le 30 Juin 2011 et, il est actuellement en cours de révision pour l'année 2012.

Il comprend deux parties :

- La première concerne les actions propres à la SME;
- l'autre partie concerne les collectivités et les mairies pour lesquelles la société travaille.

Depuis le décret 2008-1347 de décembre 2008, l'employeur doit tenir ce document à disposition des travailleurs... Le document unique est donc accessible à tous sur notre réseau informatique et transmis aux collectivités au mois de Juillet, une fois la mise à jour effectuée.

1.1.2.2. La démarche d'évaluation des risques

L'inventaire des risques a d'abord été réalisé par ouvrage, puis par métier. Ainsi, tous les postes, qu'ils soient techniques et administratifs, ont été passés en revue.

Pour les postes de refoulement, une fiche-type d'identification des risques (en annexe) a été renseignée par les agents, juste avant de procéder à la hiérarchisation des risques et à la définition des actions à mettre en place.

Suite à la diffusion d'un nouveau document sur les risques PR de l'Institut National de la Recherche et de la Sécurité (INRS), une nouvelle fiche d'analyse est en cours d'élaboration

Concernant les stations de dépollution des eaux usées, à l'aide de la liste des risques professionnels (en annexe), les sites ont été inspectés par le service Sécurité en collaboration avec les agents assainissement.

Le document unique est complété toute l'année :

1) suite aux visites :

- du Comité d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT),

- de la Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS),
- de l'inspection du travail,
- de la médecine du travail
- du préventeur sécurité.

2) suite aux nouveaux textes réglementaires

3) suite aux sensibilisations et formations : durant lesquelles remontent des remarques d'agents et d'intervenants extérieurs

4) suite aux évolutions du génie civil et apparitions éventuelles de nouveaux risques

5) suite aux réunions du CHSCT

6) suite aux contrôles de chantiers et descentes dans les postes

1.1.2.3. Document unique SICSM

Le canevas utilisé est celui de la Caisse Générale de Sécurité Sociale de Martinique.

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 :

☞ ***Produire une eau de qualité, 24h/24 ;***

☞ ***Rejeter une eau conforme aux normes dans le milieu naturel ;***

☞ ***Respecter la réglementation en vigueur, nos engagements contractuels et internes ;***

☞ ***Progresser en performance et en efficacité ;***

☞ ***Engager des démarches environnementales et de développement durable afin de réduire l'impact de nos activités sur le milieu récepteur ;***

☞ ***Préserver l'intégrité physique de chaque collaborateur ;***

☞ ***Renforcer la qualité de service apportée aux clients, par une écoute attentive de leurs attentes, par la formation permanente de nos collaborateurs, par l'utilisation de technologies nouvelles et innovantes.***

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 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 2008 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.

1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients

Depuis 2000, la SME lance un baromètre annuel de satisfaction 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...).

En 2011, l'enquête a été réalisée par l'institut de sondage LH2Dom durant les mois de novembre et décembre 2011.

On peut retenir les résultats suivants :

Un niveau de connaissance du métier de la SME en progression.

78% des clients associent la SME à une entreprise qui produit et distribue de l'eau potable ET qui traite les eaux usées du tout à l'égout.

19% lui associent uniquement le métier de production et de distribution de l'eau potable ; 4% uniquement le traitement des eaux usées du tout à l'égout.

Une image comparée en progression

La SME progresse en 2011 et enregistre une note de 6,9 sur 10 (contre 6,6 en 2010), ce qui la positionne ainsi en première position (ex aequo avec la Poste).

On peut noter que EDF et la CAF enregistrent une baisse en 2011.

Une progression pour l'image « institutionnelle » de la SME

Les indicateurs pour lesquels la SME obtient des résultats qui avoisinent ou dépassent le seuil de 80% d'appréciation positive :

- Le personnel de la SME est compétent.
- La SME est dynamique
- La SME est très attentive à la protection de l'environnement.

Une satisfaction globale en progression.

75% des clients considèrent que la qualité du service des eaux « s'est améliorée » (contre 64% en 2010). Il s'agit du meilleur résultat obtenu depuis 2005.

Ils sont 89% à se déclarer globalement « satisfaits » du service des eaux.

Les efforts entrepris par la SME : une progression enregistrée sur l'ensemble des indicateurs évalués :

- Fourniture d'une eau de bonne qualité,
- Fourniture d'une eau avec une pression suffisante,
- Limitation de la fréquence et la durée des coupures,
- Amélioration de l'accueil dans les bureaux de la SME,
- La signalisation des travaux lorsqu'elle intervient sur le réseau,
- Le fait d'effectuer très rapidement les dépannages,
- Prise en compte de la situation des plus démunis,

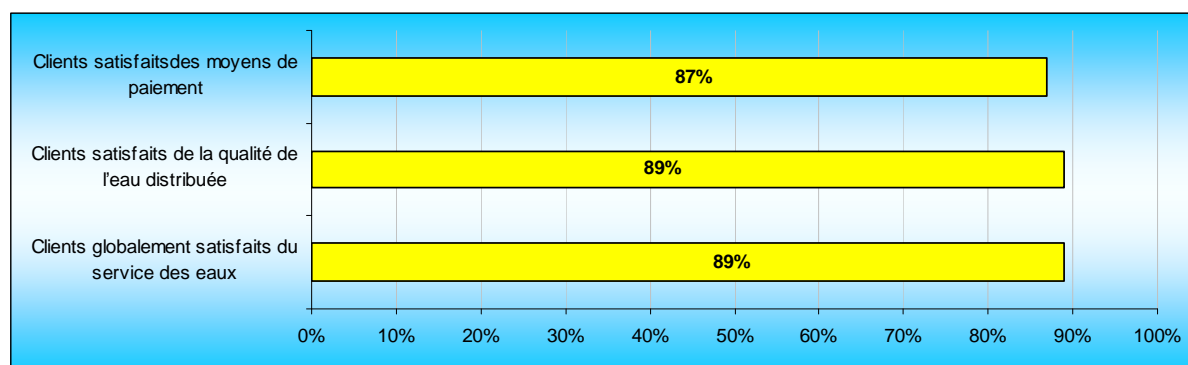
Une appréciation « satisfaisante » sur les composantes-clés du métier de la SME.

Les points que l'on peut qualifier de « satisfaisants » sont les suivants :

- La pression de l'eau.
- La qualité de l'eau.
- Les modes de paiement.

Des points recueillent une appréciation un peu moins satisfaisante, mais pour la plupart en progression :

- La qualité des informations et conseils
- L'efficacité et la rapidité de traitement des dossiers
- La rapidité d'intervention en matière de travaux



1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations

Les résultats de l'autocontrôle pour l'année 2011 sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

- COMMUNE DES ANSES D'ARLET

STATION	BOURG (5 000 EH)
Nombre de bilans effectués	11
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	1
ANALYSES CONFORMES	
DBO ₅	11
DCO	11
MES	11
NK	11
Pt	-
Nombre de bilans conformes	11
% de conformité	100%

- COMMUNE DU DIAMANT

STATION	La Cherry (3 000 EH)	Dizac (3 200 EH)	Taupinière (200 EH)
Nombre de bilans effectués	11	13	1
Nombre de bilans dépassant charge de référence	4	1	-
ANALYSES CONFORMES			
DBO ₅	11	13	1
DCO	11	13	0
MES	11	13	0
NK	-	-	-
Pt	-	-	-
Nombre de bilans conformes	11	13	0
% de conformité	100%	100%	0%

* : pas de mesure de débit possible

- COMMUNE DU FRANCOIS

STATION	Pointe Courchet (6 666 EH)	Chopotte (250 EH)
Nombre de bilans effectués	13	1
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	13	1
DCO	13	0
MES	13	0
NK	-	-
Pt	-	-
Nombre de bilans conformes	13	0
% de conformité	100%	0%

- COMMUNE DU MARIN

STATION	4 Chemins (12 500 EH)	Duprey (150 EH)
Nombre de bilans effectués	26	1
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	26	1
DCO	26	1
MES	26	1
NGL	23	-
Pt	2	-
Nombre de bilans conformes	2	1
% de conformité	8%	100%

• COMMUNE DE RIVIERE-PILOTE

STATION	Manikou (650 EH)	En Camée (250 EH)
Nombre de bilans effectués	1	1
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	1	-
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	1	1
DCO	1	1
MES	1	1
NK	-	-
Pt	-	-
Nombre de bilans conformes	1	1
% de conformité	100%	100%

• COMMUNE DE RIVIERE SALEE

STATION	Bourg (5 000 EH)	Fond Masson (500 EH)	Kanel (200 EH)
Nombre de bilans effectués	13	-	-
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	5	-	-
ANALYSES CONFORMES			
DBO ₅	13	-	-
DCO	13	-	-
MES	13	-	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-
Nombre de bilans conformes	13	-	-
% de conformité	100%	-	-

• COMMUNE DU ROBERT

STATION	Courbaril (2 000 EH)	Pointe Lynch (1 000 EH)	Moulin à Vent (3 000 EH)	Four à Chaux (2 000 EH)	Vert Pré (3 000 EH)
Nombre de bilans effectués	3	2	14	2	13
Nombre de bilans dépassant charge de référence	3	2	3	-	-
ANALYSES CONFORMES					
DBO ₅	3	2	14	2	12
DCO	3	2	14	2	13
MES	3	2	14	2	13
NK ou NGL	-	-	-	-	10
Pt	-	-	-	-	-
Nombre de bilans conformes	3	2	14	2	10
% de conformité	100%	100%	100%	100%	77%

• COMMUNE DE SAINTE ANNE

STATION	Belfond (8 000 EH)
Nombre de bilans effectués	13
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	2
ANALYSES CONFORMES	
DBO ₅	13
DCO	13
MES	13
NK	12
Pt	-
Nombre de bilans conformes	13
% de conformité	100%

• COMMUNE DE SAINTE ESPRIT

STATION	Petit Fond (1 350 EH)	Régale (250 EH)	Peter Maillet (200 EH)
Nombre de bilans effectués	1	1	1
Nombre de bilans dépassant charge de référence	1	1	1
ANALYSES CONFORMES			
DBO ₅	1	1	1
DCO	1	1	1
MES	1	1	1
NK	-	-	-
Pt	-	-	-
Nombre de bilans conformes	1	1	1
% de conformité	100%	100%	100%

• COMMUNE DE TRINITE

STATION	Desmarinières (10 000 EH)	Cité Bac (1 000 EH)	Tartane (2 100 EH)
Nombre de bilans effectués	25	1	10
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-	5
ANALYSES CONFORMES			
DBO ₅	25	1	10
DCO	25	1	10
MES	25	0	8
NK	25	-	9
NGL	24	-	-
Nombre de bilans conformes	24	0	8
% de conformité	96%	0%	80%

- COMMUNE DES TROIS-ILETS

STATION	Anse Marette (15 000 EH)	La Ferme (200 EH)
Nombre de bilans effectués	26	1
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	5	*
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	26	1
DCO	26	1
MES	23	0
NK	-	-
Pt	-	-
Nombre de bilans conformes	26	0
% de conformité	100%	0%

* : pas de mesure de débit possible

- COMMUNE DU VAUCLIN

STATION	Petite Ravine (5 000 EH)	Grand Case (200 EH)
Nombre de bilans effectués	14	1
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	14	*
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	14	1
DCO	13	1
MES	14	1
NK	-	-
Pt	-	-
Nombre de bilans conformes	13	1
% de conformité	93%	100%

* : pas de mesure de débit possible

- **COMMUNE DES ANSES D'ARLET**

La situation du bassin d'aération continue de se dégrader depuis les diagnostics réalisés par le SICSM. Les sédimentations de boues et la dégradation du tissu géotextile contribuent à concentrer les boues dans le bassin d'aération et à provoquer l'intrusion dans le sous sol d'effluents.

- **COMMUNE DU DIAMANT**

Station La Cherry

La filière boue de cette installation est insuffisamment dimensionnée pour la charge à traiter (lits de séchage).

Le prétraitement par tamisage, compactage et la mise en sachets plastiques auraient pu être une avancée positive. La collecte de ces sacs est toujours refusée par les services de voiries intercommunales (CAESM). Le SICSM est sollicité pour faire évoluer cette situation.

Station de Dizac

La charge supplémentaire reçue d'une partie des effluents de la step de la Cherry entraîne une production de boues que la station ne peut traiter (lits de séchage non couverts et génie civil de ces derniers à rénover).

Au dernier trimestre 2011, le SICSM a finalement commandé à la SME la rénovation de 4 lits de séchage dans le cadre du fond de travaux. Ces travaux à réaliser en janvier 2012 permettront une gestion plus souple en période sèche mais ne pourront répondre aux objectifs de traitement des boues en période pluvieuse. L'installation d'une centrifugeuse est indispensable pour une continuité de l'extraction des boues sur l'année, tout en permettant d'obtenir une siccité compatible avec les filières d'élimination en cours de mise en place sur la Martinique (compostage des boues).

- **COMMUNE DU FRANÇOIS**

Station de Pointe Courchet

Il devient urgent de réaliser la réhabilitation du bâtiment de la station car les tôles et l'armature métallique de la toiture, ainsi que l'ensemble des portes d'accès sont dans un état très avancé de dégradation.

Cette situation pourrait empêcher l'exploitation de l'ouvrage, notamment le pré-traitement et la filière boue, compte tenu des risques importants d'accident pour le personnel exploitant.

Pour réduire les risques, les faux-plafonds ont été déposés ainsi que les tôles les plus dangereuses.

Conformément à notre obligation d'alerte, un courrier de la SME en date du 28/02/11 a été envoyé au SICSM mentionnant cette situation.

Suite à l'effondrement d'une des deux passerelles reliant les supports des turbines flottantes du bassin d'aération, les deux passerelles ont été remplacées.

La conduite en amiante-ciment reliant le bassin d'aération au clarificateur se dégrade et doit être remplacée. Une étude est en cours afin de trouver le meilleur procédé à mettre en œuvre.

- **COMMUNE DU MARIN**

Station des 4 Chemins

Les prétraitements de cette installation montrent des défaillances qui ont un impact direct sur la pérennité des membranes d'ultrafiltration. Plusieurs audits et analyses déjà réalisées doivent permettre d'expliquer cette détérioration anormale des membranes en relation avec le constructeur de la station et son fournisseur.

Il est souhaitable que le SICSM engage au plus tôt une démarche en vue de modifier l'arrêté préfectoral de rejet sur le paramètre phosphore total. Elle a pour but de relever le seuil de rejet de 1 mg/l à 5 mg/l ou 10 mg/l moyennant une étude d'impact sur le milieu. Ceci permettra d'éviter l'utilisation de chlorure ferrique qui présente un risque important pour le béton des ouvrages et les équipements électro-mécaniques du fait de sa très forte acidité.

L'intrusion d'eaux salines dans le réseau de collecte du bourg provoque des phénomènes de développement de mousses dans le bassin d'aération, générant des désordres d'exploitation. Un effort particulier sera demandé au SICSM dans les projets de réhabilitation de réseaux du marin afin de privilégier ceux à proximité du bord de mer.

- **COMMUNE DU RIVIERE SALEE**

STATION DU BOURG

La surcharge hydraulique de la station lors des pluies nécessite la construction d'un bassin tampon si l'on veut minimiser l'impact sur le milieu récepteur.

Compte tenu de la charge importante reçue par la station, l'installation d'une centrifugeuse est indispensable pour une continuité de l'extraction des boues sur l'année, tout en permettant d'obtenir une siccité compatible avec les filières d'élimination en cours de mise en place sur la Martinique (compostage des boues).

Nous continuons à militer pour des travaux d'amélioration du clarificateur consistant à installer un racleur de surface pour récupérer des flottants.

- **COMMUNE DU ROBERT**

Station Courbaril

La station nécessite une réhabilitation ou une suppression à court terme du fait de sa vétusté, sa non-conformité du point de vue traitement de l'eau (absence de prétraitement, génie civil du bassin d'aération vétuste, pas d'équipement d'auto-surveillance, filière boue insuffisante) et sécurité pour le personnel d'exploitation (cf visites de la Police de l'Eau).

Station Pointe Lynch

La mise en place de point de prélèvement amont/aval et d'un comptage en entrée ou sortie permettrait de connaître précisément la charge reçue (cf étude de l'agence des 50 pas Géométriques).

Station de Four à Chaux

La mise en place de point de prélèvement amont/aval et de comptages en entrée (débitmètres électromagnétiques) permettrait de connaître précisément la charge reçue.

La reprise des lits de séchage est également nécessaire pour une bonne gestion de la filière boue.

- **COMMUNE DE SAINTE ANNE**

Station Belfond

La filière boue est actuellement limitée par la capacité de la benne en place. Il est souhaitable de prévoir des travaux d'aménagement pour une benne de plus grande capacité, de manière à permettre l'extraction d'une quantité suffisante de boues.

- **COMMUNE DE SAINTE ESPRIT**

Station de Petit Fond

La surcharge hydraulique de la station lors des pluies nécessite la construction d'un bassin tampon si l'on veut minimiser l'impact de la station sur le milieu récepteur.

Dans l'attente d'un projet définitif du SICSM pour la construction d'une nouvelle station d'épuration, nous continuons à militer pour des travaux d'amélioration du clarificateur consistant à installer un racleur de surface pour la récupération des flottants.

- **COMMUNE DE TRINITE**

Station Cité Bac

La mise en place d'un tamisage en entrée, la réhabilitation du génie civil dégradé, la réhabilitation des lits de séchage et la sécurisation du site pour le personnel exploitant sont les priorités à mettre en œuvre sur cet ouvrage.

La mise en place de point de prélèvement amont/aval et de comptage en entrée ou sortie permettrait de connaître précisément la charge reçue.

Station de Tartane

La filière boue est insuffisante actuellement pour la charge reçue nous rappelons donc l'urgence des travaux d'extension des lits de séchage.

Le SICSM a réalisé des travaux de couvertures des lits. Suite à des intempéries la bâche en plastique s'est détériorée et à ce jour l'entreprise, diligentée par la collectivité pour ces travaux, n'a toujours rien réparé.

Le pont brosse assurant l'aération du bassin biologique a été remplacé par un hydro-éjecteur du fait de sa vétusté et du nombre important de défaillances.

Le débit des pompes du poste de tête en lien avec celui du poste de Fond Basile a été renforcé. L'idéal serait de prolonger le refoulement de celui-ci jusqu'à la station.

Comme évoqué dans le courrier de la SME en date du 14/10/10, il est à noter la corrosion anormalement rapide de l'équipement de prétraitement mis en place lors de la réhabilitation récente de l'ouvrage (mise en service début 2009)

Station de Desmarinière

La conduite de refoulement des surpresseurs d'air et le système d'aération par diffuseurs fines bulles ont été remplacés par SME au 2^{ème} trimestre 2011.

Le SICSM, après avoir fait réaliser le diagnostic du génie civil des ouvrages par un bureau d'études spécialisé car ceux-ci présentaient des fissures, a procédé à des travaux de réhabilitation du bassin d'aération, du clarificateur et du pont racleur.

Il a aussi réhabilité le poste de relèvement eau brute ainsi que le dégraisseur-dessableur particulièrement attaqué par l'H₂S.

Des travaux d'insonorisation et d'aération des surpresseurs ont été effectués afin d'optimiser leur fonctionnement et diminuer les nuisances sonores.

• **COMMUNE DES TROIS-ILETS**

Station Anse Marette

L'année 2011 a marqué le début des travaux de réhabilitation (septembre) consistant à reprendre les prétraitements, les diffuseurs fines bulles, l'armoire de commande et la supervision de la STEP. Nous sommes dans l'attente de la livraison et mise en service des nouveaux équipements programmées pour le premier trimestre 2012.

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

Par ailleurs, l'arrêté du 22 juin 2007 précise que pour les stations de capacité inférieure à 500 EH, 1 bilan minimum tous les 2 ans est à réaliser.

L'application des commentaires du tableau n°6 de l'arrêté du 22 juin 2007 amène les conclusions suivantes :

- Station des Anses d'Arlet : CONFORME
- Station de Dizac au Diamant : CONFORME
- Station de La Cherry au Diamant : CONFORME
- Station de La Taupinière au Diamant : NON-CONFORME (nouvelle station prévue)
- Station de Chopotte au François : NON-CONFORME (alimentée par une école)
- Station de Pointe Courchet au François: CONFORME
- Station de Duprey au Marin: CONFORME

- Station de 4 Chemins au Marin : NON-CONFORME
(pas d'injection de FeCl₃ pour le phosphore)
- Station d'En Camée à Rivière Pilote : CONFORME
- Station de Manikou à Rivière Pilote : CONFORME
- Station du Bourg à Rivière Salée : CONFORME
- Station de Fond Masson à Rivière Salée : pas de bilan fait en 2011
- Station de Kanel à Rivière Salée : pas de bilan fait en 2011
- Station de Vert Pré au Robert : NON-CONFORME (*station en sous charge*)
- Station de Pointe Lynch au Robert : CONFORME
- Station de Moulin à Vent au Robert : CONFORME
- Station de Four à Chaux au Robert : CONFORME
- Station du Bourg (Courbaril) au Robert : CONFORME (mais nécessité d'une
réhabilitation au plus tôt)
- Station du Bourg à Sainte Anne : CONFORME
- Station de Petit Fond à St Esprit: CONFORME
- Station de Régale à St Esprit: CONFORME
- Station de Peter Maillet à St Esprit: CONFORME
- Station de Desmarinières à Trinité : CONFORME
- Station de Tartane à Trinité : NON-CONFORME (problème pour la filière
boue)
- Station de Cité Bac à Trinité : NON-CONFORME
- Station d'Anse Marette à Trois Ilets : CONFORME
- Station de la Ferme à Trois Ilets : NON-CONFORME
- Station du Bourg au Vauclin : CONFORME
- Station de Grand Case au Vauclin : CONFORME

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

- COMMUNE DES ANSES D'ARLET

PARAMETRES	STATION DU BOURG	
	Concentration - (mg/l)	Rendement - (%)
DBO ₅	25	70 %
DCO	125	75 %
MES	35	90 %
NK	15	70 %

• COMMUNE DU DIAMANT

STATION	La Cherry		Dizac		Taupinière	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	25	70%	25	70%	35	60%
DCO	125	75%	125	75%	-	60%
MES	35	90%	35	90%	-	50%
NGI	-	-	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-	-	-

• COMMUNE DU FRANÇOIS

STATIONS				
PARAMETRES	Pointe Courchet		Chopotte	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	25	70 %	35	60 %
DCO	125	75 %	-	60 %
MES	35	90 %	-	50 %
NGI	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-

• COMMUNE DU MARIN

Paramètres	STATION			
	4 Chemins		Duprey	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	15	96 %	35	60 %
DCO	90	88 %	-	60 %
MES	10	98 %	-	50 %
NGI	10	90 %	-	-
NK	5	-	-	-
Pt	1	95 %	-	-

• COMMUNE DE RIVIERE-PILOTE

STATION	Manikou		En Camée	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	35	60%	35	60%
DCO	-	60%	-	60%
MES	-	50%	-	50%
NK	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-

• Commune de Rivière Salée

Paramètres	STATIONS					
	Bourg		Fond Masson		Kanel	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	25	70 %	35	60 %	35	60 %
DCO	125	75 %	-	60 %	-	60 %
MES	35	90 %	-	50 %	-	50 %
NGI	-	-	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-	-	-

• COMMUNE DU ROBERT

STATION	Courbaril		Moulin à Vent		Pointe Lynch	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	35	60 %	25	70 %	35	60 %
DCO	-	60 %	125	75 %	-	60 %
MES	-	50 %	35	90 %	-	50 %
NGI	-	-	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-	-	-

STATION	Four à Chaux		Vert Pré	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	35	60 %	25	-
DCO	-	60 %	90	-
MES	-	50 %	30	-
NGI	-	-	10	-
Pt	-	-	-	-

- COMMUNE DE SAINTE ANNE

Paramètres	Station de Belfond	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	30	90 %
DCO	90	87 %
MES	45	90 %
NGI	-	-
NK	25	70 %

- COMMUNE DE SAINT ESPRIT

Paramètres	STATION					
	Petit Fond		Régale		Peter Maillet	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	35	60 %	35	60 %	35	60 %
DCO	-	60 %	-	60 %	-	60 %
MES	-	50 %	-	50 %	-	50 %
NGI	-	-	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-	-	-

- COMMUNE DE TRINITE

STATION	Desmarinière		Tartane		Cité Bac	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	25	90 %	25	70 %	35	60 %
DCO	90	80 %	125	75 %	-	60 %
MES	35	90 %	35	90 %	-	50 %
NGI	20	70 %	-	-	-	-
NK	10	70 %	20	60 %	-	-

- COMMUNE DES TROIS ÎLETS

STATION	Anse Marette		La Ferme	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	25	70%	35	60%
DCO	125	75%	-	60%
MES	35	90%	-	50%
NK	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-

- COMMUNE DU VAUCLIN

STATION	Petite Ravine		Grand Case	
Paramètres	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO ₅	25	70%	35	60%
DCO	125	75%	-	60%
MES	35	90%	-	50%
NGI	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-

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

- COMMUNE DES ANSES D'ARLET

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

- COMMUNE DU DIAMANT

Paramètres	STATION		
	La Cherry	Dizac	Taupinière
	Nombre de mesures par an		
Débit	365	365	1
MES	12	12	1
DCO	12	12	1
DBO ₅	4	4	1
NK	4	4	-
NH ₄	4	4	-
NO ₃	4	4	-
PT	4	4	-
Siccité des boues évacuées	4	4	-

- COMMUNE DE RIVIERE PILOTE

Paramètres	STATION	
	Manikou	En Camée
	Nombre de mesures par an	
Débit	1	1
MES	1	1
DCO	1	1
DBO ₅	1	1
NK	-	-
NH ₄	-	-
NO ₃	-	-
NO ₂	-	-
PT	-	-
Siccité des boues évacuées	-	-

- COMMUNE DU ROBERT

Paramètres	STATION				
	Courbaril	Pointe Lynch	Moulin à Vent	Four à Chaux	Vert Pré
	Nombre de mesures par an				
Débit	2	2	365	2	365
MES	2	2	12	2	12
DCO	2	2	12	2	12
DBO ₅	2	2	4	2	4
NK	-	-	4	-	-
NH ₄	-	-	4	-	-
NO ₃	-	-	4	-	-
NO ₂	-	-	4	-	-
PT	-	-	4	-	-
Siccité des boues évacuées	4	-	4	4	4

- COMMUNE DE SAINTE ANNE

Paramètres	Nombre de mesures par an
Débit	365
MES	12
DCO	12
DBO ₅	4
NK	6
NH ₄	6
NO ₃	6
NO ₂	6
Siccité des boues évacuées	-

- COMMUNE DE SAINTE ESPRIT

Paramètres	STATION		
	Petit Fond	Régale	Peter Maillet
	Nombre de mesures par an		
Débit	2	1	1
MES	2	1	1
DCO	2	1	1
DBO ₅	2	1	1
NK	-	-	-
NH ₄	-	-	-
NO ₃	-	-	-
Siccité des boues évacuées	-	-	-

- COMMUNE DE TRINITE

Paramètres	STATION		
	Desmarinières	Tartane	Cité Bac
	Nombre de mesures par an		
Débit	365	365	2
MES	24	12	2
DCO	24	12	2
DBO ₅	12	4	2
NK	6	4	-
N H ₄	6	4	-
NO ₃	6	4	-
NO ₂	6	4	-
PT	-	4	-
Siccité des boues évacuées	4	4	-

- COMMUNE DES TROIS ÎLETS

Paramètres	STATION	
	Anse Marette	La Ferme
	Nombre de mesures par an	
Débit	365	1
MES	24	1
DCO	24	1
DBO ₅	12	1
NK	12	-
NH ₄	12	-
NO ₃	12	-
NO ₂	12	-
PT	12	-
Siccité des boues évacuées	24	-

- COMMUNE DU VAUCLIN

Paramètres	STATION	
	Petite Ravine	Grand Case
	Nombre de mesures par an	
Débit	365	1
MES	12	1
DCO	12	1
DBO ₅	4	1
NK	-	-
NH ₄	-	-
NO ₃	-	-
NO ₂	-	-
PT	-	-
Siccité des boues évacuées	4	-

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 :

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

Pour l'exploitation des services de l'assainissement et de l'eau potable, les abonnés du Nord peuvent également se rendre à notre agence située à l'adresse :

12, rue Schoelcher
LE CARBET

Aux heures d'ouverture suivantes :

- ▶ Service technique : 7h00 – 14h30, les lundis, mardis et mercredis
7h00 – 13h00 les vendredis
- ▶ Service clientèle : 7h30 – 12h30, les lundis, mercredis et vendredis
7h30 – 12h30 et 14h30 – 16h30, 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 2011, les actions de communication suivantes ont été poursuivies

- réalisation d'une carte interactive www.smeaux.fr informant le client des éventuelles perturbations de l'alimentation en eau potable.
- 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.
- envoi avec les factures du second semestre des fiches éditées par la DSDS sur la qualité de l'eau de distribution publique en 2010.

dans le cadre du lancement effectif du télépaiement, nous avons informés nos clients de la mise à disposition sur le 0810 301 130 d'un nouveau mode de paiement.

▣ **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

Afin de mieux répondre à l'attente de nos Clients, nous adapterons nos moyens techniques et organisationnels.

* Mise en place de nouveaux moyens de paiement : Carte Bancaire, Télépaiement et Agence en ligne

L'amélioration de notre offre en moyens de paiement fait partie de nos priorités. C'est une requête 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 LH2Dom .

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 janvier 2006 à nos caisses du Carbet – 12 rue Schoelcher 97221 LE CARBET et rencontre un vif succès.

b/ Le télépaiement

Nous avons mis en place un service de télépaiement par téléphone. Ce nouveau mode de paiement permet à un client sur simple appel téléphonique de régler sa facture d'eau par téléphone au 0810 30 1 1 30.

Ce nouveau mode de paiement permet à un client sur simple appel téléphonique de régler sa facture et en indiquant ses références et ses coordonnées de carte bancaire.

Une équipe de téléconseillers encadrée par un superviseur permet de garantir la bonne marche du service pour la plus grande satisfaction des clients.

c/ L'Agence en ligne

Soucieux de l'intérêt que porte nos clients aux nouvelles technologies, nous prévoyons le déploiement d'agence en ligne au cours de l'année 2012.

Il s'agit de mettre à disposition de nos clients des services via Internet. Ainsi ils pourront effectuer leur paiement, leur demande de rendez-vous, leur souscription et bien d'autres services depuis leur domicile.

* Nouveau système d'information Clientèle : e-GEE

La SME a investi dans l'amélioration de son Système d'Information Clientèle afin de développer ses activités et de répondre aux exigences contractuelles.

Ce changement a été motivé par les opportunités contextuelles suivantes :

- Le décroisement nous a permis de bénéficier de l'expérience de la Lyonnaise des Eaux dans le domaine des Systèmes d'Information.
- L'ancien Système d'Information clientèle n'était plus adapté aux nouvelles exigences de nos métiers.
- Le souci d'améliorer la satisfaction de nos clients à travers de nouveaux services (agence en ligne, suivi de la relation client...).

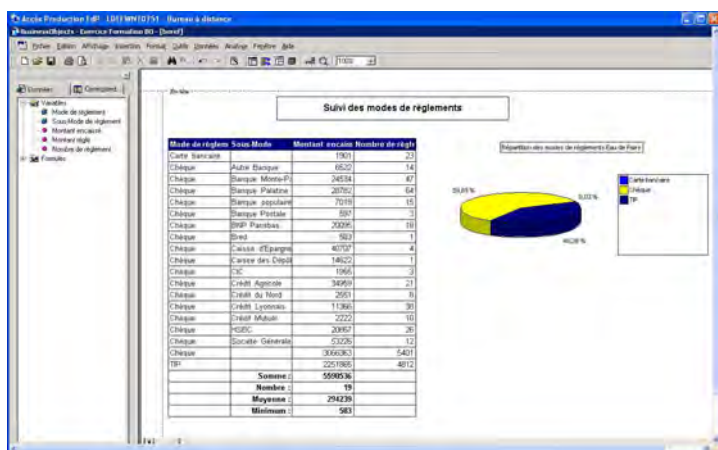
Le déploiement de la solution retenue, e-GEE, s'est déroulé de septembre 2010 à aout 2011.

e-GEE est un moteur de facturation qui gère plus de 4 millions d'abonnés dans le monde. Il s'agit d'une application de type client-serveur développée pour répondre aux besoins des collectivités et des sociétés gestionnaires du domaine de l'eau et de l'électricité.

Les principales avancées sont :

- La mise en place d'un module de gestion de la relation client : la vision client/branchement évolue vers une vision client/acteurs. L'ancien Système d'Information nous permettait de distinguer difficilement dans nos bases de données le client propriétaire du client locataire et du client payeur. Le nouveau Système d'Information recentre l'intérêt sur le point de service de distribution autour duquel peuvent co-exister distinctement 3 types de clients : propriétaire, locataire et payeur.

- Un environnement de reporting à la demande : la solution e-GEE dispose d'un infocentre nous permettant de disposer de requêtes sous technologie Business Object.



- Une image facture revisitée : la présentation a été améliorée afin de permettre aux clients de mieux comprendre leur facture. Nous avons révisé la lisibilité, rajouté des informations complémentaires et amélioré les palettes de couleurs, passant d'une bichromie à une coloration plus riche et plus agréable au visuel.

Votre Agence
LYONNAISE DES EAUX
www.lyonnaise-des-eaux.fr

Pour nous contacter :
Service Client : 04 72 40 00 00
Ou vers le service de la ville ou service de la commune
Agence en ligne : www.lyonnaise-des-eaux.fr

Depuis le 24/04/2005 : 04 72 40 00 00

Pour nous écrire :
636, Chemin de la Plaine
67 17
68000 MOLSHAUSE Cedex

MONSIEUR LEHADI BEDI
VOTRE REFERENCE : 20-032679-02
Adresse descriptrice :
MONSIEUR BEDI LEHADI
6, R. LAMARTINE
06150 CANNES LA BOCCA C.

FACTURE
Service de l'Eau de CANNES
24 Octobre 2005

Présentation simplifiée de votre facture trimestrielle

VOTRE CONSOMMATION ESTIMÉE : 14 m³

Montant TTC : 40,32 €
Consommation : 14 m³ : 33,36 €
TOTAL : 40,32 €
Sous-total : 32,02 €

NET A PAYER : 295,80 €

Merci de régler cette facture à réception au plus tard le 8 Novembre 2005.
Réglement à réception, sans escompte.

Prochaine relève : Janvier 2006
Prochaine facture : Janvier 2006

TIP 6385995
BENEFICIAIRE : LYONNAISE DES EAUX SUEZ
PAYEUR : MONSIEUR LEHADI BEDI

Montant en euros : 295,80

Votre référence : 20-032679-02

LYONNAISE DES EAUX SUEZ

Votre facture doit être payée par virement bancaire (chèque) :
TIP Titre Interbancaire de Paiement

LYONNAISE DES EAUX
154 70018
13402 MARSEILLE CEDEX 20

Montant en euros : 295,80

00056185955 RM BEDI LEHADI 1831510000408774712239
60000500287 68069940324790229124100520983802 29580

BLOC NOTES
LYONNAISE DES EAUX

Ref. Client : 44 053414-07
Facture N° 17794950

CONTACTS
Monsieur M. M. RIBOT
14 PASSAGE BELLAIR
91100 VILLABE

FAITELLEMENT
Service client : 04 72 40 00 00
Ou vers le service de la ville ou service de la commune
Agence en ligne : www.lyonnaise-des-eaux.fr

MESSAGES
Les factures ne sont pas considérées comme payées si elles ne sont pas réglées à la date d'échéance. Elles sont considérées comme payées si elles sont réglées à la date d'échéance.

Facture trimestrielle - Service de l'Eau et de l'Assainissement
Facture de Juillet 2008 à Octobre 2008

VOTRE CONSOMMATION ESTIMÉE : 10 m³

DISTRIBUTION DE L'EAU : 24,79 €
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES : 18,20 €
ORGANISMES PUBLICS : 6,88 €

NET A PAYER : 49,87 €
Merci de régler cette facture à réception au plus tard le 28 Octobre 2008.
Réglement à réception, sans escompte.

Repartition
Bilan de consommation (m³)

MONSIEUR WALL M. RIBOT
Adresse descriptrice :
LOT 8
14 PASSAGE BELLAIR
91100 VILLABE

TIP Titre Interbancaire de Paiement
LYONNAISE DES EAUX
154 70018
13402 MARSEILLE CEDEX 20

Montant en euros : 49,87

00199248269 RIBOT BENEDECITE 1780400432072774400041
190019000446 009165053414072813100859926808 4987

1.1.4. La communication externe

Pour mieux répondre aux attentes de ses clients, la SME met en place des axes forts d'amélioration, notamment dans le domaine de l'information.

En 2011, les opérations suivantes ont été réalisées :

- mise à disposition d'informations très détaillées sur notre Société, nos services et notre métier sur le site Internet : www.smeaux.fr ;
- envoi d'une page d'information relative à la qualité du produit et du service, jointe à l'ensemble des factures ;
- édition d'un journal interne SME mis à disposition des clients ;
- visites des installations : ouverture facilitée des ouvrages au public (accueil des écoles et des groupes...) ;
- entretien de relations constructives avec le tissu associatif : participation à des réunions publiques ou privées, à la demande notamment d'associations de consommateurs, pour présenter nos métiers, expliquer encore davantage la facturation et les bonnes pratiques en matière de consommation d'eau... ;
- participation à des émissions radio et télévision ;
- information systématique envers les collectivités et les clients, par mail – par fax - par SMS, particulièrement en cas de manque d'eau (casses, lavages de réservoirs, tests à la fumée) ;
- utilisation des supports médias (TV, radio) pour expliquer les situations de crise ;
- publicité dans la presse spécialisée de nos partenaires (Agendas des Maires – des Communes et autres.....) ;
- participation médiatisée aux Bourses Alizés pour l'accompagnement d'étudiants martiniquais dans des voies d'excellence ;
- accueil des jeunes lycéens (classe de seconde) dans le cadre de la mise en place de stages d'immersion dans l'entreprise en partenariat avec les provideurs de lycées ;
- participation au Congrès des Maires de France et organisation de présentations d'ouvrages caractéristiques du savoir-faire de notre maison mère (Lyonnaise des Eaux) ;
- participation aux différentes journées de l'environnement organisée par la Fédération Française de Randonnée Pédestre ;
- développement de l'esprit sportif à travers notre adhésion au Club des gommiers : participation active (gommier PA MO SOUEF) aux différentes régates organisées dans l'île et dans la Caraïbe.

1.1.5. Evolution de la réglementation

Principales évolutions du cadre réglementaire dans le domaine de l'assainissement en 2011 :

SERVICES PUBLICS

POSSIBILITE D'UNE TAXE POUR FINANCER LE SERVICE PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

> **Décret 2011-815 du 6 juillet 2011 relatif à la taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines**

RACCORDEMENT AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES PME

> **Loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit, art. 37**

AIDES AUX USAGERS DE L'EAU EN DIFFICULTÉS

> **Loi n°2011-156 du 7 février 2011 relative à la solidarité dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement (JORF n°0032 du 8 février 2011 p. 2472)**

1/ Nouvelle possibilité de subvention au FSL : A partir du 1er janvier 2012, les services publics d'eau et d'assainissement peuvent attribuer une subvention au fonds de solidarité pour le logement (FSL), pour contribuer au financement des aides attribuées aux personnes se trouvant dans l'impossibilité de payer leur facture d'eau ou les charges collectives afférentes. Cette subvention est plafonnée à 0,5 % des montants hors taxes des redevances d'eau ou d'assainissement perçues. Une convention doit être passée avec le gestionnaire du FSL pour encadrer le versement de cette subvention.

Cette disposition complète la possibilité déjà existante pour les gestionnaires d'eau et d'assainissement de contribuer au FSL, selon des modalités fixées dans une convention à passer avec le département (art. 6-3 de la loi °90-449 du 31 mai 1990). Cependant, cette contribution prend généralement la forme d'abandons de créances, qui ne peuvent bénéficier qu'aux logements comportant une individualisation de la fourniture en eau.

La nouvelle loi permet d'élargir les aides au paiement des charges des logements collectifs. Elle permet également expressément de financer la subvention au FSL par les redevances d'eau et d'assainissement.

2/ Information du maire et du centre d'action sociale : La demande d'aide est notifiée par le gestionnaire du fonds au maire et au centre communal ou intercommunal d'action sociale. Ceux-ci peuvent communiquer au gestionnaire du fonds toute information en leur possession susceptible d'éclairer ce dernier sur les difficultés rencontrées par le demandeur.

STATION D'EPURATION

STATIONS D'EPURATION ET MICROPOLLUANTS : MODALITES DE MISE EN PLACE D'UNE SURVEILLANCE DES EAUX REJETEES

> **Circulaire du 29/09/2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées (BO MEDDTL du 25/11/2010)**

Les STEP sont désormais visées :

- > Seules sont concernées les STEP domestiques relevant de la rubrique 2.1.1.0 de la nomenclature Eau : le maître d'ouvrage de la STEP devra procéder ou faire procéder à la surveillance des substances inscrites sur une liste pendant un an (surveillance initiale) puis à l'issue d'un rapport, procéder à la surveillance régulière des substances considérées comme significatives car dépassant un certain seuil (inscrit dans la circulaire).
- > Les arrêtés d'autorisation préfectoraux seront modifiés en ce sens pour intégrer cette surveillance : il est possible, lors de la transmission du projet d'arrêté préfectoral, de motiver le refus de suivre une substance par des résultats de mesures passées démontrant qu'elle n'existe pas dans les rejets.
- > 2 campagnes :
 - . les STEP > ou = à 6000 kg de DBO5/j : lancement en janvier 2011
 - . les STEP > ou = à 600 kg de DBO5/j et < à 6000 kg de DBO5/j : lancement en janvier 2012
- > Les prescriptions techniques de prélèvement, de mesures et d'analyses sont fixées par la circulaire. Il n'est pas possible d'utiliser les dispositifs de prélèvements existants dans le cadre de l'auto-surveillance pour le suivi de ces substances pour des risques de contamination. Les laboratoires doivent être sur une liste de l'INERIS et agréés.
- > Enfin, si cette donnée ne figure pas dans l'arrêté d'autorisation, un débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche peut être définie (QMNA5) ou par défaut un débit d'étiage de référence au milieu récepteur estimant le QMNA afin de permettre au bout de 1 an l'arbitrage entre les substances significatives et les autres.

DELEGATIONS DE SERVICES PUBLICS

MODALITÉS DE TRANSMISSION DU FICHER DES ABONNÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE

- > **Décret n° 2011-1907 du 20 décembre 2011 fixant les modalités applicables à la transmission par le délégataire au délégant des supports techniques nécessaires pour la facturation de l'eau**

TRAVAIL DISSIMULÉ : OBLIGATION D'UN ARTICLE SUR LES SANCTIONS DANS LES MARCHÉS PUBLICS ET DSP

- > **Article L. 8222-6 du code du travail modifié par la loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit**

MARCHES PUBLICS

RÉFORME DU CODE DES MARCHÉS PUBLICS

- > **Décret n°2011-1000 du 25 août 2011 modifiant certaines dispositions applicables aux marchés et contrats relevant de la commande publique**

Un décret paru en août 2011 permet :

- > la possibilité de présenter des variantes sans offre de base (sauf mention contraire dans le dossier de consultation).
- > l'introduction de contrats globaux de performance pouvant associer conception, réalisation et exploitation/maintenance sans allotissement, et avec une rémunération à la performance.

DISPENSE DE PROCÉDURE POUR LES ACHATS INFÉRIEURS À 15 000 € HT

- > **Décret n° 2011-1853 du 9 décembre 2011 modifiant certains seuils du code des marchés publics**

Pour leurs achats de fournitures, services ou travaux, les collectivités peuvent maintenant traiter directement avec une entreprise sans mise en concurrence en dessous de 15 000 € HT. Cette dispense de procédure ne doit toutefois pas conduire à des abus, notamment par la contractualisation systématique avec un même prestataire (art. 28 du code des marchés publics). Pour rappel, ce seuil de dispense de procédure avait été relevé de 4 000 à 20 000 € HT par le décret du 19 décembre 2008. Mais le seuil de 20 000 € HT avait été annulé par l'arrêt "Perez" du Conseil d'Etat du 10 février 2010 et était revenu depuis à 4000 € HT.

En ce qui concerne les achats pour lesquels les collectivités ont la qualité d'entité adjudicatrice (ou opérateur de réseaux), notamment les achats relatifs à l'eau potable, le seuil de dispense de procédure établi à 20 000 € HT par le décret du 19 décembre 2008 n'a pas été modifié.

Les dispositions du décret sont applicables à partir du 12 décembre 2011, à l'exclusion des contrats pour lesquels une consultation a été engagée ou un avis d'appel public à la concurrence a été envoyé à la publication antérieurement à cette date.

SEUILS EUROPÉENS DE PROCÉDURES FORMALISÉES RÉVISÉS À LA HAUSSE

Règlement n°1251/2011 du 30 novembre 2011 modifiant les directives 2004/17/CE, 2004/18/CE, 2009/81/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne leurs seuils d'application pour les procédures de passation des marchés

ENVIRONNEMENT

GRENELLE II : PUBLICATION DU DECRET BILAN GAZ A EFFET DE SERRE

> Décret 2011-829 du 11/07/2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre et au plan climat-énergie territorial

SECURITE

PRÉVENTION DES DOMMAGES AUX RÉSEAUX

> LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (JORF n°160 du 13 Juillet 2008)

> Décret n° 2010-1600 du 20 décembre 2010 relatif au guichet unique créé en application de l'article L. 554-2 du code de l'environnement (JORF n°0296 du 22 décembre 2010)

> Arrêté du 23 décembre 2010 relatif aux obligations des exploitants d'ouvrages et des prestataires d'aide envers le télé-service «reseaux-et-canalizations.gouv.fr» (JORF n°0301 du 29 décembre 2010)

Décret 2011-762 du 28 juin 2011 fixant les modalités d'application de l'article L 554-5 du Code l'environnement (JORF du 30/06/2011, p.11099).

> Avis du 23 juin 2011 aux exploitants de réseaux relatif à l'application de l'article R 554-10 du code de l'environnement (BOMEDDTL 2011/13 du 25/07/2011, p.136).

1.1.6. Orientations pour l'avenir

1.1.6.1. Schéma Directeur de Zonage Assainissement

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

Les principaux objectifs de l'étude étaient 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 ;
- étudier la protection de l'environnement, la lutte contre l'H₂S, la sensibilité des milieux, le choix technique des investissements et d'exploitation, les centres de traitement des matières de vidange et des boues, la pollution diffuse, les filières d'élimination des sous-produits et la réutilisation des eaux épurées en agriculture.

Il conviendrait que l'ensemble de cette étude soit diffusé à l'ensemble des partenaires du SICSM dont la SME.

1.1.6.2. Réhabilitation des stations d'épuration

De nombreux projets sur les 12 communes sont à l'étude ou en cours de réalisation par le SICSM afin de réhabiliter des stations vétustes ou de créer de nouvelles installations, à savoir :

DIAMANT

- Suppression de la STEP de La Cherry avec transfert des effluents sur la STEP de Dizac ;
- STEP de Dizac : Augmentation de la capacité de traitement de la filière boue (introduction d'un filtre à bandes) et renforcement de la filière eau.

LE FRANÇOIS

- Réhabilitation de la station de Pointe Courchet pour cause de risque très important en matière de sécurité pour le personnel exploitant et pour le renforcement de la filière boue

ROBERT

- Construction d'une nouvelle station à Pontaléry qui reprendra les effluents de certaines steps de la commune.

RIVIERE PILOTE

- Transfert des effluents de la commune sur la station de Gros Raisins à Sainte Luce.

RIVIERE SALEE

- Réhabilitation de la step du bourg avec mise en place d'un bassin d'orage, aménagement clarificateur de la file 1 et renforcement de la filière boue

SAINTE ANNE

- Mise en place d'un traitement tertiaire à Belfond en lieu et place de l'émissaire prévu initialement dans l'arrêté d'autorisation

TROIS ILETS

- Réhabilitation de la station d'Anse Marette (prétraitement, installation électrique et système d'aération).

Par ailleurs, la SME a remis au SICSM en décembre 2009, une synthèse de préconisations de travaux pour 15 stations d'épuration, suite à un audit réalisé par un expert de la Direction Technique de Lyonnaise des Eaux.

L'objectif de cette démarche a été de :

- prolonger la durée de vie à moindre coût, d'ouvrages vétustes ou en surcharge, tout en améliorant la qualité d'eau traitée et permettre à la collectivité de disposer d'un délai supplémentaire pour leur remplacement ;
- améliorer les performances épuratoires de certaines stations d'épuration par des investissements rapides et de faibles importances.

1.1.6.3. Réhabilitation des réseaux et postes

De manière générale, le réseau d'assainissement du SICSM se détériore d'année en année du fait de sa vétusté, de la présence de nombreuses canalisations en amiante-ciment et de l'action de l'H₂S ce qui entraîne régulièrement des rejets d'eaux brutes dans le milieu naturel.

Il devient donc urgent que soit engagé un programme pluriannuel de réhabilitation de ces conduites, particulièrement sur les communes du François, de Trinité, de Trois Ilets et du Vauclin.

MARIN

Réhabilitation du poste Club Nautique compte tenu de la bache actuelle de pompage sous-dimensionnée.

ROBERT

- réhabilitation du poste Route Nationale : le génie civil de cet ouvrage se délite et dégrade les pompes immergées de manière récurrente. Cette situation entraîne des débordements réguliers dans un milieu naturel sensible (présence de poissons). Les travaux de réhabilitation initialement prévus par le SICSM en 2008 nécessitent d'être lancés dans les plus brefs délais.
- réhabilitation du réseau de la Marina et de la Pagerie de la Pointe du Bout.

SAINTE ANNE

Réhabilitation des postes Tjibaou et Bareto : compte tenu respectivement de leur problème de localisation (terrasse d'un restaurant) et de leur état de vétusté (génie civil dégradé), il devient nécessaire de lancer les travaux dans les meilleurs délais.

TRINITE

- réhabilitation des postes Infirmière et Parking : ces ouvrages sont inclus dans le programme de réhabilitation élaboré en 2008 pour 13 postes ;
- réseau : compte tenu du mauvais état du réseau notamment côté bourg (avenue Lagrosilière), du fait de l'action de H₂S, il devient urgent de prévoir des travaux de réhabilitation dans ce secteur.

TROIS ILETS

- réhabilitation des postes Xavier, Golf et Wallon très dégradés par l'H₂S et présentant des risques pour le personnel (sécurité) et le milieu naturel (débordement). La responsabilité du SICSM peut être directement engagée sur le cas du PR Golf.
- renouvellement des réseaux gravitaires du bourg, de l'Anse Mitan et du réseau de collecte des effluents de l'anse à l'âne arrivant à la STEP Anse Marette (parcours dans la forêt domaniale de l'ONF).

VAUCLIN

- réhabilitation du poste Bananeraie ;
- réseau : compte tenu de l'état dégradé du réseau notamment côté bourg du fait de l'action de H₂S et des raccordements d'eau pluviales sur le réseau d'eaux usées, il devient urgent de prévoir des travaux de réhabilitation dans ce secteur (bourg, lotissement Sigy, lotissement Massy-Massy) ;
- une large proportion du réseau de collecte situé dans la partie sud du bourg a été posée par les particuliers. Ces réseaux sont à mettre en conformité d'autant que des projets touristiques vont accroître les exigences environnementales notamment sur la Pointe Faula.

1.1.6.4. 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.

Il ressort de cette réglementation que :

- 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) ;
- les délais d'application sont 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 d'ici à 2012.

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 relayées 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 DU SICSM**

- Commune des ANSES D'ARLET:

La filière de traitement des boues est composée d'une déshydratation par filtre bande. Le filtre bande actuel est limité, le rajout d'une table d'égouttage permettra d'atteindre une capacité de 5000 EH.

- Commune du DIAMANT :

Les stations de traitement d'eaux usées de la Cherry, de Dizac et de Taupinière disposent respectivement d'une capacité nominale de traitement de 3000 éq. hab., 3200 éq.hab. et 200 éq.hab.

La filière de traitement des boues est composée de lits de séchage pour la Cherry et Dizac. Une déshydratation plus poussée (filtre bande, centrifugeuse) serait à mettre en place sur ces sites à court terme afin d'augmenter leur capacité de traitement en boue.

Pour Taupinière, les boues sont soutirées liquides et transportées sur la station de Dizac pour être déposées sur les lits de séchage.

- Commune du FRANÇOIS :

Les stations de traitement d'eaux usées du François disposent d'une capacité nominale de traitement de 6 916 éq.hab.

La station de Pointe Courchet possède un filtre bande et les boues traitées sont ensuite envoyées à la décharge de Fort de France.

Concernant le site de Chopotte, les boues sont extraites liquides et amenées à la station de Pointe Courchet pour y être déshydratées.

- Commune du MARIN :

Les stations de traitement d'eaux usées du Marin disposent d'une capacité nominale de traitement de 12 650 éq.hab.

La mise en service de la nouvelle station avec une filière boue dotée de centrifugeuses et d'une serre solaire permettra d'avoir une valorisation agricole à terme.

Concernant le site de Duprey, les boues sont extraites liquides et amenées à la station du Bourg pour y être déshydratées.

- Commune de RIVIERE PILOTE :

Compte tenu de l'absence de traitement des boues sur les stations d'En Camée ou de Manikou, les boues de ces sites sont soutirées liquides et transportées à la station de Gros Raisins/SAINTE-LUCE pour y être déshydratées.

- Commune du RIVIERE SALEE :

Les stations de traitement d'eaux usées de Rivière Salée disposent d'une capacité nominale de traitement de 7 700 éq.hab.

La station du Bourg possède un filtre bande et des lits de séchage.

Les boues de Fond Masson et Kanel sont soutirées liquides et envoyées sur la station du Bourg pour y être déshydratées.

- Commue du ROBERT

Les stations de traitement d'eaux usées du ROBERT disposent d'une capacité nominale de traitement de 11 000 éq.hab.

La filière de traitement des boues est composée uniquement pour deux d'entre elles d'une déshydratation par filtre bande et pour les 3 autres d'un séchage sur lit.

- Commune du SAINTE ANNE :

La station de traitement d'eaux usées de Sainte Anne, d'une capacité nominale de traitement de 8 000 équ. hab., dispose d'un filtre-bande et les boues traitées sont ensuite envoyées à la décharge de Fort de France.

- Commune de SAINT ESPRIT :

Les stations de traitement d'eaux usées de Petit Fond et Régale possèdent des lits de séchage qui ne sont toutefois pas suffisant, notamment en période de pluie (non couverts). Celle de Peter Maillot n'est pas équipée d'un traitement des boues.

- Commune de TRINITE

Les stations de traitement d'eaux usées de TRINITE disposent d'une capacité nominale de traitement de 13 100 équ. hab.

Les boues de la station de Desmarinière sont traitées avec un filtre à bandes avant envoi à la décharge de Fort-de-France.

Pour la station de Tartane, il sera nécessaire de renforcer la capacité de traitement en boue avec la mise en place d'un filtre drainant dans le silo, la couverture des lits et l'augmentation de leur surface.

La station de Cité Bac dispose de lits de séchage.

- Commune des TROIS ILETS :

Les stations de traitement d'eaux usées de Trois Ilets disposent d'une capacité nominale de traitement de 15 200 équ. hab.

Les boues de la station d'Anse Marette sont traitées avec un filtre à bandes avant envoi à la décharge de Fort-de-France.

Pour la station de la Ferme d'une capacité de 200 équ.hab, les boues sont soutirées liquides et transportées à la station d'Anse Marette pour y être déshydratées.

- Commune du VAUCLIN

Les stations de traitement d'eaux usées du Vauclin disposent d'une capacité nominale de traitement de 5 200 équ. hab.

La station du bourg, réhabilitée en 2007, a une filière boue comprenant un filtre à bandes. Concernant l'ouvrage de Grand Case d'une capacité de 200 équ.hab, les boues sont soutirées liquides et transportées à la station réhabilitée du Bourg pour y être déshydratées (elles sont envoyées directement en décharge à l'heure actuelle).

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 juillet 2002 de la mise en décharge des déchets non ultimes ;
- une seule décharge fragile à Fort-de-France qui aurait dû normalement fermer ses portes en 2008 et dont l'arrêt est prévu officiellement fin 2012.

A ce jour, trois solutions sont à un stade plus ou moins avancé 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 à Ducos

Le projet consiste à la réalisation d'un investissement privé porté par deux 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)

Le projet a obtenu l'accord des organismes apportant des subventions (Ademe, Feder) et les travaux doivent démarrer au cours du 1^{er} semestre 2012 pour une mise en service au 1^{er} trimestre 2013.

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 ;
- 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^{er} semestre 2012).

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.

1.1.6.5. L'assainissement non collectif

RAS en 2011

1.1.7. Les faits marquants 2011

L'année 2011 a été marquée par les événements suivants :

1) Divers

- Janvier : Mise en route de la station de traitement des boues de l'usine de Rivière Blanche ;
- Fin du déploiement de la nouvelle architecture du système d'information au sein de la SME ;
- Visite du site de la Soufrière (Sainte Lucie) en appui des élus du SICSM ;
- Lyonnaise des Eaux lauréate de l'appel d'offre d'assistance technique au bénéfice de la DINEPA (Haïti)
- Février : Démarrage du chantier de mise hors d'eau de la station de Desmarinières à Trinité pour vérification du génie civil. Cette opération va durer 5 semaines, pendant lesquelles le SICSM nous a confié la surveillance du milieu naturel à la sortie de l'émissaire.
- 23 février : Visite de la Station d'épuration du Marin par une délégation de l'Union Européenne ;
- Mars : Remise du trophée de l'innovation à P. Soutarson, P. Ponnamah et E. Collin au nom de la SME.
- 4 mars : Inauguration du laboratoire d'analyse rapide pour le suivi des eaux de baignade sur le site de la station d'épuration de Sainte Luce ;
- Mai : Tenue du dernier CA de la SME : transformation de l'entreprise de SA en SAS.
- Juin : SICSM : Finalisation des projets d'investissement « eau » et « assainissement » qui rentrent dans notre proposition au SICSM.
- Juillet : Naïade : la SME est choisie par l'Espace Sud pour la création de l'ensemble des profils d'eau de baignade.
- Le comité syndical du SICSM s'est prononcé favorablement en faveur d'une prolongation de 4 ans des contrats en cours.

Ouverture d'une ligne « eau et assainissement » dans le plan de relance de la Région : les réunions techniques ont eu lieu ;

Passage de la tempête Emily : nos procédures de mise en alerte ont été testées avec succès. Les usines ont parfaitement fonctionné, contrairement à ce qui se serait passé avant avril 2010. Nous récoltons là le fruit du travail entrepris depuis cette date.

Glissement de terrain sur la STEP de Taupinière. Travaux de confortement et de reprise d'étanchéité ont été réalisés.

Septembre : Libellule Twopik : mission d'Eric Blin. Dépôt du dossier de demande de financement, dans le cadre de la Stratégie Nationale de la Biodiversité (SNB), effectué ce jeudi 29 septembre. Association entre la SME, le SICSM, la CACEM et le Parc Naturel Régional (porteur du projet).

Démonstration et test d'un nouveau type de tampon et de scellement rapide – diminution de 1 journée à 2 heures de l'occupation de la voirie. Solution développée par SME en partenariat avec des industriels métropolitains et martiniquais. Fera l'objet d'un dossier « trophée de l'innovation ».

Octobre : SICSM : séances de négociation en présence de l'AMO (PPS Collectivité). Aboutissement à un accord sur l'ensemble des éléments techniques, opérationnels et financiers.

Novembre : Congrès des Maires : visite des installations de gestion du pluvial sur la Communauté Urbaine de Bordeaux.

Décembre : Décision définitive du conseil syndical le 13 décembre ;

Signature des avenants le 28 décembre ;

SME lauréate des trophées de l'innovation « Lyonnaise des Eaux » pour la deuxième année consécutive.

2) Exploitation et chantiers particuliers

Incident réseaux:

- **PR Eucalyptus au FRANCOIS:** la conduite de refoulement a subi une casse à 2 reprises en janvier et mai 2011. Il convient que le SICSM envisage son remplacement complet compte tenu de sa fragilité.

- **Boulevard Lagrosillière à TRINITE:** le réseau de collecte des eaux usées situés sous le boulevard en amiant ciment de diamètre 200, a connu un nouvel effondrement sur plusieurs mètres linéaires au cours du mois de décembre 2011. Cette avarie a fait l'objet d'une réparation consistant à la pose d'un nouveau collecteur PVC sur 50 ml. Le réseau

de collecte de ce secteur est en très mauvais état. Un diagnostic précis permettant l'élaboration d'un programme de travaux de renouvellement est à prévoir dans les plus brefs délais.

- **PR Fond Bazile à TRINITE**: l'antenne de collecte en aval direct du refoulement du Poste de refoulement Fond Bazile fait l'objet de débordements récurrents. Le diagnostic de la situation a été établi et transmis par courrier au SICSM le 14/10/2010. Il convient in fine de programmer rapidement la réalisation de tests aux fumigènes et une inspection caméra de l'ensemble du bassin de collecte en amont du poste Bourg Tartane afin de localiser et supprimer les entrées d'eau parasite d'origine météorique source de ce dysfonctionnement hydraulique.
- **Bord de mer MARIN** : Un effondrement du réseau de collecte au niveau du Club Nautique a provoqué une intrusion importante d'eau de mer dans le réseau de collecte
- **Carrière à RIVIERE SALEE** : le réseau de collecte des eaux usées situés le rond point du stade s'est effondré sur quelques dizaines mètres linéaires au cours du mois de d'août 2011. Cette avarie a fait l'objet d'une réparation tardive (3 mois) suite aux procédures de passation de marchés.

Chantiers particuliers:

- **STEP Pointe Courchet au FRANCOIS**: A la demande du SICSM la vidange complète des deux bassins a été effectuée par la SME afin d'expertiser le génie-civil. Cette opération a aussi permis de se rendre compte de l'état des parties tournantes (pont racleur, racleur de fond et turbine d'aération), de la cloison siphonée du clarificateur et de la jupe.
- **TRINITE – step Desmarinière** : le SICSM a procédé à la réhabilitation du site en reprenant le génie civil du prétraitement, du bassin d'aération et de la bande de roulement du clarificateur. La SME a procédé au remplacement du réseau de refoulement d'air et des membranes fines bulles du bassin d'aération.
- **DIAMANT** : La tempête Emilie du 1^{er} Août 2011 a provoqué le glissement du terrain sur lequel est installé la STEP Taupinière avec pour conséquence la fissuration du bassin d'aération. Le SICSM n'a toujours pas engagé de travaux pour la reprise du soutènement et la clôture de la STEP. Tout nouvel épisode pluvieux pourra dès lors générer des dégâts importants
- **ANSES D'ARLET** : Un événement orageux du 09 Août 2011 a provoqué l'inondation de la STEP Bourg avec pour conséquence la mise en charge du clarificateur et la détérioration des équipements d'auto-surveillance.
- **TROIS ILETS – step Anse Marette** : le chantier de réhabilitation de la station (pré-traitement, aération, armoire électrique) a démarré au dernier trimestre 2011.

1.1.8. Indicateurs techniques (PB)

1.1.8.1. Indicateurs de performance

Anses d'Arlet

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station du Bourg
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	3
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	100%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%

Diamant

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station La Cherry	Station Dizac	Station Taupinière
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	2		
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	100%	100%	0%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1	1	0
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%	0%

François

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station Pointe Courchet	Station Chopotte
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif	6	
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration	100%	0%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets	1	0
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%

Marin

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station du Bourg	Station Duprey
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	3	
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	8%	100%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	0	1
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%

Rivière Pilote

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station En Camée	Station Manikou
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	0	
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	100%	100%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1	1
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%

Rivière Salée

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Bourg	Fond Masson	Kanel
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	4		
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	100%	Non jugeable	Non jugeable
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1	Non jugeable	Non jugeable
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%	0%

Robert

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station du Bourg	Station Moulin à Vent	Station Pointe Lynch	Station Four A Chaux	Station Vert Pré
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif	2				
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration	100 %	100%	100%	100%	77%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets	1	1	1	1	0
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Sainte Anne

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station du Bourg
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	5
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	100%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	0
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%

Saint Esprit

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Petit Fond	Régale	Peter Maillet
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif	2		
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration	100%	100%	100%
	9	Indices de conformité réglementaire des rejets	0	1	1
<i>Gestion durable du patrimoine</i>	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%	20%
<i>Gestion des boues</i>	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%	0%

Trinité

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station de Desmarinières	Station de Tartane	Station Cité Bac
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif.	6		
Dépollution et traitement	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	96%	80%	0%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1	0	0
Gestion durable du patrimoine	4	Politique patrimoniale (réseau)	20 %	20 %	20 %
Gestion des boues	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0 %	0 %	0 %

Trois Ilets

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station Anse Marette	Station La Ferme
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif.	6	
Dépollution et traitement	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	100%	0%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1	0
Gestion durable du patrimoine	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%
Gestion des boues	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%

Vauclin

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station Petite Ravine	Station Grand-Case
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif	7	
Dépollution et traitement	2	Taux de conformité des rejets d'épuration	100%	100%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets	1	1
Gestion durable du patrimoine	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%
Gestion des boues	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%

□ **DEFINITION DES INDICATEURS :****1 – Taux de curage curatif**

Unité : Nb / 1 000 abonnés

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

2 – Taux de conformité des rejets d'épuration

Unité : %

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

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

3 – Indices de conformités réglementaires des rejets

Unités : 2 notes comprises entre 0 et 1 chacune.

Définition :

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

4 – Politique patrimoniale (réseau assainissement)

Unité : %

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

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

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

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

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

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

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

5 – Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée

Unité : %

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

Les filières suivantes sont considérées comme pérennisées :

Société Martiniquaise des Eaux

Epandage : Plan d'épandage + déclaration de transport.

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

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

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

1.1.8.2. *Usagers assainissement collectif*• **NOMBRE D'USAGERS – VOLUMES ASSUJETTIS**

COMMUNE	NOMBRE D'ASSUJETTIS ASSAINISSEMENT	VOLUMES ASSUJETTIS (m ³)
<u>ANSES D'ARLET</u>	735	83 044
<u>DIAMANT</u>	1 444	193 533
<u>FRANCOIS</u>	2 095	228 028
<u>MARIN</u>	1 894	203 834
<u>RIVIERE PILOTE</u>	285	29 537
<u>RIVIERE SALEE</u>	2 812	257 206
<u>ROBERT</u>	2 913	296 722
<u>SAINTE ANNE</u>	1 101	210 261
<u>SAINT ESPRIT</u>	1 093	93 746
<u>TRINITE</u>	3 580	388 224
<u>TROIS ILETS</u>	2 388	439 948
<u>VAUCLIN</u>	1 943	182 522
T O T A L	22 283	2 606 605

• **GROS CONSOMMATEURS (> 6 000 m3) – VOLUMES CONSOMMES**

ABONNES	COMMUNE	VOLUME m ³
STE HOTEL NOVOTEL	DIAMANT	13 943
ETS MARINOTEL	DIAMANT	17 622
ASL LE CALYPSO M LEHMANN	DIAMANT	6 052
BETON PLUS	FRANCOIS	6 384
VILLE DU FRANCOIS	FRANCOIS	21 047
LYCEE POLYVALENT DU FRANCOIS	FRANCOIS	7 549
STE SIMAR	FRANCOIS	9 129
SIMAR	MARIN	9 736
HOPITAL DU MARIN	MARIN	11 543
SOCIETE ANTILLAISE EXPLOITATION	MARIN	11 484
SOCIETE ANTILLAISE D'EXPLOITATION	MARIN	7 414
L E P MONTGERALD	MARIN	10 997
SAEPP SA CPTEUR GENERAL	MARIN	6 351
ASS SYNDIC ZONE ARTISANALE & Top CLEAN	MARIN	6 146
DATEX MARTINIQUE SARL	RIVIERE-SALEE	14 649
SOCIETE RESIDENCES DU MONT-VERT	RIVIERE-SALEE	9 171
VILLE DE SAINTE ANNE	ROBERT	8 158
USPAC	SAINTE-ANNE	6 428
SMVV (STE MQUAISE DE VVF)	SAINTE-ANNE	17 079
HOPITAL	SAINTE-ANNE	66 413
HOPITAL	SAINT ESPRIT	14 411
ASS COPROP TERRASSES CARAVEL	TRINITE	12 011
SOCIETE FLORENCE MORGAN	TRINITE	28 297
HOPITAL DE TRINITE	TRINITE	12 537
GENDARMERIE NATIONALE	TROIS-ILETS	9 714
COLLEGE DES TROIS ILETS	TROIS-ILETS	6659
SDC LES HAUTS CREOLE	TROIS-ILETS	12 744
STE SOCACO HOTEL BAMBOU	TROIS-ILETS	29 736
S. G. H. T. I. SARL - CARAYOU	TROIS-ILETS	18 126
STE HOTEL BAKOUA	TROIS-ILETS	10 570
STE HOTEL CALALOU	TROIS-ILETS	7 076
VILLE DU VAUCLIN	VAUCLIN	
TOTAL		405 767

1.1.8.3. Assainissement non collectif

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

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

1.1.8.4. Réseaux et postes de refoulement

1.1.8.4.1. Descriptif patrimonial

Anses d'Arlet		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	m	8 300
Linéaire refoulement	m	2 500
Nombre de postes	u	4
Nombre de regards	u	248
Nombre de pompes	u	8
Puissance totale installée	kW	26,4

Diamant		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	m	10 155
Linéaire refoulement	m	2 886
Nombre de postes	u	7
Nombre de regards	u	334
Nombre de pompes	u	14
Puissance totale installée	kW	172,4

François		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	m	17 814
Linéaire refoulement	m	4 174
Nombre de postes	u	11
Nombre de regards	u	567
Nombre de pompes	u	21
Puissance totale installée	kW	79,8

Marin		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	7 478
Linéaire refoulement	<i>m</i>	1 030
Nombre de postes	<i>u</i>	5*
Nombre de regards	<i>u</i>	253
Nombre de pompes	<i>u</i>	9
Puissance totale installée	<i>kW</i>	122,65

* : ces chiffres ne comprennent pas les travaux sur le réseau réalisés dans le cadre de la nouvelle station d'épuration car la SME est toujours dans l'attente des dossiers de récolement; le poste 4 chemins non réceptionné n'est pas intégré.

Rivière Pilote		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	2 057
Linéaire refoulement	<i>m</i>	27
Nombre de postes	<i>u</i>	1
Nombre de regards	<i>u</i>	41
Nombre de pompes	<i>u</i>	2
Puissance totale installée	<i>kW</i>	1,7

Rivière Salée		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	17 004
Linéaire refoulement	<i>m</i>	4 662
Nombre de postes	<i>u</i>	9
Nombre de regards	<i>u</i>	465
Nombre de pompes	<i>u</i>	18
Puissance totale installée	<i>kW</i>	82

Robert	Etat au
--------	---------

		31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	18 861
Linéaire refoulement	<i>m</i>	10 386
Nombre de postes	<i>u</i>	33
Nombre de regards	<i>u</i>	603
Nombre de pompes	<i>u</i>	51
Puissance totale installée	<i>kW</i>	191

Sainte Anne		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	9 849*
Linéaire refoulement	<i>m</i>	4 085
Nombre de postes	<i>u</i>	8
Nombre de regards	<i>u</i>	310
Nombre de pompes	<i>u</i>	16
Puissance totale installée	<i>kW</i>	80,4

* 102,55 ml de diamètre 160mm existent mais ne sont pas intégrés au patrimoine communal (diamètre non conforme au fascicule 70).

Saint Esprit		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	5 636
Linéaire refoulement	<i>m</i>	1 289
Nombre de postes	<i>u</i>	6
Nombre de regards	<i>u</i>	181
Nombre de pompes	<i>u</i>	12
Puissance totale installée	<i>kW</i>	42,4

Trinité		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	25 476
Linéaire refoulement	<i>m</i>	7 083
Nombre de postes	<i>u</i>	23
Nombre de regards	<i>u</i>	877
Nombre de pompes	<i>u</i>	41
Puissance totale installée	<i>kW</i>	207

Trois Ilets	Etat au
-------------	---------

		31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	25 430
Linéaire refoulement	<i>m</i>	5 117
Nombre de postes	<i>u</i>	16
Nombre de regards	<i>u</i>	624
Nombre de pompes	<i>u</i>	32
Puissance totale installée	<i>kW</i>	293,3

Vauclin		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>m</i>	20 125
Linéaire refoulement	<i>m</i>	1 866
Nombre de postes	<i>u</i>	7
Nombre de regards	<i>u</i>	365
Nombre de pompes	<i>u</i>	14
Puissance totale installée	<i>kW</i>	28

TOTAL		Etat au 31/12/2011
Linéaire gravitaire	<i>ml</i>	168 612
Linéaire refoulement	<i>ml</i>	45 105
Nombre de postes	<i>u</i>	131
Nombre de regards	<i>u</i>	4 868
Nombre de pompes	<i>u</i>	186
Puissance totale installée	<i>kW</i>	1 327

1.1.8.4.2. Fonctionnement des réseaux

ANSES D'ARLET	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	2
Curage (ml)	1 790
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	8
Réparation sur canalisation (u)	1
Réparation sur branchements (u)	4

DIAMANT	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	3
Curage (ml)	2 281
Inspection télévisée (ml)	61
Test à la fumée (nombre de branchements)	17
Réparation sur canalisation (u)	1
Réparation sur branchements (u)	4

FRANCOIS	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	13
Curage (ml)	4 780
Inspection télévisée (ml)	104
Test à la fumée (nombre de branchements)	-
Réparation sur canalisation (u)	6
Réparation sur branchements (u)	12

MARIN	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	6
Curage (ml)	5 072
Inspection télévisée (ml)	57
Test à la fumée (nombre de branchements)	20
Réparation sur canalisation (u)	2
Réparation sur branchements (u)	-

RIVIERE PILOTE	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	-
Curage (ml)	270
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	1
Réparation sur canalisation (u)	-
Réparation sur branchements (u)	-

RIVIERE SALEE	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	10
Curage (ml)	6 624
Inspection télévisée (ml)	244
Test à la fumée (nombre de branchements)	24
Réparation sur canalisation (u)	5
Réparation sur branchements (u)	2

ROBERT	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	5
Curage (ml)	3 800
Inspection télévisée	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	-
Réparation sur canalisation (u)	2
Réparation sur branchements (u)	20

SAINTE ANNE	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	6
Curage (ml)	2 224
Inspection télévisée (ml)	40
Test à la fumée (nombre de branchements)	11
Réparation sur canalisation (u)	1
Réparation sur branchements (u)	1

SAINT ESPRIT	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	2
Curage (ml)	514
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	5
Réparation sur canalisation (u)	-
Réparation sur branchements (u)	-

TRINITE	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	22
Curage (ml)	3 945
Inspection télévisée	39
Test à la fumée (nombre de branchements)	-
Réparation sur canalisation (u)	1
Réparation sur branchements (u)	9

TROIS ILETS	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	14
Curage (ml)	4 453
Inspection télévisée (ml)	13
Test à la fumée (nombre de branchements)	97
Réparation sur canalisation (u)	4
Réparation sur branchements (u)	3

VAUCLIN	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	14
Curage (ml)	4 561
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	21
Réparation sur canalisation (u)	4
Réparation sur branchements (u)	5

TOTAL S.I.C.S.M.	
Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	97
Curage (ml)	40 314
Inspection télévisée (ml)	558
Test à la fumée (nombre de branchements)	204
Réparation sur canalisation (u)	27
Réparation sur branchements (u)	60

* : en accord avec les services techniques du SICSM, l'engagement contractuel sur le linéaire d'inspection ITV à réaliser (840 ml/an) a été élargie aux 14 communes. En 2011, le linéaire total d'inspection ITV a donc été de 781 ml sur l'ensemble des communes du SICSM.

1.1.8.4.3. Fonctionnement des réseaux

Le tableau ci-dessous synthétise les temps de fonctionnement et des consommations électriques annuelles pour les postes de refoulement du SICSM.

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSUMMATION E.D.F (kWh/an)
ANSES D'ARLET			
PR de Grand Anse	1 414	23 835	8 659
PR de Batterie	1 104	27 600	1 663
PR du Bourg	5 140	71 960	14 210
PR Coin des Pères	503	5030	901
PR Touristique	2 266	49162	-
TOTAL ANSES D'ARLET	-	177 587	25 433
DIAMANT			
PR Cherry	2 169	47 718	8 265
PR Marine Hôtel	594	8 640	2 952
PR Tamarin	558	20 088	5 436
PR Bourg	3 053	19 908	16 076
PR Cimetière	1 411	49 385	991
PR Anse Cafard	823	24 690	1 975
PR Dizac	4 895	75 000	-
TOTAL DIAMANT	-	245 429	35 695
FRANCOIS			
PR ZONE INDUSTRIELLE	3 150	56 700	7 016
PR MARTIENNE	3 649	65 682	6 552
PR COTONNERIE	1 274	31 850	2 768

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSUMMATION E.D.F (kWh/an)
PR EUCALYPTUS	4 006	212 318	16 099
PR MECANICIEN	6 390	230 040	9 845
PR SNACK	707	25 452	148
PR PRESQU'ÎLE	319	8 932	252
PR PORT DE PECHE	3 746	48 698	5 457
PR LA JETEE	4 549	386 665	24 936
PR LE MOLE	1 314	56 502	3 137
PR SOLEIL LEVANT 2	3 728	160 304	1 995
TOTAL FRANCOIS	-	1 283 143	78 205
MARIN			
PR PRINCIPAL (CIMETIERE)	2 817	183 105	91 106
PR CLUB NAUTIQUE	1 740	113 100	5 736
PR CITÉ SCOLAIRE	2 283	82 188	5 977
PR ARTIMER	1 415	18 395	2 746
PR ZONE PORTUAIRE	3 981	258 765	-
TOTAL MARIN	-	655 553	105 565
RIVIERE PILOTE			
PR Ecole Maternelle	2057	170	-
TOTAL RIVIERE PILOTE	2057	170	
RIVIERE SALEE			
PR Thoraille	2 418	241 800	13 056
PR La Haut	3 965	43 615	6 460
PR Ibis	1 547	26 299	4 620
PR Carrière	982	98 200	961
PR Campêche	5 014	66 686	21 547
PR Plaisance	2 596	155 520	12 254
PR Marine	4 042	464 830	34 701
PR Carrefour	3 467	76 274	6 841
PR Stade	3 153	94 590	8 017
PR Mimosas	1 085	10 308	2 378
TOTAL RIVIERE SALEE	-	1 278 122	110 835
ROBERT			
PR Courbaril	1 259	35 252	1 063
PR Mansarde	377	12 064	56
PR Miramar	6 058	109 044	7 294
PR Pointe Lynch	3 517	70 340	398
PR Suez Panama	2 935	52 830	8 574
PR Gaschette	5 173	103 460	31 221
PR Gendarmerie	3 170	101 440	6 764
PR Ecole Maternelle	192	5 376	-
PR Route Nationale	3 504	91 104	2 478

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
PR Moulin à Vent (cité)	2 419	120 950	4 994
PR Maison de Retraite	749	13 482	-
PR Trou Terre	2 411	59 793	7 165
PR Ponthaléry	1 137	1 782	6 094
PR A	492	2 460	1 446
PR B (André berceau)*	373	1 865	1 383
PR C (Yves Brena)	704	3 520	1 344
PR D (Fardiny)	1 300	6 500	765
PR E (Duchet)	2 545	12 725	-
PR F (Jeanville)	1 154	5 770	-
PR G (Coco Baby)	4 613	23 065	10 601
PR H (piscine municipale)	316	1 580	803
PR I (Bonnaventure)	826	4 130	990
PR J (Deleray – Fibeuil)	291	1 455	820
PR K (Priam Yves)	425	2 155	548
PR L (Larmure Yves)	1 603	8 015	2 016
PR M (Ste Croix Fernande)	1 094	5 470	1 713
PR N (Chéry félicité)	223	1 115	540
PR O (Ardes Abel)	47 891	239 455	492
PR R (Biométal)	3 531	17 655	1 129
PR Q (Meubles labour)	5 684	28 420	9 567
PR RHI (Trou Terre)	5 205	46 845	5 644
PR POINTE ROYALE	870	28 710	446
PR SEMAIR	640	21 120	148
TOTAL ROBERT	-	1 238 947	46 489

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
SAINTE ANNE			
PR Caritan	709	34 032	-
PR Anse Tonnoir	635	13 970	1 227
PR Beauregard	699	22 368	4 354
PR Bourg	3 485	216 070	28 731
PR Bareto	1 206	42 210	9 687
PR Belfond	2 713	37 982	4 145
PR Joli Coeur	647	22 322	1 931
PR Val d'Or	527	12 121	1 306
TOTAL SAINTE ANNE	-	401 075	51 381
SAINT ESPRIT			

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
PR Solitude Ti-Jacques	2 441	39 056	8 339
PR Gueydon	1 727	103 620	3 735
PR Magasin Municipal	2 893	202 510	13 652
PR Hôpital	3 167	205 855	12 478
PR Carreau	646	10 982	1 226
PR Petit Fond	301	9 030	-
TOTAL SAINT ESPRIT	-	571 053	39 430
TRINITE			
PR Autre Bord	1 635	52 320	10 377
PR CFPA	2 921	146 050	28 707
PR Epinette	41 808	1 795 956	57 755
PR Zac Beauséjour	5 358	208 962	56 797
PR Cosmy	1 961	31 376	3 207
PR Rivière Crabe	1 323	39 059	2 669
PR La Crique	1 154	13 427	289
PR La Grosillière	2 404	60 100	2 761
PR La Poste	2 816	101 376	4 383
PR Pharmacie	4 054	218 916	932
PR Brésil	2 143	42 860	91
PR Raisiniers	4 443	79 974	5 563
PR Bourg (Tartane)	1 800	77 400	4 371
PR VVF	1 931	34 758	10 982
PR Pont Bellune	2 792	41 880	396
PR Vieux Galion	453	6 795	69
PR Limol	775	11 625	976
PR Parking	3 436	24 052	1 831
PR Rivage	-	-	-
PR Infirmière	1 916	22 992	1 020
PR Bac	3 073	36 900	1 378
PR Ecole de Pêche	4 513	126 364	17 048
PR Fond Bazile	4 486	53 832	7 873
TOTAL TRINITE	-	3 226 974	219 475

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
TROIS ILETS			
PR Desgrottes 1	239	3 585	320
PR Desgrottes 2	399	4 884	1 138
PR Marina	1 673	202 433	5 080

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
PR Collège	1 270	48 260	2 026
PR Anse Mitan	5 974	953 454	-
PR Impératrice Village	891	12 474	1 119
PR Bord de mer	319	4 466	2 339
PR Anse à l'Ane	2 740	295 920	4 824
PR Xavier	8 148	743 912	17 235
PR Citron	4 660	288 920	30 174
PR Golf	5 408	497 628	46 865
PR Vallon	3 946	255 701	23 769
PR Rue Neuve	2 031	32 496	338
PR Vatable	1 273	26 733	2 226
PR Trou Etienne	96	864	-
PR Alamanda	1 158	17 370	-
TOTAL TROIS ILETS	-	3 389 100	137 453
VAUCLIN			
PR Château Paille 1	2 177	101 884	5 469
PR Château Paille 2	642	22 149	10 973
PR Château Paille 3	962	17 701	4 596
PR Château Paille 4	91	2 257	95
PR Château Paille 5	1 832	33 709	2 688
PR Petite Ravine	895	26 313	2 076
PR Pointe Faula	1 050	40 320	10 225
TOTAL VAUCLIN	-	142 449	30 653
TOTAL SICSM	-	11 459 292	857 724

* : volume estimé : temps de fonctionnement x débit nominal des pompes

1.1.8.5. Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées

1.1.8.5.1. Descriptif patrimonial

COMMUNE	NOMBRE (u)	CAPACITE TOTALE (éq. hab)	PUISSANCE (kW)
ANSES D'ARLET	1	5 000	66
DIAMANT	3	6 450	145
FRANCOIS	2	6 916	97
MARIN	2	12 650	465
RIVIERE PILOTE	2	900	18
RIVIERE SALEE	3	7 700	62
ROBERT	5	11 000	205
SAINTE ANNE	1	8 000	149
SAINT ESPRIT	3	1 700	22
TRINITE	3	13 100	212
TROIS ILETS	2	15 200	133
VAUCLIN	2	5 200	58
TOTAL	29	93 816	1 632

1.1.8.5.2. Fonctionnement des stations

Le tableau ci-dessous synthétise les volumes traités. Les productions de boues et les commentaires pour l'ensemble des stations du SICSM sont détaillés dans le rapport final remis fin mai.

STATION DEPURATION	VOLUME TRAITE (m ³ /an)	CONSUMMATION E.D.F. (kWh/an)
<u>ANSES D'ARLET</u>		
Bourg	115 473	204 394
TOTAL ANSES D'ARLET	115 473	204 394
<u>DIAMANT</u>		
La Cherry	190 440	53 180
Dizac	116 150	6 543
Taupinière	**	*
TOTAL DIAMANT	306 590	59 723
<u>FRANCOIS</u>		

POINTE COURCHET	368 602	237 306
CHOPOTTE	*	*
TOTAL FRANCOIS	368 602	237 306
<u>MARIN</u>		
4 CHEMINS	236 258	1 082 872
DUPREY	7 785*	14 603
TOTAL MARIN	244 043	1 097 475
<u>RIVIERE PILOTE</u>		
Manikou	14 119*	23 695
En Camée	13 650*	15 931
TOTAL RIVIERE PILOTE	27 769	39 626
<u>RIVIERE SALEE</u>		
BOURG	313 661	102 991
FOND MASSON	20 634**	27 961
KANEL	20 634**	3 072
TOTAL RIVIERE SALEE	354 929	134 024
<u>ROBERT</u>		
Courbaril	5 142 **	14 634
Moulin à Vent	134 816	88 876
Pointe Lynch	123 170**	68 021
Four à Chaux	24 260**	47 387
Vert Pré	31 754	3 302
TOTAL ROBERT	319 142	222 220
<u>SAINTE ANNE</u>		
BELFOND	283 422	77 964
TOTAL SAINTE ANNE	283 422	77 964
<u>SAINT ESPRIT</u>		
Petit Fond	216 830	87 939
Régale	7 260 **	17 176
Peter Maillet	14 400**	20 019
TOTAL SAINT ESPRIT	238 490	125 134
<u>TRINITE</u>		
Desmarinière	174 911	281 924
Cité Bac	42 541**	21 774
Tartane	164 504	212 347
TOTAL TRINITE	381 956	516 045
<u>TROIS ILETS</u>		
Anse Marette	1 031 980	300 648
La Ferme	20 976**	10 832
TOTAL TROIS ILETS	1 052 956	311 480
<u>VAUCLIN</u>		

Petite Ravine	223 080	70 987
Grand Case	*	13690
TOTAL VAUCLIN	223 080	84 677

T O T A L S I C S M	3 916 452	3 110 068
------------------------------	------------------	------------------

* : *pas de mesure de débit en continu ou absence de comptage EDF*

** : *estimation sur pompage en amont de la station*

Taux de charge des stations□ *COMMUNE D'ANSES D'ARLET*

Station	Bourg
Paramètres	TAUX DE CHARGE
Débit	32%
DBO ₅	38%
DCO	33%
MES	21%
NK	31%
Pt	-

□ *COMMUNE DU DIAMANT*

Station	La Cherry	Dizac	Taupinière
Paramètres	TAUX DE CHARGE		
Débit	113%	50%	*
DBO ₅	68%	45%	-
DCO	57%	40%	-
MES	60%	42%	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

□ *COMMUNE DU FRANCOIS*

Station	Pointe Courchet	Chopotte
Paramètres	TAUX DE CHARGE	
Débit	96%	*
DBO ₅	60%	-
DCO	49%	-
MES	50%	-
NK	-	-
Pt	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

** : donnée qui sera fournie dans le rapport final

□ *COMMUNE DU MARIN*

Station	4 Chemins	Duprey
Paramètres	TAUX DE CHARGE	
Débit	31%	*
DBO ₅	35%	-
DCO	30%	-
MES	28%	-
NK	-	-
Pt	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

☐ *COMMUNE DE RIVIERE PILOTE*

Station	Manikou	En Camée
Paramètres	TAUX DE CHARGE	
Débit	*	*
DBO ₅	-	-
DCO	-	-
MES	-	-
NK	-	-
Pt	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

☐ *COMMUNE DE RIVIERE SALEE*

Station	Bourg	Fond Masson	Kanel
Paramètres	TAUX DE CHARGE		
Débit	83%	*	*
DBO ₅	130%	-	-
DCO	115%	-	-
MES	109%	-	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

☐ *COMMUNE DU ROBERT*

Station	Bourg	Moulin à Vent	Pointe Lynch	Four à Chaux	Vert Pré
Paramètres	TAUX DE CHARGE				
Débit	*	83%	*	*	15%
DBO ₅	-	97%	-	-	31%
DCO	-	93%	-	-	23%
MES	-	97%	-	-	19%
NK	-	-	-	-	15%
Pt	-	-	-	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

** : donnée qui sera fournie dans le rapport final

□ COMMUNE DE SAINTE ANNE

Station	Belfond
Paramètres	TAUX DE CHARGE
Débit	56%
DBO ₅	55%
DCO	39%
MES	36%
NK	-
Pt	-

□ COMMUNE DE SAINT ESPRIT

Station	Petit fond	Régale	Peter Maillet
Paramètres	TAUX DE CHARGE		
Débit	*	*	*
DBO ₅	-	-	-
DCO	-	-	-
MES	-	-	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

□ COMMUNE DE TRINITE

Station	DESMARINIERES	TARTANE	CITE BAC
Paramètres	TAUX DE CHARGE		
Débit	24%	145%	*
DBO ₅	25%	71%	-
DCO	31%	49%	-
MES	25%	55%	-
NK	32%	52%	-
Pt	-	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

** : donnée qui sera fournie dans le rapport final

□ COMMUNE DES TROIS ILETS

Station	Anse Marette	La Ferme
Paramètres	TAUX DE CHARGE	
Débit	67%	*
DBO ₅	55%	-
DCO	48%	-
MES	57%	-
NK	-	-
Pt	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

□ *COMMUNE DU VAUCLIN*

Station	Petite Ravine	Grand Case
<i>Paramètres</i>	<i>TAUX DE CHARGE</i>	
Débit	83%	*
DBO ₅	108%	-
DCO	75%	-
MES	92%	-
NK	-	-
Pt	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

1.2. Indicateurs financiers

1.2.1. Tarifs

Le Diamant, Rivière Pilote, Le Robert, La Trinité, Les Trois Ilets, Le Vauclin

Tarif au 2ème semestre 2011

ASSAINISSEMENT

Actualisation du K au 01/07/2011 : 1,1624

Prix de base valeur octobre 2005

	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Abonnement	23,00	26,74	8,5000
Consommation	0,8660	1,0066	0,5700

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte TVA	0,15 2,1 %	ODE Trésor public

Commune des Anses d'Arlet
Tarif au 2ème semestre 2011

COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES

K connu au 01/07/2011 : 1,3930

Prix de base exprimé en valeur 01 novembre 1999

Nature	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Tous usagers			
Prime fixe semestrielle	26,68	37,18	
Consommation	0,6814	0,9492	0,63

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte	0,15	ODE
TVA	2,10%	Trésor public

Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique

Le François

Tarif au 2ème semestre 2011

ASSAINISSEMENT

Actualisation du K au 01/07/2011 : 1,1624

Prix de base valeur octobre 2005

	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Abonnement	23,00	26,74	0,7600
Consommation	0,8660	1,0066	

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte TVA	0,15 2,1 %	ODE Trésor public

Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique

Le Marin

Tarif au 2ème semestre 2011

ASSAINISSEMENT

Actualisation du K au 01/07/2011 : 1,1624

Prix de base valeur octobre 2005

	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Abonnement	23,00	26,74	0,7200
Consommation	0,8660	1,0066	

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte	0,15	ODE Trésor public
TVA	2,1 %	

Rivière Salée

Tarif au 2ème semestre 2011

ASSAINISSEMENT

Actualisation du K au 01/07/2011 : 1,1624

Prix de base valeur octobre 2005

	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Abonnement	23,00	26,74	0,9900
Consommation	0,8660	1,0066	0,6100

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte TVA	0,15 2,1 %	ODE Trésor public

Sainte Anne

Tarif au 2ème semestre 2011

ASSAINISSEMENT

Actualisation du K au 01/07/2011 : 1,1624

Prix de base valeur octobre 2005

	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Abonnement	23,00	26,74	9,3650
Consommation	0,8660	1,0066	0,7700

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte TVA	0,15 2,1 %	ODE Trésor public

Commune de Saint Esprit
Tarif au 1er semestre 2011

COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES

Actualisation du K au 01/01/2011 : 1,3373

Prix de base exprimé en valeur 15 septembre 1997

Nature	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Tous usagers			
Prime fixe semestrielle	26,68	35,68	
Consommation	1,0077	1,3476	0,2600

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte	0,15	ODE
TVA	2,10%	Trésor public

1.2.2. Prix de l'eau (facture 120 m³)**Le Diamant, Rivière Pilote, Le Robert, La Trinité, Les Trois Ilets,
Le Vauclin****Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³**

établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2011

	M ³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011 / 2010
SICSM ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		26,74	53,48	51,06	4,7%
Consommation	120	1,0066	120,79	115,37	4,7%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel		8,50	17,00	17,00	0,0%
Consommation	120	0,5700	68,40	68,40	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation Collecte	120	0,1500	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			5,83	5,67	2,9%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			283,50	275,50	2,9%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,76	1,72	2,7%

ANSES D'ARLET

Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2011

	M ³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011 / 2010
SICSM ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		37,18	74,36	70,78	5,1%
Consommation	120	0,9492	113,90	108,44	5,0%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel					
Consommation	120	0,63	75,60	75,60	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation					
Collecte	120	0,15	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			5,92	5,73	3,3%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			283,50	275,50	2,9%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,77	1,72	3,0%

LE FRANÇOIS**Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³**

établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2011

	M ³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011 / 2010
SICSM ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		26,74	53,48	51,06	4,7%
Consommation	120	1,0066	120,79	115,37	4,7%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel					
Consommation	120	0,7600	91,20	91,20	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation					
Collecte	120	0,1500	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			5,95	5,79	2,8%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			289,42	281,42	2,8%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,96	1,91	2,4%

LE MARIN**Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³**

établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2011

	M ³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011 / 2010
SICSM ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		26,74	53,48	51,06	4,7%
Consommation	120	1,0066	120,79	115,37	4,7%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel					
Consommation	120	0,7200	86,40	86,40	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation					
Collecte	120	0,1500	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			5,85	5,69	2,9%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			284,52	276,52	2,9%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,92	1,87	2,5%

RIVIERE SALEE

Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2011

	M ³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011 / 2010
SICSM					
ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		26,74	53,48	51,06	4,7%
Consommation	120	1,0066	120,79	115,37	4,7%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel		0,99	1,98	1,98	
Consommation	120	0,6100	73,20	73,20	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation					
Collecte	120	0,1500	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			5,62	5,45	3,1%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			273,07	265,06	3,0%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,80	1,76	2,6%

SAINT ANNE**Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³**

établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2011

	M ³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011 / 2010
SICSM ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		26,74	53,48	51,06	4,7%
Consommation	120	1,0066	120,79	115,37	4,7%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel		9,37	18,73	18,73	
Consommation	120	0,7700	92,40	92,40	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation					
Collecte	120	0,1500	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			6,37	6,21	2,6%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			309,77	301,77	2,7%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,97	1,92	2,4%

SAINT ESPRIT**Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³**

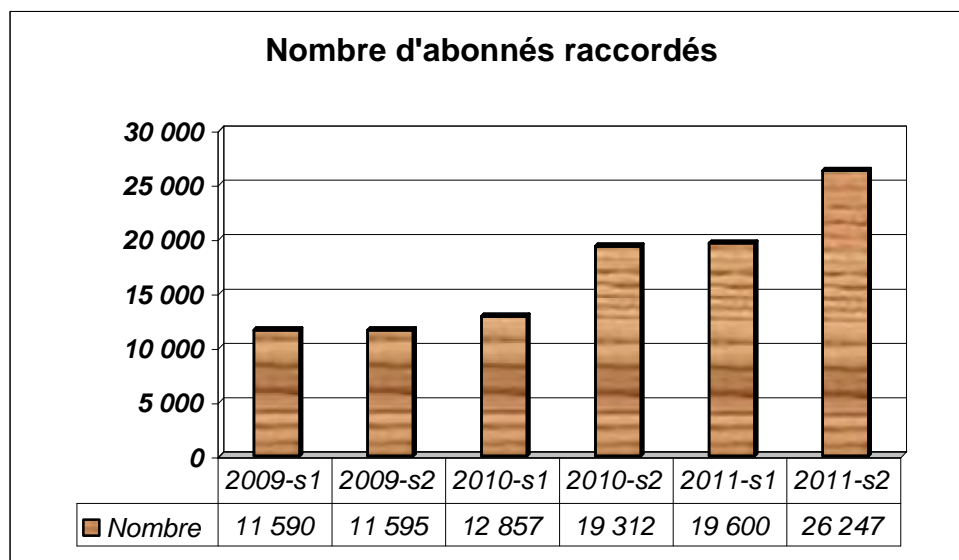
établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2011

	M ³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011 / 2010
SICSM ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		35,68	71,36	70,24	1,6%
Consommation	120	1,3476	161,71	159,19	1,6%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel					
Consommation	120	0,26	31,20	31,20	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation					
Collecte	120	0,15	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			5,93	5,85	1,4%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			288,20	284,48	1,3%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,79	1,77	1,0%

1.2.3. Indicateurs contractuels

Important : les données fournies en 2011 correspondent à l'ensemble des communes du SICSM en assainissement, soit 14 communes.

1.2.3.1. *Nombre d'abonnés raccordés*



Résultats disponibles après chaque facturation (en fin de semestre).

1.2.3.2. *Nombre d'abonnés raccordables*

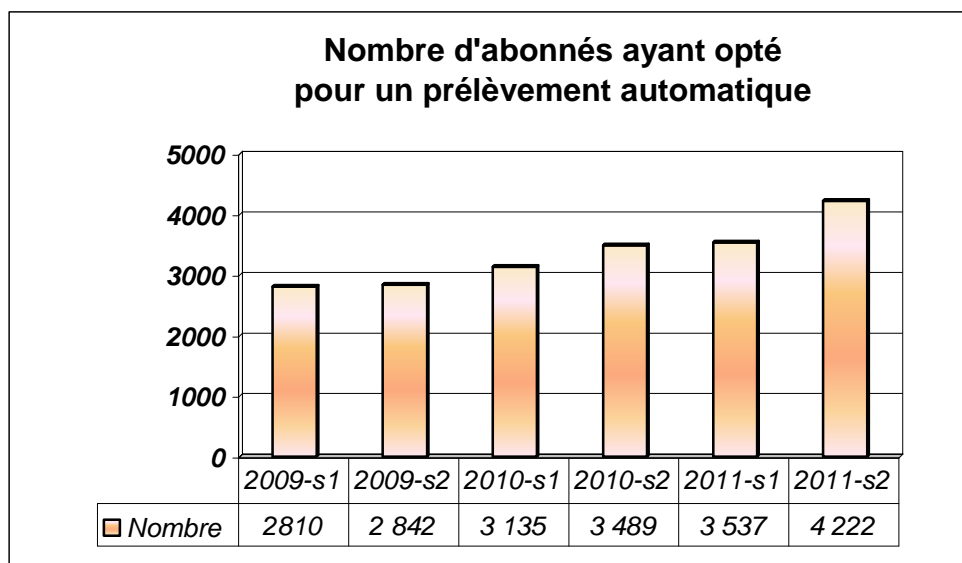
De 2007 à 2010, les enquêtes ont été réalisées sur les communes suivantes : Anse d'Arlet, Diamant, Ducos, François, Marin, Rivière Pilote, Robert, Saint Esprit, Sainte Luce, Trinité, de Trois-Ilets et du Vauclin.

Au total, 4 344 enquêtes ont été effectuées.

Le nombre de raccordables précis sera à déterminer selon la définition prise par le SICSM.

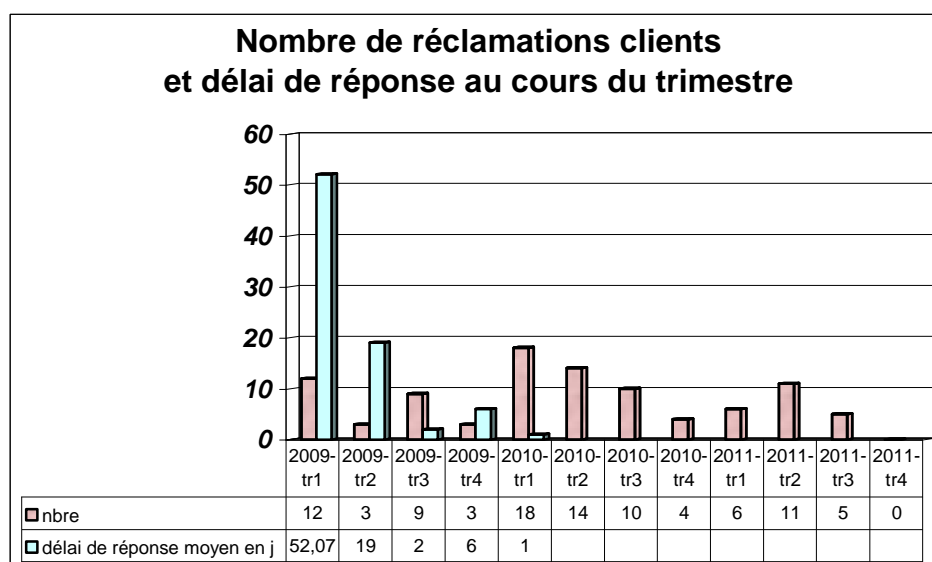
Pour les 2 communes restantes, à savoir Rivière Salée et Sainte Anne, il est prévu la fin des enquêtes en 2012.

1.2.3.3. Nombre d'abonnés ayant opté pour un prélèvement automatique

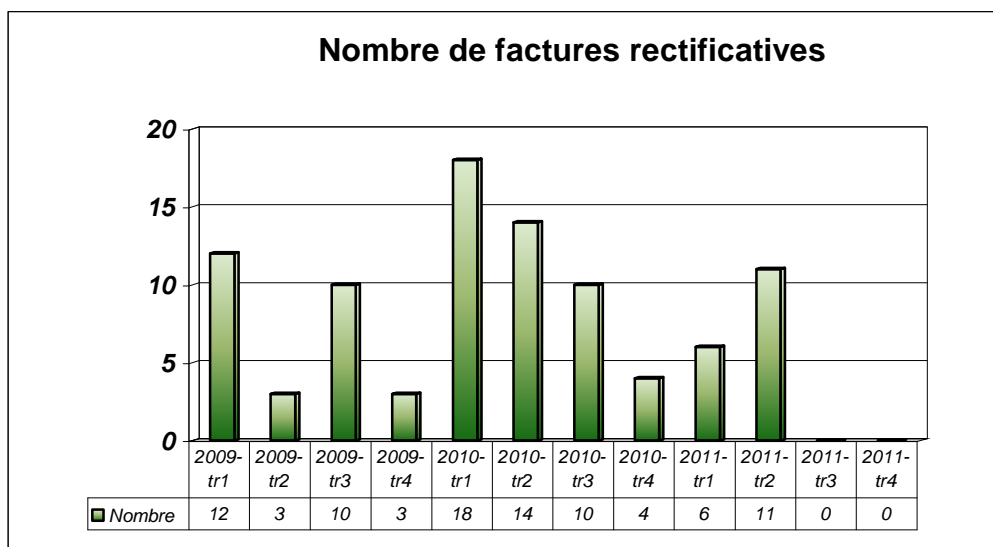


Résultat disponible après chaque facturation (en fin de semestre).

1.2.3.4. Nombre de réclamations clients et délai de réponse au cours du trimestre

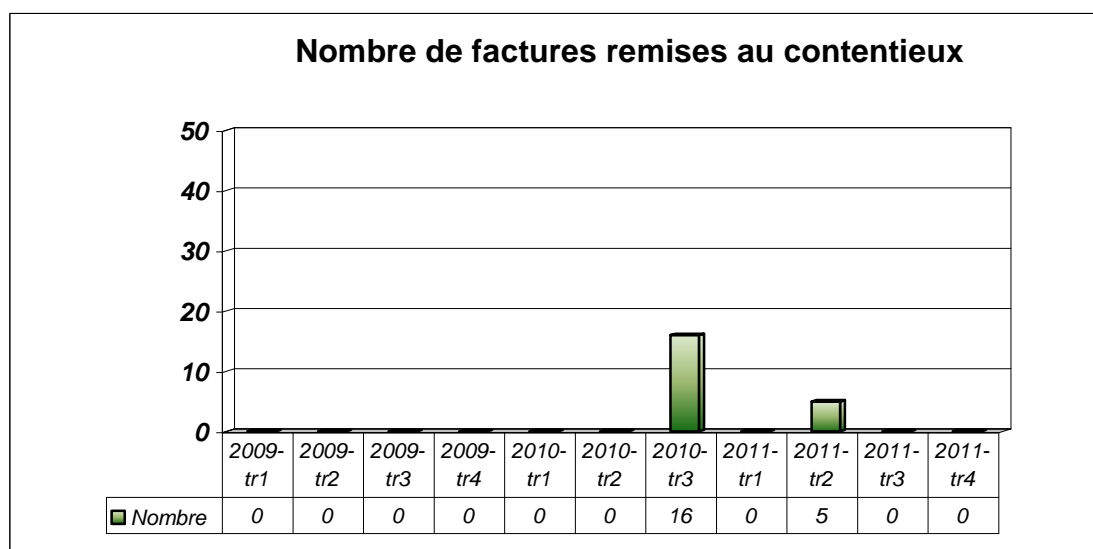


1.2.3.5. Nombre de factures rectificatives réalisées

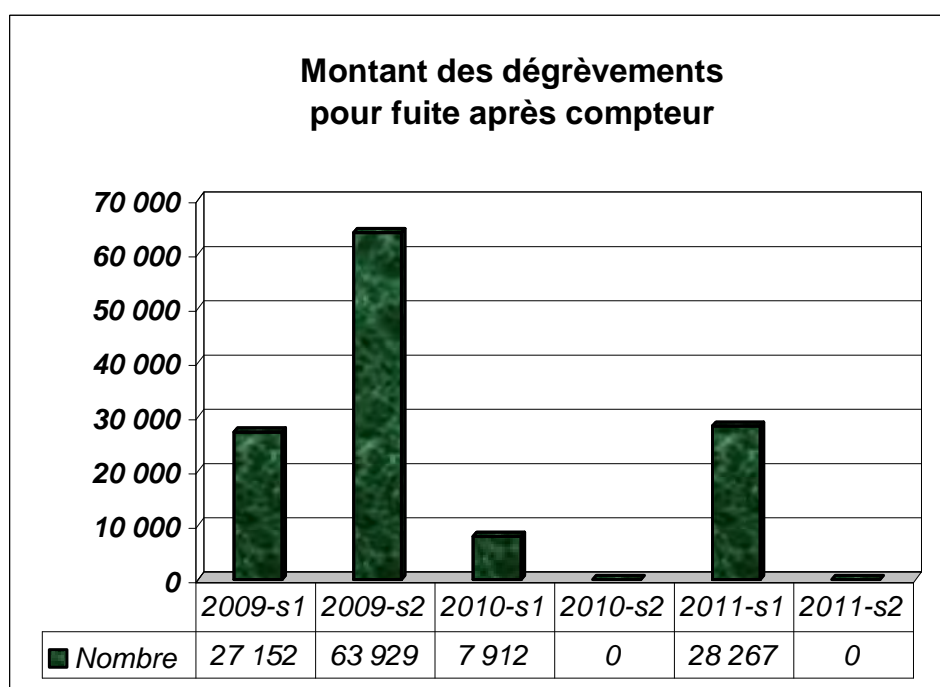
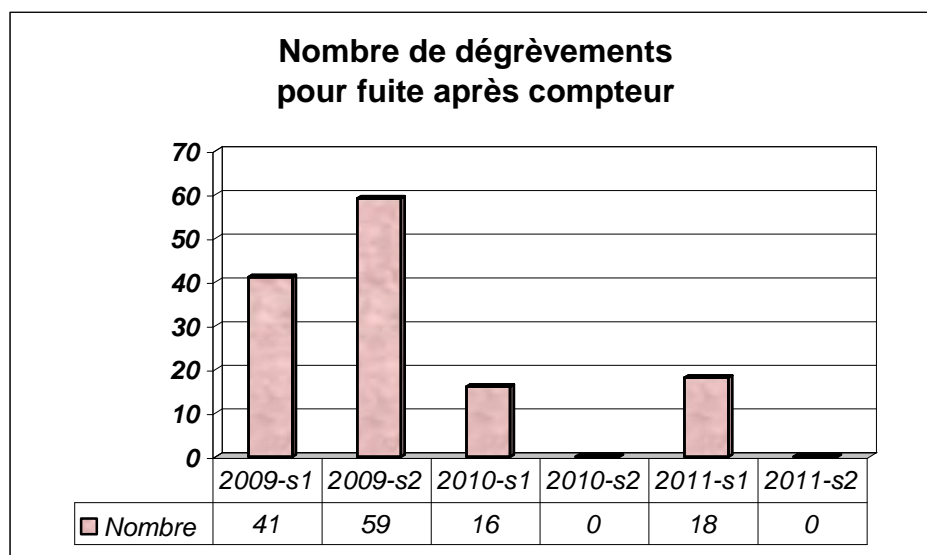


Nota : compte tenu de la mise en place du nouveau logiciel clientèle en 2011, les données des 2 derniers trimestres 2011 ne sont pas disponibles.

1.2.3.6. Nombre de factures remises au contentieux



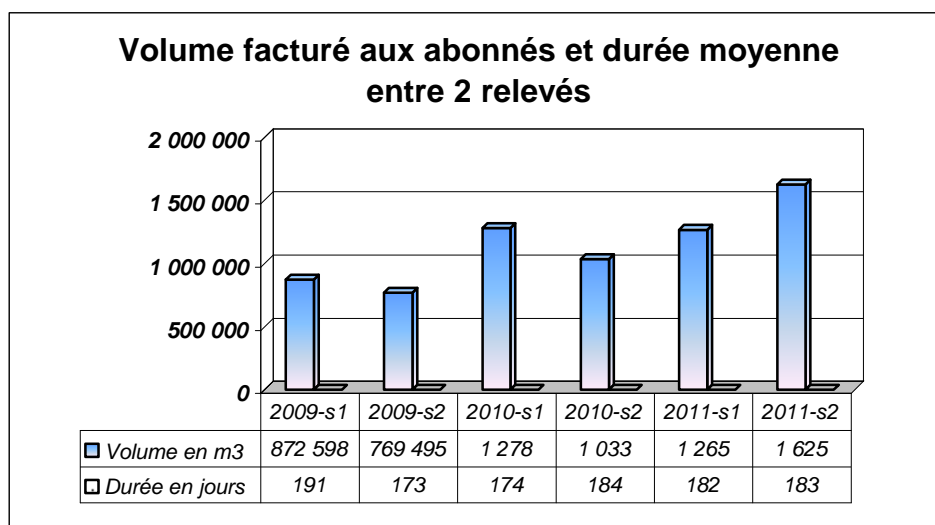
1.2.3.7. Nombre et montant des dégrèvements pour fuite après compteur, après chaque facturation



Résultats disponibles après chaque facturation (en fin de semestre).

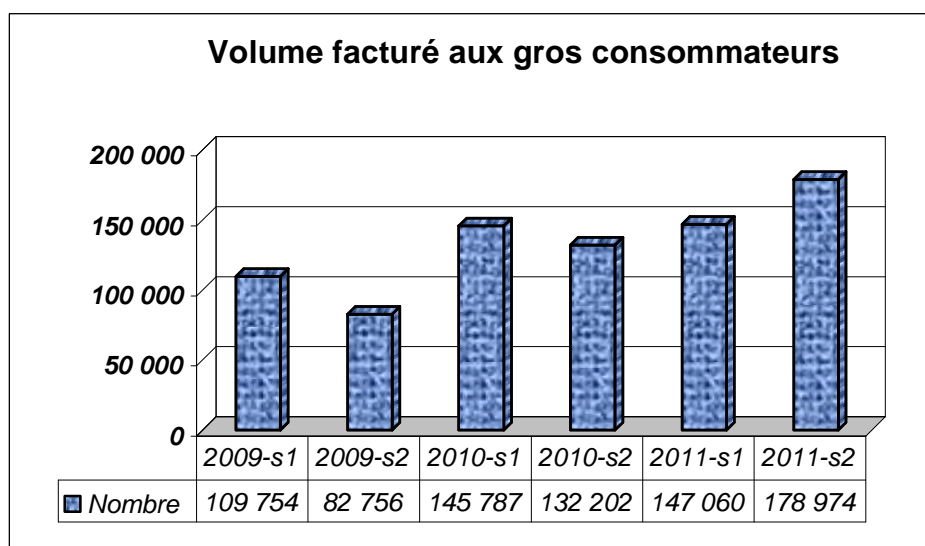
Nota : compte tenu de la mise en place du nouveau logiciel clientèle en 2011, les données des 2 derniers trimestres 2011 ne sont pas disponibles.

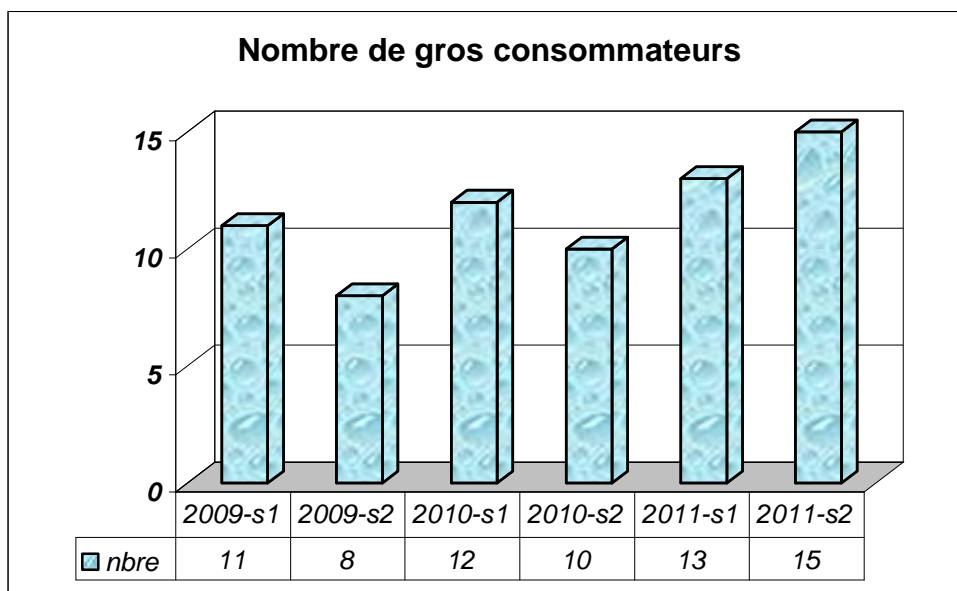
1.2.3.8. Volume facturé aux abonnés et durée moyenne entre deux relevés, sur trois ans, après chaque facturation



Résultat disponible après chaque facturation (en fin de semestre).

1.2.3.9. Volume facturé aux gros consommateurs et nombre de gros consommateurs, sur trois ans

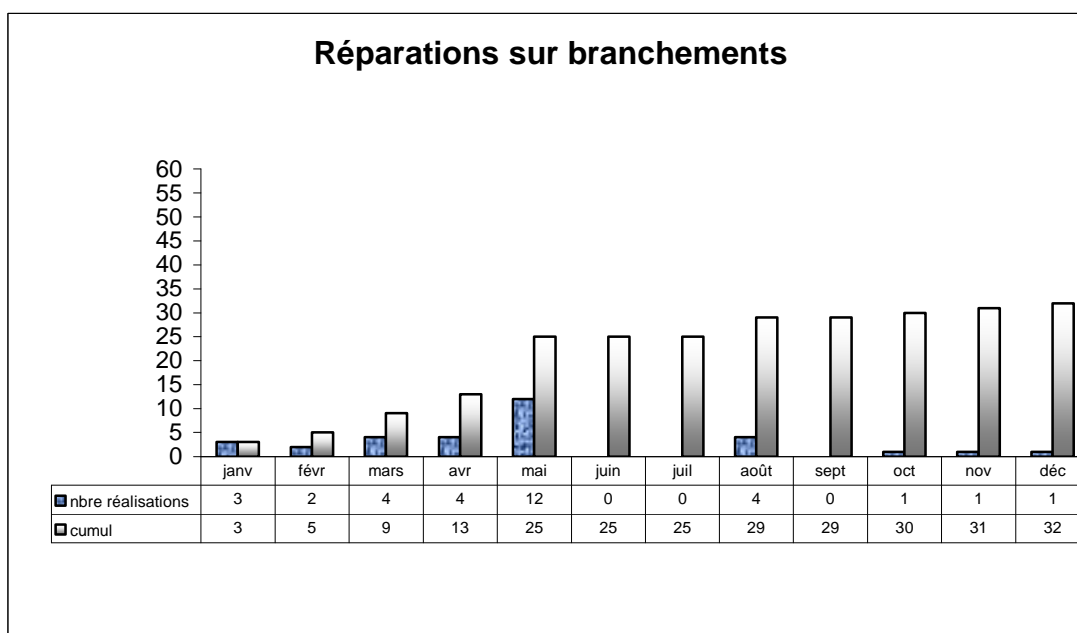
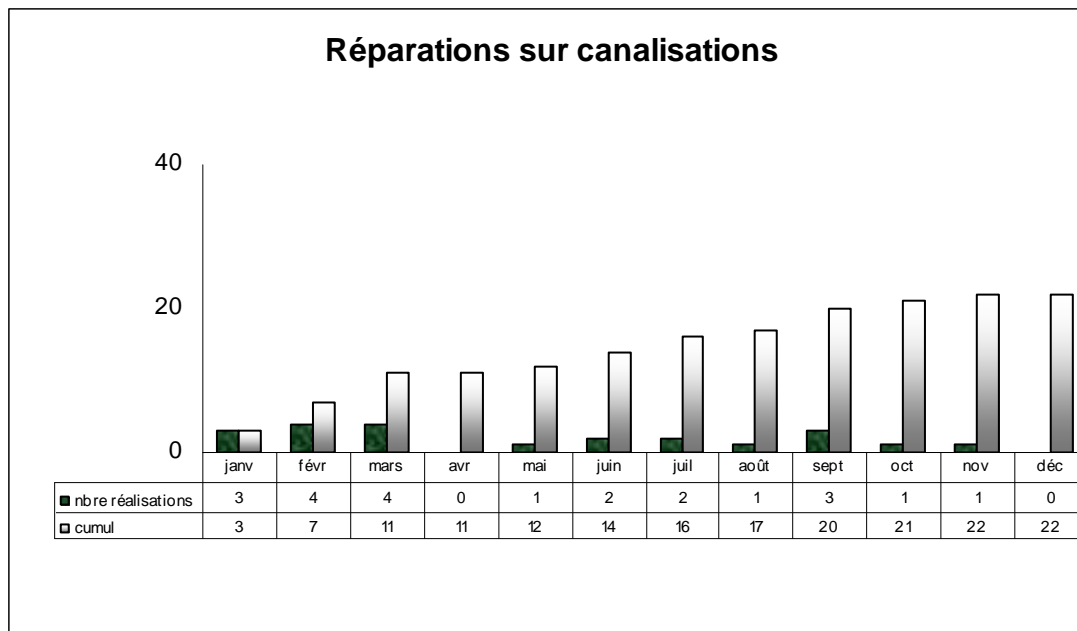




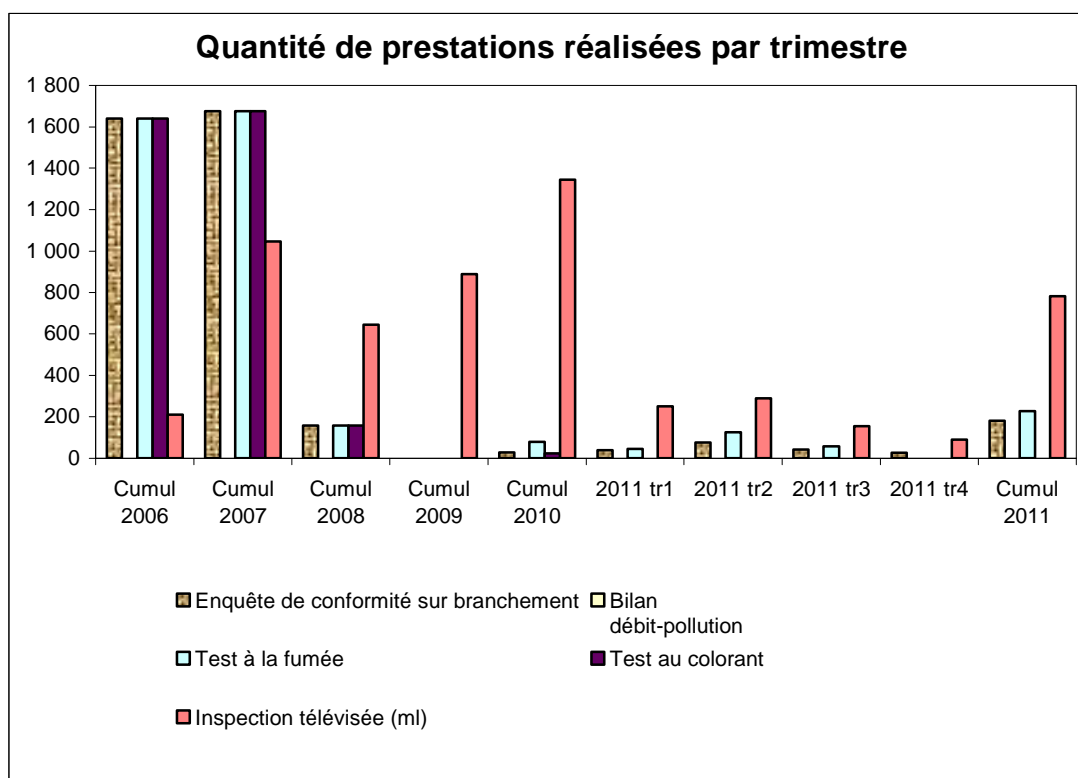
Définition gros consommateurs : consommation > 6 000 m³/semestre

Résultats disponibles après chaque facturation (en fin de semestre).

1.2.3.10. Nombre mensuel de réparations effectuées sur les canalisations et les branchements



1.2.3.11. Quantités de prestations réalisées au cours du trimestre



Quantités de prestations cumulées depuis le début de l'exercice

	Cumul 2006	Cumul 2007	Cumul 2008	Cumul 2009	Cumul 2010	2011 tr1	2011 tr2	2011 tr3	2011 tr4	Cumul 2011	Cumul total
Enquête de conformité sur branchement	1 639	1 675	157		27	38	75	41	26	180	3 678
Bilan débit-pollution	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Test à la fumée	1 639	1 675	157	0	78	45	125	57	0	227	3 776
Test au colorant	1 639	1 675	157	0	23	0	0	0	0	0	3 494
Inspection télévisée (ml)	209	1 045	643	888	1 344	250	288	154	90	782	4 911

1.2.4. Fonds de travaux

Liste des opérations réalisées de 2006 à 2011 dans le cadre du fonds de travaux tels que décrit à l'article 7-3-1 du contrat d'affermage :

ANNEE	LIEU DES TRAVAUX	DESCRIPTIF
2006	Quartier Fond Bazile à Tartane	Remplacement d'une conduite d'eaux usées sur 50 ml en PVC Ø200 mm
2007	Rue J. Lagrosillière à Trinité	Remplacement d'une conduite d'eaux usées sur 45 ml en PVC Ø200 mm durant le WE, y compris pompage par camion hydrocureur des arrivées EU
2008	sans	Sans
2009 (janvier)	Quartier Fond Bazile à Trinité (Tartane)	Remplacement d'une conduite d'eaux usées sur 25 ml en PVC Ø200 mm
2009	Bd Léopold Bissol au Vauclin	Remplacement d'une conduite d'eaux usées sur 116 ml en PVC Ø200 mm
2011	Station d'épuration de Tartane à Trinité	Remplacement de 13 ml de canalisation d'eau brute

Les montants ci-dessous sont en euros.

Exercice 2011	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,1327
Solde précédent	24 167,18
Dotation	42 883,84
Montant disponible	67 154,96
Montant des travaux	- 11 469,00
Solde brut	55 685,56
EONIA moyen annuel	484,13
Solde actualisé au 31 décembre	56 169,69

Exercice 2012 (sans avenant n°1 – recours administratif en cours)	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,1865
Solde précédent	56 169,69
Dotation	47 163,38
Montant disponible (hors Eonia)	103 333,06

Exercice 2012 (avec avenant n°1)	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,00
Solde précédent	56 169,69
Dotation	61 920
Montant disponible (hors Eonia)	118 089,69



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Communes :

- Le François
- Le Robert
- Trinité

RAPPORT ANNUEL 2011 DU DELEGATAIRE

Contrat commun

Partie 2 sur 4

Zone Nord



SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX

SOMMAIRE

COMMUNE DU FRANCOIS	6
1. RESEAU DU BOURG	7
1.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	7
1.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	8
1.2.1. Réseaux de collecte.....	8
1.2.2. Postes de refoulement.....	10
1.2.3. Stations de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet.....	11
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	13
1.3.1. Réseaux de Pointe Courchet.....	13
1.3.2. Postes de refoulement.....	13
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet.....	13
1.4. OPERATION DE RENOUVELLEMENT.....	14
1.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT.....	15
1.5.1. Réseaux eaux usées.....	15
1.5.2. Postes de refoulement.....	16
1.5.3. Station de traitement d'eaux usées (ATCN).....	17
2. RESEAU DE CHOPOTTE	21
2.1. INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	21
2.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	21
2.3. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT.....	21
COMMUNE DU ROBERT	22
1. RESEAU DU BOURG	23
1.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	23
1.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	24
1.2.1. Réseaux de collecte.....	24
1.2.2. Postes de refoulement.....	25
1.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg.....	26
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	29
1.3.1. Réseaux du Bourg.....	29
1.3.2. Postes de refoulement.....	29
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg.....	29
1.4. OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT.....	29
1.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS (ATCN).....	30
1.5.1. Réseaux eaux usées.....	30
1.5.6. Stations de traitement d'eaux usées.....	31
2. RESEAU DE POINTE LYNCH.....	33
2.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	33
2.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	34
2.2.1. Réseaux de collecte.....	34
2.2.2. Poste de refoulement.....	34

2.2.3.	Station de traitement d'eaux usées de Pointe Lynch.....	35
2.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	37
2.3.1.	Réseaux de Pointe Lynch.....	37
2.3.2.	Postes de refoulement.....	37
2.3.3.	Station de traitement d'eaux usées de Pointe Lynch.....	38
2.4.	OPERATION DE RENOUVELLEMENT.....	38
2.5.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT.....	39
2.3.4.	Réseaux eaux usées.....	39
2.3.5.	Poste de refoulement.....	39
2.3.6.	Station de traitement d'eaux usées.....	39
3.	RESEAU DE MOULIN A VENT.....	41
3.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	41
3.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	42
3.2.1.	Réseaux de collecte.....	42
3.2.2.	Postes de refoulement.....	43
3.2.3.	Station de traitement d'eaux usées de Moulin à Vent.....	45
3.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	47
3.3.1.	Réseaux de Moulin à Vent.....	47
3.3.2.	Postes de refoulement.....	47
3.3.3.	Station de traitement d'eaux usées de Moulin à Vent.....	47
3.4.	OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT.....	48
3.5.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS.....	48
3.5.1.	Réseaux eaux usées.....	48
3.5.2.	Postes de refoulement.....	49
3.5.3.	Station de traitement d'eaux usées.....	50
4.	RESEAU DE FOUR A CHAUX.....	52
4.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	52
4.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	53
4.2.1.	Réseaux de collecte.....	53
4.2.2.	Postes de refoulement.....	54
4.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	57
4.3.1.	Réseaux de Four à Chaux.....	57
4.3.2.	Postes de refoulement.....	57
4.3.3.	Station de traitement d'eaux usées de Four à Chaux.....	58
4.4.	OPERATION DE RENOUVELLEMENT.....	58
4.5.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS.....	59
4.5.1.	Réseaux eaux usées.....	59
4.5.2.	Postes de refoulement.....	59
4.5.3.	Station de traitement d'eaux usées.....	59
5.	RESEAU DE VERT PRE.....	62
5.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	62
5.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	63
5.2.1.	Réseau de collecte.....	63
5.2.2.	Postes de relèvement.....	63
5.2.3.	Station de traitement d'eaux usées de Vert Pré.....	63
5.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	67
5.3.1.	Réseaux du Vert Pré.....	67
5.3.2.	Postes de refoulement.....	67

5.3.3.	Station de traitement d'eaux usées	67
5.4.	OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT	67
5.5.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	68
5.5.1.	Réseaux eaux usées	68
5.5.2.	Poste de refoulement	68
5.5.3.	Stations de traitement d'eaux usées.....	68
C O M M U N E D E T R I N I T E		69
1.	RESEAU DU BOURG	70
1.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	70
1.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	71
1.2.1.	Réseaux de collecte	71
1.2.2.	Postes de refoulement.....	74
1.2.3.	Station de traitement d'eaux usées de Desmarinières	80
1.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	83
1.3.1.	Réseaux de Trinité.....	83
1.3.2.	Postes de refoulement.....	83
1.3.3.	Station de traitement d'eaux usées de Desmarinières	84
1.4.	OPERATION DE RENOUVELLEMENT	85
1.5.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	86
1.5.1.	Réseaux eaux usées	86
1.5.2.	Postes de refoulement.....	86
2.	RESEAU DU BAC.....	89
2.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	89
2.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	90
2.2.1.	Réseaux de collecte.....	90
2.2.2.	Caractéristiques du poste de refoulement	90
2.2.3.	Station de traitement d'eaux usées Cité Bac.....	91
2.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	93
2.3.1.	Réseaux.....	93
2.3.2.	Poste de refoulement	93
2.3.3.	Station de traitement d'eaux usées Cité Bac.....	93
2.4.	OPERATION DE RENOUVELLEMENT	93
2.5.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	94
2.5.1.	Extensions réseaux eaux usées.....	94
2.5.2.	Stations de traitement d'eaux usées.....	94
3.	RESEAU DE TARTANE.....	96
3.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE.....	96
3.1.1.	Principe de fonctionnement	96
3.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	97
3.2.1.	Réseaux de collecte.....	97
3.2.2.	Postes de refoulement.....	98
3.2.3.	Station de traitement d'eaux usées de Tartane.....	98
3.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	101
3.3.1.	Réseaux de Tartane.....	101
3.3.2.	Postes de refoulement.....	101
3.3.3.	Station de traitement d'eaux usées	101
3.4.	OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT	102

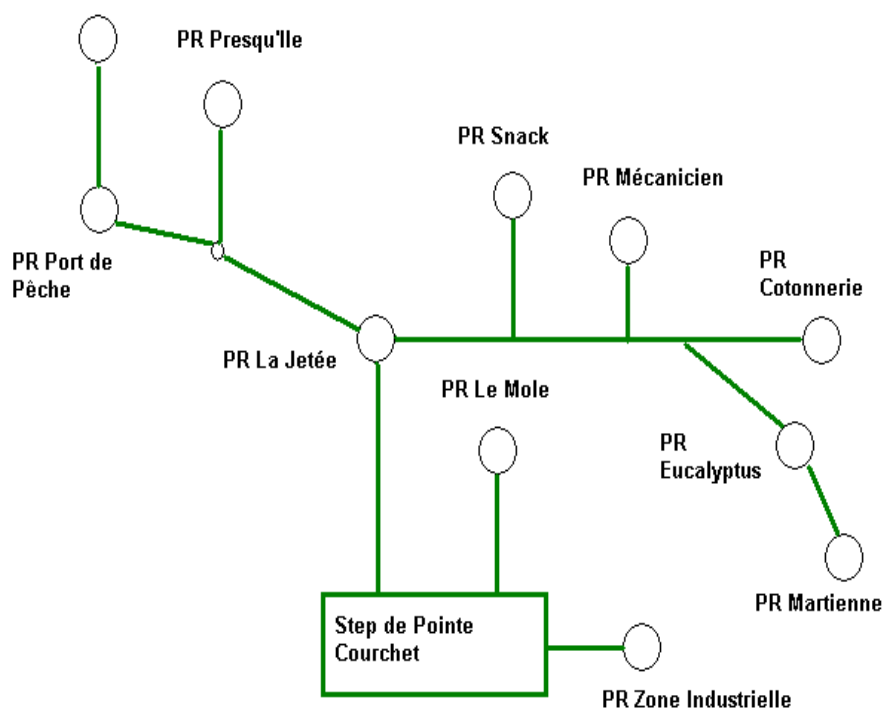
3.5.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	103
3.5.1.	<i>Réseau eaux usées</i>	103
3.5.2.	<i>Poste de refoulement</i>	104
3.5.3.	<i>Station de traitement d'eaux usées</i>	105

COMMUNE DU FRANCOIS

1. RESEAU DU BOURG

1.1. Schéma d'ensemble

PR Soleil Levant 2



1.2. Inventaire des ouvrages

1.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Poste Zone Industrielle						
Diamètre 150 gravitaire		400				400
Diamètre 200 gravitaire		1 700				1 700
Diamètre 110 refoulement		250				250
Nombre de regards	86				86	
Total		2 350				2 350
Poste Martienne						
Diamètre 200 gravitaire		900				900
Diamètre 160 gravitaire		1 600				1 600
Diamètre 63 refoulement		350				350
Nombre de regards	68				68	
Total		2 850				2 850
Poste Cotonnerie						
Diamètre 200 gravitaire		1 750				1 750
Diamètre 110 refoulement		212				212
Nombre de regards	59				59	
Total		1 962				1 962
Poste Eucalyptus						
Diamètre 200 gravitaire		2 055				2 055
Diamètre 110 refoulement		550				550
Nombre de regards	56				56	
Total		2 605				2 605
Poste Mécanicien						
Diamètre 200 gravitaire		1 800				1 800
Diamètre 250 gravitaire		250				250
Diamètre 110 refoulement		20				20
Nombre de regards	45				45	
Total		2 070				2 070
Poste Snack						
Diamètre 200 gravitaire		400				400
Diamètre 110 refoulement		15				15
Nombre de regards	13				13	
Total		415				415
Poste Port de Pêche						
Diamètre 200 gravitaire (privé)						
Refoulement diamètre 63mm		87				87
Total		87				87

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Poste Presqu'île						
Diamètre 200 gravitaire		320				320
Diamètre 160 gravitaire		1 330				1 330
Diamètre 140 refoulement		110				110
Nombre de regards	44				44	
Total		1 760				1 760
Poste La Jetée						
Diamètre 400 gravitaire		400				400
Diamètre 250 gravitaire		280				280
Diamètre 200 gravitaire		1 630				1 630
Diamètre 150 gravitaire		1 130				1 130
Diamètre 200 refoulement		950				950
Nombre de regards	121				121	
Total		4 390				4 390
Poste Rejet en Mer (Station)						
Diamètre 225/250 refoulement		800				800
Total		800				800
Poste Le Môle						
Diamètre 200 gravitaire		1 924				1 924
Diamètre 160 refoulement		700				700
Nombre de regards	75				75	
Total		2 144				2 144
Poste Soleil Levant 2						
Diamètre 63 refoulement	130	130			130	130
Total		130				130
Total refoulement	-	4 174			-	4 174
Total gravitaire	567	17 814			567	17 814
TOTAL GENERAL	567	21 988			567	21 988

L'exercice 2011 n'a pas fait l'objet de mise en chantier de réseau neuf sur le territoire du FRANÇOIS.

1.2.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m³/h)	Date d'installation
Poste Zone Industrielle					
Pompe 1	FLYGT CP 3085 MT 434	2,0	7,3	18	2002
Pompe 2	FLYGT CP 3085 MT 434	2,0	7,3	18	2008
Total		4,0			
Poste Eucalyptus					
Pompe 1	FLYGT NP 3127 SH 246	7.4	23,0	53.0	2011
Pompe 2	FLYGT NP 3127 SH 246	7.4	23,0	53.0	2011
Total		15.80			
Poste Martienne					
Pompe 1	Flygt DP 3057.-MT 230	1,5	5,0	18	2009
Pompe 2	Flygt DP 3057.-MT 230	1,5	5,0	18	2011
Total		3,0			
Poste Cotonnerie					
Pompe 1	Flygt DMT085HT278	2,7	12	25	2007
Pompe 2	Flygt 3085.181/ HT278	2,4	12	25	2010
Total		4,8			
Poste Snack					
Pompe 1	Flygt 3085.181/ 436	2,0	3	36	1999
Pompe 2	Flygt 3085.181 /436	2,0	3	36	1999
Total		4,0			
Poste Mécanicien					
Pompe 1	Flygt 3085.181 /436	2,0	6,0	36	2006
Pompe 2	Flygt 3085.181 /436	2,0	6,0	36	2006
Total		4,0			
Poste Soleil Levant 2					
Pompe 1	Grundfoss 4009	1,4	10,0	20	2007
Total		1,4			
Poste La Jetée					
Pompe 1	CP 3127 HT 481	5,9	14,5	85	2007
Pompe 2	CP 3127 HT 481	5,9	14,5	85	2009
Total		11,8 *			
Poste Presqu'île					
Pompe 1	Flygt 3127 HT 257	7,4	20	28	2010
Pompe 2	Flygt 3127 HT 257	7,4	20	28	2010
Total		14,8			
Poste Port de Pêche					
Pompe 1	Flygt CP 3127 MT 432	4,5	9	25	2009
Pompe 2	Flygt CP 3127 MT 432	4,5	9	25.	2009
Total		9,0			
Poste Le Môle					
Pompe 1	Flygt 3085.181 MT 432	2,0	8	43	2007
Pompe 2	Flygt 3085.181 MT 432	2,0	8	43	2006
Pompe 3	Flygt 3085.181 MT 432	2,0	8	43	2007
Total		6,0			
TOTAL GENERAL		77.5			

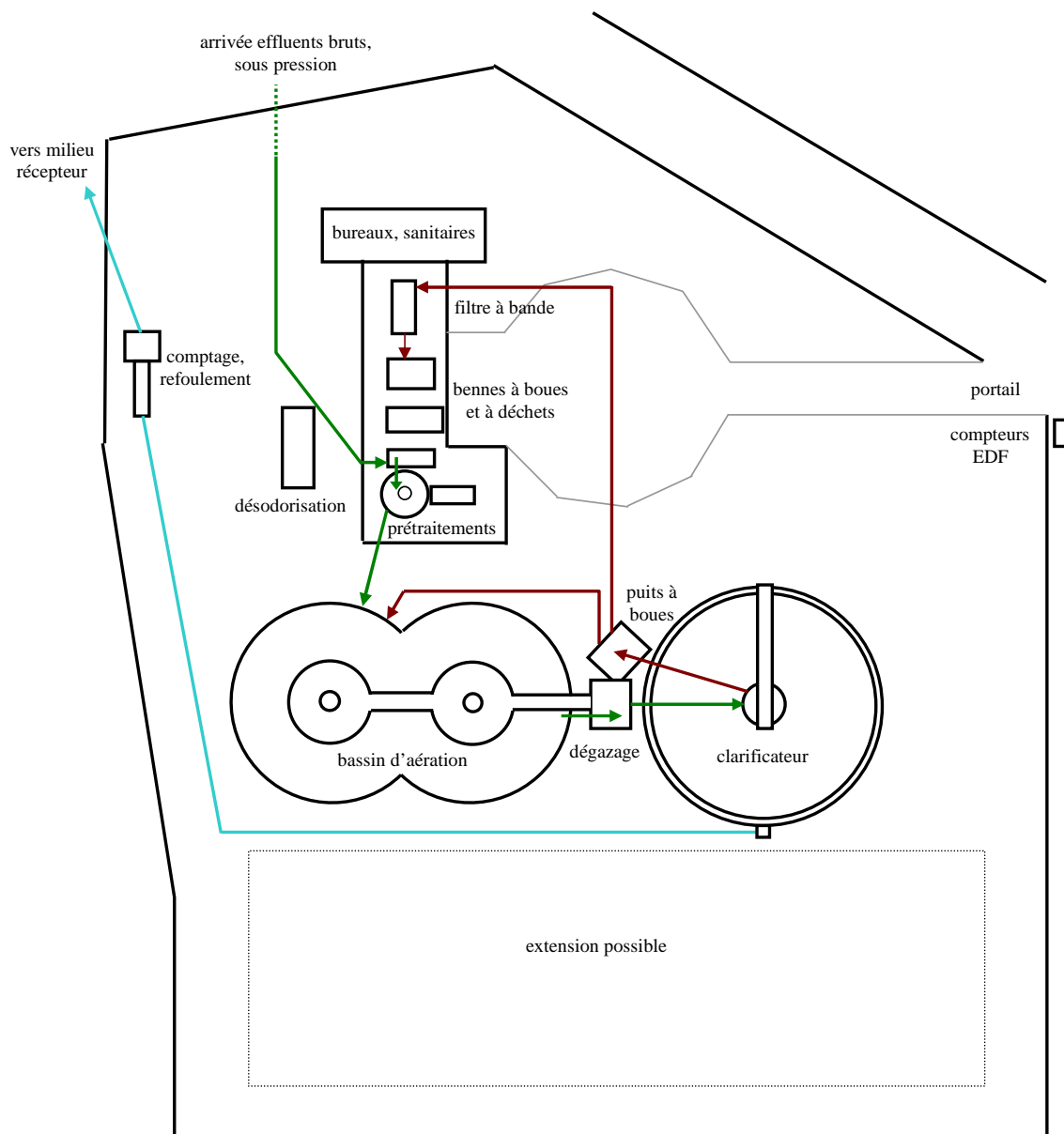
1.2.3. Stations de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet

En avril 1998, la station de dépollution de la Pointe Courchet est mise en service par la Société Degremont.

En janvier 1999, la Station de La Jetée a été complètement remblayée par la Municipalité.

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitements			
Dégrilleur	Courbe Automatique à Peigne	1	0,55
Dégrossiseur - Dessableur	Aéroflot immergé (Dégrossiseur)	1	2,90
	Air- lift (compresseur) Dessableur	1	2,20
Traitement			
Aération	Turbine Actirotor RN 4509	2	57,6
Clarification	Clarificateur avec râcle Surf et Fond	1	0,25
	Recirculation des boues (137 et 126 m3/h)	2	6,20
Déshydratation			
Presse à bandes	DEGREMONT GD Press 901	1	6,50
Désodorisation			
Désodorisation - Ventil.	Tours de lavage (Soude - Javel)	1	4,70
Poste de Colature	Pompe Flygt	1	1,20
Poste de Rejet en Mer	Avec chenal de Comptage et pompes (137 et 144 m3/h)	2	11
Local d'exploitation	Eclairage, climatisation ...	1	3,50
T O T A L G E N E R A L			96,6 kW

Principe de fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet



1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux de Pointe Courchet

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

1.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste ZONE INDUSTRIELLE	3150	0.08	56700	1	7016	-
Poste EUCALYPTUS	4006	0.010	212318	5	16099	-
Poste MARTIENNE	3649	0.09	65682	2	6552	-
Poste COTONNERIE	1274	0.03	31850	1	2768	-
Poste SNACK	707	0.02	75452	1	148	-
Poste MECANICIEN	6390	0.16	230040	6	9845	-
Poste LA JETEE	4549	0.11	386665	9	24936	-
Poste PRESQU'ILE	319	0.01	8932	1	252	-
Poste PORT DE PECHE (C.G)	3746	0.09	48698	1	5457	-
Poste LE MOLE	1314	0.03	56502	1	3127	-
Poste LE SOLEIL *LEVANT 2	3728	0.09	160304	4	1995	-

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des paramètres de fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet. Le détail mois par mois se situe dans les pages suivantes.

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume traité	-	-	368 602	1 013	-	-
Masse de déchets évacués**	-	-	97,5	-	-	-
Aération	8 881	24,4	-	-	-	-
Recirculation	4 983	13,8	638 737	1 755	-	-
Extraction boues	-	-	295	-	-	-
Consommation polymère (kg/an)	-	-	233	-	-	-
Pompes rejet en mer	2 610	7,17	368 602	1 013	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	237 306	652

1.4. Opération de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Pointe Courchet	Moteur entrainement toile presse bande	1992	01/2011	4 700
STEP Pointe Courchet	Pompe de recirculation	1992	07/2011	2 200
STEP Pointe Courchet	Pompe gavageuse	1992	03/2011	1 266
STEP Pointe Courchet	Motoréducteur Presse	1992	05/2011	3 716
STEP Pointe Courchet	Débitmètre recirculation	1992	04/2011	2 100
PR Eucalyptus	Renouvellement totale pompe immergée 1 & 2	2005	10/2011	6 000
PR La Martienne	Renouvellement totale pompe immergée 2	1992	10/2011	1 500
PR Zone Industrielle	Renouvellement armoire électrique	2004	10/2011	6 000
PR Mécanicien	Pose de trappes et grilles antichute	2005	09/2011	3 000

** Refus de dégrillage, graisse, sables

1.5. Limites des ouvrages et projets de renforcement

1.5.1. Réseaux eaux usées

Les observations principales faites concernant la structure, l'accessibilité et le fonctionnement hydraulique du réseau de collecte des eaux usées du secteur du bourg sont les suivantes :

Accessibilité :

Il apparaît nécessaire sur plusieurs secteurs de mettre à niveau un certain nombre de tampons et regards inaccessibles.

Ainsi, une trentaine de regards recouverts sous le bitume doivent être rehaussés et mis à niveau de manière urgente. Les inspections télévisées programmées sur ces secteurs ne sont pas réalisables. En cas de problème sur le réseau, il serait impossible d'intervenir.

Les secteurs concernés avec un total de 34 regards de visites inaccessibles sont :

- rue Lubin,
- rue Perrinon,
- rue E. Deprogès,
- rue V. Allègre,
- rue Voltier,
- rue E. Melan,
- rue B. de Lisle,
- rue de la Liberté,
- route départementale D6 reliant le FRANÇOIS à SAINT-ESPRIT.

Le coût total estimé de ces opérations est de 26 K€.

Fonctionnement hydraulique :

Le réseau de la Rue de la Poste au Bourg présente des obstructions fréquentes dues à la présence de graisses. Une enquête approfondie est à réaliser sur la non-conformité des bacs à graisse des restaurants.

Structure :

Un certain nombre d'habitations proches du réseau existant pourraient être raccordées au réseau collectif d'assainissement conditionné par la réalisation de petites extensions de réseau. On trouve :

- **Zone industrielle**

La SME a recensé cinq immeubles à raccorder, y compris le Service Technique de la Mairie.

Travaux à réaliser : 150 ml de réseau gravitaire PVC 200 mm + 3 regards y compris boîte de branchement PVC 315 mm.

Le coût total estimé de cette opérations est de 30 K€.

- **Extension Presqu'île**

De petites extensions sont à réaliser afin de raccorder les quelques maisons qui ne le sont pas encore.

Travaux à réaliser : 150 ml de réseau gravitaire PVC 200mm + boîte de branchements

Le coût total estimé de cette opérations est de 30 K€.

D'autres tronçons face à la mer réclament la mise en place de micro-postes de refoulement, il n'en sera pas fait état dans cet estimatif.

1.5.2. Postes de refoulement

1.5.2.1. Poste Zone industrielle

Nous rappelons que les problèmes d'accès demeurent, malgré la mise en place d'une passerelle sécurisée par le Fermier.

L'entrée par cette passerelle risque de ne plus exister du fait de l'urbanisation rapide de la zone.

Deux projets sont en cours autour de l'entrée.

L'accès par le stade a été fermé, aussi se posera dans peu de temps, le problème de l'entretien de cette installation.

Le Fermier propose, pour des raisons de sécurité, la mise en place d'une clôture (grillage gantois).

Coût : 2 K€

1.5.2.2. Poste La Jetée

Ce poste est situé sur la route de Presqu'île à proximité de la route, face au lotissement Soleil Levant.

Le Fermier propose d'aménager un accès gravillonné vers le poste et pour des raisons de sécurité, de mettre en place une clôture autour de l'installation.

Chemin d'accès vers le poste en gravillons

Coût : 1,1 K€

Mise en place d'une clôture en grille gantois

Coût : 2,1 k€

Ce poste ne dispose pas de dispositif anti-chute, sa mise en conformité est indispensable.

1.5.2.3. Poste Eucalyptus

Le Fermier propose, pour des raisons de sécurité, la mise en place d'une clôture autour du poste.

Mise en place d'une clôture en grillage gantois + remise en peinture et reprise du génie civil (fissures).

Coût : 2,8 K€

1.5.2.4. Poste Le Môle

Ce poste ne possède pas de dispositif anti-chute, sa mise en conformité est indispensable.

1.5.2.5. Poste Port de pêche

Ce poste ne possède pas de dispositif anti-chute, sa mise en conformité est indispensable.

1.5.2.6. Poste Snack

Ce poste ne reprend que les eaux du snack. Il pourrait être supprimé au profit d'un raccordement sur le réseau gravitaire menant au PR la Jetée.

La SME attend la validation du SICSM sur cette proposition.

1.5.2.7. Poste Cotonnerie

Ce poste ne possède pas de dispositif anti-chute, sa mise en conformité est indispensable.

1.5.2.8. Poste Martienne

Ce poste ne possède pas de dispositif anti-chute, sa mise en conformité est indispensable.

1.5.3. Station de traitement d'eaux usées (ATCN)

- **STATION DE POINTE COURCHET**

- Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007 pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité supérieure à 2 000 équivalents habitants, cette station devrait être équipée de préleveurs fixes en eau brute et en eau traitée. Ce n'est actuellement pas le cas. Il serait également important de mettre en place un débitmètre en eau brute.
- Les installations de prétraitement et de déshydratation des boues d'épuration de cette station ont été mise en place à l'intérieur d'un bâti de tôle équipé d'un faux plafond.

Ce bâtiment présente une déstructuration avancée des panneaux de tôles et des éléments de faux plafond comme illustré sur les photos jointes. Cette situation est extrêmement dangereuse pour le personnel exploitant exposé à des risques de chute de matériaux divers à l'intérieur du hangar.



Il conviendrait à ce titre de prendre le plus rapidement possibles les dispositions nécessaires pour réhabiliter ce bâtiment afin de rétablir des conditions de sécurité adéquate pour le personnel évoluant sur le site.

Pour réduire les risques, les faux-plafonds ont été déposés par la SME ainsi que les tôles les plus dangereuses.

- étude géotechnique à l'endroit du clarificateur : l'ouvrage semble pencher et une étude devra donc être menée afin d'infirmer ou confirmer ce point.
- diagnostic de l'état du génie civil des ouvrages : à la demande du SICSM, la vidange complète des deux bassins a été effectuée par la SME afin d'expertiser le génie-civil. Cette opération a permis de constater :
 - . un bâtiment avec des bardages très vétustes à remplacer mais une structure métallique en bon état
 - . un bassin d'aération en assez bon état mais avec un tirant à reprendre
 - . un bassin clarificateur en assez bon état avec de la corrosion d'armatures apparentes

Par ailleurs, un certain nombre d'équipement seront à reprendre par la SME : le pont racleur, racleur de fond, la turbine d'aération et la cloison siphonée du clarificateur et de la jupe.



- le filtre-bande actuel est sous-dimensionné par rapport à la quantité de boue à traiter malgré les améliorations apportées à celui-ci (bac de préparation du polymère, automatisme). Par ailleurs, les filières d'élimination des boues étudiées actuellement en Martinique s'orientent vers du compostage. Aussi, le choix d'une centrifugeuse avec épaissement statique des boues en amont semble la solution la plus adaptée.

Nous rappelons qu'au vu de cette situation, l'évacuation des boues reste un problème très important pour la station de Pointe Courchet.

- Suite à l'effondrement de la passerelle béton reliant les supports des turbines flottantes du bassin d'aération, les deux passerelles ont été remplacées.



- Liaison bassin aération-clarificateur : la conduite en amiante-ciment se dégrade et doit être remplacée. Une étude est en cours afin de trouver le meilleur procédé.
- Cette station n'est pas secourue en cas de suppression de l'alimentation électrique. Il convient d'étudier la possibilité de mise en place d'un groupe électrogène adapté avec inverseur automatique.

- L'armoire électrique ancienne devra être renouvelée par le fermier au cours de l'exercice prochain. Il convient de noter cependant qu'à ce jour il n'existe pas d'équipement permettant un démarrage progressif des turbines d'aération.

2. RESEAU DE CHOPOTTE

2.1. Inventaire des ouvrages

Cette petite station de 250 éq. hab. est accolée à l'établissement scolaire dont elle traite les effluents.

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Aération	Turbine rapide	1	1,5
Recirculation	Pompe	1	1,5
T O T A L			3,0

2.2. Fonctionnement des ouvrages

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes*		Consommation E.D.F**.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	2 304	6,3				
Recirculation	1 055	2,9	31 650	87		
Extraction boues	--	--				

* Absence de point de comptage

** Absence de compteur dédié.

2.3. Limites des ouvrages et projets de renforcement

Cette installation est relativement difficile à gérer car l'arrivée des effluents est fonction du calendrier scolaire : à savoir que la station s'arrête lors des fermetures de l'établissement pendant les vacances scolaires.

- STATION DE CHOPOTTE

La station de traitement d'eaux a été équipée fin 2007 d'un regard de prélèvement et d'un canal de comptage. Les travaux ne sont toutefois pas réceptionnés. Les passerelles et les capots des deux cuves ont été remplacés.

COMMUNE DU ROBERT

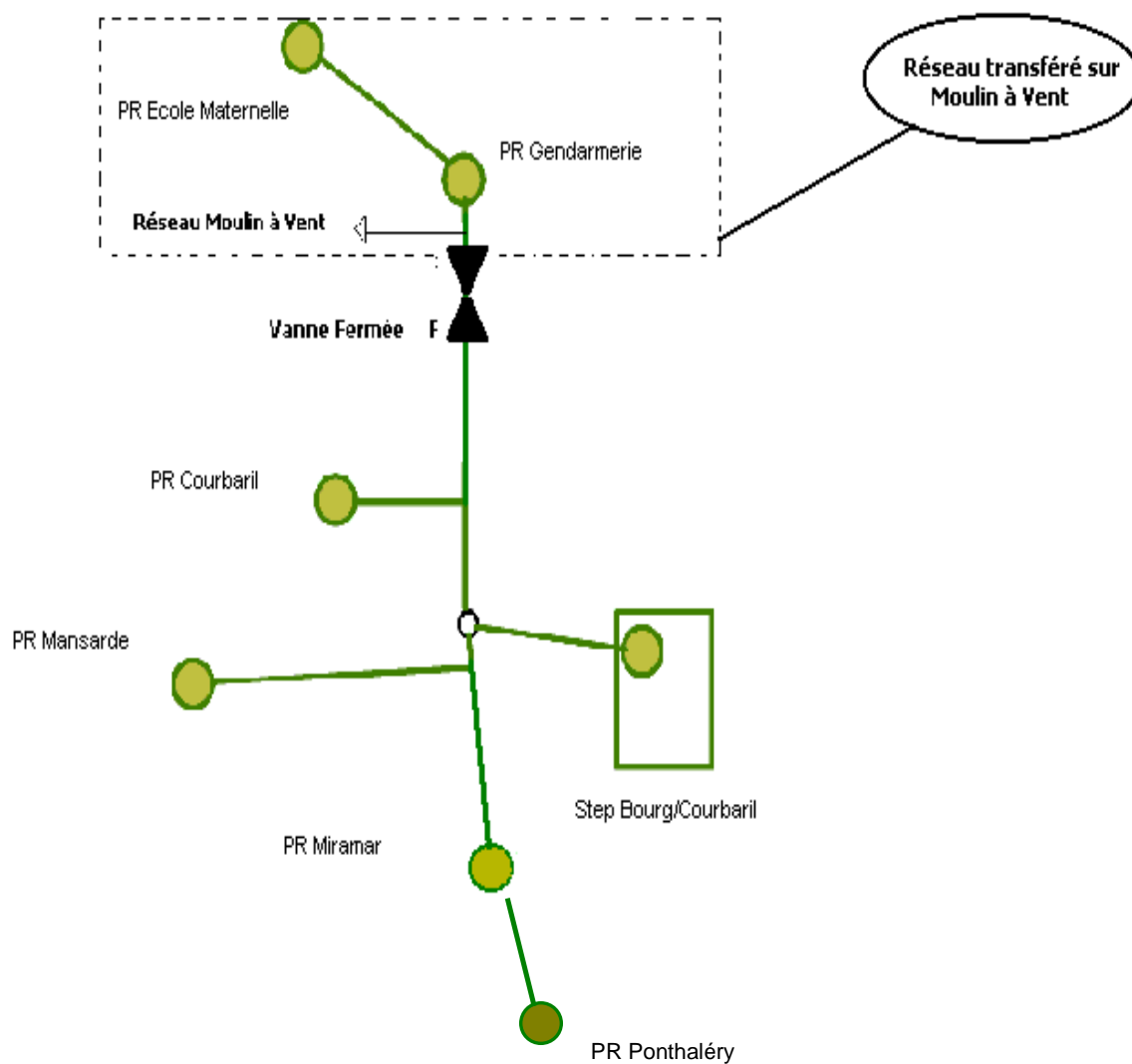
RESEAU DU BOURG



Station de Traitement d'eaux usées du Bourg

1. RESEAU DU BOURG

1.1. Schéma d'ensemble



1.2. Inventaire des ouvrages

1.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
Réseau Courbaril						
Diamètre 200 gravitaire		3 600				3 600
Diamètre 160 refoulement		10				10
Nombre de regards	114				114	
Total		3 610				3 610
Réseau Mansarde-Darblong						
Diamètre 200 gravitaire		1 000				1 000
Diamètre 160 refoulement		50				50
Nombre de regards	37				37	
Total		1 050				1 050
Réseau Ecole maternelle						
Diamètre 200 Privé						
Diamètre 80 refoulement		60				60
Total		60				60
Réseau Miramar						
Diamètre 200 gravitaire		1 150				1 150
Diamètre 110 refoulement		317				317
Nombre de regards	31				31	
Total		1 467				1 467
Réseau Poste Station						
Diamètre 250 gravitaire		300				300
Diamètre 200 gravitaire		1 000				1 000
Diamètre 200 refoulement		70				70
Nombre de regards	50				50	
Total		1 370				1 370
TOTAL GENERAL	232	7 557			232	7 557
dont gravitaire		7 050				7 050
Refoulement		507				507

1.2.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Courbaril					
Pompe 1	Flygt 3067.180.MT470 vortex	1,2	4.0	28.0	2 000
Pompe 2	Flygt 3068MT4715vortex	1,5	4.0	28.0	2 000
Total		2,7			
Poste Mansarde					
Pompe 1	Flygt 3085 MT 434	1.1	6.0	32.0	2007
Pompe 2	Flygt 3085.181/434	1.1	6.0	32.0	1 990
Total		2,2			
Poste Miramar					
Pompe 1	Flygt 3085-181 MT 472	2.0	7.0	18.0	2007
Pompe 2	Flygt 3085-181 / 472	2.0	7.0	18.0	1 993
Total		4,0			
Poste Pontaléry					
Pompe 1	Flygt 3127 SH 257	7.4	22	65.0	2008
Pompe 2	Flygt 3127 SH 257	7.4	22	65.0	2008
Total		8,4			
T o t a l P u i s s a n c e s		17,3			

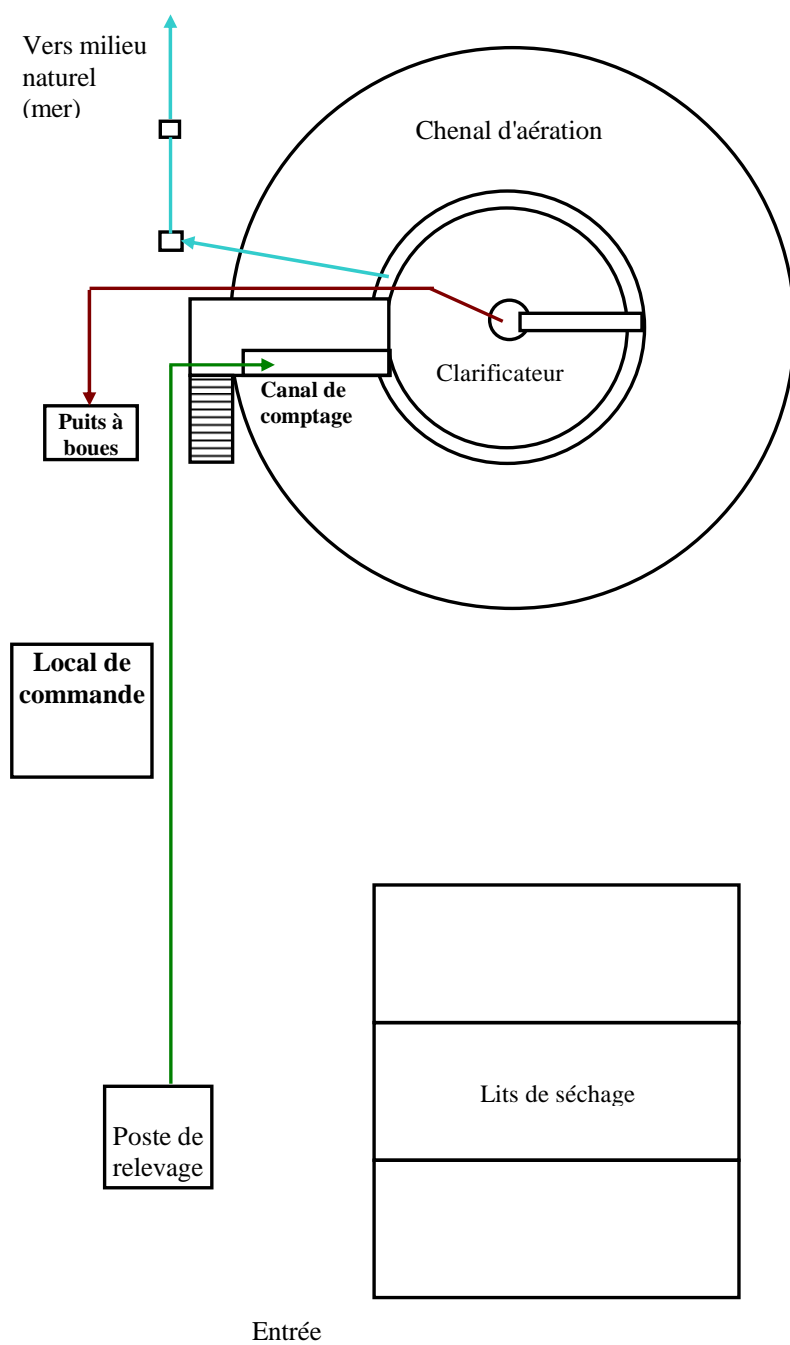
Poste MANSARDE**Poste MIRAMAR****Poste COURBARIL****Poste PONTALERY**

1.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

En 1980 mise en service de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 2000 éq.hab.

	Type	Débit (m ³ /h)	Puissance (kW)
Relevage	Pompes P1: Flygt 3102.180 / 430	36	4,4
	P2: Flygt 3102.180 / 252	36	4,4
Aération	Bassin Volume : 214 m ³		
	2 Hydro éjecteur Flygt		2 X 15
Décantation	Bassin circulaire / S : 51.32 m ²		
	Pont Racleur		0,34
Recirculation	Pompes P1 Flygt 3085.181 / 252	36	2,4
	P2 Flygt 3085.181 / 252	36	2,4
Divers	Eclairage et autres...		0,76
TOTAL PUISSANCES			44,7

TRAITEMENT DES BOUES				
Désignation	Equipements	Nombre	Surface Totale (m ²)	Volume (m ³)
Séchage des boues	Lits de séchage	3	286	143

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées du Bourg

Bassin d'aération



Lits de séchages



1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux du Bourg

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

1.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste COURBARIL	1 259	0.03	35 252	1	1 063	-
Poste MANSARDE	377	0.01	12 064	1	56	-
Poste MIRAMAR	6 058	0.15	109 044	3	7 294	-
Poste PONTALERY	1 137	0.03	1 782	1	6 094	-

□ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Pr Courbaril : Pose support de poires et remplacement de 3 poires de niveau

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Estimation volume réseau	-	-			-	-
Pompage entrée station	5 142	14,1			-	-
Aération	4 568	12,5	-	-	-	-
Recirculation	3 945	11			-	-
Extraction boues (1%)	-	-	7	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	14 634	40,2

1.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Courbaril	Sécurisation du site	06/2011	06/2011	19 900
STEP Courbaril	Télésurveillance	1980	03/2011	4 900

1.5. Limites des ouvrages et projets de renforcements

1.5.1. Réseaux eaux usées

Les professionnels de la restauration ne sont pas ou peu équipés de bacs à graisse au niveau du Bourg notamment. Des dysfonctionnements des réseaux sont dus à des déversements de graisses ou des mauvais entretiens des bacs à graisse.

1.5.2. Réseau Mansarde

Le réseau de Mansarde est sous dimensionné : 140 mm de diamètre au lieu de 200 mm de diamètre minimum réglementairement. Le collecteur se situe sur une grande partie en terrain privé.

Un passage caméra dans les conduites a permis de constater que la structure du réseau en amiante ciment se désagrège très rapidement engendrant des obstructions fréquentes.

Les efforts sont à poursuivre dans cette zone d'habitats où les réseaux ont été réalisés par la SODEM (réseaux sous dimensionnés et posés en partie dans la propriété privée).

1.5.3. Réseau Miramar

La SME a signalé sur le rapport transmis en janvier 2003 l'urgente nécessité de retrouver les regards couverts par du bitume sur la route de MIRAMAR. Une dizaine de regards sont concernés.

Par ailleurs certains riverains ont encore une fosse septique et ne sont pas raccordés au réseau collectif.

Ces boîtes de raccordement ont été rendues inaccessibles à cause de la surélévation des trottoirs ; elles sont à mettre à niveau et en conformité (boîte PVC diamètre 315 mm + couvercle étanche) afin de permettre le raccordement des riverains.

Mise à niveau d'une dizaine de regards de visite.

Mise à niveau d'une dizaine de regards de branchement.

Coût estimé par la SME : 12 k€

1.5.4. Réseau Lotissement Sémaphore

Nous rappelons que le réseau du Lot. Sémaphore pose des problèmes d'étanchéité et de débordement.

Le fermier propose de réaliser un diagnostic complet du réseau et de fournir à la collectivité, un rapport détaillé sur les interventions à réaliser d'urgence et à moyen terme, afin de mettre ce lotissement en conformité (un devis de ce diagnostic a été fourni à la municipalité et au SICSM).

1.5.5. Postes de refoulement

1.5.5.1. Sécurité

Le poste suivant ne dispose pas de dispositif anti-chute, conformément à la réglementation :

- Poste Courbaril.

1.5.6. Stations de traitement d'eaux usées

Le SICSM prévoit à terme l'abandon de cette station et le raccordement des effluents à la future installation dont la localisation serait à Ponthaléry.

En attendant ce nouvel ouvrage, le SICSM prévoit une réhabilitation de la station actuelle qui devra concerner la mise en place d'un tamisage, le renforcement/fiabilisation de l'aération et l'augmentation/amélioration des lits de séchage.

Préalablement, il est indispensable de mettre en place une mesure de débit.

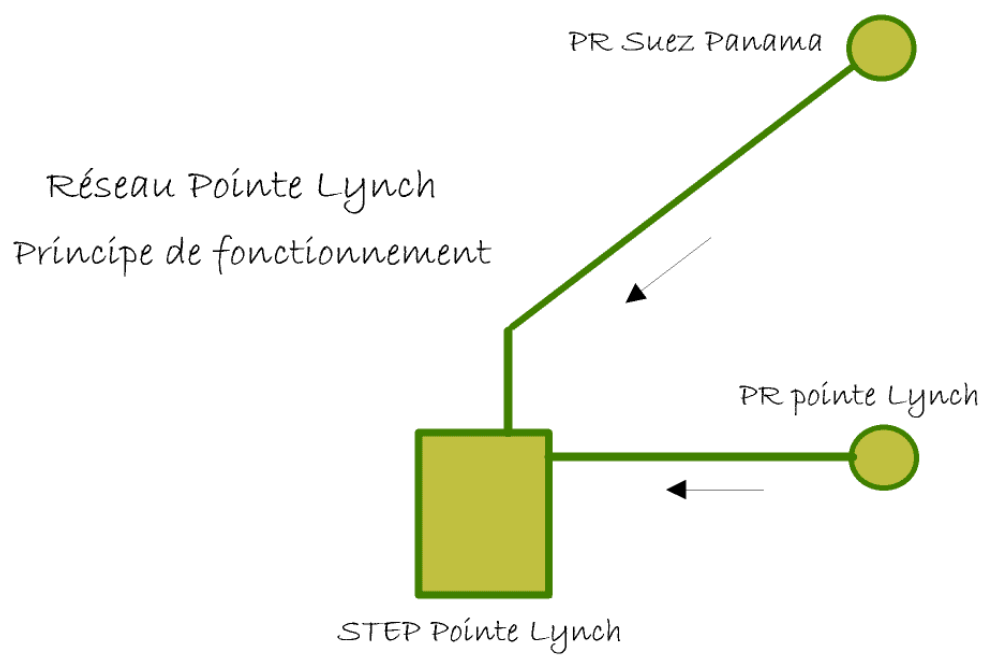
COMMUNE DU ROBERT

RESEAU POINTE LYNCH



2. RESEAU DE POINTE LYNCH

2.1. Schéma d'ensemble



2.2. Inventaire des ouvrages

2.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
Réseau Pointe LYNCH						
Diamètre 160 gravitaire		764				764
Diamètre 200 gravitaire		1 789				1 789
Diamètre 90 refoulement		273				273
Diamètre 110 refoulement		145				145
Nombre de regards	97				97	
Total général	97	2 971			97	2 971
dont gravitaire	97	2 553			97	2 553
refoulement		418				418

2.2.2. Poste de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m³/h)	Date d'installation
Poste Pointe LYNCH					
Pompe 1	Flygt CP3068HT255	1,7	9	20.0	2006
Pompe 2	Flygt CP3068HT255	1,7	9	20.0	2008
Total		3,4			
Poste SUEZ PANAMA					
Pompe 1	Flygt 3102/170-261 Grinder	4,4	22.8	18	2001
Pompe 2	Flygt 3102/170-261 Grinder	4,4	22.8	18	2001
Total		8,8			
Total Puissances		12,2			



Poste Pointe Lynch

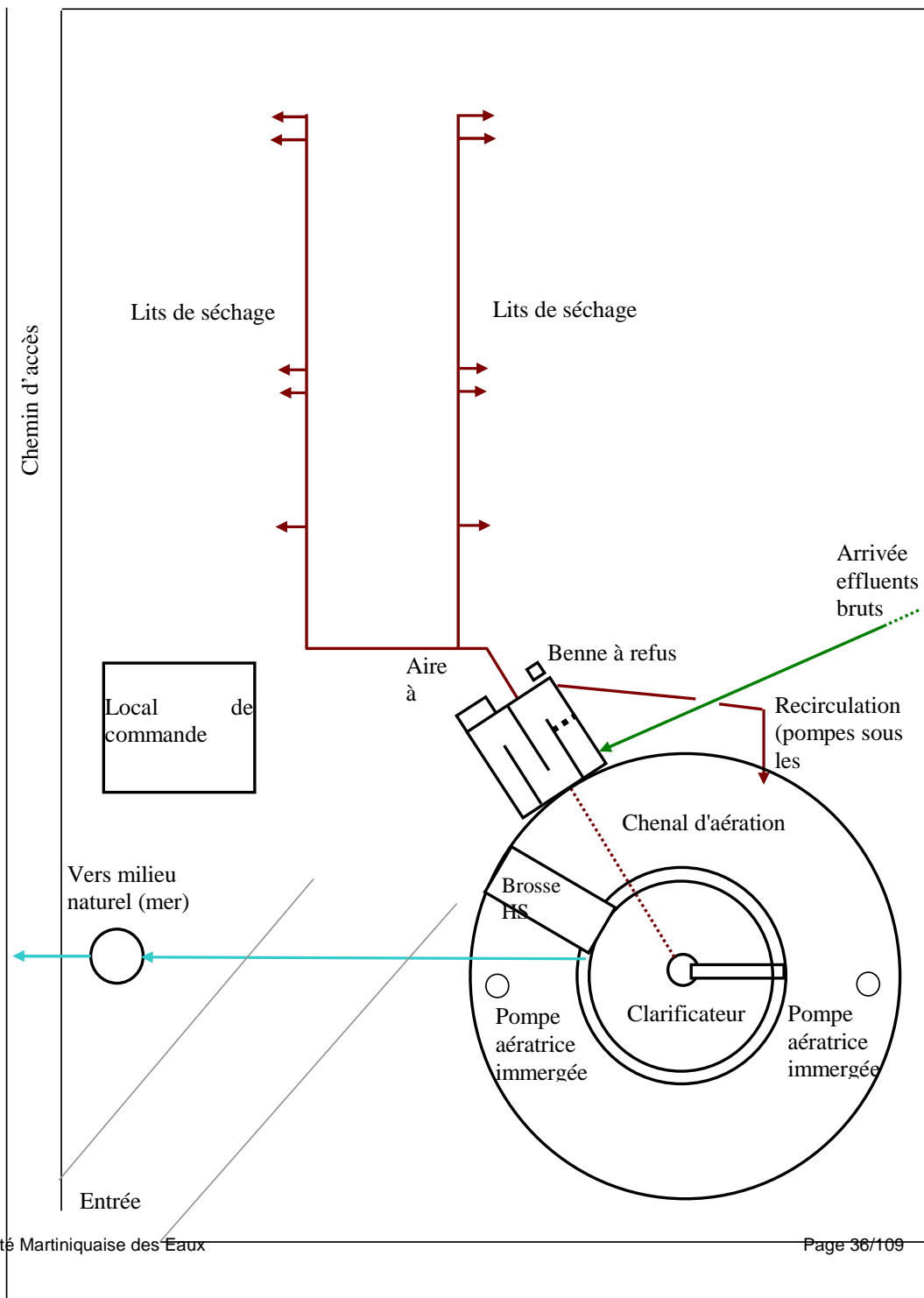
2.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Pointe Lynch

Station mise en service en 1988, traitement par boues activées faible charge massique, de capacité nominale équivalente à 1000 éq.hab.

Equipements	Type	Nombre	Puissance totale (kW)
Dégrillage	Grille courbe SETRE	1	0,8
Dessablage	Canal 50/50 - 0.5 m/s		
Relevage eaux de colature	Pompe Flygt 3046 type 1050 Grinder 1 kWh	2	2,0
Bassin d'aération	Bassin Volume : 143 m ³	1	
	Aérateurs immergés Flygt : 5.9 kWh	2	11,8
	Agitateur Flygt	1	0,9
Clarificateur	Bassin circulaire / Surf. : 30 m ²	1	
	Pont Racleur T SETRE	1	0,8
Recirculation	Pompe Flygt CS 3085 MT 632 Neva clog de 1.6 kWh	2	1,6
Total puissances			17,9

TRAITEMENT DES BOUES				
Désignation	Equipements	Nombre	Surface Totale (m ²)	Volume (m ³)
Séchage des boues	Lits de séchage	10	192	46

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de POINTE LYNCH



2.3.Fonctionnement des ouvrages

2.3.1. Réseaux de Pointe Lynch

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

2.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES*		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste POINTE LYNCH	3 517	0.09	70 340	2	398	-
Poste SUEZ PANAMA	2 935	0.07	52 830	1	8 574	-

* : volumes estimés car absence de comptage (heures de fonctionnement des pompes x débit)

☐ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

La liste des opérations particulières d'entretien réalisées sur ces installations est détaillée ci-dessous.

PR Pte Lynch :

Le 11/02 : Relevage pompe N°1 et 2 pour débouchage

Le 13/04 : Maintenance P1 et P2

Le 13/12 :Envoi Pompe N°1 en réparation

Pr Suez panama :

Le 01/02 :Poste disjoncté

Le 14/09 : Remplacement prise de terre

Le 19/09 : Remplacement poire niveau haut

2.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Pointe Lynch

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume entrée station*	-	-	123 170	337	-	-
Dégrillage	-	-		-	-	-
Aération	9 905	27,1	-	-	-	-
Recirculation	4 795	13,1	143 850	393	-	-
Extraction boues (1%)	-	-	108	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	68 021	186

* Arrivée poste Pointe Lynch + poste Suez Panama

2.4. Opération de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Pointe Lynch	Télésurveillance	1984	03/2011	4 900
PR Route nationale	Renouvellement pompe immergée n°2	2007	10/2011	6 000
PR Pointe Lynch	Renouvellement partiel pompe immergée n°1	1984	12/2011	1 690
PR Pointe Lynch	Pose de trappes et grille antichute	1984	11/2011	1 000

* Arrivée poste Pointe Lynch + poste Suez Panama
Société Martiniquaise des Eaux

2.5.Limites des ouvrages et projets de renforcement

2.3.4. Réseaux eaux usées

Les réseaux du Lotissement « Aux 4 Vents » Mme LAROTTE pour lequel un certificat de conformité a été délivré par la D.D.E, n'ont toujours pas été réceptionnés par la S.M.E.

Des désordres ont été constatés visuellement.

Un devis de passage caméra a été transmis pour diagnostic resté sans suite.

Le dossier correspondant a été adressé aux services techniques de la commune, une réunion s'est tenue en Mairie fin 2002 et la SME a proposé de réaliser l'inspection télévisée.

Cette inspection télévisée est impossible à mettre en œuvre du fait du diamètre trop faible des collecteurs.

Le réseau du lotissement Cité Pointe Lynch ne dispose pas de boîte de branchement. Un dossier complet de remise en état a été transmis à la commune et au SICSM.

2.3.5. Poste de refoulement

Poste Suez : ce poste présente une cassure au niveau de la dalle du génie civil et la clôture s'est affaissée sur un côté.

Le fermier propose de revoir complètement le génie civil de la dalle y compris la bâche de pompage.

Un devis de réparation sera proposé suite à cette expertise.

2.3.5.1. Sécurité

- Poste Pointe Lynch.

Le poste suivant ne dispose pas de dispositif anti-chute, conformément à la réglementation :

2.3.6. Station de traitement d'eaux usées

Le SICSM prévoit à terme l'abandon de cette station, ainsi que celles de Moulin à Vent, Bourg et Four à Chaux, et le raccordement des effluents à la future installation dont la localisation serait à Ponthaléry.

Dans l'attente de ce raccordement et afin de mieux connaître la charge reçue par cet ouvrage, il est important de mettre un débitmètre électromagnétique fixe en entrée de step.

La pose d'une clôture plus résistante (type tige NYLOFLOR) devrait rendre la destruction, systématique, de l'existante plus difficile.

Des voisins se plaignent de l'impact visuel de l'installation et demandent la mise en place d'un rideau paysager ou d'un treillis.

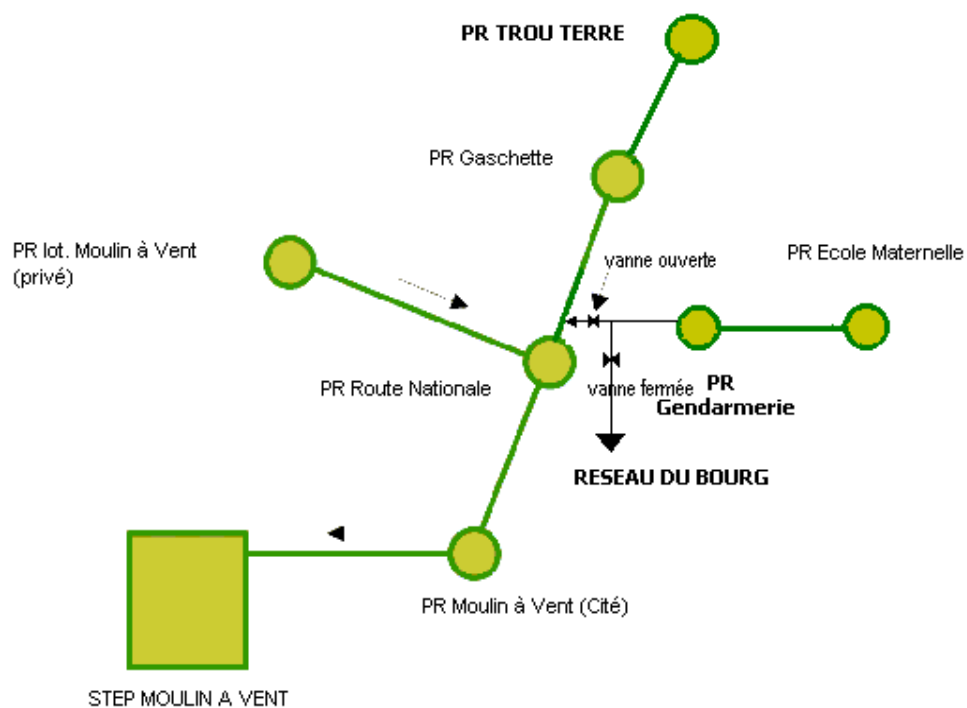
COMMUNE DU ROBERT

RESEAU MOULIN A VENT



3. RESEAU DE MOULIN A VENT

3.1. Schéma d'ensemble



3.2. Inventaire des ouvrages

3.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
Réseau Gaschette						
Diamètre 200 gravitaire		494				494
Diamètre 110 refoulement		766				766
Diamètre 90 refoulement		250				250
Nombre de regards	16				16	
Total	16	1 510			16	1 510
Réseau Gendarmerie						
Diamètre 200 gravitaire		2 584				2 584
Diamètre 160 refoulement		589				589
Nombre de regards	85				85	
Total	85	3 173			85	3 173
Réseau PR Ecole Maternelle						
Diamètre 200 gravitaire <i>PRIVE</i>		Intra muros				Intra muros
Diamètre 80 refoulement		60				60
Total		60				60
Réseau PR Route Nationale						
Diamètre 200 gravitaire <i>PRIVE</i>		Non conforme				Non conforme
Diamètre 90 refoulement		766				766
Total		766				766
Réseau PR Moulin à Vent cité						
Diamètre 200 gravitaire		2 448				2 448
Diamètre 160 refoulement		250				250
Nombre de regards	125				125	
Total	125	2 698			125	2 698
Réseau PR Trou Terre						
Diamètre 200 gravitaire		1645				1645
Diamètre 160 gravitaire		393				393
Diamètre refoulement (90)		94				94
Nombre de regards	110				110	
Total	110	2 132			110	2 132
Total Général	336	10 339			336	10 339
dont gravitaire		7 564				7 564
refoulement		2 775				2 775

3.2.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m³/h)	Date d'installation
Poste Gaschette Vers Bourg					
Pompe 1	Flygt CP 3127MT430	5,9	10	132	2006
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 250	2,40	13,68	20,2	2009
Total		8,3			
Poste Gendarmerie					
Pompe 1	Flygt NP 3127SH 247	7,4	26,0	32,0	2011
Pompe 2	Flygt NP 3127SH 247	7,4	26,0	32,0	2011
Total		14,8			
Poste Ecole Maternelle					
Pompe 1	Flygt DP3057 MT232	1,7	4,0	28,0	2006
Pompe 2	Flygt DP3057 MT232	1,2	4,0	28,0	2008
Total		2,4			
Poste Route Nationale					
Pompe 1	Flygt 3127 SH 246	7,4	31	26	2011
Pompe 2	Flygt 3127 SH 246	7,4	31	26	2010
Total		14,8			
Poste Moulin à Vent (cité)					
Pompe 1	Flygt CP3127MT431	4,4	13	50	2007
Pompe 2	Flygt NP3127HT488	4,7	13	50	2008
Total		9,1			
Poste Trou Terre					
Pompe 1	Flygt DP 3057 MT 232	2,4	6,5	24,40	2001
Pompe 2	Flygt DP 3057 MT 232	2,4	6,5	24,40	2001
Total		4,8			
Poste RHI					
Pompe 1	Flygt 3085 MT 438	2	5	9	2004
Pompe 2	Flygt 3085 MT 438	2	5	9	2004
Total		4			
T O T A L G E N E R A L		58,2			

Poste GENDARMERIE



Poste ECOLE MATERNELLE



Poste GASCHETTE



Poste ROUTE NATIONALE



Poste MOULIN A VENT (cité)



3.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Moulin à Vent

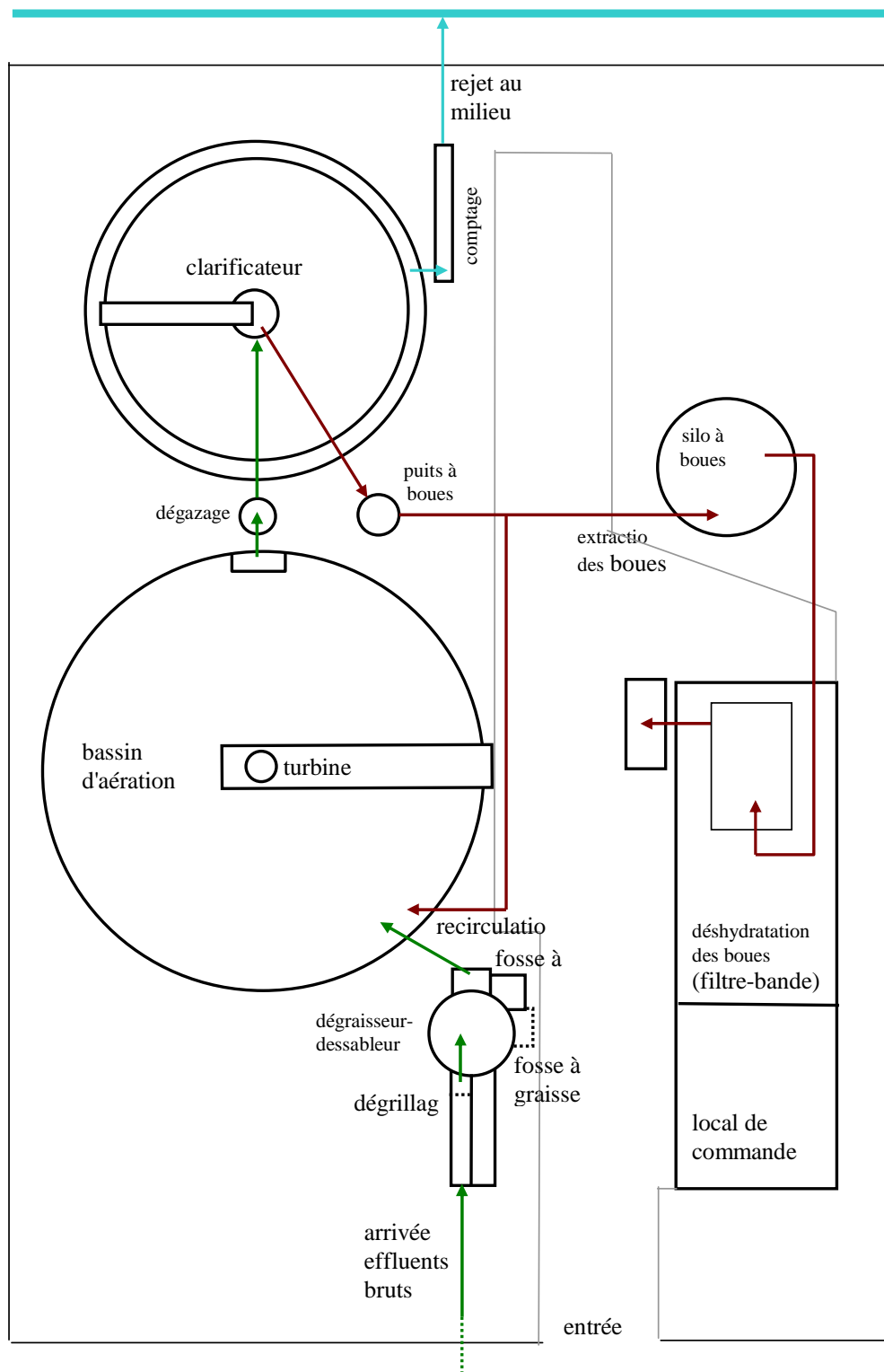
□ EVOLUTION DES OUVRAGES

En 1993, mise en service de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 3 000 éq.hab.

Caractéristiques des ouvrages actuels :

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Dégrillage	SEW USOCOME Type R60 D63K4 1 380 t/mn	1	0,12
Dessablage / Déshuilage	Bâche Volume : 17 m ³ Brasseur Usocome Airflot Guinard	1 1	0,12 0,75
Aération	Bassin Volume : 465 m ³ Turbine Fenwick	1	18,5
Décantation	Bassin circulaire / Surf. : 108 m ²	1	0,8
Recirculation	Pompe Flygt 3085/181-434 Vol : 1400 t/mn - Q : 45 m ³ /h	2	3,2
Séchage des boues	Presse à bandes filtrantes EMO OMEGA 100100	1	6,3
T O T A L P U I S S A N C E S			29,8

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usée MOULIN A VENT
rivière



3.3.Fonctionnement des ouvrages

3.3.1. Réseaux de Moulin à Vent

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

3.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES*		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste GENDARMERIE	3 170	0.08	101 440	101 440	6 764	-
Poste ECOLE MATERNELLE	192	0.06	5 376	1	-	-
Poste GASCHETTE	5 173	0.13	103 460	3	31 221	-
Poste ROUTE NATIONALE	3 504	0.09	91 104	2	2 478	-
Poste MOULIN A VENT CITE	2 419	0.06	120 950	3	4 994	-
Poste TROU TERRE	2 411	0.06	59 793	1	7 165	-
Poste RHI	5 205	0.13	46 845	1	5 644	-

* : volumes estimés car absence de comptage (heures de fonctionnement des pompes x débit)

3.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Moulin à Vent

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Débit traité	-	-	134 816	369	-	-
Aération	4 803	13	-	-	-	-
Recirculation	4 111	11,2	184 995	507	-	-
Extraction boues (1%)	-	-	179	-	-	-
Matières sèches (kgMS/an)	-	-	26 874 kgMS	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	88 876	243,5

3.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Moulin à vent	Satellite de télésurveillance	DISPOSITION	01/2011	4 900
PR Gendarmerie	Renouvellement totale 2 pompes immergées	1989	11/2011	12 000
PR Gendarmerie	Renouvellement clapets et vannes	2005	10/2011	2 000
STEP Moulin à vent	Satellite de télésurveillance	--	01/2011	4 900
PR Route Nationale	Renouvellement total 1 pompe immergée	1991	10/2011	6 000

3.5. Limites des ouvrages et projets de renforcements

3.5.1. Réseaux eaux usées

Un contrôle a été réalisé sur le réseau de la SMHLM de la ZAC de Moulin à Vent, le rapport a été transmis en 2003 avec devis de remise en conformité.

Ce rapport met en évidence :

- 1 regard cassé ;
- 3 regards à rehausser ;
- 3 boîtes de branchements à reprendre complètement ;
- tous les couvercles sont en béton et non étanches au lieu d'être en fonte, série trottoir et étanches ;
- une partie des réseaux est en propriété privée et des non conformités de branchements créent des débordements chez les riverains (cas de Mr MAINGE).

A ce jour, les remises en conformité n'ont pas été réalisées.

3.5.1.1. Cité Symphor

Cité Symphor, un tronçon des réseaux eaux usées est à retrouver et des mises en conformité doivent être réalisées sur les regards de visite.

Actuellement, ces regards sont scellés par des plaques en béton qui devraient être remplacées par des tampons hydrauliques.

En ce qui concerne les regards de branchement, ils sont de type dessableur (non conformes aux prescriptions techniques réglementaires) et posent des problèmes d'odeur du fait de la stagnation d'une partie des effluents.

Ils sont à reprendre en totalité.

Vu l'importance des travaux à réaliser, il est possible d'envisager de les effectuer par tranche annuelle.

Chiffrage:

- Remplacement des couvertures en béton par des tampons hydrauliques y compris étanchéité et mise en conformité.

Coût : 7,5 k€

- Reprise de regards de branchements béton par regard PVC 315 avec tampon fonte (10 u)
- Reprise des branchements particuliers (1 Regard par abonné)
- Réalisation de test à la fumée pour détection eaux parasites, rapport de synthèse.

Coût : 7 k€

3.5.1.2. Lotissement Moulin à Vent (privé)

Les réseaux du Lotissement Moulin à Vent sont posés en terrains privés et sont non conformes tant au niveau des regards de visite que des regards de branchement.

Des interconnexions eaux pluviales- eaux usées entraînent des dysfonctionnements non seulement au niveau du poste de relèvement de Route Nationale (détérioration prématurée de la pompe), mais également au niveau de la station de dépollution de Moulin à Vent. (sur-débit, lessivage...).

Un diagnostic complet de l'existant a été réalisé afin d'envisager sa réhabilitation pour une éventuelle intégration au patrimoine communal.

3.5.2. Postes de refoulement

▪ **Poste de Route Nationale**

Actuellement, les cuves béton de ce poste sont complètement détériorées par la présence de l'H₂S. Il serait souhaitable de reprendre le génie civil dans son intégralité dans les meilleurs délais. La voie d'accès est impraticable.

3.5.2.1. Sécurité

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

- Poste Route Nationale ;
- Poste Trouterre.

3.5.3. Station de traitement d'eaux usées

La station fonctionne avec une charge hydraulique élevée et avec une surcharge organique par rapport à sa capacité nominale.

Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, la station de traitement d'eaux du bourg devrait disposer d'un dispositif de prélèvement des eaux brutes (entrée de station) et d'eau traitée (sortie de station) et d'une mesure de débit en sortie.

Le SICSM prévoit à terme l'abandon de cette station, ainsi que celles de Point Lynch, Bourg et Four à Chaux, et le raccordement des effluents à la future installation dont la localisation serait à Ponthaléry.

COMMUNE DU ROBERT

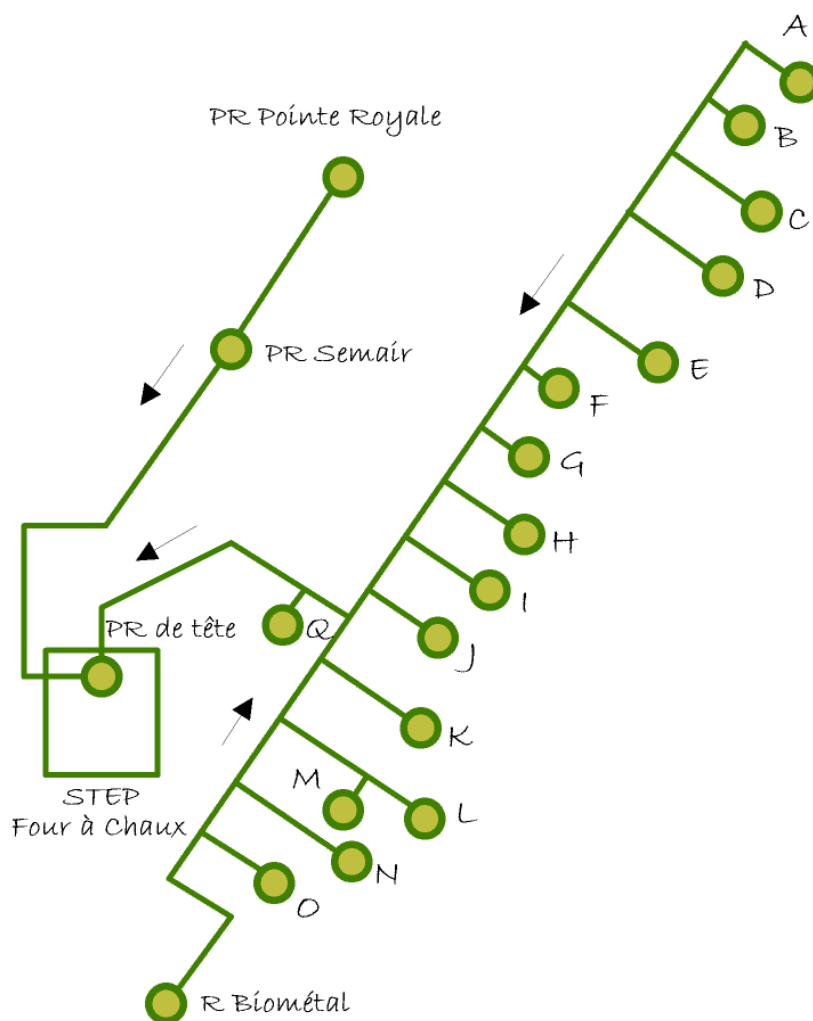
RESEAU FOUR A CHAUX



4. RESEAU DE FOUR A CHAUX

4.1. Schéma d'ensemble

Réseau du Quartier Four à Chaux
Principe de fonctionnement



4.2. Inventaire des ouvrages

4.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	01 janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	01 janvier 2012
Four à Chaux						
Réseau Refoulement						
Diamètre 63		420				420
Diamètre 75		90				90
Diamètre 90		1 170				1 170
Réseau Gravitaire						
Diamètre 200		620				620
Nombre de regards	29				29	
Total	29	2 300			29	2 300
Pointe Royale						
Réseau Refoulement						
Diamètre 110		3475				3475
Réseau Gravitaire						
Diamètre 200		540				540
Diamètre 160		78				78
Nombre de regards	40				40	
Total	40	4 093			40	4 093
La Semair						
Réseau Refoulement						
Diamètre 110		650				650
		650				650
TOTAL GENERAL	69	7 043			69	7 043
dont gravitaire		1 238				1 238
refoulement		5 805				5 805

4.2.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
17 Postes Four à Chaux					
1 Pompe par poste Réseau sous pression	Flygt MF3085 HT 250 Roue Grinder	2,4	15	5	1997
Total		40,8			
Poste Pointe Royale					
Pompe 1	CP 3152 SH 265	15,0	49	33	2006
Pompe 2	CP 3152 SH 265	15,0	49	33	1997
Total		30,0			
Poste La Semair					
Pompe 1	DP 3102 MT 470	3,1	10	33	2005
Pompe 2	DP 3102 MT 470	3,1	10	33	2005
Total		6,2			
TOTAL PUISSANCE		77			



Poste sous pression



Poste POINTE ROYALE



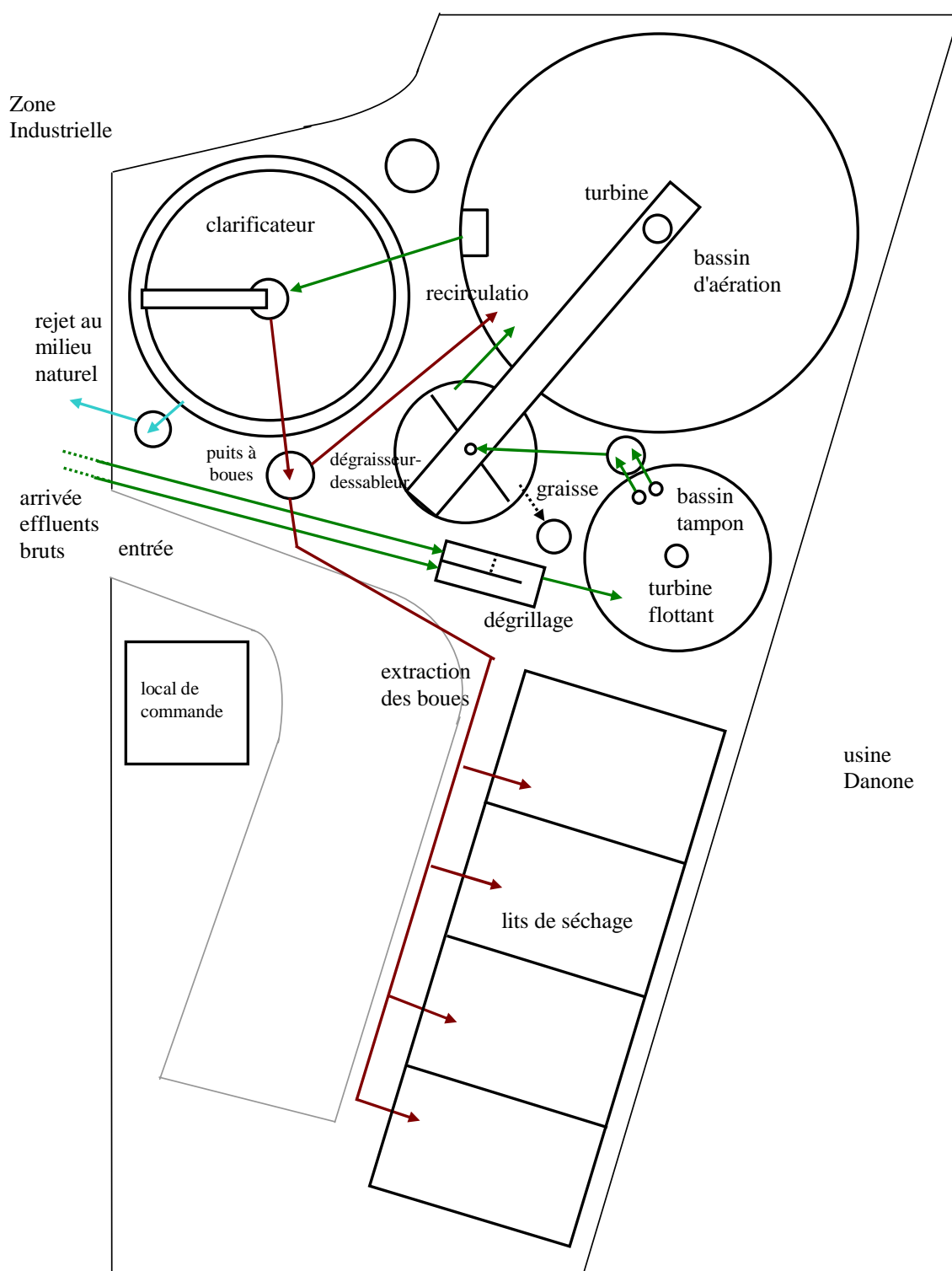
Poste La SEMAIR

4.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Four à Chaux

En 1990, mise en service de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 2 000 éq.hab. Constructeur GE.CI.CA

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Dégrillage	Automatique	1	0,25
Dessablage/ désuilage	Bâche Volume :	1	
	Brasseur Usocom	1	0,12
	Airflot Guinard	1	0,75
Bassin Tampon aéré	Aérateur flottant ASAC	1	1,5
Aération	Bassin circulaire Vol. : 300 m ³	1	
	Moto-réducteur USOCOME	1	
	Turbine ASAC	1	11
Décantation	Bassin circulaire / Surf. 78.5 m ²		
	Vol. : 160 m ³		
	Pont racleur Surf. et Fond	1	
Recirculation	Pompe Flygt 30 m ³ /h	2	3,0
Séchage des boues	4 Lits de séchage-surface		
Poste eaux colatures	200 m ² – volume utile 40 m ³		
	Pompes 20 m ³ /h	2	
Divers (lampes)			0,38
TOTAL PUISSANCES			17

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de FOUR A CHAUX



4.3. Fonctionnement des ouvrages

4.3.1. Réseaux de Four à Chaux

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

4.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuel (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste A	492	0.01	2 460	-	1 446	-
Poste B (André berceau)*	373	0.01	1 865	-	1 383	-
Poste C (Yves Brena)	704	0.01	3 520	-	1 344	-
Poste D (Fardiny)	1 300	0.03	6 500	-	765	-
Poste E (Duchet)	2 545	0.06	12 725	-	-	-
Poste F (Jeanville)	1 154	0.03	5 770	-	-	-
Poste G (Coco Baby)	4 613	0.11	23 065	1	10 601	-
Poste H (piscine municipale)	316	0.01	1 580	-	803	-
Poste I (Bonnaventure)	826	0.02	4 130	-	990	-
Poste J (Deleray – Fibeuil)	291	0.01	1 455	-	820	-
Poste K (Priam Yves)	425	-	2 125	-	548	-
Poste L (Larmure Yves)	1 603	0.04	8 015	8 015	2016	-
Poste M (Ste Croix Fernande)	1 094	0.03	5 470	-	1 713	-
Poste N (Chéry félicité)	223	0.01	1 115	-	540	-
Poste O (Ardes Abel)	47 891	1.17	239 455	6	492	-
Poste R (Biométal)	3 531	0.09	17 655	-	1 129	--
Poste Q (Meubles labour)*	5 684	0.14	28 420	1	9 567	-
Poste POINTE ROYALE	870	0.02	28 710	1	446	-
Poste SEMAIR	640	0.02	21 120	1	148	-

❑ **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

La liste des opérations particulières d'entretien réalisées sur ces installations est détaillée ci-dessous.

Pr « I » : Le 8/02/2011 : mise en place pompe de renouvellement

PR « I » : Le 18/05/2011 : remplacement disjoncteur EDF

Pr RHI : Le 02/08/2011 : remplacement poire de niveau

Pr RHI Le 17/10/2011 : maintenance pompes

4.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Four à Chaux

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Pompage Bassin tampon					-	-
Aération	1 792	4,9	-	-	-	-
Recirculation	4 480	12,5	134 400	367	-	-
Extraction boues (1%)	-	-	0	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	47 387	129,5

4.4. Opération de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
PR « I »	Renouvellement pompe immergée	DISPOSITION 2006	02/2011	3 500
Pr « O »	Renouvellement pompe immergée	2006	02/2011	3 500
Pr « E »	Renouvellement armoire électrique	2006	03/2011	1 500
Pr La Semair :	Remplacement clôture et portes	1997	06/2011	3 000
STEP Four à chaux	1 Aeroflot	1990	-	3 000

4.5. Limites des ouvrages et projets de renforcements

4.5.1. Réseaux eaux usées

Zone de la Semair

La SME a réalisé une enquête sur les réseaux et les abonnés de la zone de la Semair afin de compléter la mise à jour des plans et détecter les éventuels dysfonctionnements.

Une dizaine de regards sont à reprendre ou à retrouver et à mettre à niveau.

Nous rappelons que sans la présence des regards de visite, il nous est impossible d'assurer correctement l'entretien des réseaux.

Recherche de regards, test à la fumée et mise à niveau

Coût : 8 k€

4.5.2. Postes de refoulement

4.5.2.1. Auto-surveillance des postes de refoulement

Les postes suivants ont été équipés de télésurveillance par la SME dans le cadre des engagements contractuels:

- Poste Pointe Royale;
- Poste Semair ;
- 7 Postes Pression : A, K, N, F, R, L et Q

Il restera au SICSM à faire équiper les 10 postes pression restants conformément à l'arrêté du 22/06/07.

4.5.2.2. Sécurité

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

- Poste Semair ;
- 16 postes Pression.

4.5.3. Station de traitement d'eaux usées

Les taux de charge actuels de cette station sont faibles en hydraulique et en pollution organique permettant normalement de nouveaux raccordements. Toutefois, ces valeurs sont estimées car il n'existe pas de comptage en entrée ou sortie de station.

Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, la station de traitement d'eaux du bourg devrait disposer d'un dispositif de prélèvement des eaux brutes (entrée de station) et d'eau traitée (sortie de station) et d'une mesure de débit en sortie.

Le SICSM prévoit à terme l'abandon de cette station, ainsi que celles de Point Lynch, Bourg et Moulin à Vent et le raccordement des effluents à la future installation dont la localisation serait à Ponthaléry.

COMMUNE DU ROBERT

RESEAU VERT PRE



5. RESEAU DE VERT PRE

La nouvelle station a été construite par CISE-GETELEC en 1999, livrée en 2000.

La SME exploite cette installation dans le cadre de son intégration dans le périmètre affermé.
Cette intégration a fait l'objet de l'avenant n°4.

5.1. Schéma d'ensemble

Le réseau est uniquement gravitaire.

Il collecte les effluents du lotissement les Ananas et cité Les Ananas .

Un réseau a été posé en 2003 par SOGEA, ces réseaux doivent collecter les eaux usées des riverains de Rivière Pomme.

5.2. Inventaire des ouvrages

5.2.1. Réseau de collecte

Linéaires des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
Réseau Gravitaire						
Diamètre Ø 200		1 705	-			1 705
Nombre de regards	60			-	60	
TOTAL GENERAL	60	1 705			60	1 705

5.2.2. Postes de relèvement

Aucun poste de refoulement sur le réseau de VERT-PRE.

5.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Vert Pré

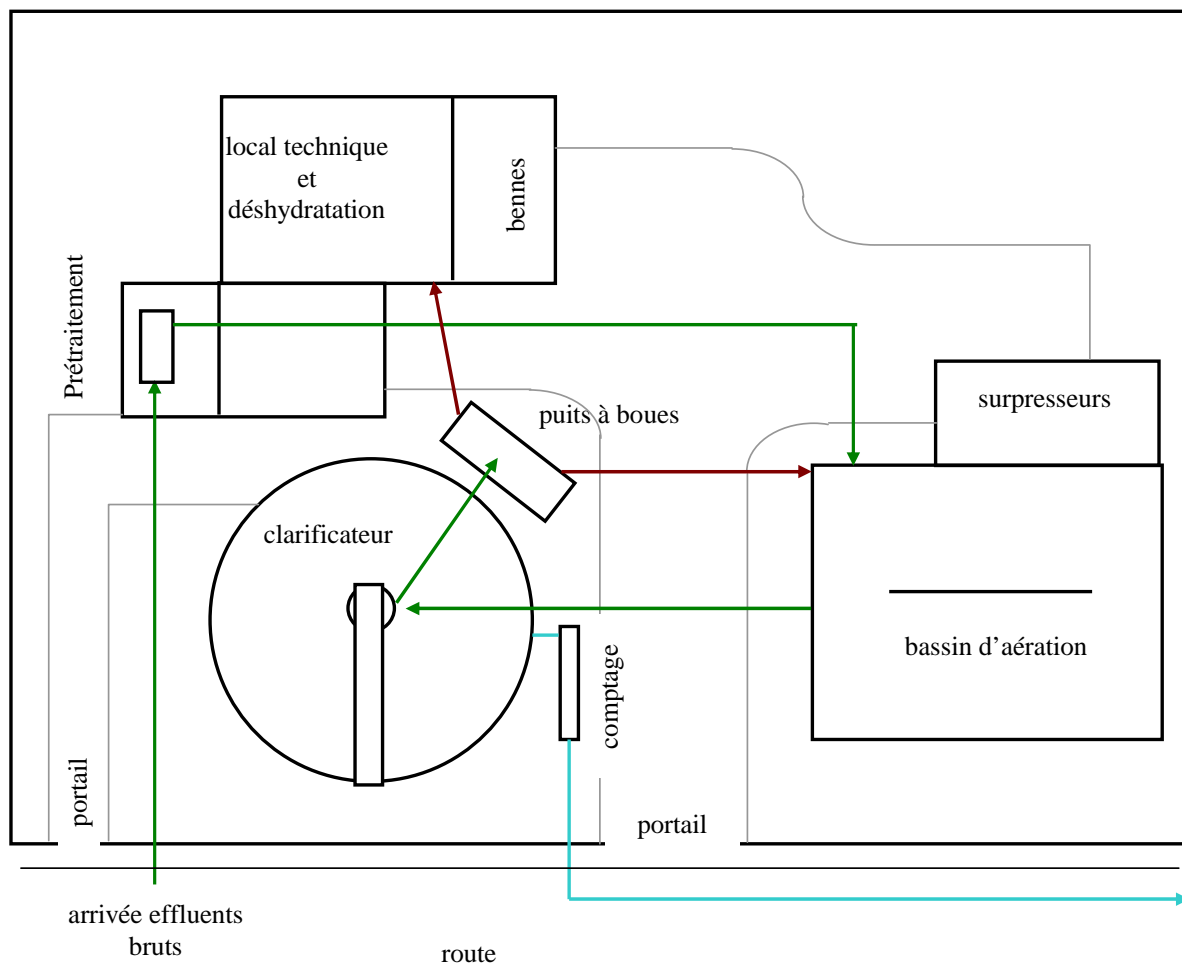
Cette station d'une capacité de 3 000 éq.hab est composée des éléments suivants :

- prétraitements par tamisage –compactage maille de 0,5 mm, largeur 0,46 m ;
- désodorisation par ventilation de l'air (150 m³/h) au travers de charbon actif en grains (200 l) ;
- relèvement par 2 pompes de 62 m³/h à 4,7 mCE ;
- bassin d'aération avec :
 - o 1 agitateur,
 - o 88 diffuseurs STEREAU OXYFLEX fines bulles ;
 - o 3 surpresseurs ROBUSCHI de 350Nm³/h soit 400 m³/h à 0,62 m,
 - o 1 échangeur de chaleur contre courant à plaque :
 - débit d'air 800 m³/h à 120 ° C ramené à 70° C,
 - débit d'eau 2 m³/h à 40 °C ramené à 45°C,
 - o 2 pompes de refroidissement de 2 m³/h à 15 m CE ;
- 1 oxymètre ENDRESS HAUSER ;
- déphosphatation avec :
 - o 1 bac de préparation de 1 000 litres,
 - o 2 pomps doseuses de 6 l/h,
- 1 clarificateur raclé de 13,40 m de diamètre ;
- 1 comptage eau traitée par canal venturi et sonde ultrasons FDU 80 ;
- 2 pompes de recirculation de 62 m³/h à 1,35 mCE ;
- 1 pompe extraction des boues de 10 m³/h à 5,75 mCE ;

- 1 silo de stockage avec un agitateur de 500 mm à 400 trs/min ;
- 1 pompe d'alimentation SEEPEX de 2 à 12 m³/h ;
- 1 filtre à bandes presseuses de 1 m avec :
 - o débit alimentation de 2 à 12 m³/h,
 - o surface de filtration de 10,3 m²,
 - o 2 pompes doseuses SEEPEX à rotor excentré de 560l/h maxi,
 - o 3 pompes de lavage de 7 m³/h,
 - o 1 centrale air comprimé de 6 m³/h à 8 bars,
 - o 1 vis de transfert des boues de 1 m³/h,
- 1 poste toutes eaux avec 2 pompes de 10 m³/h à 5,75 mCE ;
- 1 désodorisation de 900 m³/h avec filtre à charbon actif de 200 litres.

Poste	Nbre	dont secours	Puissance installée unitaire (kW)	Puissance installée globale (kW)
TAMISAGE/COMPACTEUR				
tamis 0.5 mm/0.46 m large	1		1,3	1,3
centrale hydraulique				
convoyeur à vis				
compacteur à vis	1			
pompe relevage (FLYGHTE CP3085 MT432 62M ³ /h, 6MCE)	2	1	2	4
POSTE TOUTES EAUX				
Q = 10,6m ³ /h ; 6,71mCE	2	1	1,7	3,4
BIOLOGUE AERATION				
surpresseur Q = 380Nm ³ /h ; 436m ³ /h	3	1	15	45
échangeurs chaleur	3	1	4	12
agitateur lent	2		2,5	5
DEPHOSPHATATION				
agitateur (prép. réactif)	1		0,53	0,53
pompe A12SO ₄ Q = 0 à 11 l/h	2	1	0,45	0,90
CLARIFICATION				
pont	1		0,25	0,25
compresseur				
PUITS A BOUES				
pompe recirculation	2	1	2,6	5,2
pompe extraction Q = 40m ³ /h	1		2,7	2,7
EPAISSISSEMENT BOUES				
herse				
agitateur (silo stockage)	1		6	6
pompe extraction				
CONDITIONNEMENT BOUES				
agitateur rapide			1,5	
agitateur lent maturation	1		0,54	0,54
pompe doseuse (590 l/h)	2	1	0,54	1,08

DESHYDRATATION BOUES				
pompe alim. Q = 2,6 à 12m ³ /h	1		2,7	2,7
pompe lavage	3	1	4	12
compresseur	1		1	1
moteur filtre à bandes	1		0,37	0,37
pompe acide				
vis transfert des boues (6m)	1		1,9	1,9
vis transfert des boues (3.5m)	1		1,9	1,9
DESODORISATION				
ventilateur	1		2,5	2,5
ECLAIRAGE				
			T O T A L	115 kW

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de Vert-Pré

5.3. Fonctionnement des ouvrages

5.3.1. Réseaux du Vert Pré

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

5.3.2. Postes de refoulement

Sans objet.

5.3.3. Station de traitement d'eaux usées

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Pompage entrée station	-	-	-	-	-	-
Débit Entrée Station	-	-	31 754	87	-	-
Débit Sortie Station	-	-	-	-	-	-
Aération	3 826	10,5	-	-	-	-
Recirculation	3 478	9,5	215 636	592	-	-
Extraction boues	-	-	26	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	3 302	9

5.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Vert Pré	Satellite de télésurveillance	2011	03/2011	4 500

5.5.Limites des ouvrages et projets de renforcements

5.5.1. Réseaux eaux usées

Rien à signaler au cours de l'exercice.

5.5.2. Poste de refoulement

Aucun poste de refoulement sur le réseau de Vert-Pré.

5.5.3. Stations de traitement d'eaux usées

Cette sous-charge ne facilite pas l'exploitation de la station et de nouveaux raccordements permettraient d'optimiser son fonctionnement.

COMMUNE DE TRINITE

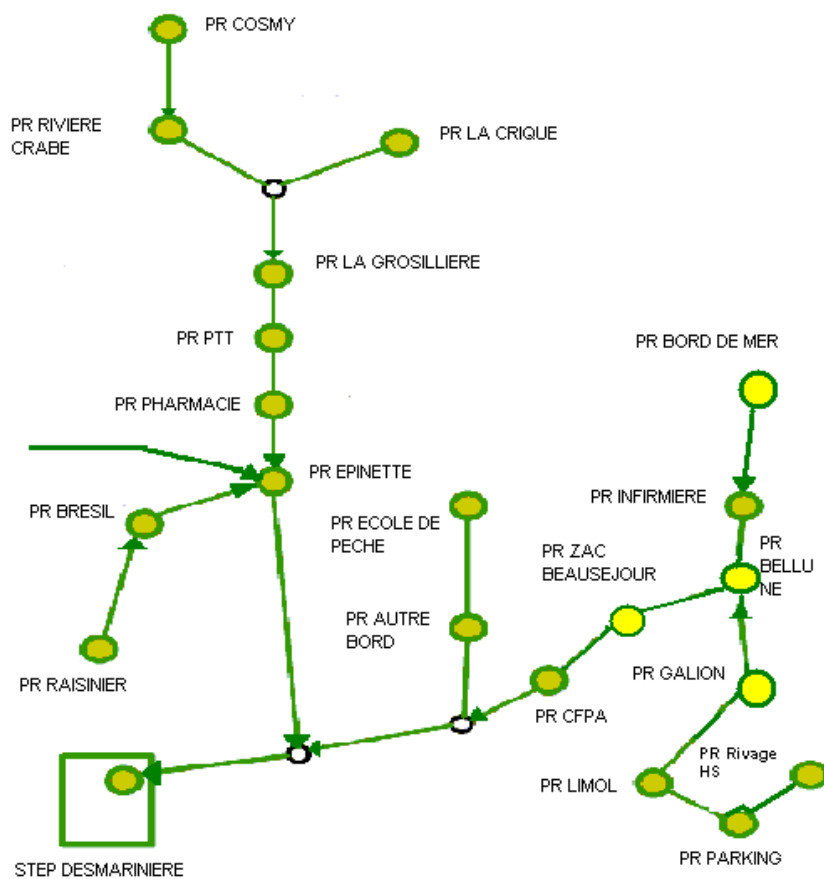
RESEAU DU BOURG



Clarificateur

1. RESEAU DU BOURG

1.1. Schéma d'ensemble



1.2. Inventaire des ouvrages

1.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Poste Cosmy						
Diamètre 200 gravitaire		675.6				675.6
Diamètre 160 gravitaire		84.5				84.5
Diamètre 110 refoulement		680				680
Nombre de regards	26				26	
Total	20	1440,10			20	1440,10
Poste Rivière Crabe						
Diamètre 200 gravitaire		870				870
Diamètre 110 refoulement		350				350
Nombre de regards	16				16	
Total	16	1 220			16	1 220
Poste la Crique						
Diamètre 200 gravitaire		687				687
Diamètre 160 gravitaire		50				50
Diamètre 80 refoulement		70				70
Nombre de regards	30				30	
Total	30	807			30	807
Poste Lagrosillière						
Diamètre 200 gravitaire		300				300
Diamètre 80 Refoulement		25				25
Nombre de regards	11				11	
Total	11	325			11	325
Poste P.T.T.						
Diamètre 200 gravitaire		230				230
Diamètre 80 refoulement		60				60
Nombre de regards	5				5	
Total	5	290			5	290
Poste Pharmacie						
Diamètre 200 gravitaire		1 270				1 270
Diamètre 80 refoulement		60				60
Nombre de regards	38				38	
Total	38	1 330			38	1 330
Poste Brésil						
Diamètre 200 gravitaire		572				572
Diamètre 80 refoulement		25				25
Nombre de regards	18				18	
Total	18	597			18	597
Poste Epinette (Nouveau)						
Diamètre 125 gravitaire		220				220
Diamètre 150 gravitaire		250				
Diamètre 200 gravitaire		3 250				3 250
Diamètre 160 refoulement		1 050				1 050
Nombre de regards	87				87	
Total	87	4 770			87	4 770

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Poste Bord de Mer						
Diamètre 200 gravitaire		80				80
Diamètre 63 refoulement		70				70
Nombre de regards	3				3	
Total	3	150			3	150
Poste Infirmière						
Diamètre 200 gravitaire		50				50
Diamètre 63 refoulement		40				40
Nombre de regards	3				3	
Total	3	90			3	90
Poste Limol						
Diamètre 200 gravitaire		170				170
Diamètre 63 refoulement		60				60
Nombre de regards	5				5	
Total	5	230			5	230
Poste Vieux Galion						
Diamètre 200 gravitaire		90				90
Diamètre 63 refoulement		69				69
Nombre de regards	5				5	
Total	5	159			5	159
Poste Pont bellune						
Diamètre 160 gravitaire		380				380
Diamètre 125 refoulement		150				150
Nombre de regards	17				17	
Total	17	530			17	530
Poste du Parking						
Diamètre 160 gravitaire		111				111
Diamètre 90 refoulement		36				36
Nombre de regards	3				3	
Total	3	147			3	147
Poste Z.A.C. Beauséjour						
Diamètre 200 gravitaire		2 069				2 069
Diamètre 150 gravitaire		2 500				2 500
Diamètre 126/140 refoulement		550 x 2				550 x 2
Nombre de regards	168				168	
Total	168	5 669			168	5 669
Poste C.F.P.A						
Diamètre 200 gravitaire		230				230
Diamètre 2x 143/160 refoul.		320 x 2				320 x 2
Nombre de regards	7				7	
Total	7	870			7	870

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Poste Ecole de Pêche						
Diamètre 160 gravitaire		153				153
Diamètre 200 gravitaire		500				500
Diamètre 2x125 refoulement		300 x 2				300 x 2
Nombre de regards	64				64	
Total	64	1 253			64	1 253
Poste Autre Bord						
Diamètre 160 gravitaire		113				113
Diamètre 200 gravitaire		480				480
Diamètre 2x125 refoulement		380				380
Nombre de regards	25				25	
Total	25	1 353			25	1 353
Poste Raisiniers						
Diamètre 250 gravitaire		800				800
Diamètre 63 refoulement		132				132
Nombre de regards	26				26	
Total	26	932			26	932
Total Général	560	21 410,10			560	21 410,10

Les réseaux de l'opération Kann Dous ne sont pas réceptionnés en 2004 donc pas intégrés au linéaire.

* Le lotissement Les Hauts de Cosmy a été réceptionné mais n'est toujours pas raccordé au réseau public.

1.2.2. Postes de refoulement

EQUIPEMENTS	TYPE	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m³/h)	Date d'installation
Poste Cosmv					
Pompe 1	Flygt NP 3085 MT 470	2,4	18	16	2011
Pompe 2	Flygt NP 3085 MT 470	2,4	18	16	2011
Total		4,8			
Poste Riv. Crabe					
Pompe 1	Flygt C3085 HT 250	2,5	18,0	21	2006
Pompe 2	Flygt C3085 HT 250	2,5	18,0	21	2008
Total		5,0			
Poste la Crique					
Pompe 1	Flygt CP 3068 HT 253	1,7	10,8	28,8	2010
Pompe 2	Flygt CP 3068 HT 253	1,7	10,8	28,8	2010
Total		3,4			
Poste Laarosillière					
Pompe 1	CP3085MT436	2	5	25	2006
Pompe 2	CP3085MT436	2	5	25	2006
Total		4			
Poste PTT					
Pompe 1	Flygt DP 3085MT 470	2	7	36	2011
Pompe 2	Flygt DP 3085 MT 470	2	7	36	2011
Total		4			
Poste Pharmacie					
Pompe 1	Flygt DP 3068 MT 470	2	1,50	54	2011
Pompe 2	Flygt DP 3068 MT 470	2	1,50	54	2011
Total		4,8			
Poste Epinette					
Pompe 1	FLYGT NP 3153 SH 273	15	27,7	95	2010
Pompe 2	FLYGT NP 3153 SH 273	15	27,7	95	2010
Total		14,8			
Poste Brésil					
Pompe 1	FLYGT CP 3085 MT 482	1,2	3,00	22	1999
Pompe 2	Pas prévue	-	-	-	-
Total		1,2			
Poste Bord de Mer					
Pompe 1	Flygt DP3045MT234	1,2	3,0	18	2008
Total		1,2			
Poste Infirmière					
Pompe 1	Flygt DP3045MT234	1,2	3,0	18	2008
Total		1,2			
Poste Limol					
Pompe 1	Flygt DF 3045 MT 234 Vortex	0,8	3,0	7	2004
Total		0,8			
Poste Vieux					
Pompe 1	Flygt C55.253	1,1	3,0	18	1995
Total		1,1			

EQUIPEMENTS	TYPE	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Pont Bellune					
Pompe 1	FLYGT DP3057MT230	2,4	5,0	15,0	2011
Pompe 2	FLYGT DP3057MT230	2,0	5,0	15,0	2011
Total		4,4			
Poste Parking					
Pompe 1	Flygt DP3045MT234	1,2	3,0	18	2008
Total		1,2			
Poste Z.A.C. Beauséjour					
Pompe 1	Flygt NP 3153 SH 272 Flash Valve	15,0	44	39	2011
Pompe 2	Flygt NP 3153 SH 272 Flash Valve	15,0	44	39	2011
Total		30,0			
Poste C.F.P.A					
Pompe 1	Flygt NP 3153 SH 273	15,0	34	50	2011
Pompe 2	Flygt NP 3153 SH 273	15,0	34	50	2011
Total		30,0			
Poste Ecole de Pêche					
Pompe 1	Flygt MF 3127 LT 210	6,7	21,5	28	2008
Pompe 2	Flygt MF 3127 LT 210	6,7	21,5	28	2010
Total		13,4			
Poste Autre Bord					
Pompe 1	Flygt NP 3153 SH 245	7.4	36,5	32	2011
Pompe 2	Flygt CP 3127 SH 256	7.4	36,5	32	2011
Total		14.8			
Poste Raisiniers					
Pompe 1	FLYGT 3085 - 434	2,0	10,0	28	2006
Pompe 2	FLYGT 3085 - 434	2,0	10,0	28	2006
Total		4,0			
TOTAL GENERAL		195.5			



Poste Pharmacie



Poste PTT



Poste Brésil



Poste Cosmy



Poste Epinette



Poste Rivière Crabe



Poste Bord de Mer



Poste Vieux Galion



Poste Limol



Poste Parking



Poste Pont de Bellune



Poste Zac Beauséjour

1.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Desmarinières

La station de Desmarinières, mise en service en 1998 a une capacité nominale actuelle de 10 000 éq.

Hab, extensible à 15 000 éq. hab.

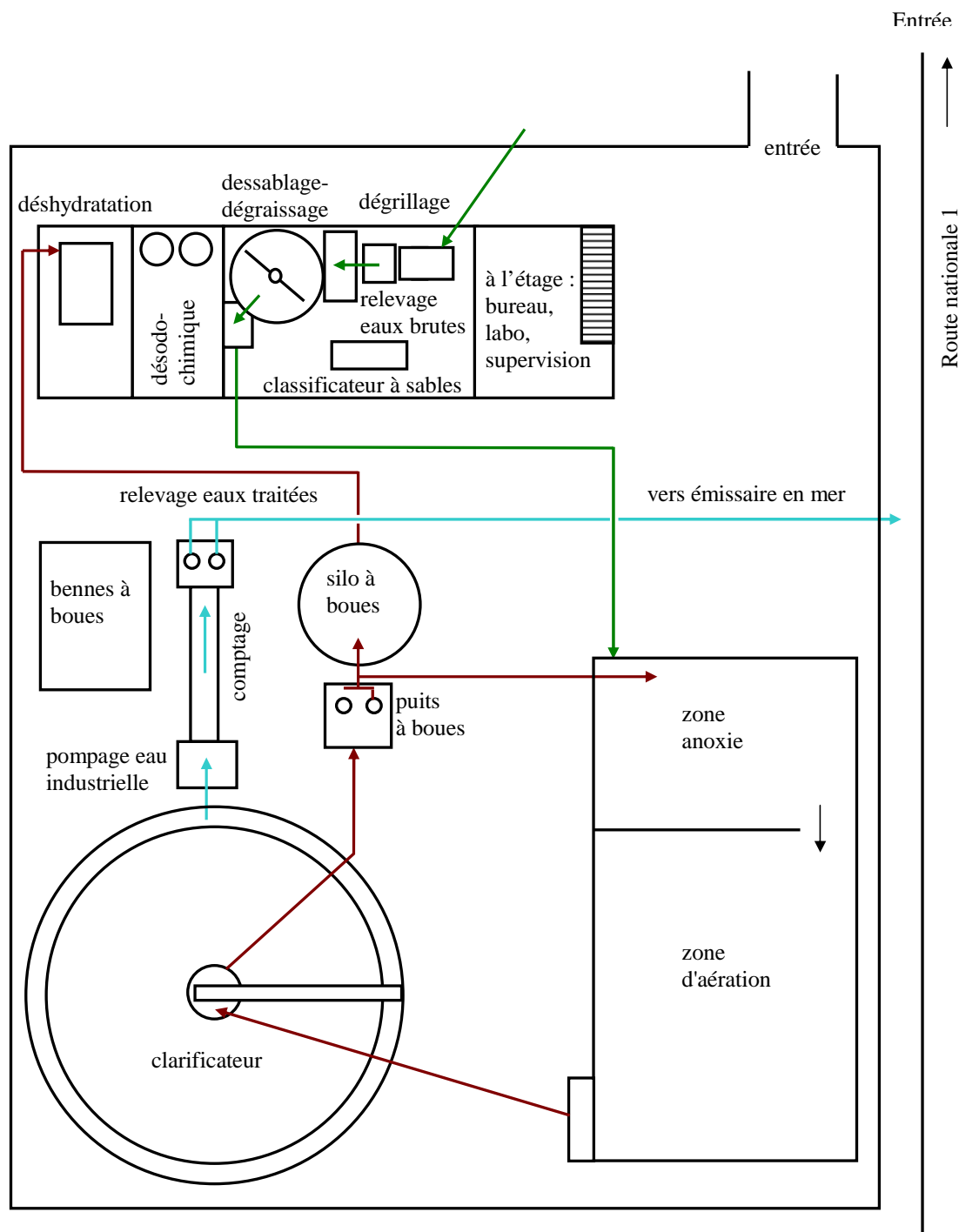
Cet ouvrage reçoit les effluents du Bourg, de Beauséjour et de l'Autre Bord.

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitements			
Dégrilleur (SOREM)	Automatique droit à Peigne	1	0,75
Compacteur à Déchets E H	Vis de compactage avec ensachage	1	0,75
Dégraisseur- Dessableur (cylindro-conique)	TurbiFlot D 306 immergé EUROPELEC (10 m ³ /h) avec racleur Surf. DELUZET	1	1,30
	Pompe à sable EVA Type HM 80 - 30 m ³ /h	1	0,12
	Classificateur à sable EVA - 30m ³ /h	1	5,50
			0,40
Comptages			
Comptage Eaux brutes -	(Canal venturi) Endress Hauser + Prosonic FMU 90	1	
Comptage eaux traitées	(Canal venturi) Endress + Hauser - Prosonic FMU 90	1	
Comptage By-pass	Canal venturi Endress + Hauser - Prosonic FMU 861	1	
	Mesure Turbidité Endress + Hauser Mycom Cum 151	1	
Relevage Eaux brutes			
	Pompes Flygt 3102.180 MT 430		
	HMT 6.63 - 1435 T/mn - 123 m ³ /h - 3.1 kWh	3	9,3
Traitement			
Zone Anoxie	Agitateur Flygt SR 4640 - 3 pales 1008 m ³ /h	1	2,5
Liqueurs mixtes	Pompes Flygt CP 3085 - 182 MT 434 - 100m ³ /h	2	4,0
Aération	Diffuseurs fines bulles - 360 unités - 3.6 Nm ³ /h - Prof. 5.95 m		
Surpresseurs d'air	Robox moteur Robuschi RBLP 70/SP - 1264 m ³ /h- 0.653mbars - 37 kWh	2	74,0
Capteurs de Mesure			
	Mesure Potentiel Redox Endress + Hauser	1	
	Mesure Oxygène dissous Endress + Hauser	1	
	Mesure du Taux de MES Endress + Hauser	2	
	Mesure du Débit d'Air AUXITROL		
Clarification			
	Avec Pont racleur Deluzet M97 04 026P		
	Mesure du Taux de MS : Endress + Hauser		
	Mycom cum 151		
Recirculation des boues			
	Pompe Flygt CP 3085.182 MT 432		
	93 m ³ /h - HMT 4.81 - 1395 t/mn		
	Mesure Débit recirculation Endress + Hauser		
Extraction des boues			
	Pompe Flygt 3085.182 MT 472 - 30m ³ /h		
	HMT 6.36 - 1395 t/mn		
	Mesure de Débit d'Extraction Endress+ Hauser		
Epaississeur (Herse)			
	Deluzet - Diam 6.70 - H: 5.14		
Déshydratation des Boues			
	Filtre à Bandes presseuses EMO 100150	1	10,2
	Siccité 18 % - Q 5.2 m ³ /h		
	Pompe à boues SEEPEX - 10-12 BTE		
	Q/ 0.3 à 3 m ³ /h - 6 bars -	1	8,00

Supprimé : h

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Eaux industrielles	Pompe verticale Flygt - H.M.T 90m Q : 13 m ³ /h - (SPI 20 PRO 1008)	2	5,5
Désodorisation-Ventil.	Ventilateur Europe Environnement 1500/ 750 tr/mn- Q : 5300 et 2650 Nm ³	2	4,40
	Pompes de circulation centrifuge - Q : 1.5 m ³ /h - Pression 2 bars	2	0,75
Préleveurs Echantillons (Entrée et Sortie)	Pompes DOSAPRO (0-7 l/h) Automatique Marque Endress-Hauser	2	0,50
Poste de Rejet en Mer	Type 3700 FR réfrigéré – 1 bidon		
Groupe Electrogène	Pompes Flygt CP 3127.180 MT 430 - HMT 10m - Q : 122 m ³ /h - 1450 tr/mn - 5.9 kWh	3	17,7
Bâtiment Exploitation	.WILSON 60 Moteur Perkins T4 236 - Alternateur Stamford UCD 224 - 1500 T/mn	1	1,0
	Salle de commande (Supervision, Armoire de commande, Synoptique, Bureau et chaises, 2 climatiseurs) Local laboratoire (Paillasse -Fours - Balance) Atelier (Petit matériel)		
T O T A L P U I S S A N C E S			163,91

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de Desmarinières



1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux de Trinité

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

1.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste COSMY	1961	0.05	31 376	1	3207	-
Poste RIVIERE CRABES	1323	0.03	39 059	1	2669	-
Poste LA CRIQUE	1154	0.03	13 427	-	289	-
Poste LAGROSILLIERE	1404	0.06	60 100	1	2761	-
Poste PTT*	2816	0.07	101 376	2	4383	-
Poste PHARMACIE	4054	0.10	218 916	5	932	-
Poste EPINETTE*	41808	1.02	179 596	44	57 755	1
Poste BRESIL	2143	0.05	42 860	1	91	-
Poste BORD DE MER*	254	0.01	1778	-	338	-
Poste INFIRMIERE	1916	0.05	22 992	1	10 20	-
Poste LIMOL	775	0.02	11625	-	976	-
Poste VIEUX GALION	453	0.01	6795	-	69	-
Poste PONT BELLUNE	2792	0.07	41 880	1	396	-
Poste PARKING	3436	0.08	24 052	1	1831	-
Poste ZAC BEAUSEJOUR	5358	0.13	208 962	5	56 797	1
Poste CFPA	2921	0.07	146 050	4	28 707	1
Poste Ecole de pêche*	4513	0.11	126 364	3	17 048	-
Poste Autre Bord	1635	0.04	52 320	1	10 377	-
Poste Raisiniers	4443	0.11	79 974	2	5563	-

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

La liste des opérations particulières d'entretien réalisées sur ces installations est détaillée ci-dessous.

PR CFPA : le 29/02/2011 : envoi pompe N°1 en réparation

Le 228/02/2011 : remplacement relais de phase

Le 01/03/2011 : remplacement contacteur de puissance pompe N°1

PR EPINETTE : le 14/01/2011 : remplacement sonde de niveau

PR ZAC BEAUSEJOUR : le 23/07/2011 : remplacement contact auxiliaire relais de phase

PR RIVIERE CRABES : le 04/07 : maintenance pompe N°2

PR PHARMACIE : le 6/10/2011 : remplacement câble d'alimentation pompe N°1

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Desmarinières

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des paramètres de fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées de Desmarinières.

Le détail mois par mois se situe en annexe.

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Arrivée réseau	-	-			-	-
Relèvement *	7 551	21	1 481 711	4 037	-	-
Débitmètre entrée station	-	-	134 285	366	-	-
Dégrilleur	266	0,72	-	-	-	-
Aération	7 635	21	-	-	-	-
Recirculation	8 464	22,6	787 152	2 145	-	-
Recirculation liq.mixte	8 314	23	831 400	2 265	-	-
Extraction boues	-	-	168	-	-	-
Débitmètre sortie station	-	-	174 911	477	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	281 924	768

1.4. Opération de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Desmarinière	Renouvellement diffuseur fines bulles	1998	03/2011	132 000
STEP Desmarinière	Compresseur d'air	1998	03/2011	1 160
STEP Desmarinière	2 pompes liqueur mixte	1998	03/2011	3 000
STEP Desmarinière	1 pompe de relèvement EB	1998	03/2011	1 630
PR Pharmacie	Renouvellement pompes immergées n°1 & 2	1994	06/2011	3 000
PR CFPA	Renouvellement pompes immergées n°1 & 2	1995	08/2011	11 000
PR ZAC Beauséjour	Renouvellement pompes immergées n°1 & 2	2000	08/2011	15 000
PR COSMY	Renouvellement pompe immergée n°1 & 2	1991	10/2011	6 000
PR Epinette	Renouvellement panier dégrilleur et trappes avec grille antichute	2004	09/2011	1 000
PR PTT	Renouvellement pompe immergée n°1 & 2	1994	08/2011	6 000
PR Parking	Télesurveillance	1989	05/2011	3 000
PR Pont Bellune	Renouvellement pompe immergée n°1 & 2	1986	10/2011	2 500

1.5. Limites des ouvrages et projets de renforcements

1.5.1. Réseaux eaux usées

1.5.1.1. Réseau rue Joseph Lagrosillière

Il convient de noter qu'au vu du nombre de réparations réalisées en 2011 sur le réseau gravitaire du bourg de Trinité, la réalisation d'un diagnostic complet de certaine portion amiante ciment du réseau du bourg est relativement urgente. Le degré de dégradation de ce réseau semble très important.

1.5.2. Postes de refoulement

1.5.2.1. Poste de C.F.P.A.

Il est urgent de procéder à la reprise du talus et à l'évacuation des terres excédentaires.

La réhabilitation du mur reste d'actualité, reprendre le mur bétonné du poste sur environ 8 ml à une hauteur de 1,50 m.

Chiffrage :

Le montant approximatif des travaux à réaliser est de 12 k€

1.5.2.2. Poste du Brésil

Ce poste a subi des dommages causés par un tiers en cours d'exercice : armoire électrique ainsi que le poteau EDF arraché ; les réparations ont été effectuées à ce jour.

Rappel : Poste équipé actuellement d'une pompe, ce poste reprend les eaux usées des riverains de la rue du Brésil et de la rue Carnot, mais également les nouveaux riverains du lotissement Raisiniers. Actuellement, ce lotissement est en pleine phase d'aménagement et les habitations se raccordent de plus en plus.

La SME propose de réaménager ce poste conçu au départ pour une vingtaine d'habitations en rajoutant une deuxième pompe en secours et en reprenant l'hydraulique (barres de guidage, pieds d'assise, armoire électrique...).

Ces travaux ont un caractère d'urgence au vu du nombre d'abonnés sans cesse croissants sur cette installation.

Chiffrage :

Le montant approximatif des travaux est de 10 k€

1.5.2.3. Télésurveillance des postes de refoulement

Sans objet

1.5.2.4. Sécurité

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

- Poste Brésil ;
- Poste Bord De Mer ;
- Poste Infirmière ;
- Poste Limol ;
- Poste Vieux Galion ;
- Poste Parking ;
- Poste Autre Bord.

1.5.2.5. Station de Desmarinières

Le système d'aération par diffuseurs fines bulles a été remplacé par SME au 2^{ème} trimestre 2011.

Le SICSM, après avoir fait réaliser le diagnostic du génie civil des ouvrages par un bureau d'études spécialisé car ceux-ci présentaient des fissures, a procédé à des travaux de réhabilitation du bassin d'aération, du clarificateur et du pont racleur.

Il a aussi réhabilité le poste de relèvement eau brute ainsi que le dégraisseur-dessableur particulièrement attaqué par l'H₂S au cours de cet exercice.

La bande de roulement du clarificateur a également été réhabilitée au 2^{ème} trimestre 2011 dans un marché de travaux du SICSM.

Des travaux d'insonorisation et d'aération des supprimeurs ont été effectués afin d'optimiser leur fonctionnement et diminuer les nuisances sonores.

A noter que le fermier est confronté à des vols réguliers des pans de la clôture de cette station, obligeant à des remplacements réguliers. La sécurisation des pans de clôtures existant doit être envisagée pour leur donner un caractère indémontable.

COMMUNE DE TRINITE

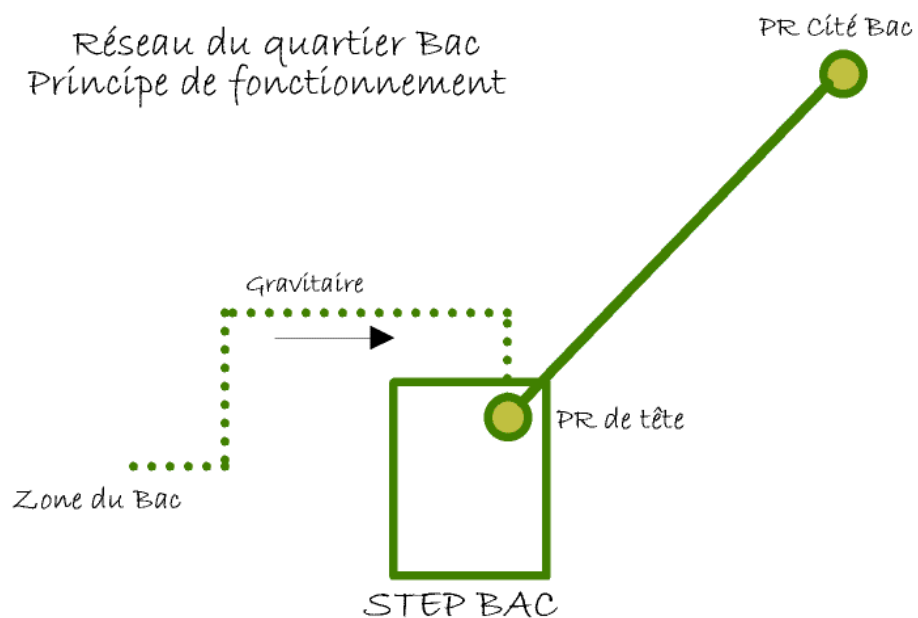
RESEAU DU BAC



Station de traitement d'eaux usées du Bac

2. RESEAU DU BAC

2.1. Schéma d'ensemble



2.2. Inventaire des ouvrages

2.2.1. Réseaux de collecte

Linéaire des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
Cité Bac						
Diamètre 200 gravitaire		400		-		400
Diamètre 80 refoulement		550		-		550
Nombre de regards	12				12	
Total		950		-		950
Z.A.C. du Bac						
Diamètre 200 gravitaire		1 450		-		1 450
Nombre de regards	65			-	65	
Total		1 450		-		1 450
TOTAL GENERAL	77	2 400		-	77	2 400

2.2.2. Caractéristiques du poste de refoulement

EQUIPEMENTS	TYPE	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m³/h)	Date d'installation
Poste Cité Bac					
Pompe 1	Flygt 3068 HT 253	2.4	14	18	2011
Pompe 2	Flygt 3068 HT 253	2.4	14	18,0	2011
T o t a l		3,6			

Supprimé : h



Poste Cité du Bac

2.2.3. Station de traitement d'eaux usées Cité Bac

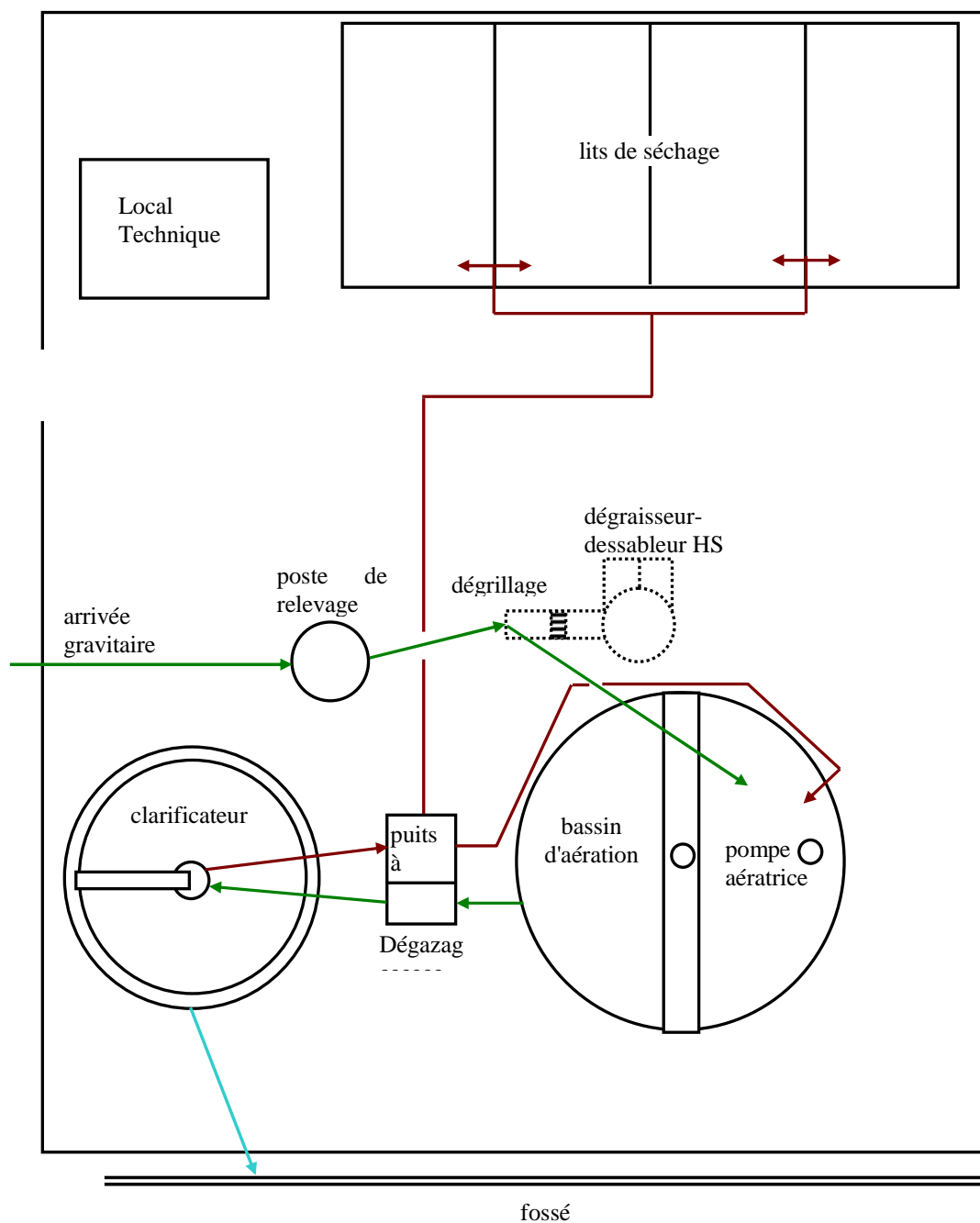
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Relevage	Pompe1 Flygt DP3057MT432	1	1,2
	Q=17,66 m ³ /h HMT : 7,8m Pompe2 Flygt D56-253	1	1,9
	Q=19m3/h HMT:8m		
Dégrilleur	Manuel	1	
Dégraisseur	Micro-bulles / Air Flot	1	0,15
Aération	Bassin V 153 m ³	1	
	Turbine SEW	1	9,2
Décanteur	Bassin circulaire / 25.42 m ²	1	
	Pont racleur	1	0,20
Recirculation	Bâche 12 m ³		
	Pompes Flygt / 12 m ³ /h / HMT: 5m	2	2,4
Divers	Eclairages ...		3,00
T o t a l P u i s s a n c e s			18,05

Supprimé : h

• TRAITEMENT DES BOUES

Equipements	Type	Nombre	Surface Totale(m ²)	Volume (m ³)
Lits de séchage		4	100	40

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de Cité Bac



2.3. Fonctionnement des ouvrages

2.3.1. Réseaux

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

2.3.2. Poste de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste CITE BAC	3075	0.08	36900	1	1378	-

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN DU POSTE

La liste des opérations particulières d'entretien réalisées sur ces installations est détaillée ci-dessous.

- Le 3/01/2011 : réparation colonne de refoulement pompe N°1
- Le 31/0005/2011 : relevage pompe N°2 pour désobstruction
- Le 20/10/2011 : remplacement poire de niveau

2.3.3. Station de traitement d'eaux usées Cité Bac

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des paramètres de fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées de CITE BAC. Le détail mois par mois se situe en annexe.

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Relèvement	2 239	6	42 541	116	-	-
Aération	3 120	8,5	-	-	-	-
Recirculation	2 441	6,7	29 292	80	-	-
Boues évacuées	-	-	8	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	21 774	59

* : volume estimé car il n'y pas de comptage sur la station

2.4. Opération de renouvellement

Aucune opération de renouvellement n'a été mise en œuvre sur ces équipements au cours de l'exercice 2011.

2.5. Limites des ouvrages et projets de renforcements

2.5.1. **Extensions réseaux eaux usées**

2.5.1.1. Réseau Cité Bac

Une quinzaine de maisons peuvent être raccordées sur le réseau de la station de Bac. Cela représente 300 ml de réseau gravitaire de diamètre 200 mm et la pose de 6 regards.

Chiffrage :

Montant approximatif des travaux à réaliser : 61 k€

2.5.2. **Stations de traitement d'eaux usées**

La station de traitement d'eaux usées du Bac ne présente pas les caractéristiques nécessaires au niveau d'épuration demandé par la réglementation en vigueur (zone sensible) et imposé par le cours d'eau récepteur qui se rejette dans la mangrove avoisinante.

Des modifications importantes seraient à réaliser sur cette station pour sa mise à niveau : le fermier propose de remplacer la station existante par un poste de refoulement qui rejeterait les effluents vers la station de traitement de Desmarinières.

Chiffrage :

Le montant approximatif des travaux à réaliser est de 153 k€ qui se décompose en :

- poste de refoulement : 31 k€ environ ;
- 500 ml de canalisation : 107 k€ environ ;
- raccordement sur la station de DESMARINIERES : 15 k€ environ.

Des travaux d'équipement d'auto-surveillance se sont terminés en 2008 avec l'aménagement d'un canal aval conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité inférieure à 2 000 équivalents habitants. Toutefois, les travaux n'ont pas été réceptionnés.

Il est à noter que la passerelle supportant la turbine d'aération est très endommagée. Il est urgent d'envisager des travaux de réhabilitation du génie civil avant son affaissement, afin de ne pas se retrouver dans la même situation que la step de Pointe Courchet.

COMMUNE DE TRINITE

RESEAU DE TARTANE

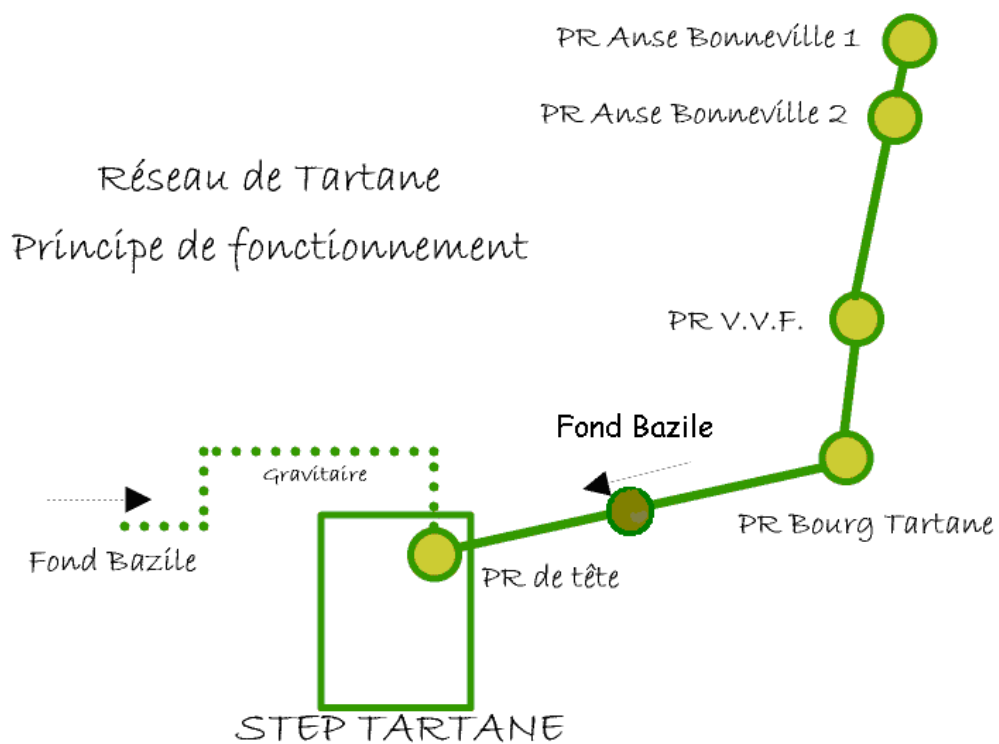


Station de traitement d'eaux usées de Tartane

3. RESEAU DE TARTANE

3.1. Schéma d'ensemble

3.1.1. Principe de fonctionnement



3.2. Inventaire des ouvrages

3.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
V.V.F. Tartane						
Diamètre 200 gravitaire		2 700				2 700
Diamètre 250 refoulement		300				300
Nombre de regards	102				102	
Total		3 000				3 000
Bourg de Tartane						
Diamètre 300 gravitaire		450				450
Diamètre 250 gravitaire		500				500
Diamètre 200 gravitaire		2 950				2 950
Diamètre 250 fonte refoul		250				250
Nombre de regards	106				106	
Total		4 150				4 150
Fond Basil /P.R. Station						
Diamètre 250 gravitaire		500				500
Diamètre 200 gravitaire		700				700
Diamètre 160 refoulement		20				20
Nombre de regards	38				38	
Total		1 220				1 220
TOTAL GENERAL	246	8 370			246	8 370

3.2.2. Postes de refoulement

EQUIPEMENTS	TYPE	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste V.V.F.					
Pompe 1	Flygt MP 3127 LT 210	7.4	22	20	2010
Pompe 2	Flygt MP 3127 LT 210	7.4	22	20	2010
Total		14,8			
Poste Bourg					
Pompe 1	Flygt 3085 MT 432	2	7	43	1994
Pompe 2	Flygt 3085 MT 432	2	7	43	1994
Total		4			
Poste Fond Bazil					
Pompe 1	KSB 80-220-044	2	7	45 m3/h	2011
Pompe 2	KSB 80-220-044	2	7	45 m3/h	2011
Total		4			
Poste Anse Bonneville 1					
Pompe 1	Flygt CP3127	7	36	12	1992
Pompe2	Flygt CP3127	7	36	12	1992
Total		14			
Poste Anse Bonneville 2					
Pompe 1	Flygt CP3085HT252	2	13	15	2008
Pompe 2	Flygt CP3085HT262	7	9	12	1991
Total		9			
TOTAL PUISSANCES		45.8			

3.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Tartane

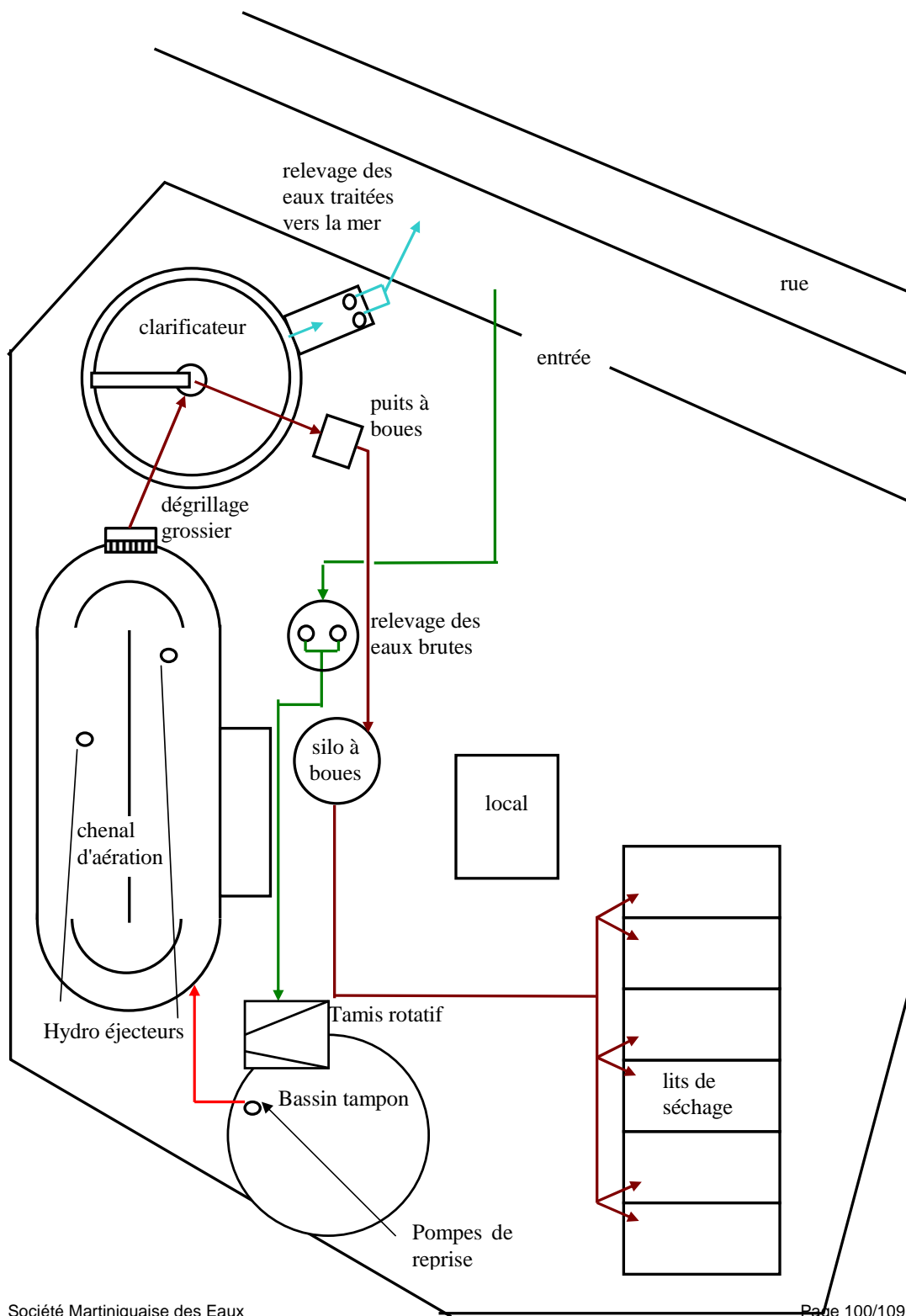
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Relevage	Pompes Flygt DP 3085 MT 470	2	4,00
Bassin tampon	Pompes Flygt DP 3085 MT 470	2	4,00
Agitateur	Flygt	1	4,00
Aération	Bassin Volume: 388 m3	1	
	Hydroejecteur	1	15,00
	Hydroejecteur	1	7,00
Décanteur	Bassin circulaire / 66 m2	1	
	Pont racleur	1	0,20
Recirculation	Pompes Flygt 3085 MT 470	2	4,00
Pompe boues excès	Pompes Flygt 3085 MT 470	1	
Rejet en Mer	Pompes Flygt 3127	2	
Echantillonneur	Endress Hauser FMU 90	2	
Divers	Eclairages ...		3,00
Total Puissances			41,20

TRAITEMENT DES BOUES				
Equipements	Type	Nombre	Surface Totale (m ²)	Volume (m ³)
Lits de séchage	Drains filtrants	6	210	90



Bassin d' Aération

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de Tartane



3.3. Fonctionnement des ouvrages

3.3.1. Réseaux de Tartane

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

3.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste VVF	1931.	0.05	34 7581	1	10 982	-
Poste Bourg	1800	0.04	77 400	2	4371-	-
Poste Fond Bazil	4486	0.11	53 832	1	7873	-

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

La liste des opérations particulières d'entretien réalisées sur ces installations est détaillée ci-dessous :
RAS

3.3.3. Station de traitement d'eaux usées

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des paramètres de fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées de Tartane. Le détail mois par mois se situe dans les pages suivantes.

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Arrivée réseau (estimation)	-	-			-	-
Eau traitée	-	-	164 504	449	-	-

Pompes Rejet en Mer	3 800	10,4	-	-	-	-
Relèvement	5 151	14	154 530	422	-	-
Dégrilleur	-	-	350 kg	-	-	-
Dégraisieur	-	-	-	-	-	-
Aération	20 189	55	-	-	-	-
Recirculation	4 468	12	256 913	702	-	-
Extraction boues	-	-	960	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	212 347	580

3.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2011.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
PR Tartane Bourg	Renouvellement panier dégrilleur et trappes avec grilles antichute	1987	05/2011	1 000
PR VVF	Renouvellement trappes avec grilles antichute	2004	06/2011	3 000

3.5. Limites des ouvrages et projets de renforcements

3.5.1. Réseau eaux usées

Le réseau d'assainissement gravitaire du Bourg de Tartane est composé de canalisations en amiante ciment de diamètre 200 mm. Le réseau présente de fréquentes casses (4 en 2004, 1 en 2006) qui induisent des débordements sur la voie publique et un risque de rejet d'eaux usées non traitées sur la plage. Le fermier a proposé de remplacer dans un premier temps 100 ml de canalisation aux endroits les plus vulnérables et ayant le plus d'impact sur le milieu récepteur.

Chiffrage :

Le montant approximatif des travaux à réaliser est de 200 k€ environ (y compris réception définitive : inspection caméra, tests à la fumée).

Sur ce même réseau le fermier a signalé les défauts de mise à niveau de tampon de regards qui induisent des entrées d'eaux pluviales et des casses à répétition.

Il reste environ 15 regards à mettre à niveau.

Coût : 50 k€

3.5.1.1. Tartane

Les réseaux eaux usées du bourg de tartane sont constitués en grande partie de tuyaux amiant-ciment de diamètre 200 mm qui sont en mauvais état.

Un programme de diagnostic des réseaux est à prévoir qui permettra de définir les secteurs qui sont à réhabiliter en priorité.

3.5.1.2. Fond Bazile

Le SICSM a engagé des travaux en 2007 sur le réseau de ce secteur en amont de la station qui est fortement dégradé (amiante-ciment) comprenant :

- réalisation d'un poste de refoulement ;
- pose de réseau ;
- reprise des branchements d'une vingtaine de maisons.

Il existe un débordement récurrent sur le réseau d'assainissement du quartier Fond Basile sur l'antenne de collecte en aval direct du refoulement du Poste de refoulement Fond Bazile lors des événements pluvieux

Après diagnostic nous relevons les points suivants :

- Le poste de relevage d'entrée de la station d'épuration de Tartane est équipé de 2 pompes immergées de type 3085 avec un débit nominal de 50 m³/h.

- Le poste de relevage Fond Bazile en amont de cette station est équipé de 2 pompes immergées ayant un débit nominal de 45 m³/h.
- La mise en marche des 2 pompes simultanées du PR Fond Bazile (débit 90 m³/h) à pour conséquence immédiate la mise en charge du collecteur aval au niveau du regard de tête.
- Un volume d'eau pluviale collecté sur le bassin versant du poste Bourg Tartane anormalement élevé pour un réseau de type séparatif.

Face à ce constat des solutions de court terme ont été apportées à cette situation, à savoir :

- Le remplacement des pompes immergées du poste de relevage d'entrée de la STEP Tartane avec des pompes immergées de type Flygt 3102 ayant un débit nominal de 70 m³/h. Cette opération a été réalisée Lundi 4 Octobre 2010.
- L'obturation du trop plein du poste Fond Bazile afin de supprimer les intrusions d'eau par le trop plein du poste lors de la mise en charge de la ravine proche ou de fortes marées. Cette opération a été réalisée au cours de la semaine n°39.
- La réalisation d'une étude de la capacité hydraulique d'écoulement gravitaire du collecteur de 200 ml en aval du refoulement du poste de Fond Bazile afin d'identifier le ou les tronçons limitants à l'origine du phénomène de débordement. Il conviendra par la suite de prolonger la canalisation de refoulement du poste de Fond Bazile de manière adéquate afin de supprimer l'engorgement du collecteur au niveau du regard de tête sortie refoulement.

Il convient dans un deuxième temps de programmer rapidement la réalisation de tests aux fumigènes et une inspection caméra de l'ensemble du bassin de collecte en amont du poste Bourg Tartane afin de localiser et supprimer les entrées d'eau parasite d'origine météorique source de ce dysfonctionnement hydraulique.

3.5.2. Poste de refoulement

3.5.2.1. Poste du Bourg de Tartane

Le génie civil de ce poste supportant l'armoire électrique menace de tomber et est à reprendre dans son ensemble.

Pour des raisons de sécurité, il faut envisager la réalisation d'une clôture avec portail.

Coût : 4 k€

3.5.2.2. Sécurité

Rien à signaler.

3.5.3. Station de traitement d'eaux usées

Système d'aération Pont Brosse:

Le système d'aération de type pont brosse a été déposé suite à une panne du système d'accouplement entre le motoréducteur et l'arbre d'entraînement du pont. L'aération du bassin est à ce jour assurée par un système d'hydro-éjecteurs immergés répondant au besoin d'oxygénation de la biomasse en situation actuelle.



Hydroéjecteur



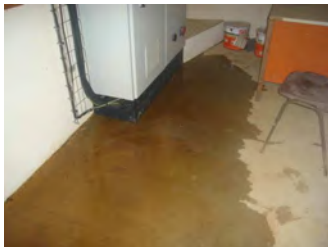
Défaut accouplement



Pont brosse

Inondation local électrique :

Le local électrique de cette installation est soumis à des inondations récurrentes lors d'évènement pluvieux important. Un drain a été réalisé autour du local électrique afin de supprimer ce phénomène pouvant avoir des conséquences extrêmement graves pour la sécurité du personnel exploitant et le fonctionnement de l'installation.



Inondation local électrique bis

Tamiseur :

Le matériau inox de cet équipement est anormalement dégradé. La corrosion est importante et les point de piquage de rouille nombreux.

Lits de séchage :

Le SICSM a réalisé des travaux de couvertures des lits. Suite à des intempéries la bâche en plastique s'est détériorée et à ce jour l'entreprise, diligentée par la collectivité pour ces travaux, n'a toujours rien réparé.

Silo à boue

Le SICSM a effectué la pose d'un drain JOHNSON afin d'augmenter la concentration de la boue extraite. Des modifications restent à apporter afin d'optimiser son fonctionnement. Une vanne d'isolement du bassin tampon a aussi été installée lors de ces mêmes travaux.

Annexes

Annexes du François

RESEAU DU BOURG

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement Mécanicien
- Poste de relèvement Snack
- Poste de relèvement Eucalyptus
- Poste de relèvement Port de Pêche
- Poste de relèvement La Jetée
- Poste de relèvement Presqu'île
- Poste de relèvement Martienne
- Poste de relèvement Cotonnerie
- Poste de relèvement Zone Industrielle
- Poste Soleil Levant
- Poste de relèvement Le Môle
- Station de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet
- Station de traitement d'eaux usées de Chopotte

Annexes du Robert

RESEAU DU BOURG :

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement « Courbaril »
- Poste de relèvement « Mansarde »
- Poste de relèvement « Miramar »
- Poste de relèvement « Ponthaléry »
- Station de traitement des eaux usées du Bourg « COURBARIL »

RESEAU DE POINTE LYNCH :

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- . Poste de relèvement « Pointe Lynch »
- . Poste de relèvement « Suez Panama »
- . Station de traitement des eaux usées de Pointe Lynch

RESEAU DE MOULIN A VENT :

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement « Gendarmerie »
- Poste de relèvement « Ecole Maternelle »
- Poste de relèvement « Gaschette »
- Poste de relèvement « Route Nationale »
- Poste de relèvement « Moulin à Vent Cité » (privé)
- Poste de relèvement « Trou Terre »
- Station de traitement des eaux usées de Moulin à Vent

RESEAU DE FOUR A CHAUX :

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement « Pointe Royale »
- Poste de relèvement « La Semair »
- Poste de relèvement DE « A à R »
- Poste de relèvement « Maison de retraite » (privé)
- Station de traitement des eaux usées de Four à chaux

RESEAU DU VERT PRE :

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Station de traitement des eaux usées du Vert Pré

Annexes de Trinité

RESEAU DU BOURG

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement « Cosmy »
- Poste de relèvement « Rivière Crabe »
- Poste de relèvement « La Crique »
- Poste de relèvement « La Grossillère »
- Poste de relèvement « La Poste »
- Poste de relèvement « Pharmacie »
- Poste de relèvement « Epinette »
- Poste de relèvement « Brésil »
- Poste de relèvement « Bord de Mer »
- Poste de relèvement « Infirmière »
- Poste de relèvement « Limol »
- Poste de relèvement « Pont de Bellune »
- Poste de relèvement « Vieux Galion »
- Poste de relèvement « Parking »
- Poste de relèvement « Zac Beauséjour »
- Poste de relèvement « Raisiniers »
- Poste de relèvement « Ecole de Pêche »
- Poste de relèvement « Fond Bazil »
- Poste de relèvement « C.F.P.A. »
- Poste de relèvement « Autre Bord »
- Station de traitement d'eaux usées de Desmarinières

RESEAU DE CITE BAC

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement « Bac »
- Station de traitement d'eaux usées de Cité Bac

RESEAU DE TARTANE

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement « Anse Bonneville n°2 »
- Poste de relèvement « Anse Bonneville n°1 »
- Poste de relèvement « V.V.F. »
- Poste de relèvement « Bourg » (Tartane)
- Station de traitement d'eaux usées de Tartane



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Communes :

- Les Anses d'Arlet
- Le Diamant
- Le Marin
- Rivière Pilote
- Rivière Salée

RAPPORT ANNUEL 2011 DU DELEGATAIRE

Contrat commun

Partie 3 sur 4

Zone Sud



SOCIÉTÉ MARTINICAISE DES EAUX

SOMMAIRE

COMMUNE DES ANSES D'ARLET	6
1. RESEAU DU BOURG	7
1.1. Schéma d'ensemble	7
1.1.1. Principe de fonctionnement	7
1.1.2. Localisation	7
1.2. Inventaire des ouvrages	8
1.2.1. Réseaux de collecte	8
1.2.2. Postes de refoulement	9
1.2.3. Stations de traitement d'eaux usées du Bourg	10
1.3. Fonctionnement des ouvrages	10
1.3.1. Réseaux du Bourg	10
1.3.2. Postes de refoulement	10
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg	12
1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcement	12
1.4.1. Réseaux eaux usées	12
1.4.2. Postes de refoulement	13
1.4.3. Station de traitement d'eaux usées	13
COMMUNE DU DIAMANT	14
1. RESEAU DU BOURG	15
1.1. Schéma d'ensemble.....	15
1.1.1. Principe de fonctionnement	15
1.1.2. Localisation	15
1.2. Inventaire des ouvrages	16
1.2.1. Réseaux de collecte	16
1.2.2. Caractéristiques des postes de refoulement.....	17
1.2.3. Station de traitement d'eaux usées de la Cherry	19
1.3. Fonctionnement des ouvrages	19
1.3.1. Réseaux La Cherry	19
1.3.2. Postes de refoulement	20
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du LA CHERRY	21
1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcements	21
1.4.1. Réseaux eaux usées	21
1.4.2. Postes de refoulement	21
1.4.3. Station de traitement d'eaux usées	22
2. RESEAU DE DIZAC	24
2.1. Schéma d'ensemble.....	24
2.1.1. Principe de fonctionnement	24
Localisation	24
2.1.2. Localisation	25
2.2. Inventaire des ouvrages	25
2.2.1. Réseaux de collecte	25

2.2.2.	Postes de relèvement.....	26
2.2.3.	Station de traitement d'eaux usées de Dizac.....	28
2.3.	Fonctionnement des ouvrages	29
2.3.1.	Réseaux de Dizac.....	29
2.3.2.	Postes de refoulement	29
2.3.3.	Station de traitement d'eaux usées de Dizac.....	30
2.4.	Limites des ouvrages et projets de renforcement	30
2.4.1.	Réseaux eaux usées.....	30
2.4.2.	Postes de refoulement	30
2.4.3.	Station de traitement d'eaux usées	31
3.	RESEAU DE TAUPINIERE	33
3.1.	Inventaire des ouvrages	33
3.2.	Fonctionnement des ouvrages	33
3.2.1.	Réseaux de Taupinière	33
3.2.2.	Station de traitement d'eaux usées de Taupinière	33
3.3.	Limites des ouvrages et projets de renforcement	34
3.3.1.	Stations de traitement d'eaux usées de Taupinière	34
COMMUNE DU MARIN		35
2.	RESEAU DU BOURG	36
1.1 Schéma d'ensemble.....		36
1.1.1	Principe de fonctionnement	36
1.1.2	Localisation	37
1.2 Inventaire des ouvrages.....		37
1.2.1	Réseaux de collecte.....	37
1.2.2	Poste de refoulement	38
1.2.3	Station de traitement d'eaux usées de 4 Chemins.....	40
1.3 Fonctionnement des ouvrages.....		43
1.3.1	Réseaux.....	43
1.3.2	Postes de refoulement.....	43
1.3.3	Station d'épuration.....	44
1.4 Limites des ouvrages et projets de renforcement.....		46
1.4.1	RESEAUX EAUX USEES	46
1.4.2	Postes de refoulement.....	49
1.4.3	Station de traitement d'eaux usées.....	49
3.	RESEAU DUPREY.....	51
2.1 Schéma d'ensemble		51
2.2 Inventaire des ouvrages.....		51
2.2.1	RESEAUX DE COLLECTE.....	51
2.2.2	Postes de refoulement.....	51
2.2.3	Station de traitement d'eaux usées de Duprey	52
2.3 Fonctionnement des ouvrages.....		52
2.3.1	RESEAUX DE COLLECTE.....	52
2.3.2	Station de traitement d'eaux usées.....	52

2.4 Limites des ouvrages et projets de renforcement.....	53
2.4.1 RESEAUX.....	53
2.4.2 Station de traitement d'eaux usées.....	53
COMMUNE DE RIVIERE PILOTE.....	55
1. RESEAU EN CAMEE	55
1.1 Réseau de collecte.....	55
1.2 Station d'épuration	55
1.3 Fonctionnement des ouvrages.....	57
1.4 Limites des ouvrages et projets de renforcement.....	57
Réseaux de collecte.....	57
Station d'épuration	58
2. RESEAU DE MANIKOU	59
2.1. Inventaire des ouvrages	59
2.1.1 Réseaux de collecte	59
2.1.2 Caractéristiques du poste de refoulement.....	59
2.1.2 Station de traitement d'eaux usées de Manikou	60
2.2 Fonctionnement des ouvrages	61
2.3 Limites des ouvrages et projets de renforcement	61
COMMUNE DE RIVIERE SALEE.....	62
1. RESEAU DU BOURG	63
1.1. Schéma d'ensemble.....	63
1.1.1. Principe de fonctionnement	63
1.1.2. LOCALISATION	64
1.2. Inventaire des ouvrages	65
1.2.1. Réseaux de collecte	65
1.2.2. Postes de refoulement	67
1.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg	69
En 1983 : mise en service de la première tranche de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 2 000 éq. hab., construite par SOBEA.....	69
1.3. Fonctionnement des ouvrages	73
1.3.1. Réseaux	73
1.3.2. Postes de refoulement	73
1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcements	78
1.4.1. Réseaux eaux usées.....	78
1.4.2. Postes de refoulement	78
1.4.3. Station de traitement d'eaux usées	78
2. RESEAU DE FOND MASSON	80
2.1. Inventaire des ouvrages	80

2.1.1.	Réseaux de collecte	80
2.1.2.	Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson.....	80
2.2.	Fonctionnement des ouvrages	82
2.2.1.	Réseaux	82
2.2.2.	Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson.....	82
2.3.	Limites des ouvrages et projets de renforcements	82
2.3.1.	Réseaux eaux usées	82
2.3.2.	Station de traitement d'eaux usées	82
3.	RESEAU DE KANEL.....	83
3.1.	Inventaire des ouvrages	83
3.1.1.	Réseaux de collecte	83
3.1.2.	Station de traitement d'eaux usées de Kanel.....	83
3.2.	Fonctionnement des ouvrages	83
3.2.1.	Réseaux	83
3.2.2.	Station de traitement d'eaux usées de Kanel.....	83
3.3.	Limites des ouvrages et projets de renforcements	84
3.3.1.	Réseaux eaux usées	84
3.3.2.	Station de traitement d'eaux usées	84

COMMUNE DES ANSES D'ARLET

RESEAU DU BOURG

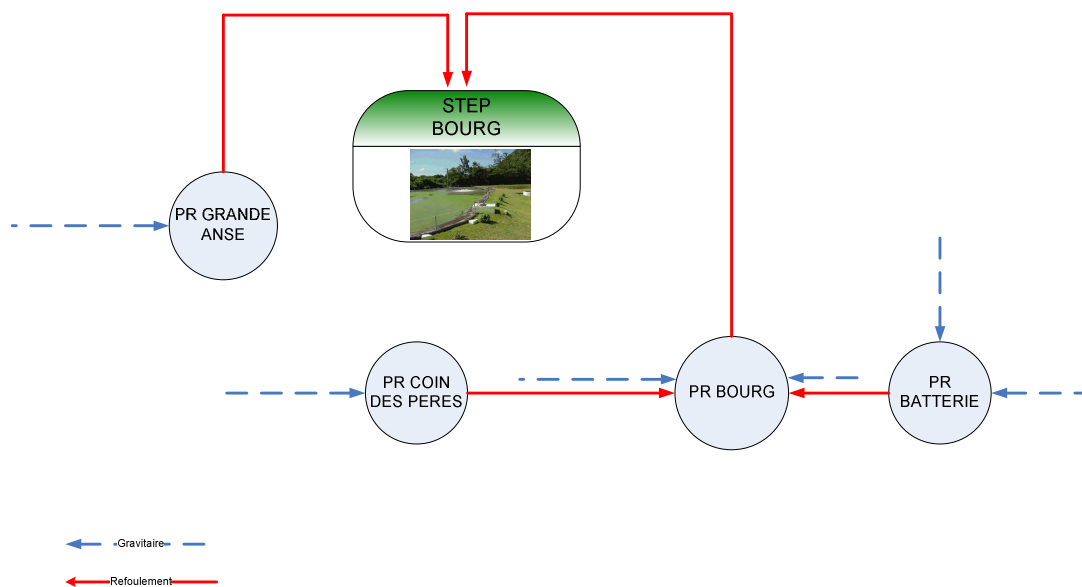


Station d'eaux usées du bourg

1. RESEAU DU BOURG

1.1. Schéma d'ensemble

1.1.1.Principe de fonctionnement



1.1.2.Localisation



1.2. Inventaire des ouvrages

1.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Réseau Batterie						
Diamètre 200 gravitaire		700		1617		2317
Diamètre 75 refoulement		150				150
Nombre de regards	10			36	46	
Total		850				2467
Réseau Bourg						
Diamètre 200 gravitaire		4 400				4 400
Diamètre 125 refoulement		1 500				1 500
Nombre de regards	149				149	
Total		5 900				5 900
Réseau Coin des Pères						
Diamètre 200 gravitaire		250				250
Diamètre 90 refoulement		120				120
Nombre de regards	4				4	
Total		370				370
Réseau Grande Anse						
Diamètre 160 gravitaire		127				127
Diamètre 200 gravitaire		2 500				2 500
Diamètre 125 refoulement		600				600
Nombre de regards	76				76	
Total		3 227				3 227
Réseau Touristique						
Diamètre 200 gravitaire		373				373
Diamètre 125 refoulement		150				150
Nombre de regards	9				9	
Total		523				523
TOTAL REFOULEMENT		2 520				2 520
TOTAL GRAVITAIRE		8 750		1617		9 967
TOTAL GENERAL	248	11 270			284	12 487

1.2.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Batterie					
Pompe 1	FLYGT DS 3068 HT 214	2.4	7	25	2009
Pompe 2	FLYGT DS 3068 HT 214	2.4	7	25	2009
Total		4.8			
Poste Bourg					
Pompe 1	Flygt NP 3085 SH 255	2.4	10	34	2011
Pompe 2	Flygt NP 3085 SH 255	2.4	10	34	2010
Total		4,4			
Poste Coin des Pères					
Pompe 1	Flygt DP 3068 MT 472	1.5	5	10	2011
Pompe 2	Flygt DP 3068 MT 472	1.5	5	10	2011
Total		3			
Poste Grande Anse					
Pompe 1	ABS -AFP 0835	7	22	37	2007
Pompe 2	ABS -AFP 0835	7	22	37	2007
Total		14			
Poste Touristique*					
Pompe 1	ABS -AFP 1041 -1	3	7	21	2009
Pompe 2	ABS -AFP 1041 -1	3	7	22	2009
Total		6			
Total Puis. Installée		27,4			

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

1.2.3. Stations de traitement d'eaux usées du Bourg

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

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

Caractéristiques des ouvrages actuels

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Aération	Turbines flottantes Aquafen	4	45,0
Dégrilleur	Dégrilleur courbe automatique	1	1,6
Dégraisseur-Dessableur	Airflow	1	3,1
Recirculation boues	ABSAFP 084N°0098556 0098537	2	5
Relèvement eaux de colature	Flygt DP 3067 MT 480	2	2,4
Divers	éclairage, agitateur, racleur	-	6,0
Filtre à bande	E.M.O.100 100	1	10,0
Total Puissance Installée en kW			73,1

1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux du Bourg

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

1.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste de Grand Anse	1414	3,87	23 835	65	8 659	24
Poste de Batterie	1104	3,02	27 600	76	1 663	5
Poste du Bourg	5140	14,08	71 960	197	14 210	39
Poste Coin des Pères	503	1,38	5 030	14	901	2
Poste Touristique (*)	2 266	6.3	49 162	137	-	-

*intégré à la station

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

P.R. "Batterie"

Nettoyage complet du poste
Mise en place d'une dalle en béton + gaine pour armoire
Contrôle SOCOTEC

P.R. "Bourg"

Nettoyage complet du poste
Contrôle SOCOTEC
Changement sur poires

P.R. "Coin des Pères"

Nettoyage complet du poste
Réparation couverture
Contrôle SOCOTEC

P.R. "Grande Anse"

Nettoyage complet du poste
Contrôle SOCOTEC
Reprogrammation Sofrel

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

P.R. "Batterie"

Remplacement des trappes avec dispositifs antichutes. Montant : 1 K€
Renouvellement complet de l'armoire électrique avec abri en résine. Montant : 7.8 k€

P.R. "Bourg"

Remplacement des trappes avec dispositifs antichutes. Montant : 2.1 K€
Remplacement d'une pompe. Montant : 1.6 K€

P.R. "Coin des pères"

Remplacement des deux pompes. Montant : 2.3 k€

P.R. "Grande Anse"

Remplacement des trappes avec dispositifs antichutes. Montant : 1.4 K€

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Débit entrée station (débitmètre électro.)	-	-	115 473	322	-	-
Aération*	8 896	24,78	-	-	-	-
Recirculation	5 718	16,4	606 108	1 688	-	-
Extraction boues déshydratées	-	-	69	29 kgMS /j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	141 315	393,60

*Données cumulées pour 3 aérateurs .

Opérations particulières d'entretien

- Nettoyage vidange poste Touristique.
- Mise en place d'un flotteur de secours.
- Graissage des paliers de la presse vidange de l'huile des pompes.
- Station inondée d'eau (9/8/11) clarificateur immergée, recirculation mise en mode manuel.
- Disjonctions répétées du PR Rejet en mer. Mise à l'arrêt pour diagnostic et utilisation de la lagune secondaire avant rejet en ravine.

Opérations de renouvellement

- Renouvellement du disjoncteur général : 2.3 k€
- Renouvellement cloison syphoide et des racleurs de fond et de surface du clarificateur : 12.2 k€
- Renouvellement partiel pompe de recirculation : 2k€

1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcement

1.4.1. Réseaux eaux usées

Le réseau de collecte de Morne Venté est actuellement une de nos principales préoccupations car ils empruntent des zones privées notamment à la rue des Gestrams derrière le collège d'enseignement secondaire. Un repositionnement des réseaux serait judicieux pour assurer correctement nos missions d'exploitation.

1.4.2. Postes de refoulement

PR Batterie :

Compte tenu des modifications de topographie, le poste Batterie n'est plus nécessaire. Son remplacement par 25 ml de réseau gravitaire permettrait de s'affranchir d'une installation devenue inutile.

NB : Tous les postes ont fait l'objet de mises en conformité au regard des dispositifs anti-chutes avec au besoin des trappes verrouillables.

1.4.3. Station de traitement d'eaux usées

Les études de modernisation de la station en collaboration avec le CEMAGREF et la DAF sont en cours et devraient permettre de trouver des solutions durables pour cette installation.

A ce stade l'exploitation de cette installation est extrêmement précaire et ne peut être garantie dans le temps.

COMMUNE DU DIAMANT

RESEAU DE LA CHERRY

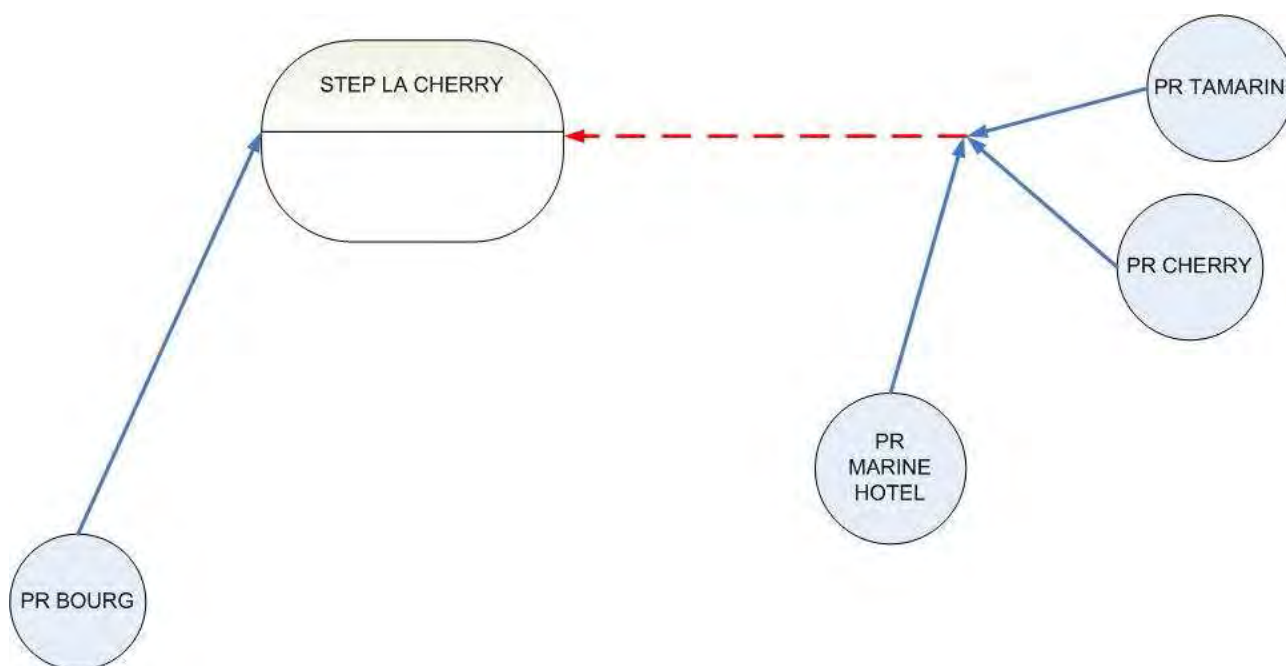


Station de traitement des eaux usées de La Cherry

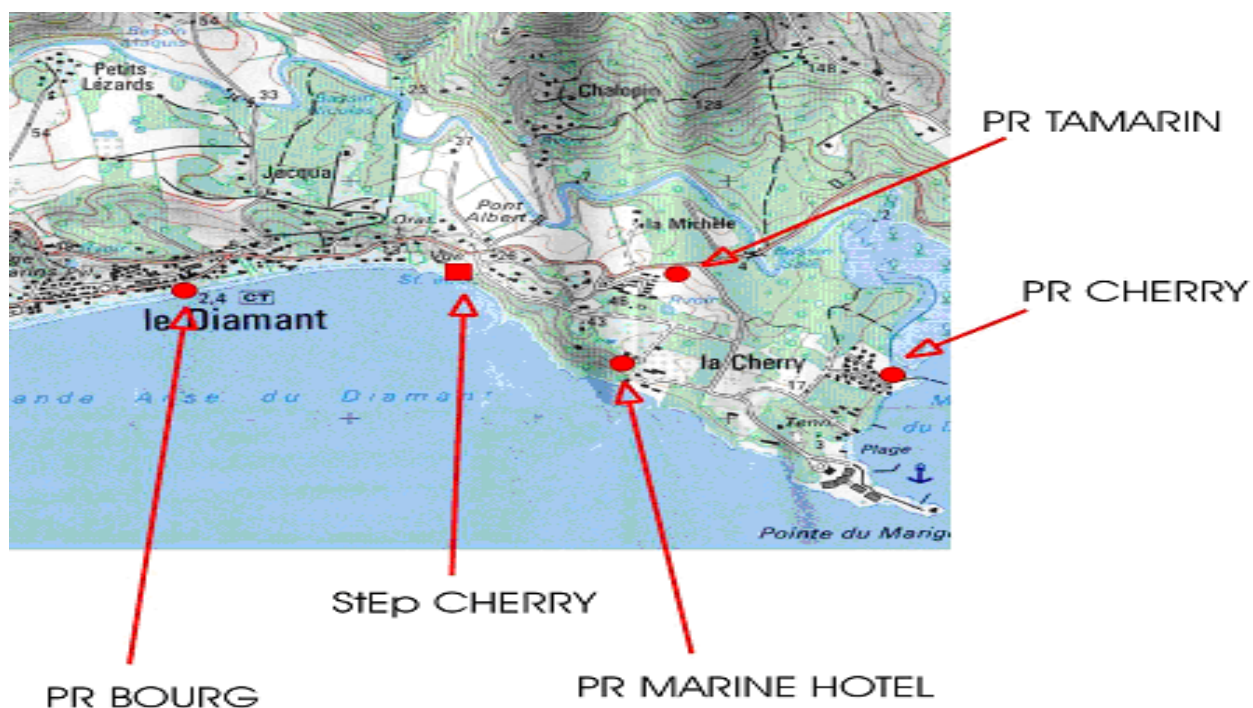
1. RESEAU DU BOURG

1.1. Schéma d'ensemble

1.1.1.Principe de fonctionnement



1.1.2.Localisation



1.2. Inventaire des ouvrages

1.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	U	01 Janvier 2011	U	01 Janvier 2012
Poste Bourg				
Diamètre 160 gravitaire		1 595		1 595
Diamètre PVC 110 refoulement		885		885
Nombre de regards	49		49	
Total	49	2480	49	2480
Lotissement Cherry				
Diamètre 200 gravitaire		1528		1528
Diamètre 105/125 refoulement		787		787
Nombre de regards	67		67	
Total	67	2 315	67	2 315
Pose Tamarin				
Diamètre 200 gravitaire		358		358
Diamètre 63/75 refoulement		230		230
Nombre de regards	12		12	
Total	12	588	12	588
Poste Marine Hotel				
Diamètre 200 gravitaire		312		312
Diamètre 63/75 refoulement		262		262
Nombre de regards	5		5	
Total	5	574	5	574
TOTAL GENERAL	133	5957	133	5957

1.2.2. Caractéristiques des postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste BOURG					
Pompe 1	NP 3127 SH 245	7.4	35	36	2011
Pompe 2	NP 3127 SH 245	7.4	36	36	2011
Total		14.8			
Poste LOT. CHERRY					
Pompe 1	Flygt CP3152 SHT 268	15	40	22	2004
Pompe 2	Flygt CP3152 SHT 268	15	40	22	2004
Total		30			
Poste TAMARIN					
Pompe 1	ABS AFP 0835	11	39	36	2007
Pompe 2	ABS AFP 0835	11	39	36	2007
Total		22			
Poste MARINE HOTEL					
Pompe 1	Flygt CP 3127 SH 257	7	37	18	2010
Pompe 2	Flygt CP 3127 SH 257	7	37	18	2010
Total		14			
TOTAL PUISSANCE (K W)		80.80			

Avant 2011

Après 2011



Poste Bourg



Poste Lot. CHERRY



Poste TAMARIN



Poste Marine H



1.2.3. Station de traitement d'eaux usées de la Cherry

En 1980 mise en service de la station d'épuration à boues activées, de capacité nominale équivalente à 3 000 éq.hab .

❑ CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ACTUELS

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Pré-traitement	Tamis rotatif	1	1
Aération	Bassin circulaire V: 301 m ³	1	16
	Pont brosse Passavent	1	
Décantation	Bassin circulaire S: 50 m ²	1	
Recirculation	Pompe Flygt - NP3102MT460 60m ³ /h 2005.	1	3,1
Divers	Eclairages.		
TOTAL P U I S S A N C E			20

❑ TRAITEMENT DES BOUES

Equipements	Type	Nombre	Surface Totale (m ²)	Volume (m ³)
Séchage des boues	Lits de séchage	4	216	108

1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux La Cherry

Le réseau en amiante ciment est fortement dégradé dans le bourg. Nos demandes répétées de reprise de cette portion de réseau devront aboutir sous peine d'avoir des effondrements de canalisations.

1.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste CHERRY	1 369	3,75	30 118	83	8 265	23
Poste MARINE HOTEL	594	1,63	8 640	24	2 952	8
Poste TAMARIN	558	1,53	20 088	55	5 436	15
Poste BOURG	3 053	8,36	109 908	301	16 076	44

Opérations particulières d'entretien

P.R. "Lotissement Cherry"

- Visite SOCOTEC
- Maintenance de la pompe 1

P.R. "Marine Hôtel"

- Visite SOCOTEC
- Elagage des arbres environnants
- Discussion avec le voisinage pour accéder au poste.
- Mise en place d'un tuyau souple pour réaliser les opérations d'aspiration.
- Réparation clôture

P.R. "Cité Tamarin"

- Maintenance de la pompe 1
- Mise en place de l'alimentation en eau.
- Changement disjoncteur général
- Visite SOCOTEC

P.R. "Bourg"

- Visite SOCOTEC

Opérations de renouvellement

P.R. "Lotissement Cherry"

- Remplacement de l'armoire électrique : 6.8 k€

P.R. "Marine Hôtel"

- Remplacement du ballon antibélier et de l'hydraulique : 3.9 k€
- Remplacement de l'armoire électrique : 7.9 k€

PR Tamarin

- Remplacement de l'armoire électrique avec pose d'un abri : 9.7 k€

PR Bourg

- Remplacement des pompes : 5 k€
- Remplacement de l'armoire électrique : 6.3 k€

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du LA CHERRY

Désignation	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (h/an)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume sortie station	-	-	182 482	501	-	-
Aération	5 575	15,3	-	-	-	-
Recirculation	3 174	8,7	190 440	523	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	1 422	483 KgMS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	53 180	146,1

❑ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Visite SOCOTEC

Remplacement des vannes du poste de recirculation

Remplacement disjoncteur EDF

Batterie SOFREL remplacée

❑ OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Aucune opération n'est à signaler

1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcements

1.4.1. Réseaux eaux usées

Le programme de réhabilitation de 700 ml de collecteurs principaux en amiante ciment situés dans le Bourg (700 ml) est absolument nécessaire pour éviter le pompage d'eau de mer vers la STEP La Cherry.

Le réseau gravitaire (200 ml) en amont du PR Marine Hôtel qui emprunte une copropriété dont celle du docteur BICHERON nécessite une reprise urgente. Cette reprise conditionne l'autorisation d'accès au PR Marine Hotel. Un délai a d'ailleurs été donné au SICSM par certains copropriétaires pour finaliser ces conditions par une convention d'utilisation de la voirie

1.4.2. Postes de refoulement

1.4.2.1. Autosurveillance des postes de refoulement

L'ensemble des postes est désormais équipé d'un système de télésurveillance par la SME dans le cadre des engagements contractuels.

1.4.2.2. Sécurité

Les postes suivants ne disposent pas de clôture :

Poste Bourg ;

Poste Cimetière.

Depuis 2011, la Sme a cependant équipé ces postes de dispositifs anti-chutes

1.4.3. Station de traitement d'eaux usées

1.4.3.1. Station du bourg

Tout comme signalé depuis 2009, nous rappelons que les déchets de refus du tamiseur auraient dû normalement être évacués par les services de collecte des déchets ménagers de la C.E.S (Communauté Espace Sud). Face au refus de cette collecte par la C.E.S, la SME a dû mettre en place une évacuation régulière de ces déchets par aspiration avec un camion hydrocureur.

Le bassin d'aération présente depuis 6 ans des fissurations. L'abandon de cette station est urgent pour éviter les événements vécus à Trois Rivières.

COMMUNE DU DIAMANT

RESEAU DE DIZAC

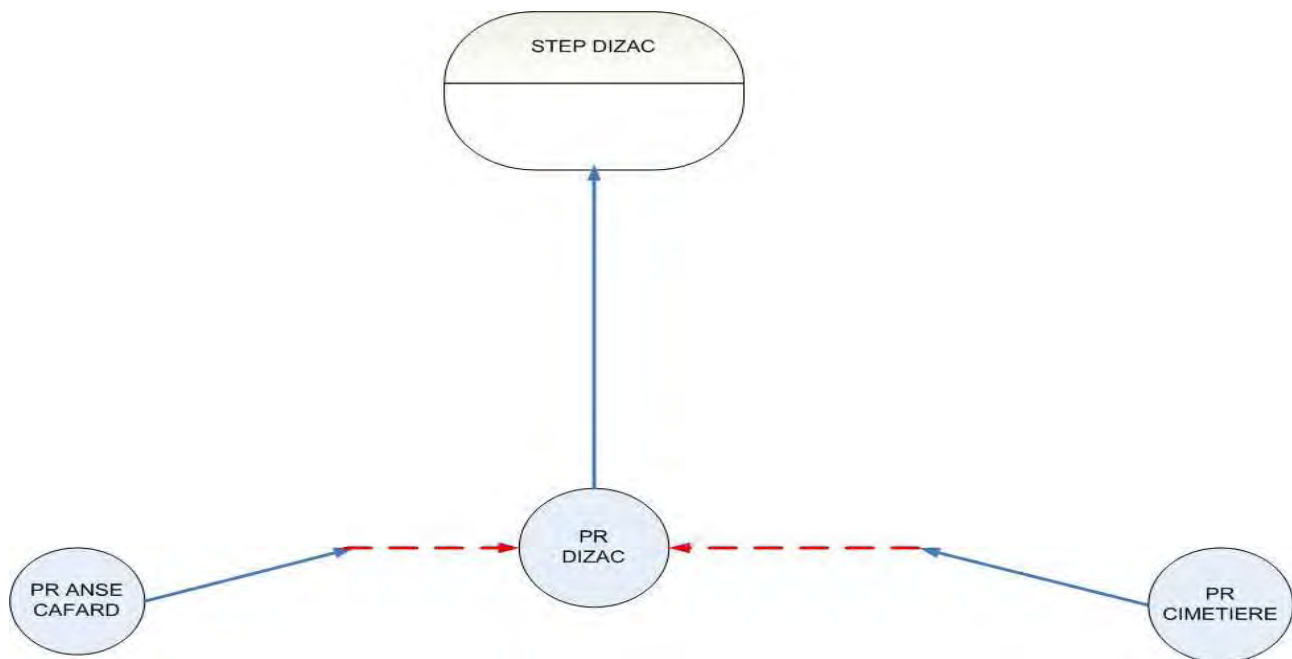


Station de traitement d'eaux usées de DIZAC

2. RESEAU DE DIZAC

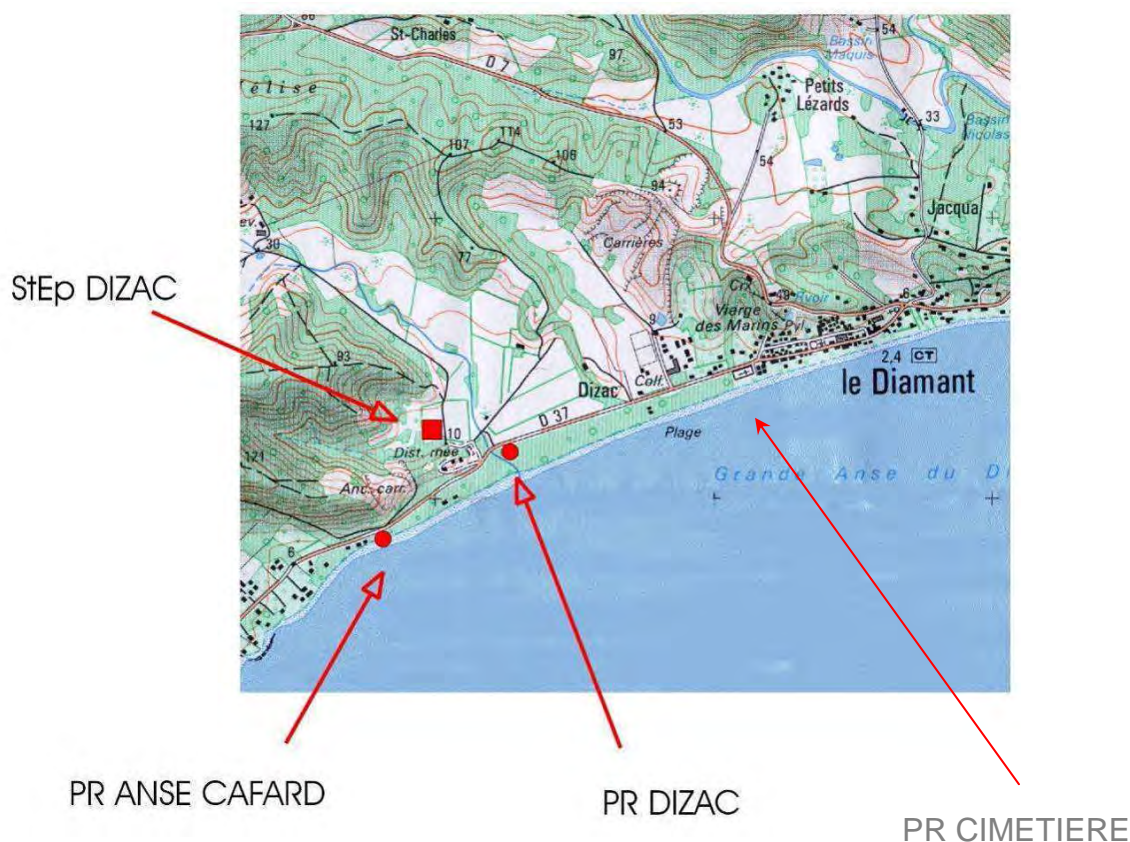
2.1. Schéma d'ensemble

2.1.1. *Principe de fonctionnement*



Localisation

2.1.2. Localisation



2.2. Inventaire des ouvrages





2.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	U	01 Janvier 2011	U	01 Janvier 2012
Poste Cimetière				
Diamètre 200 gravitaire		3 769		3 769
Diamètre 100 refoulement (vers PR Bourg)		147		147
Diamètre 125 PEHD refoulement (vers PR Dizac)		292		292
Nombre de regards	107		107	
Total	107	4 208	107	4 208
Poste Dizac				
Diamètre 200 gravitaire		1 810		1 810
Diamètre 105/125 refoulement		200		200
Nombre de regards	77		77	
Total	77	2 010	77	2 010

Poste Anse Cafard Diamètre 200 gravitaire Diamètre 63/ 75 refoulement Nombre de regards	29	1 363 375	29	1 363 375
Total	29	1 738	29	1 738
Total général	213	7 956	213	7 956

2.2.2. Postes de relèvement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Cimetière					
Pompe 1	NP 3085 MT 460	2,4	7	62	2011
Pompe 2	NP 3085 MT 460	2,4	7	62	2011
Total		4,8			
Poste Dizac					
Pompe 1	Flygt CP 3102 SH 255	4,2	9	25	2009
Pompe 2	Flygt CP 3102 SH 255	4,2	9	25	2009
Pompe 3	Flygt CP 3102 SH 255	4,2	9	25	2009
Total		12.6			
Poste Anse Cafard					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 250	2,4	9	30	2005
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 250	2,4	9	30	2005
Total		4,8			
Total Puissance		22.2			

Avant 2011	Après 2011
	
Poste Cimetière	
	
Poste Dizac	
	
Poste Anse Cafard	

2.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Dizac

Evolution des ouvrages

La station d'épuration à boues activées, de capacité nominale équivalente à 3 200 éq. hab. mise en service en 1992.

Caractéristiques des ouvrages actuels

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Dégrilleur automatique type DCI	1	1
	Dégraisseur à aéroflow	1	1
	Dessableur à surpresseur d' air	1	3
Aération	Bassin parallélépipédique	1	
	Turbines à jupes déflectrices	2	22
Décantation	Bassin rectangulaire S:77 m ²	1	
	Pont racleur / mouvement alternatif	1	1
Recirculation	Electrosurpresseur 57m ³ /h 2005	1	3.6
Comptage	Chenal de comptage	1	
Divers	Eclairages ...		3
Total puissances			33,6

• TRAITEMENT DES BOUES

Equipements	Type	Nombre	Surface Totale (m ²)	Volume (m ³)
Séchage des boues	Lits de séchage	10	500	200

2.3. Fonctionnement des ouvrages

2.3.1. Réseaux de Dizac

Les réseaux gravitaires en amiante ciment situés à proximité de l'hôtel Anse Bleu et de l'habitation Dizac sont dans un état critique (présence de racines, affaissements et contrepenes). Ces éléments sont indiqués régulièrement dans les précédents rapports.

Dans le cadre des travaux de basculement des effluents collectés par le PR Cimetière, une partie du tronçon gravitaire du PR Dizac en provenance du bourg a été remplacé.

2.3.2. Postes de refoulement

Désignation	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Annuel (h/an)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste CIMETIERE	1 411	3,87	49 385	135	391	1
Poste ANSE CAFARD	823	2,25	24 690	68	1 975	5
Poste DIZAC	4 851	13,29	73 900	202	-	-

Opérations particulières d'entretien

P.R. "Cimetière"

- Visite SOCOTEC
- Nettoyage du poste

P.R. "Dizac"

- Mise en place carte Sofrel
- Changement carte SOFREL
- Altistart P1 ET P3 hors service
- Visite SOCOTEC

P.R. "Anse Cafard"

- parafoudre hors service
- Nettoyage du poste

Opérations de renouvellement

P.R. "Cimetière"

- Remplacement Armoire électrique : 3 k€
- Renouvellement des pompes : 2,9 k€

P.R. "Dizac"

- Renouvellement du portail : 3.2 K€

P.R. "Anse Cafard"

- Renouvellement trappes avec dispositifs anti-chûtes : 2.7 k€
- Renouvellement panier dégrilleur : 1.5 K€

2.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Dizac

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume sortie station	-	-	86 082	236	-	-
Aération	8 165	22,4	-	-	-	-
Recirculation	4 589	12,6	261 573	719	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	691	40 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	6 543	18

: estimation à partir des postes de relèvement en amont

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Mise en place d'une horloge pour recirculation
 Remplacer du sectionneur général
 Remplacement de la roue motrice du pont racleur
 Remplacement contact auxiliaire sur Aérateur 1
 Remplacement contacteur de puissance sur Aérateur 1

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Mise en peinture de la STEP : 6.3 k€
 Garde corps dessableur-dégraisseur : 3.1 k€

2.4. Limites des ouvrages et projets de renforcement**2.4.1. Réseaux eaux usées**

La réhabilitation des réseaux de collecte de l'Anse Bleue et Anse Cafard qui sont en amiante ciment est encore d'actualité.

2.4.2. Postes de refoulement

Aucun élément de particulier à signaler.

2.4.2.1. Auto-surveillance des postes de refoulement

L'ensemble des postes est télé-surveillé.

2.4.2.2. Sécurité

Poste Dizac :

Une aération pour lutter contre les concentrations élevées d'H₂S dans l'armoire de commande a été réalisée. Cependant une boîte de dérivation déportée à l'identique est à prévoir.

2.4.3. Station de traitement d'eaux usées

La SME a remis au SICSM en juillet 2009, une synthèse des travaux pouvant être engagés à court et moyen terme afin de faire face à l'augmentation de la charge à traiter. Le projet de reconstruction de la STEP est bien engagé et devrait aboutir sous 3 ans à une nouvelle station. Nous militons pour le choix d'un système de traitement économique, simple et éprouvé en milieu agressif et salin (boues aérées à faible charge). Le traitement tertiaire venant parfaire la qualité du rejet.

COMMUNE DU DIAMANT

RESEAU DE TAUPINIERE

3. RESEAU DE TAUPINIÈRE

3.1. Inventaire des ouvrages

▣ EVOLUTION DES OUVRAGES

En 1996, mise en service de la station d'épuration à boues activées, de type OXYVOR d'une capacité de 200 équ.hab. 40 maisons raccordées (env. 140 équ.hab)- Estimation des volumes : 25 m³/j

3.2. Fonctionnement des ouvrages

3.2.1. Réseaux de Taupinière

La SME ne peut entretenir la partie du réseau située sur les parcelles privées et inaccessibles.

3.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Taupinière

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume entrée station*	-	-	-	-	-	-
Aération	2 936	8,1	-	-	-	-
Recirculation	3 333	9	69 993	192	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	132	4	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	-	-

mesure impossible par absence de comptage

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Nettoyage STEP
- Visite SOCOTEC
- Fissure du bassin d'aération (mise à l'arrêt de la STEP)

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT OU D'INVESTISSEMENT

- Renouvellement de l'hydroéjecteur : 6.9 k€
- Reprise des capots et passerelle sur bassins : 4 k€

3.3. Limites des ouvrages et projets de renforcement

3.3.1. *Stations de traitement d'eaux usées de Taupinière*

Les avaries liés aux évènements pluvieux du 02/08/2011 ont été l'occasion de reprendre le chemin d'accès. A ce jour le confortement du bassin d'aération n'est pas programmé. On risque à tout moment un nouvel incident sur cet équipement en cas de pluies.

Le projet de construction de la nouvelle STEP de Taupinière est dans sa phase de finalisation.

COMMUNE DU MARIN

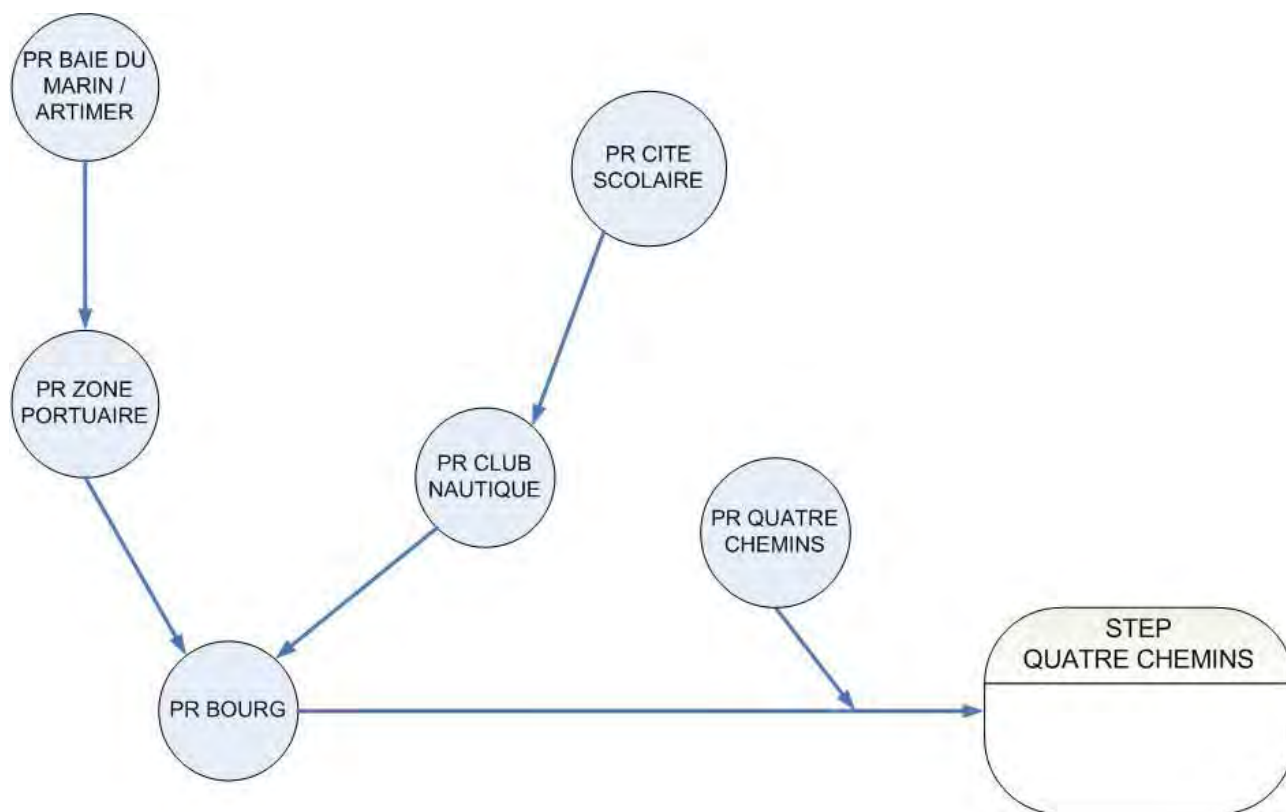


Station d'épuration des 4 Chemins

2. RESEAU DU BOURG

1.1 Schéma d'ensemble

1.1.1 Principe de fonctionnement



Attention : le PR Quatre chemins est inopérant

1.1.2 Localisation



1.2 Inventaire des ouvrages

1.2.1 Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	regard u	Janvier 2011	regard u	Réceptionné en 2011	regard u*	Janvier 2012
Poste Cité Scolaire						
Gravitaire Ø200	14	300			14	300
Refoulement Ø140	3	150			3	150
Total	17	450			17	450
Poste Club Nautique						
Gravitaire Ø 200	63	1 668			63	1 668
Refoulement Ø140	5	130			5	130
Total	68	1 798			68	1 798
Poste Cimetière - Bourg						
Gravitaire Ø 250	12	701			12	701
Gravitaire Ø 200	59	1 599			59	1 599
Refoulement Ø200		2500				2500
Refoulement Ø250		2500				2500
Total	71	7 300			71	7 300
Poste Z.I Portuaire						
Gravitaire Ø 200	36	1 800			36	1 800
Refoulement Ø200		600				600
Total	36	2 400			36	2 400

Poste Baie du Marin Gravitaire Ø 200 Refoulement Ø80	23	500 150			23	500 150
Total	23	650			23	650
T o t a u x	215	12 598			215	12 598


: ces chiffres ne comprennent pas les travaux sur le réseau réalisés dans le cadre du nouveau poste de 4 chemins non réceptionné.

1.2.2 Poste de refoulement

DESIGNATION*	EQUIPEMENTS*	Puiss. (kWh)*	HMT (m)*	DEBIT (m ³ /h)*	Posée en*
Poste Cité Scolaire					
Pompe 1	Flygt DP 3102 MT 470	3,1	7,0	36	2005
Pompe 2	Flygt DP 3102 MT 470	3,1	7,0	36	2005
Total		6,2			
Poste Club Nautique					
Pompe 1	Flygt CP 3102 MT 435	3,1	6,5	65	2005
Pompe 2	Flygt CP 3102 MT 435	3,1	6,5	65	2005
Total		6,2			
Poste Cimetière					
Pompe 1	Flygt 3202 – 180 HT 452	37	45	100	2009
Pompe 2	Flygt 3202 – 180 HT 452	37	45	100	2009
Total		74			
Poste Z.I. Portuaire					
Pompe 1	Flygt 3102 – 181 MT 463	3,1	10	74	2009
Pompe 2	Flygt 3102 – 181 MT 463	3,1	10	74	2009
Total		6,2			
Poste Artimer					
Pompe 1	Flygt 3057 180 – HT 262	1,2	5,0	13	2010
Pompe 2	Flygt 3057 180 – HT 262	1,2	5,0	13	2010
Total		2,4			
T O T A L		95			

(*) ces chiffres ne comprennent pas les travaux sur le réseau réalisés dans le cadre du nouveau poste de 4 chemins non réceptionné.

Avant 2011**Après 2011****Poste Cité Scolaire****Poste Club Nautique****Poste Z.I. Portuaire**

Avant 2011	Après 2011
	
PR 4 chemins (non réceptionné)	

1.2.3 Station de traitement d'eaux usées de 4 Chemins

- **EVOLUTION DES OUVRAGES**

En 1988, mise en service de la station d'épuration de type boues activées, de capacité nominale équivalente à 2 700 éq.hab.

Fin 2003, réhabilitation extension pour une capacité nominale équivalente à 2 850 eq.hab.

En Septembre 2008, arrêt de la station du bourg et mise en service de la station de 4 chemins de type boues activées faible charge à clarification membranaire et à séchage solaire des boues, de capacité nominale équivalente à 12 500 éq.hab.

• **CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ACTUELS**

Equipements	Type	Nombre	Puissance kW
Dégrillage	Dégrilleur automatique MENA TYPE RS 14-40-6 NUMERO SERIE 95169 – avec rampe de lavage	1	9
	Compacteur inox à vis EMO 1562 TYPE SK90S/4	1	1.1
	Préleveur échantillons eaux brutes Endress	1	0.1
Dessablage Dégraissage	Pompe à sable PS1 SEIM - EVA	1	2.2
	Turbine de dégraissage	1	3.15
	Agitateur	1	2.5
	Convoyeur à vis sans âme	1	1.1
	Pont racleur SEW USOCOME RF87	1	0.12
Bassin tampon d'écèlement	Pompe de relevage Flygt NP 3102 MT 462	4	12,4
	Hydro éjecteur pompe CP 3140 LT 433	2	9
	Agitateur immergé –SR 4640-Flygt 3127	3	14
	Pompe de vidange	2	11.8
Traitement des matières de vidange	Tamis + compacteur	1	1.1
	Pompe de reprise Flygt DP 3068 MT 472	4	6
	Agitateur SR 4620-0421113 SF	1	1.5
	Pompe de transfert Flygt CP 3085 MT 440	2	2.6
Poste toutes eaux	Pompe de relèvement Flygt DP 3068 MT	2	4
Tamissage	Tamis rotatif avec convoyage-compactage	2	1.5
Traitement Biologique	Agitateur immergé zone contact SR4630	1	1.5
	Agitateur immergé anaérobie SR4650	1	5.5
	Aérateur mélangeur immergé	2	37
	Pompe de recirculation Flygt DP 3068	2	4
	Pompe d'extraction des boues Flygt 3068	2	3
	Surpresseur aération	3	135

Clarification Membranaire BRM	Surpresseur BRM	3	33
	Pompe de dépotage de FeCl ₃	1	0.37
	Pompe de FeCl ₃	2	0.74
	Pompe de filtration NT 3153 MT 436	3	22.5
	Préleveur d'eaux traitées Hendress	1	0.1
	Pompe eaux industrielles	2	11.5
Recirculation	Pompe Flygt 3102 MT 433	3	9.3
	Homogénéisation des boues SR 4640	1	2.5
Traitement des boues	Pompe doseuse aspiration polymère	2	1.1
	Agitateur préparation polymère	1	2.5
	Pompe doseuse centrifugeuse	2	8
	Pompe gaseuse centrifugeuse	2	15
	Centrifugeuse	2	59
Désodorisation	Ventilateur soufflage air frais	1	1.1
	Extracteur d'air vicié	2	2.2
	Ventilateur renouvellement d'air	1	0.37
	Pompe recirculation laveur 1	2	6
	Pompe recirculation laveur 2	2	6
	Pompe réactif h ₂ s	2	1.2
	Pompe de soude	2	1.8
	Pompe eau de javel	2	1.8
	Biofiltre à base d'écorces de pin	1	7.5
T o t a l p u i s s a n c e s			462,75

• **SECHAGE SOLAIRE**

Equipements	Type	Nombre	Puissance kW
Séchage solaire	Pont roulant avec retourneur de boues à insufflation d'air Convoyeur à vis boues extérieures	1	-
Total puissances			



Photo 1 : Vue aérienne de la STEP Quatre Chemins

1.3 Fonctionnement des ouvrages

1.3.1 Réseaux

Certaines parties du réseau en amiante-ciment sont en mauvais état avec un risque d'intrusion d'eaux salines, notamment pour le réseau à proximité du Club Nautique.

1.3.2 Postes de refoulement

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste CIMETIERE (Bourg)	2 817	7,72	183 105	502	91 106	250
Poste CLUB NAUTIQUE	1 740	4,77	113 100	310	5 736	16
Poste CITE SCOLAIRE	2 283	6,25	82 188	225	5 977	16
Poste BAIE DU MARIN	1 415	3,88	18 395	50	2 746	8
Poste ZONE PORTUAIRE	3 981	10,91	258 765	709	219	1

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

P.R. "Artimer"

Maintenance des pompes
Nettoyage du poste.
Contrôle SOCOTEC.

P.R. "Club Nautique"

Mise en place de la ligne téléphonique.
Remplacement de la batterie du Sofrel.
Configuration du SOFREL.
Nettoyage du poste.
Maintenance des pompes.
Contrôle SOCOTEC.

P.R. "Cité Scolaire"

Remplacement des guides
Remplacement des 2 poires
Remplacement contacteur
Nettoyage du poste.
Maintenance des pompes.
Visite SOCOTEC

P.R. "Cimetière"

Casse sur refoulement
 Commande de sonde et produit pour étalonnage.
 Remplacement de la carte GSM et de la puce.
 Remplacement des 2 poires
 Dépose de P1 pour révision
 Remplacement de la ventouse.
 Manipulation de la vanne.
 Contrôle SOCOTEC.
 Remplacement des colonnes des pompes.

P.R. "Zone Portuaire"

Nettoyage du poste.
 Remplacement de la batterie du Sofrel.
 Remplacement du disjoncteur et du relais.
 Contrôle SOCOTEC.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

P.R. "Cité Scolaire" : Remplacement de trappes avec dispositifs anti-chutes : 1.5 k€

1.3.3 Station d'épuration

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des paramètres de fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées du Bourg. Le détail mois par mois se situe dans les pages suivantes.

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuel (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Débit d'entrée	236 258	647	-	-	-	-
Dégrillage	-	-	16	-	-	-
Sable	-	-	27	-	-	-
Graisse	-	-	709	-	-	-
Aération	17 292	47,4	-	-	-	-
Evacuation boues	-	-	6 878	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	1 082 872	2 966,8

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Opérations de lavage chimique programmé : 12 mensuels et 2 semestriels
 Opérations de lavage manuel (issu des dérives du process)
 Changement de vannes et des actionneurs pneumatiques du BRM
 Changement des clapets antiretour

Interventions répétées sur tamiseur (brosse et rail)
 Opérations de maintenance sur pompe gaveuse de centrifugeuse
 Lavage NM ; NEP JAVEL ; NEP ACIDE
 Remplacement tuyaux aspirations BRM1 et BRM2
 Remplacement vanne 40VA17 auto et manuel (BRM1)
 Remplacement vanne manuel 40VA18 (BRM2)
 Vérification Aéroflot
 Remplacement capot moteur (vis convoyeuse déchets , moteur racleur des graisses , moteur racleur classificateur)
 Moteur laveur de sable (vidange et vérification réducteur)
 Désodorisation (remplacement électrovanne tour 1) ; (remplacement des garnitures pompes doseuses javel) ; (remplacement conduite alimentation javel vers tour 2)
 Nettoyage manuel BRM 1 ET BRM2
 Révision des pompes alimentation BRM 40PC01 et 40PC02
 Remplacement de la pompe 40PC03
 Révision : agitateurs par SABB : (30AA01/30AA02/20AA02/20AA03/100AA01)
 Révision Tamis rotatif 1et2 :(vidange,vérification vis,changement des brosses,graissage des paliers)
 Remplacement du tuyau ET vers BRM1
 Révision moteurs : 30CA02/30CA01/30CA03/40CA05/40CA04
 (vidange,vérification des courroies,changement des filtres, changement clapet anti retour 30CA02)
 Révision compresseurs d'air: 40cc01 et 40cc02 (vidange et vérification)
 Révision TC3 :(graissage des paliers,nétoyage soufflante, filtre à air, vérification des niveaux)
 Centrifugeuses :(graissage des paliers ,entretien central polymère, remplacement stator pompe gaveuse n°1)
 Révision pompes:(
 30pc01,30pc02,30pc03,30pc04,20pc04,20pc03,20pc02,20pc01)
 Remplacement des sondes (oxygène,mes,rédox,ph BRM)
 Remplacement gibus reffoulement BE1 et BE2
 Remplacement poire BA 30LSL40
 Renforcement capot réception des boues
 Maintenance groupe électrogène.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Pompe d'alimentation des BRM : 7.6 K€

OPERATIONS D'INVESTISSEMENT DOMAINE CONCEDE

Hydraulique local BRM : 2 k€

Sonde pH sur eaux brutes : 2.8 k€

Sonde conductivité : 4.2 k€

1.4 Limites des ouvrages et projets de renforcement

1.4.1 RESEAUX EAUX USEES

Suite à une notre obligation d'exploitant de vider l'ancienne station du Bourg, nous alertons le SICSM sur l'état déplorable des bassins qui se remplissent avec les aléas climatiques et génèrent la prolifération d'*Aedes Egypti* vecteur de la dengue hémorragique. Aujourd'hui, cette zone de non droit est non clôturée mais reste de la responsabilité du SICSM. Ces équipements doivent par conséquent être fermés, clôturés et recouverts.



Comme indiqué depuis 2010, nous alertons de nouveau la collectivité sur la situation du deuxième regard du collecteur gravitaire du PR Zone Portuaire qui est situé en terrain privé et dans la mangrove : le curage de cette portion de réseau est impossible sans une reprise urgente et complète dudit réseau ;

Comme en 2010, nous attirons aussi la collectivité sur la situation du réseau de la cité Montgérald passant derrière les habitations. Les riverains ont effectué des extensions de leurs habitations au-dessus des réseaux d'eau potable, d'eaux pluviales et d'eaux usées. Un déplacement de ces réseaux est à prévoir de manière urgente. Nous insistons également sur le caractère urgent de programmer la reprise du regard principal permettant de récupérer l'ensemble des eaux usées de la cité.



Photo 2 : Extension d'une habitation sur les réseaux



Photo 3 : Regard principal – Vue Extérieure



Photo 4 : Regard principal – Vue Intérieure

Le réseau en amiante ciment situé face au club nautique et récupérant le refoulement du poste du même nom, est fortement dégradé et risque inéluctablement à s'effondrer comme le 02 mai 2011, où nous avons eu les pires difficultés à réaliser la réparation d'urgence.

Des investigations indispensables sont à mener sur le refoulement entre l'ancienne station et le poste du bourg, car lors des travaux de la rocade à l'entrée du bourg, les repères de la canalisation ainsi que la ventouse ont été enfouis sous les remblais sans relevé et récolement en fin de travaux.

L'ensemble des ventouses du nouveau réseau de refoulement entre le PR Bourg et la STEP de Quatre Chemins ont été changés suite à de nombreuses défaillances. Il est à noter que des regards de diamètre 800 servent de chambre à vannes à ces ventouses et sont donc complètement inadaptés (espace insuffisant) pour réaliser nos interventions (cf Photo 5).



Photo 5 : Ventouse sur refoulement PR Bourg

Des nombreux tampons de chaussée non-conformes et présentant des risques d'effondrement furent remplacés au cours de l'exercice.



Photo 6 : Exemple de tampons remplacés

1.4.2 Postes de refoulement

Poste du Club Nautique

Le poste de Club Nautique est à clôturer pour se préserver du risque de chute ou d'accident du public. Sous dimensionné, ce poste est à reprendre en intégralité

Poste du Bourg

Des incidents identiques à ceux de 2010 (fuites sur refoulement) ont eu lieu sur le poste. Ces événements ont motivé des interventions de l'entreprise SVPH en charge de l'installation initiale ; interventions qui n'ont pas apporté de solutions durables pour assurer la pérennité de l'installation. Aujourd'hui la SME est contrainte de programmer des travaux de renouvellement complet des colonnes de refoulement en acier inoxydable.

Poste ZI Portuaire

Le réseau d'eaux pluviales des services techniques de la commune semble raccordé sur le réseau d'eaux usées, ainsi que la grille pluviale située à l'entrée de l'entreprise AZUREL.

Les snacks et restaurants situés à la station service et au centre commercial n'ont pas de boîte à graisses, d'où les nombreux bouchons sur le réseau à proximité du magasin LEADER PRICE. Il serait souhaitable de déplacer ce réseau à l'accès difficile passant en zone privée et sur un parking fermé le soir et le dimanche. L'accès au poste s'effectue toujours par le parking du LEADER PRICE, ce qui rend difficile les interventions des engins de nettoyage.

Poste Cité Scolaire

Des travaux de mise aux normes de la clôture ont été réalisés. Une enquête de conformité du lotissement Les Embruns situé à proximité de la cité Racine est à réaliser afin de localiser les nombreuses intrusions d'eaux pluviales constatées sur cette portion de réseaux.

1.4.3 Station de traitement d'eaux usées

Suite à l'augmentation de la pression transmembranaire des deux cellules de filtration BRM malgré le suivi des protocoles de lavages chimiques programmés, nous avons entrepris un diagnostic sur l'ensemble de la filière.

La mise hors d'eau des membranes a révélé la présence en grande quantité de filasses source de l'augmentation de la pression transmembranaire par colmatage.

L'origine de ces filasses mettent en lumière les limites du prétraitement, particulièrement du tamiseur, qui bien qu'étant en fonctionnement nominal, n'assure pas sa fonction première, c'est-à-dire, de retenir de ces filasses. Une expertise est en cours par SOGEA (constructeur de la station) pour déterminer les suites à donner.

Le dépotage des matières de vidange et leur traitement sur la station devaient être opérationnels au 2^{ème} semestre 2011. Nous sommes à ce jour dans l'attente des conventions signées avec les sociétés de vidange pour réaliser les essais et les réglages sur l'installation Carbofil.

Des travaux de renforcement du poste de réception des boues extérieures ont été réalisés afin de permettre la réception effective des boues. Depuis le dernier trimestre 2011, les boues déshydratées des STEP de Belfond, de Petite Ravine et de Gros Raisins ont été acheminées vers la serre solaire de la station du Marin.

Le protocole d'extraction des boues séchées n'étant pas établi, nous avons été contraints de stopper ces apports de boues extérieures qui s'accumulaient sans évacuation.

Nous tenons à alerter le SICSM sur le caractère urgent de valider ce protocole d'extraction car la quantité importante de boues dans la serre solaire est à l'origine de fréquents dysfonctionnements du retourneur.

Un certain nombre de problèmes restent toutefois à régler par le constructeur sur la station:

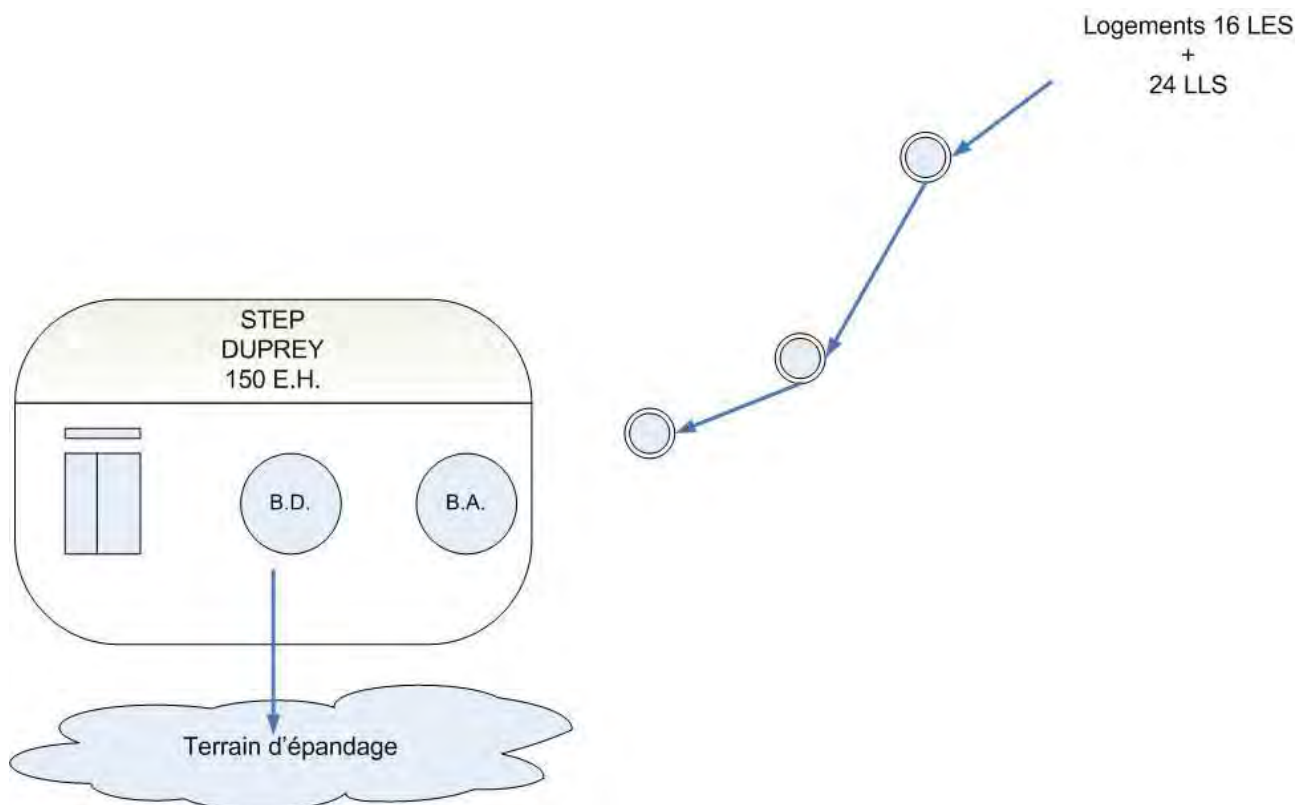
- des problèmes de corrosion des équipements du prétraitement et du local des BRM à l'étage et au RDC ;
- la toiture de la serre présente des fuites.

En matière de sécurité, la SME a adressé dans un courrier en date du 9 novembre 2009, la liste des anomalies constatées sur le site par différents organismes. Nous souhaitons connaître la suite qui sera donnée à cette liste.

Le seuil actuel de rejet du phosphore est très faible (1 mg/l) et ne se justifie pas, à notre sens, compte tenu du milieu de rejet final (baie du Marin). Nous demandons toujours à ce qu'une étude d'impact soit lancée sur milieu de rejet afin de vérifier la nécessité de maintien d'un tel niveau de rejet.

3. RESEAU DUPREY

2.1 Schéma d'ensemble



2.2 Inventaire des ouvrages

2.2.1 RESEAUX DE COLLECTE

Linéaires des réseaux (ml)	regard u	Janvier 2011	regard u	Réceptionné en 2010	regard u	Janvier 2012
RHI Duprey						
Gravitaire Ø160	28	115			28	115
Gravitaire Ø 200		460				460
Total	28	575			28	575
Réseau principal						
Gravitaire Ø 200	10	335			10	335
Total	10	335			10	335
Total	38	910			38	910

2.2.2 Postes de refoulement

Sans objet.

2.2.3 Station de traitement d'eaux usées de Duprey

Equipements	Type	Nombre	Puissance kW
Prétraitement	AUCUN Bassin circulaire Volume de 30m ³	1	
Aération	Hydroéjecteur JA 112 NS 3102 MT 460 Surface de 9,4 m ²	1	3,1
Clarificateur	Bassin circulaire de 12,1m ³ Pas de pont racleur	1	
Recirculation	Pompe Flygt steady	1	1,2
Epandage eau traitée	Surface de 450 m ²		
Lits de séchage	2 lits de 9,6 m ²		
TOTAL P U I S S A N C E S			4,3

2.3 Fonctionnement des ouvrages

2.3.1 RESEAUX DE COLLECTE

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

Nous avons effectué une casse sur le réseau gravitaire en amont la station de Duprey localisée dans le lit de la ravine le 22 Aout 2011. L'intervention a consisté à remplacer la canalisation existante par une canalisation fonte traversant la ravine maintenue par deux massifs d'ancrage en béton.

2.3.2 Station de traitement d'eaux usées

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des paramètres de fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées de DUPREY.

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	4 170	12,1	-	-	-	-
Recirculation	4 388	14,4	118 476	342	-	-

Evacuation boues	-	-	16	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	14 603	42,2

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Visite Contrôle SOCOTEC

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Reprise des capots et de l'abri de l'armoire électrique: 5,8 K€

2.4 Limites des ouvrages et projets de renforcement

2.4.1 RESEAUX

Les boîtes de branchement et le passage en terrain privé de certaines canalisations inaccessibles demeurent la principale préoccupation en cas d'intervention sur ce réseau.

2.4.2 Station de traitement d'eaux usées

L'accès à la station se fait à partir de la route nationale, ce qui présente des risques professionnels pour les interventions à réaliser. La présence des glissières de sécurité (voir photo ci-après) oblige les agents à enjamber ces dernières pour toutes les opérations d'entretien et de maintenance.

Il est à noter que cette installation ne dispose pas :

- de prétraitement ;
- de filière de traitement des boues.



Photo 7 : Accès à la station

COMMUNE DE RIVIERE PILOTE

1. RESEAU EN CAMEE

1.1 Réseau de collecte

Ce réseau est essentiellement constitué du collecteur gravitaire provenant de la résidence en Camée.

Linéaires des réseaux (ml)	U	01 Janvier 2011*	U	01 Janvier 2012*
Diamètre 200 gravitaire		570		570
Nombre de regards	-		-	
Total		570		570

(*)Données estimées en l'absence de plans

1.2 Station d'épuration

Cette installation, d'une capacité de traitement nominale de 250 éq.hab, est de type OXYVOR 40.28 – 250 permettant l'épuration des eaux usées par le procédé des boues activées à faible charge où aération prolongée (Oxydation totale), sans système de prétraitement et avec clarificateur non raclé.

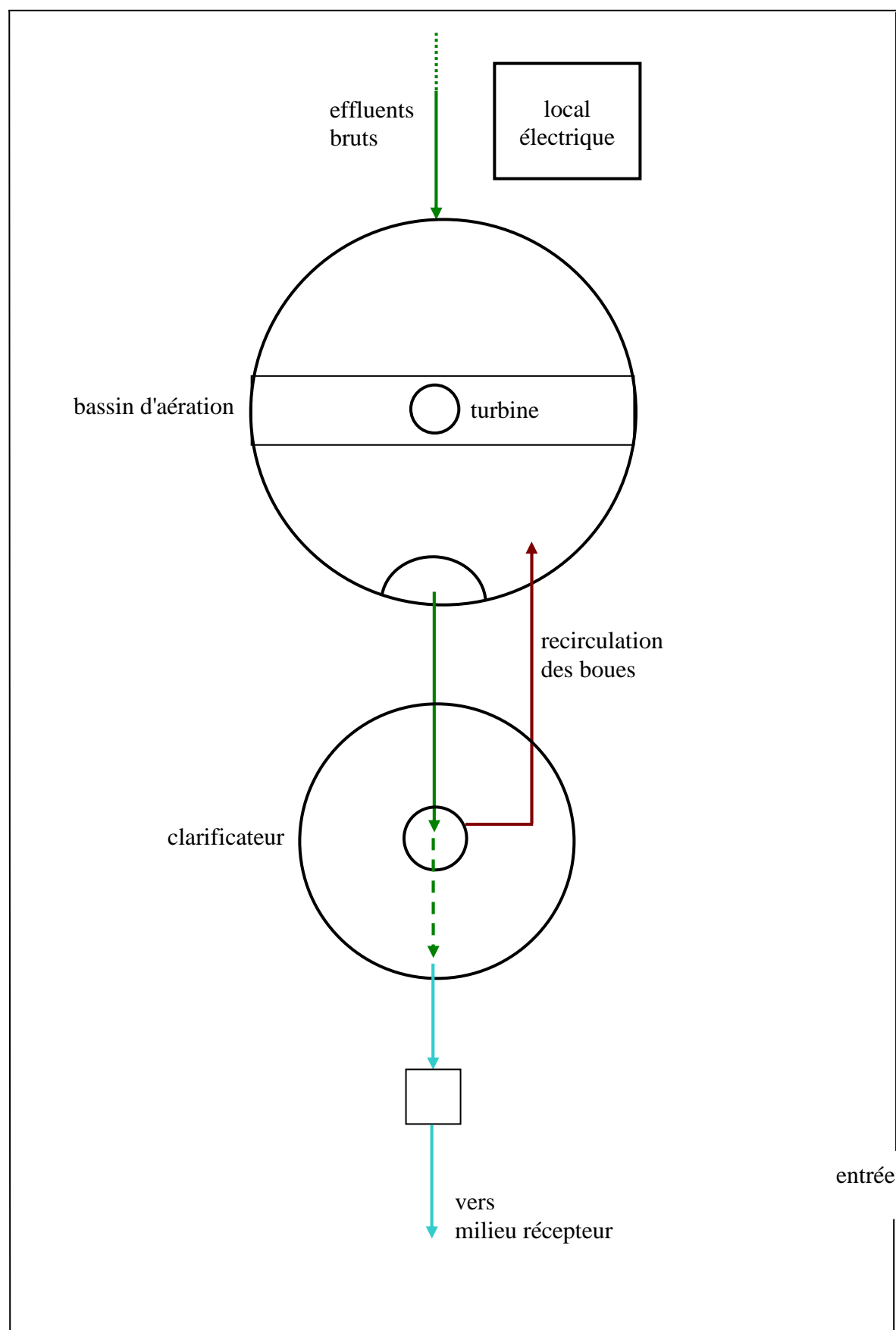
DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Nombre	Débit	Puissance kW
Aération	Hydroéjecteur Flygt JA 112 NS 3102 MT 460	1		3,1
	Bassin 30 m3	1		
Décantation	Pompe recirculation Flygt DS 3057 MT 234 DN50 posée en septembre 2010	1		1,7
	Bassin 6 m2	1		
Total				4,8 kW

- **TRAITEMENT DES BOUES**

La station n'est dotée d'aucun équipement permettant de traiter les boues produites.

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées d'En Camée

Commune de RIVIERE-PILOTE



1.3 Fonctionnement des ouvrages

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume traité	-	-	13 650	38	-	-
Aération	4 351	12	-	-	-	-
Recirculation	4 052	11,1	76 988	212	-	-
Consommation énergie	-	-	-	-	15 931	43,8
Extraction boues	-	-	69	2 kg MS	-	-

: mesure de débit non disponible car absence de comptage

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Nettoyage mensuel du dégrilleur, aspiration boue sur décanteur, aspiration graisse sur bassin d'aération.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Reprise des capots et du clifford : 2,8 k€

1.4 Limites des ouvrages et projets de renforcement

Réseaux de collecte

Un inventaire qualitatif des réseaux est aujourd'hui indispensable pour procéder à la mise en conformité des ouvrages existants, en particulier l'un des collecteurs principaux de la résidence En Camée posé en aérien dans une galerie exigüe faisant par ailleurs office de collecteur d'eaux pluviales.



Photo 8 : Galerie de passage des eaux usées, pluviales et eau potable

La totalité des regards du réseau gravitaire est constitué de tampons en béton non-conformes aux prescriptions en vigueur . Une opération de renouvellement est à engager par le SICSM dans les meilleurs délais.



Photo 9 : Tampons réseau gravitaire en Camée

Station d'épuration

Nous rappelons l'absence d'un chemin d'accès avec une plateforme d'intervention ou manutention. Lors des actuelles interventions de levage des équipements de la station nous utilisons un tracto-pelle car les camions de levage ne peuvent se mettre à proximité de l'équipement. La longueur de chemin d'accès à prévoir serait de 90 ml à réaliser un béton armé. L'aspiration de boues décantées en serait également facilitée.

2. RESEAU DE MANIKOU

2.1. Inventaire des ouvrages

2.1.1 Réseaux de collecte

Ce réseau est essentiellement constitué du collecteur gravitaire provenant de l'école Desfarges-Manikou auquel s'ajoute le réseau de collecte de la cité En Camée. L'accès reste toujours problématique pour l'entretien, car aucune des solutions avancées n'a abouti à ce jour.

LINEAIRES DES RESEAUX (ml)	Regards (U)	01 Janvier 2011	Regards (U)	01 Janvier 2012
Poste Ecole Maternelle Diamètre 100 refoulement		27		27
Réseau Cité En Camée Diamètre 200 gravitaire	NC	426*	NC	426*
Réseau Cité Capresse Diamètre 200 gravitaire	NC	522*	NC	522*
Réseau Cité Borel Diamètre 200 gravitaire	NC	430*	NC	430*
Total REFOULEMENT		27		27
Total GRAVITAIRE		1378		1378
TOTAL RESEAU DE COLLECTE		1405		1405

2.1.2 Caractéristiques du poste de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	P (kW)	HMT (M)	DEBIT (M ³ /H)	DATE D'INSTALLATION
Poste Ecole Maternelle					
Pompe 1	Flygt DP 3057 MT250 Version 181	1,7	9,20	12,10	2009
Pompe 2	Flygt DP 3057 MT250 Version 181	1,7	9,20	12,10	2009
T O T A L P U I S S A N C E		3,4			

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste Ecole Maternelle	170	0,46	2 057	6	-	-

2.1.2 Station de traitement d'eaux usées de Manikou

Cette installation d'une capacité de traitement nominale de 650 éq.hab. est de type biologique compacte bio-disque permettant l'épuration des eaux usées par le procédé des boues activées à forte charge, avec système de prétraitement et décanteur lamellaire.

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Nombre	Débit	Puissance kW
Poste de relevage	Pompes Flygt 3045-180	2		3,2
Dégrillage	Tamis rotatif HUBER ROTAMAT – Type Ro9-300	1		4,0
Dégraisseur	Diffuseur fines bulles NOPOL avec soufflante à canal latéral ELEKTOR	1		1,5
Fosse de transfert	Pompes Grundfos AP 35B	2		2,3
Biodisque	Moteur d'entraînement STK 2000	2		1,8
Décantation	Pompes à boues KIESEL	2		1,5
T O T A L				14,3

La station n'est dotée d'aucun équipement permettant de traiter les boues produites; elles sont donc évacuées liquides et traitées vers les stations périphériques.

2.2 Fonctionnement des ouvrages

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Relevage	2 017	5,5	14 119	39	-	-
Rotation bio-disque	12 316	33,8	-	-	-	-
Extraction boues	-	-	55	-	-	-
Consommation énergie	-	-	-	-	25 924	71,2

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

PR Ecole Maternelle

- Reprise du chemin d'accès
- Remplacement des cartes SOFREL

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

STEP Manicou

- Pose des trappes anti-chutes sur le dessableur-dégraisseur (4 k€)

2.3 Limites des ouvrages et projets de renforcement

Les conditions d'exploitation de la station de Manikou ont été largement sous estimées par le constructeur de la station (Degremont). Le peu d'espace disponible autour des équipements et la concentration en H₂S concourent à la dégradation importante de l'installation. Actuellement, nous fonctionnons sur un hydroéjecteur de secours car le changement des paliers des bio-disques et des lubrificateurs nécessite implique au préalable la dépose du toit avant intervention.

Plus de la moitié de la clôture entourant le site a été dérobée, un courrier a été envoyé à la collectivité pour mettre l'accent sur la sécurisation urgente du site qui incombe au syndicat. Le lieu est toujours en l'état, certains poteaux ont depuis été arrachés.

COMMUNE DE RIVIERE SALEE

RESEAU DU BOURG

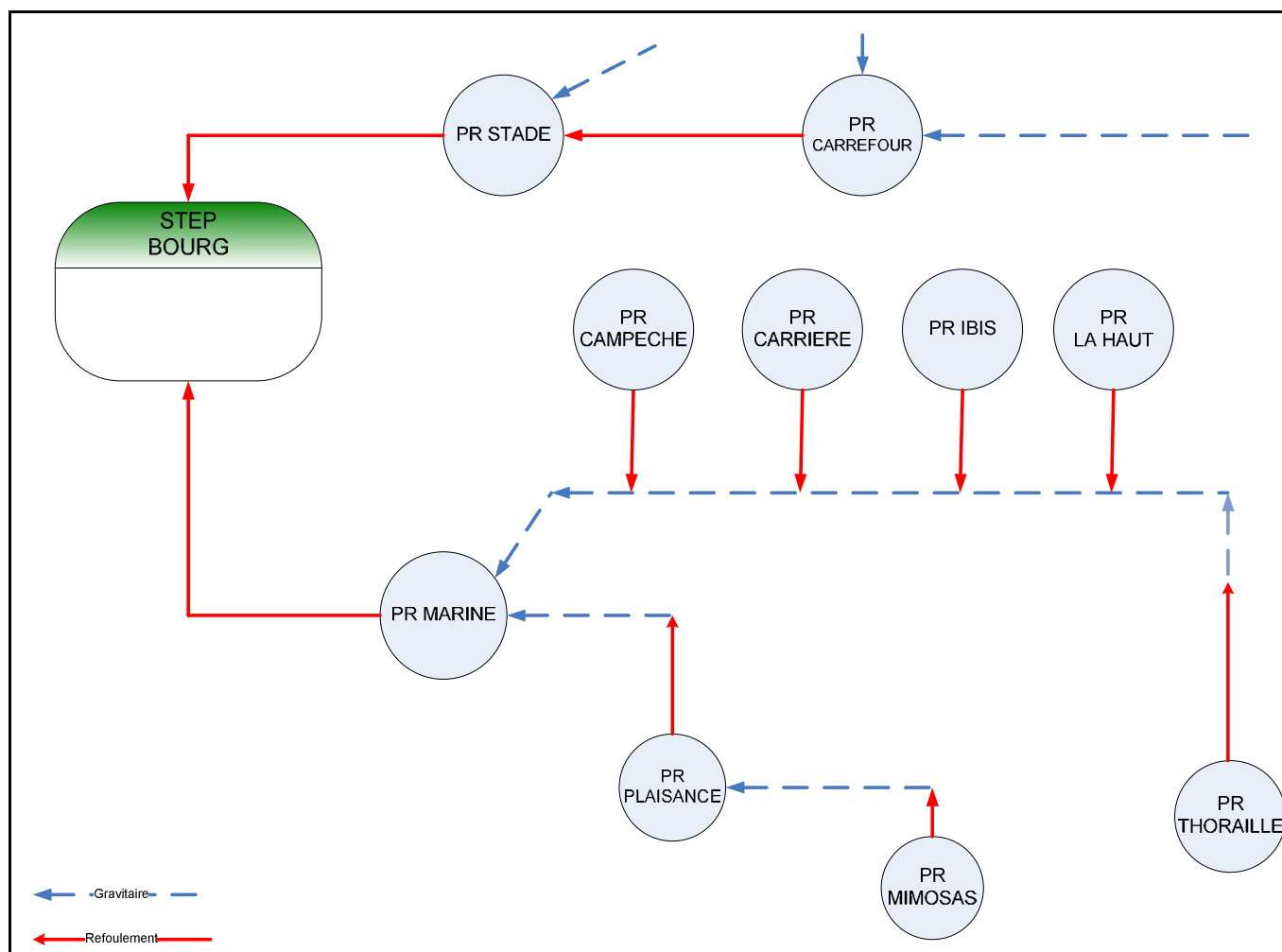


Station de traitement d'eaux usées du bourg. -Bassin d'aération -

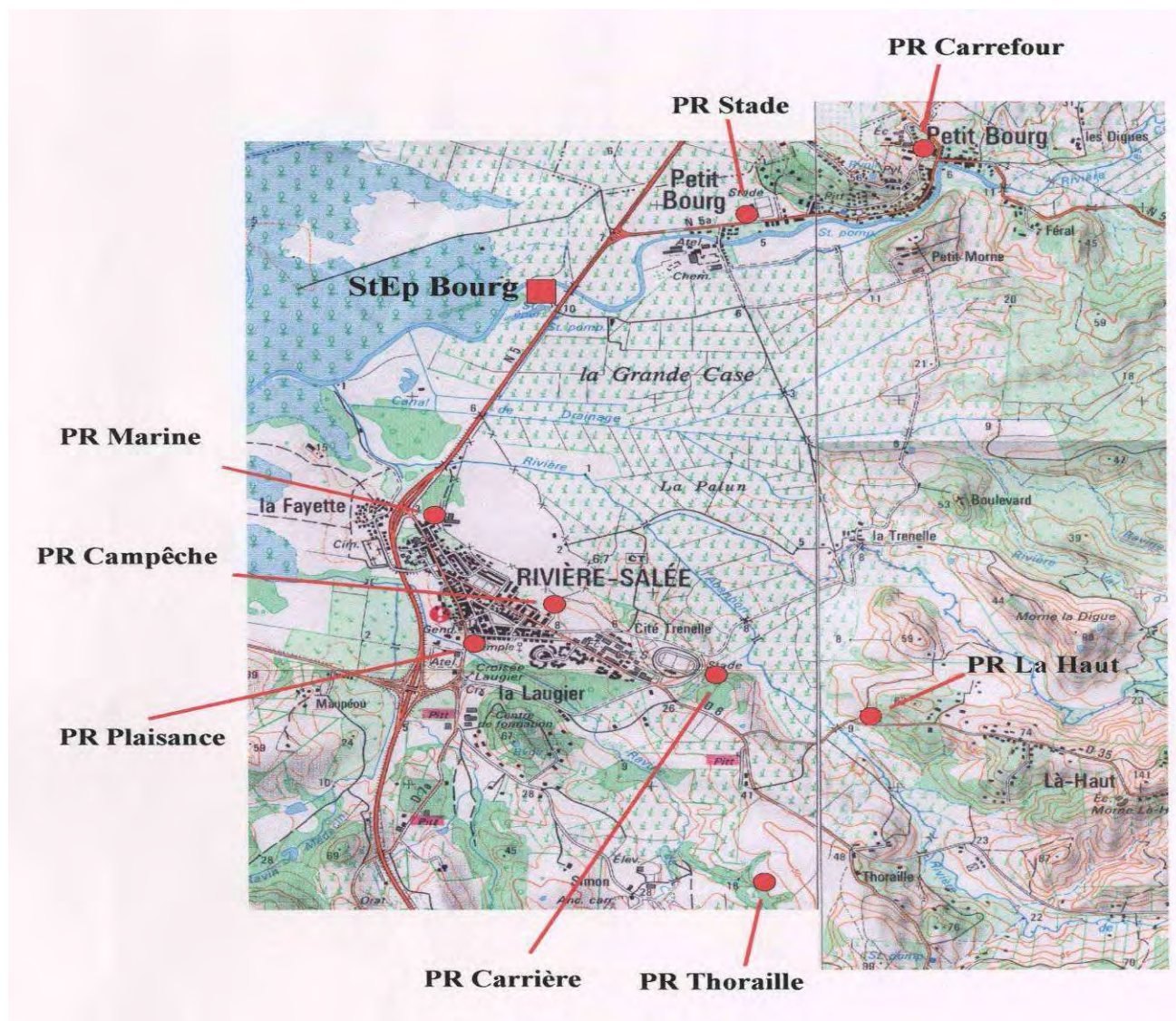
1. RESEAU DU BOURG

1.1. Schéma d'ensemble

1.1.1. *Principe de fonctionnement*



1.1.2. Localisation



1.2. Inventaire des ouvrages

1.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Poste Thoraille						
Gravitaire		2 390				2 390
Refoulement		460				460
Nombre de regards	79				79	
Total	79	2 850			79	2 850
Poste La Haut						
Gravitaire						
Refoulement		511				511
Nombre de regards						
Total		511				511
Poste Carrière						
Gravitaire		1 680				1 680
Refoulement		180				180
Nombre de regards	80				80	
Total		1 860				1 860
Poste Campêche						
Gravitaire		3 360				3 360
Refoulement		106				106
Nombre de regards	84				84	
Total		3 466				3 466
Poste Plaisance						
Gravitaire		2 100				2 100
Refoulement		85				85
Nombre de regards	60				60	
Total		2 185				2 185

Linéaires des réseaux (ml)	U	01 Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	01 Janvier 2012
Poste Marine						
Gravitaire		2 900				2 900
Refoulement		1 500				1 500
Nombre de regards	70				70	
Total		4 400				4 400
Poste Carrefour P. Bourg						
Gravitaire		2 360				2 360
Refoulement		700				700
Nombre de regards	28				28	
Total		3 060				3 060
Poste Stade						
Gravitaire		1 914				1 914
Refoulement		940				940
Nombre de regards	56				56	
Total		2 854				2 854
Poste Mimosas						
Gravitaire		100				100
Refoulement		100				100
Nombre de regards	4				4	
Total	4	200			4	200
Poste Ibis						
Gravitaire		-				-
Refoulement		80				80
Nombre de regards						
Total	-	80			-	80
TOTAL GENERAL	461	21 466			461	21 466

*Modifications dues à des erreurs de comptage.

1.2.2.Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	DEBIT (m ³ /h)	HMT (m)	Date d'installation
Poste Thoraille					
Pompe 1	Flygt NP 3153 HT 454	9	126	16	2007
Pompe 2	Flygt NP 3153 HT 454	9	126	16	2007
Total		18			
Poste La Haut					
Pompe 1	Flygt MP 3085/170 MT 253	2,4	11	23	2005
Pompe 2	Flygt MP 3085/170 MT 253	2,4	11	23	2005
Total		4,8			
Poste Les Ibis					
Pompe 1	Flygt MP 3102/170 LT 210	4,4	17	28	2009
Pompe 2	Flygt MP 3102/170 HT 261	4,4	17	28	2011
Total		8,8			
Poste Carrière					
Pompe 1	Flygt CP 3102/180 MT 432	3,1	100	5	2010
Pompe 2	Flygt CP 3102/180 MT 432	3,1	100	5	2011
Total		6,2			
Poste Campêche					
Pompe 1	Flygt CP 3102 /180 MT 430	3,1	25	13	2011
Pompe 2	Flygt CP 3102 /180 MT 430	3,1	25	13	2000
Total		6,2			
Poste Plaisance					
Pompe 1	KSB Amarex NF80-220	3,7	60	10	2011
Pompe 2	KSB Amarex NF80-220	3,7	60	10	2011
Total		7,4			

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	DEBIT (m ³ /h)	HMT (m)	Date d'installation
Poste Marine					
Pompe 1	Flygt NP 3153 HT 454	9	112	17	2011
Pompe 2	Flygt NP 3153 HT 454	9	112	17	2011
Total		18			
Poste Stade (Pt Bourg)					
Pompe 1	Flygt NP 3085 SH 253	2,4	51	10	2010
Pompe 2	Flygt NP 3085 SH 253	2,4	51	10	2011
Total		4,8			
Poste Carrefour (Pt Bourg)					
Pompe 1	ABS AFP 0831	3	22	10	2007
Pompe 2	ABS AFP 0831	3	22	10	2007
Total		6			
Poste Mimosas					
Pompe 1	Flygt MP 3068 HT 210	2,4	15,8	13,1	2007
Pompe 2	Flygt MP 3068 HT 210	2,4	15,8	13,1	2007
Total		4,8			
T O T A L P U I S S A N C E		85			

1.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

En 1983 : mise en service de la première tranche de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 2 000 équ. hab., construite par SOBEA.

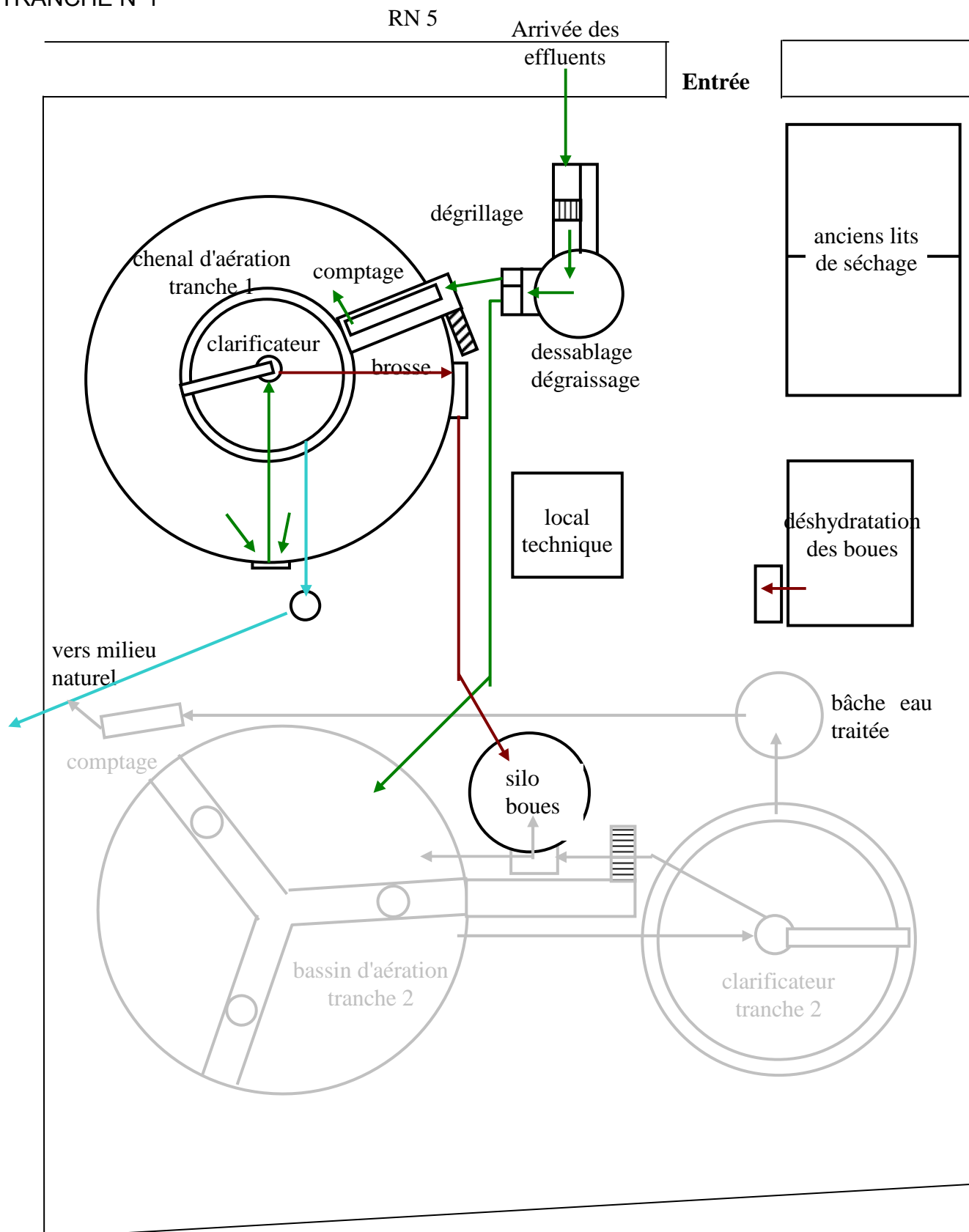
En 1990 : mise en service de la deuxième tranche de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 5 000 équ.hab., construite par GETELEC.

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Dégrilleur courbe automatique	1	0,5
	Dessableur / déshuileur	1	1,2
Répartiteur	40% station 1 / 60% station 2		
Première tranche			
Aération	Bassin	1	
	Pont brosse	1	15,0
Décantation	Bassin V:100m ³ S:54m ²		
	Pont racleur	1	0,2
Recirculation	Pompes Flygt DP 3085 MT 470		
	Q : 66 m ³ /h	2	2,0
Deuxième tranche			
Aération	Bassin V130 m ³	1	
	Turbines	3	27,6
Décantation	Bassin V:288m ³ S:122m ²	1	
	Pont racleur	1	0,25
Recirculation	Pompes Flygt DP 3085 MT 470		
	Q : 66 m ³ /h	2	2
Déshydratation	Presse à bande EMO Omega 100	1	1,27
Divers	Eclairages ...		3,0
Total puissances			57

TRAITEMENT DES BOUES				
Equipements	Type	Nombre	Surface Totale (m ²)	Volume (m ³)
Stockage	Silo à boue	1	-	90
Déshydratation	Filtre à bandes	1		
Séchage	Lit de séchages	4	92	45

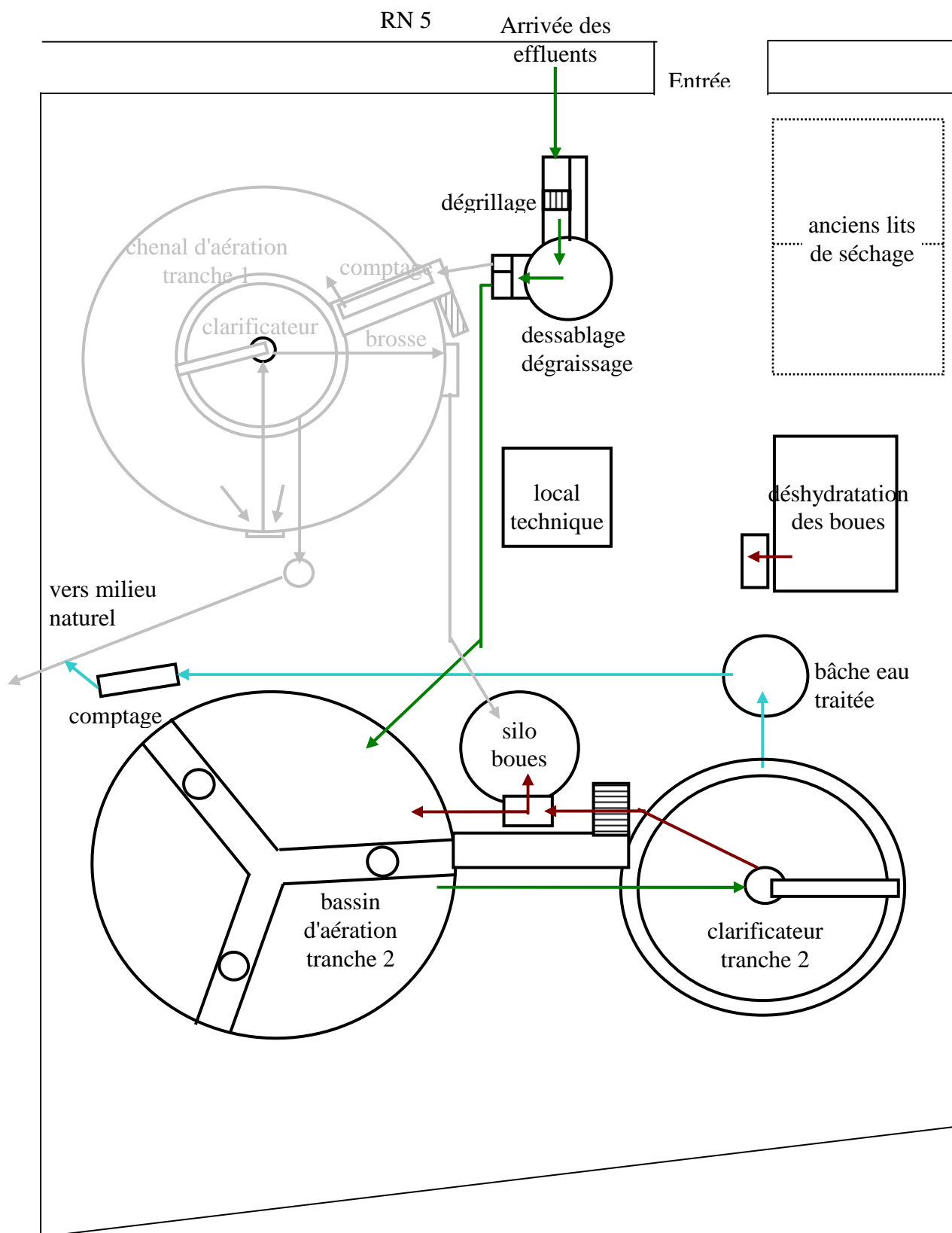
Principe de fonctionnement station de traitement des eaux usées du Bourg Commune de RIVIERE SALEE

TRANCHE N°1



Principe de fonctionnement station de traitement des eaux usées du Bourg Commune de RIVIERE SALEE

TRANCHE n°2



1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux

La consolidation des moyens humains a permis d'optimiser la surveillance des réseaux. Le renforcement du curage préventif (6200 ml en 2011) a permis de nettoyer et d'enlever une quantité importante de sables et matériaux divers source de dysfonctionnement des postes de relèvement.



Photo 10 : Nature des déchets suite à curage préventif

• OPERATIONS PARTICULIERES DE REPRISE DE RESEAUX

Une portion de 52 ml de réseau de carrière en amiante ciment s'est effondré le 10/08/2011. Lors des fortes pluies du 12/10/2011, cette situation qui a perduré, a entraîné l'obstruction d'un regard recouvert par les travaux des services techniques de la ville de Rivière Salée. Par voie de conséquence, l'école primaire du bourg s'est retrouvée inondée par des eaux usées et du sable. Vu l'urgence de cette situation, le SICSM a diligencé auprès de la SME des travaux de reprise du réseau de carrière (13/10/2011).

1.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste THORAILLE	2 418	6,66	241 800	666	13 056	36
Poste LA HAUT	3 965	11,33	43 615	125	6 460	18
Poste CARRIERE	982	2,77	98 200	277	961	3
Poste CAMPECHE	5 014	14,16	66 686	188	21 547	61
Poste PLAISANCE	2 592	7,32	155 520	439	12 254	35
Poste MARINE	4 042	11,07	464 830	1 274	24 701	68
Poste CARREFOUR (Petit Bourg)	3 467	9,88	76 274	217	6 841	19

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste STADE (Petit Bourg)	3 153	8,71	94 590	261	8 017	22
Poste Les Ibis	1 547	4,42	26 299	75	4 620	13
Poste Mimosas	1 085	3,01	10 308	29	866	2



PR CAMPECHE





PR STADE



PR MIMOSAS



PR IBIS

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

□ P.R. "Thoraille"

- Nettoyage du poste.
- Passage SOCOTEC.
- Mise en place d'une pompe neuve.
- Vidange du poste.
- Remplacement poires.
- Mise en place pied d'assise 1 et 2, refoulement 1 et 2 et passage gaine.

□ P.R. "Là-Haut"

- Passage SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.

□ P.R. "Carrière"

- Passage SOCOTEC.
- changement transformateur
- mise ne place pompe de renouvellement.

- **P.R. "Campêche"**
 - Passage SOCOTEC.
 - Mise en place d'une pompe neuve.

- **P.R. "Plaisance"**
 - Passage SOCOTEC.
 - Sortie de la pompe 2 pour nettoyage
 - Descente de poste effectuée.
 - P2 en révision.
 - Mise en place bride major faite sur colonne de P2 + mise en place de P1 et P2 de renouvellement.

- **P.R. "Marine"**
 - Passage de SOCOTEC.
 - Batterie SOFREL hors service, remplacement.
 - Mise en place de P1 et P2 de renouvellement.

- **P.R. "Carrefour"**
 - Passage SOCOTEC.
 - Vidange poste, pompe mise en révision.

- **P.R. "Stade"**
 - Passage SOCOTEC.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

P.R. Thoraille

Ballon antibélier : 6,8 K€

Renouvellement des pompes : 8,9 K€

P.R. Carrière

Huisserie : 0,5 K€

Renouvellement d'une pompe : 2,2 k€

P.R. Campêche

Renouvellement d'une pompe : 2,1 k€

P.R. Marine

Renouvellement des pompes : 7,7 K€

Huisseries : 1 k€

P.R. Stade

Renouvellement d'une pompe : 1,5 k€

Renouvellement partiel de pompe : 2,3 k€

P.R. Mimosas

Renouvellement d'une pompe et pieds d'assises : 3,5 k€

Renouvellement des barres de guidage : 0,7 k€

P.R. Plaisance

Renouvellement de deux pompes : 3,2 k€

P.R. La Haut

Renouvellement d'huisseries et panier dégrilleur : 1,5 k€

P.R. Ibis

Renouvellement d'une pompe : 2,3 k€

Huisseries : 1,8 k€

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Grand Bourg

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume entrée station	-	-	328 658	913	-	-
Aération	11 977	33,3	-	-	-	-
Recirculation	6 680	18,5	297 360	826	-	-
Déshydratation	853	2,37	-	-	-	-
Evacuation de boues	-	-	579	241 kgMS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	102 991	286,1

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Remplacement du contacteur de l'aération A3
- Interventions sur rouleau paliers – rampe de lavage, graissage.
- Remplacement roulement palier, graissage nettoyage contrôle toile et compresseur.
- Pont brosse en panne, fermeture arrivée eau brute – renouvellement accouplement, moteur déposé en réparation.
- Travaux sur prétraitement – vidange nettoyage prétraitement pour intervention.
- intervention sur commutateur racleur pont racleur.
- Maintenance sur pont brosse.
- Station à l'arrêt, mise en place accouplement et moteur pont brosse.
- Changement et graissage palier, nettoyage rampe de lavage et compresseur d'air presse à boue.
- Vidange révision moto réducteur pont racleur.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Renouvellement des pompes de recirculation File 1 et 2 : 6,7 K€
- Renouvellement partiel (huisseries) du dégraisseur : 5,8 k€

1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcements

1.4.1. Réseaux eaux usées

Le diagnostic du réseau d'assainissement réalisé depuis 2004 est toujours d'actualité et fait apparaître des reprises urgentes à prévoir :

- Interconnexions majeures en deux ou trois points entre le réseau communal d'eaux pluviales de Rivière Salée et le réseau intercommunal de collecte des eaux usées.
- Reprise de 221 ml sur les collecteurs gravitaires du lotissement « Les Palmiers » de Petit Bourg ;
- Reprise de 575 ml Grand Bourg ;
- Reprise de 25 ml au lotissement La Carrière ;
- Reprise de 12 ml au lotissement Les Ibis ;
- Reprise du réseau de collecte de la cité Thoraille (gestion Ozanam).
- Reprise de 50 ml de réseau effondré en amont du poste de Campêche, en zone marécageuse (en cours de consultation par le SICSM).
- Reprise de l'ensemble du réseau de collecte privatif des eaux des cuisines de la cité Plaisance se déversant actuellement dans le réseau d'eaux pluviales à proximité des Etablissement SMITH.



1.4.2. Postes de refoulement

Les problèmes d'intrusion d'eaux pluviales génèrent des fonctionnements importants des postes situés en bout de collecte. Une réflexion s'impose sur les dispositions à prendre sur ces installations (déversoir d'orage en réseau séparatif).

1.4.3. Station de traitement d'eaux usées

La station est en surcharge hydraulique ponctuellement lors des événements pluvieux.

Le filtre à bandes (EMO 1000) ne permettant pas d'extraire la totalité des boues produites, son remplacement par une centrifugeuse est urgent. Dans l'attente de cet investissement du SICSM, l'installation d'un agitateur et d'un drain dans le silo est à prévoir d'urgence.

2. RESEAU DE FOND MASSON

2.1. Inventaire des ouvrages

2.1.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux FOND MASSON	U	01 janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	01 janvier 2012
Réseau Gravitaire						
Diamètre 200		600				600
Nombre de regards	39				39	
TOTAL GENERAL	39	600			39	600

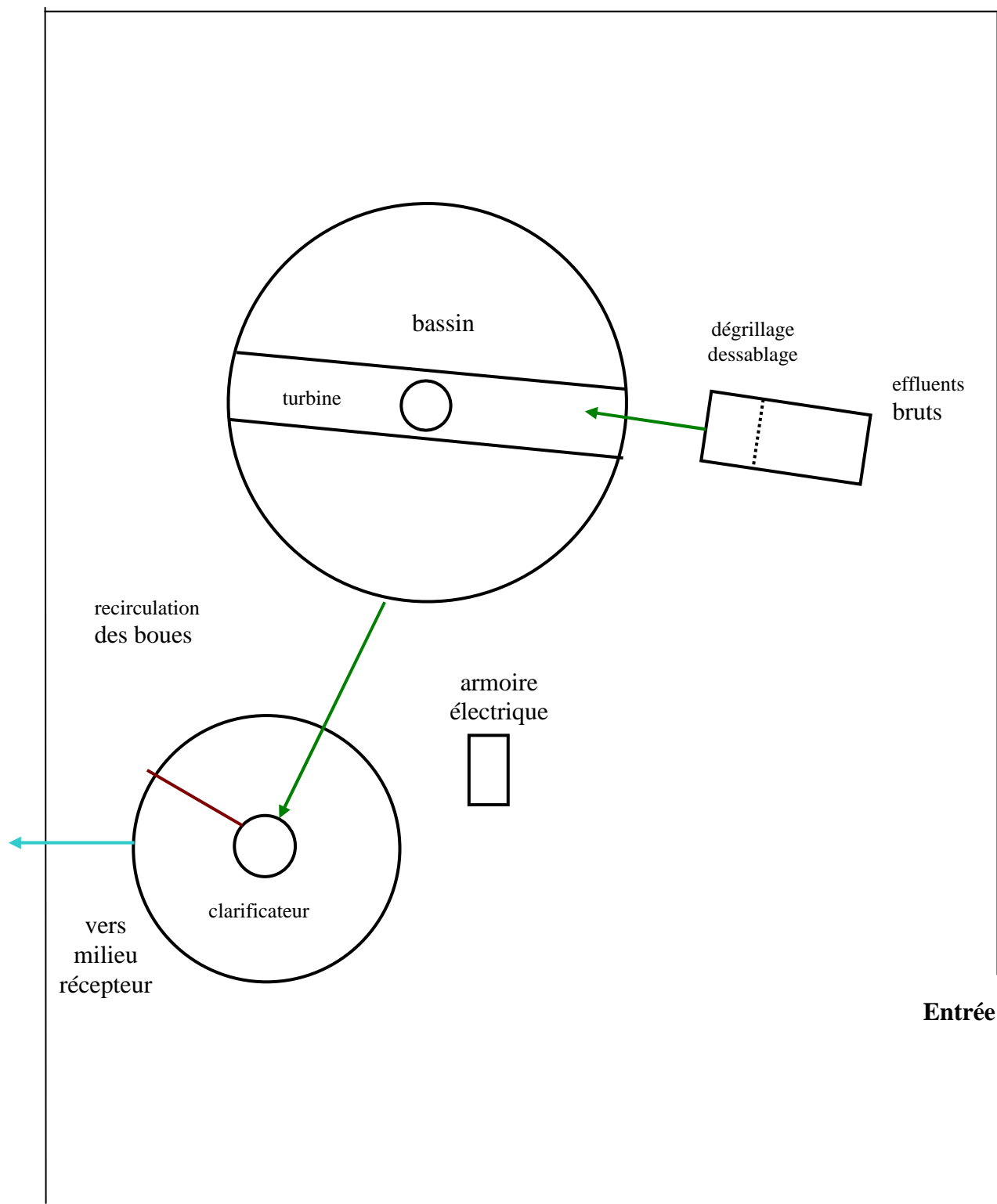
2.1.2. Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson

Station de type Oxyvor mise en service en 1988, de capacité équivalente à 500 éq. hab.
Cuve en résine pour l'aération et la décantation séparée.
Abonnés raccordés : 108 logements (soit environ 378 habitants).



Photo 11 : Vue de la station de Fond Masson

**PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT STATION DE TRAITEMENT D'EAUX USEES DE
FOND MASSON**
Commune de RIVIERE SALEE



2.2. Fonctionnement des ouvrages

2.2.1. Réseaux

Aucun élément à signaler.

2.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	5 821	16,1	-	-	-	-
Recirculation	1 969	5,5	39 380	109	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	47	1 kgMS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	27 961	77,5

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Deux évacuations de boues et nettoyage.
- Excès de mousse, évacuation, nettoyage.
- Vidange décanteur.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Aucune opération particulière n'est à signaler

2.3. Limites des ouvrages et projets de renforcements

2.3.1. Réseaux eaux usées

Rien de particulier n'est à signaler

2.3.2. Station de traitement d'eaux usées

Cette installation ne permet pas le raccordement d'opérations immobilières supplémentaires.

3. RESEAU DE KANEL

3.1. Inventaire des ouvrages

3.1.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux Kanel	U	01 janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	01 janvier 2012
Réseau Gravitare Diamètre 200 Nombre de regards	4	200			4	200
TOTAL GENERAL	4	200			4	200

3.1.2. Station de traitement d'eaux usées de Kanel

Station de type Oxyvor de capacité équivalente à 200 éq. hab.

Cuve en résine pour l'aération et la décantation séparée.

Abonnés raccordés : 20 logements environ.

3.2. Fonctionnement des ouvrages

3.2.1. Réseaux

Aucun événement particulier à signaler.

3.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Kanel

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	1 239	3,4	-	-	-	-
Recirculation	1 760	4,9	35 200	98	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	-	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	3 072	8,5

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Aucun élément n'est à noter

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Aucun élément n'est à noter

3.3. Limites des ouvrages et projets de renforcements**3.3.1. Réseaux eaux usées**

Aucun élément particulier n'est à signaler sur ce réseau.

3.3.2. Station de traitement d'eaux usées

La station se trouve dans une zone inondable. Des éboulements récurrents en cas d'évènements pluvieux viennent gêner l'accès aux ouvrages.

Annexes

Annexes d'Anses d'Arlet

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

Poste de relèvement du « Bourg »

Poste de relèvement « Batterie »

Poste de relèvement « Coin des Pères »

Poste de relèvement « Grande Anse »

Station de traitement des eaux usées du Bourg

Annexes du Diamant

RESEAU DU BOURG

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

Poste de relèvement "Cherry"

Poste de relèvement "Marine Hôtel"

Poste de relèvement "Tamarin"

Poste de relèvement "Cimetière"

Poste de relèvement "Bourg"

Station de traitement des eaux usées de "La Cherry"

RESEAU DE DIZAC

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

Poste de relèvement "Anse Cafard"

Poste de relèvement "Dizac"

Station de traitement des eaux usées de "Dizac"

RESEAU DE TAUPINIERE

Station de traitement des eaux usées de "Taupinière"

Annexes du Marin

RESEAU DU BOURG

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

Poste de relèvement "Cimetière"

Poste de relèvement "Club Nautique"

Poste de relèvement "Cité Scolaire"
Poste de relèvement "Z.I. Portuaire"
Poste de relèvement "Artimer"
Station de traitement d'eaux usées "Bourg"

RESEAU DUPREY

Station de traitement d'eaux usées de "DUPREY"

Annexes de Rivière-Pilote

RESEAU «EN CAMEE»

Station de traitement d'eaux usées « En Camée » ;

RESEAU «MANIKOU»

Station de traitement d'eaux usées « Manikou » ;

Annexes de Rivière-Salée

RESEAU DU BOURG

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

Poste de relèvement « Thoraille »

Poste de relèvement « Là-Haut »

Poste de relèvement « Ibis»

Poste de relèvement « Carrière »

Poste de relèvement « Campêche »

Poste de relèvement « Plaisance »

Poste de relèvement « Marine »

Poste de relèvement « Carrefour »

Poste de relèvement « Stade »

Station de traitement d'eaux usées Rivière Salée

RESEAU FOND MASSON

Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson

RESEAU KANEL

Station de traitement d'eaux usées de Kanel



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Communes :

- Sainte Anne
- Saint Esprit
- Les Trois Ilets
- Le Vauclin

RAPPORT ANNUEL 2011 DU DELEGATAIRE

Contrat commun

Partie 4 sur 4

Zone Sud



SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX

SOMMAIRE

C O M M U N E D E	5
S A I N T E A N N E	5
1. RESEAU DE SAINTE-ANNE	6
1.1. PLANS DU RESEAU	6
1.2. INVENTAIRES DES OUVRAGES	7
1.2.1. <i>Réseaux de collecte</i>	7
1.2.2. <i>Caractéristiques des postes de refoulement</i>	8
1.2.3. <i>Station de traitement d'eaux usées de BELFOND</i>	11
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	12
1.3.1. <i>Réseaux</i>	12
1.3.2. <i>Postes de refoulement</i>	13
1.3.3. <i>Station de traitement d'eaux usées de Belfond</i>	15
1.4. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	16
1.4.1. <i>Réseaux eaux usées</i>	16
1.4.2. <i>Postes de refoulement</i>	19
1.4.3. <i>Station d'Épuration de Belfond</i>	20
C O M M U N E D E	21
S A I N T E S P R I T	21
1. RESEAU DU BOURG	23
1.1. SCHEMA D'ENSEMBLE	23
1.1.1. <i>Principe de fonctionnement</i>	23
1.1.2. <i>Localisation</i>	24
1.2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE LA STATION DE PETIT FOND	25
1.3. INVENTAIRE DES OUVRAGES	26
1.3.1. <i>Réseaux de collecte</i>	26
1.3.2. <i>Caractéristiques des postes de refoulement</i>	27
1.3.3. <i>Station de traitement d'eaux usées du Bourg</i>	30
1.4. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	30
1.4.1. <i>Réseaux du Bourg</i>	30
1.4.2. <i>Postes de refoulement</i>	31
1.4.3. <i>Station de traitement d'eaux usées du Bourg (Petit Fond)</i>	33
1.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	34
1.5.1. <i>Réseaux eaux usées</i>	34
1.5.2. <i>Postes de refoulement</i>	35
1.5.3. <i>Stations de traitement d'eaux usées</i>	35
2. RESEAU DE REGALE	37
2.1. STATION DE TRAITEMENT D'EAUX USEES DE REGALE	37
2.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	39
2.2.1. <i>Réseau de Régale</i>	39
2.2.2. <i>Station de traitement d'eaux usées de Régale</i>	39
2.3. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	40

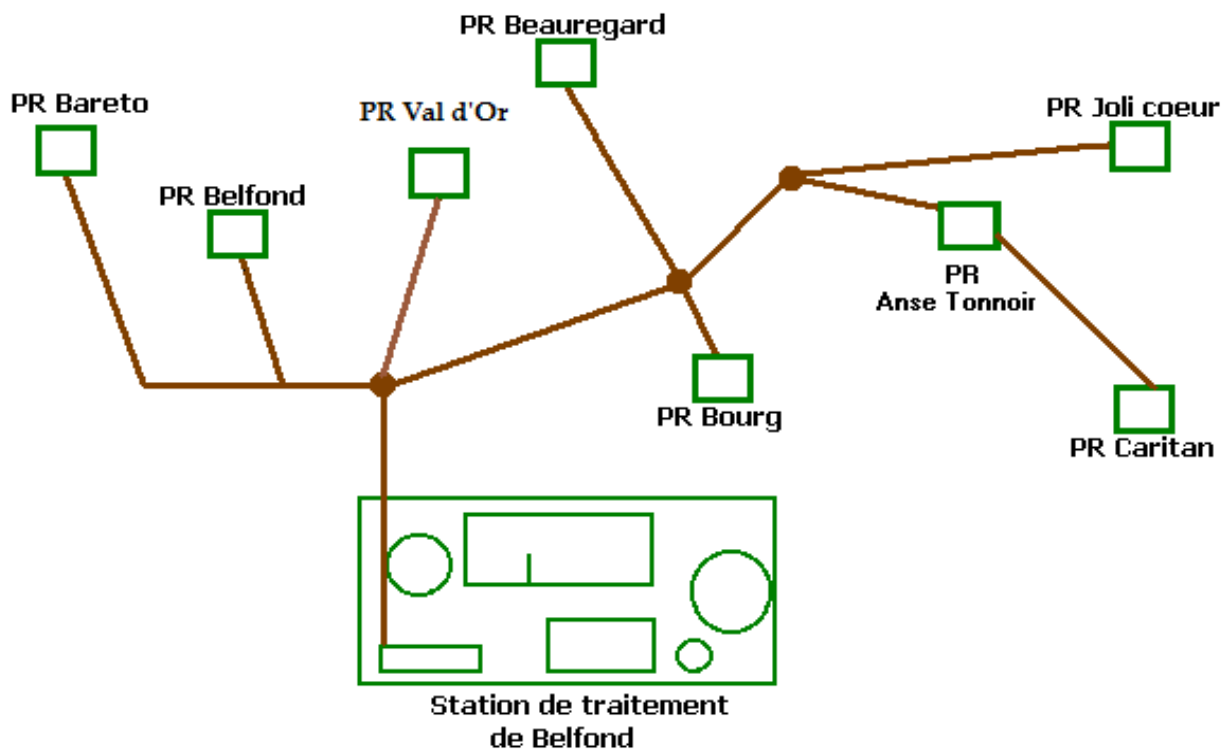
3. RESEAU DE PETER MAILLET.....	41
3.1. STATION DE TRAITEMENT D'EAUX USEES PETER MAILLET.....	41
3.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	41
3.2.1. Réseau de Peter Maillet.....	41
3.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Peter Maillet.....	41
3.3. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	42
C O M M U N E D E S	43
T R O I S - I L E T S	43
1. RESEAU DE L'ANSE MARETTE.....	45
1.1 SCHEMA D'ENSEMBLE	45
1.1.1 Principe de fonctionnement.....	45
1.1.2 Localisation	46
1.2 INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	47
1.2.1 Réseaux de collecte	47
1.2.2 Caractéristiques des postes de refoulement	49
1.2.3 Station de traitement d'eaux usées d'Anse Marette.....	54
1.3 FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	55
1.3.1 Réseaux d'Anse Marette.....	55
1.3.2 Postes de refoulement	56
1.3.3 Station de traitement d'eaux usées d'Anse Marette.....	59
1.4 LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	59
1.4.1 Réseaux eaux usées.....	59
1.4.2 Postes de refoulement	61
1.4.3 Stations de traitement d'eaux usées.....	62
2 RESEAU DE LA FERME	64
2.1 INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	64
2.1.1 Réseaux de collecte	64
Station de traitement d'eaux usées de La Ferme.....	64
2.1.2.....	64
2.2 FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	65
2.2.1 Réseaux de La Ferme.....	65
2.2.2 Station de traitement d'eaux usées de La Ferme.....	65
2.3 LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	65
2.3.1 Réseaux eaux usées.....	65
2.3.2 Station de traitement d'eaux usées.....	65
C O M M U N E D U V A U C L I N	66
1. RESEAU DU BOURG	67
2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	68
2.1 Réseaux de collecte.....	68
2.2 Postes de refoulement.....	68
2.3 Station de traitement d'eaux usées du Bourg.....	71
3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	72
2.1 Réseaux du Bourg.....	72
2.2 Poste de refoulement.....	72
2.3 Station de traitement d'eaux usées du Bourg.....	73
2.4 LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	74

2.4.1	<i>Réseaux eaux usées</i>	74
2.4.2	<i>Postes</i>	75
2.4.3	<i>Station de traitement d'eaux usées</i>	76
3	RESEAU DE GRAND CASE	77
3.1	INVENTAIRE DES OUVRAGES	77
3.1.1	<i>Réseau de collecte</i>	77
3.1.2	<i>Station de traitement d'eaux usées de GRAND CASE</i>	77
3.2	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	78
3.2.1	<i>Réseaux de Grand Case</i>	78
3.2.2	<i>Station de traitement d'eaux usées de Grand Case</i>	78
3.3	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	78
3.3.1	<i>Réseaux eaux usées</i>	78
3.3.2	<i>Station de traitement d'eaux usées</i>	78

COMMUNE DE SAINTE ANNE

1. RESEAU DE SAINTE-ANNE

1.1. Plans du réseau



1.2. Inventaires des ouvrages

1.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	regard u	01 janvier 2011	Regard u	Réception en 2011	Regard u	01 janvier 2012
Poste Caritan						
Gravitaire 200		Privé				Privé
Refoulement 110 fonte		700				700
Total	0	700			0	700
Poste Marché						
Gravitaire 250		30				30
Gravitaire 200		2973				2973
Refoulement 125		350				350
Total	80	3 353			80	3 353
Poste Belfond						
Gravitaire 200		500				500
Refoulement 140		15				15
Total	15	515			15	515
Poste Beauregard						
Gravitaire 200		Privé				Privé
Refoulement 90		100				100
Total	0	100			0	100
Poste Station						
Gravitaire 400 Pte Marin	6	360			6	360
Gravitaire 400 Belfond	39	800			39	800
Gravitaire 300 Bourg	30	1200			30	1200
Gravitaire 200 Belfond	65	1900			65	1900
Total	140	4 260			140	4 260
Poste Anse Tonnoir						
Gravitaire 200	6	160			6	160
Gravitaire 160	6	110			6	110
Refoulement 125		150				150
Total	12	420			12	420
Poste Baréto						
Gravitaire 200	42	1 177			42	1 177
Gravitaire 160		100				100
Refoulement 125		1 480				1 480
Total	42	2 757			42	2 757
Poste Joli cœur						
Gravitaire 200	8	213,84			8	213,84
Gravitaire 160 (*PRIVE)		102,55(*)				102,55(*)
Refoulement 125		350				350
Total	8	563,84			8	563,84
Poste Val d'Or						
Gravitaire	12	325			12	325
Refoulement		940				940
Total	12	1 265			12	1 265
TOTAL GENERAL	310	13 933			310	13 933

1.2.2. Caractéristiques des postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	DEBIT (m ³ /h)	HMT (m)	Date d'installation
Poste Caritan					
Pompe 1	Flygt CP 3127.181 SH 258	7.4	28	31	2007
Pompe 2	Flygt CP 3127.181 SH 258	7.4	28	31	2008
Total		14.8			
Poste Bourg (Marché)					
Pompe 1	Flygt CP 3127.180 SH 259	7.4	62	17.0	2002
Pompe 2	Flygt CP 3127.180 SH 259	7.4	62	17.0	2002
Total		14.8			
Poste Belfond					
Pompe 1	Flygt NP 3085.182 MT 461	2.0	12,1	7	2011
Pompe 2	Flygt NP 3085.182 MT 461	2.0	12,1	7	2011
Total		4.0			
Poste Beauregard					
Pompe 1	Flygt CP 3102.181 HT 254	4.4	32	15.0	2005
Pompe 2	Flygt CP 3102.181 HT 254	4.4	32	15.0	2005
Total		8.8			
Poste Anse Tonnoir					
Pompe 1	Flygt CP 3085.183 HT 252	2.4	22	12.0	2005
Pompe 2	Flygt CP 3085.183 HT 252	2.4	22	12.0	2005
Total		4.8			
Poste Baréto					
Pompe 1	Flygt CP 3127 SH 256	7.4	32.3	37	2007
Pompe 2	Flygt CP 3127 SH 256	7.4	32,3	37	2008
Total		14.8			
Poste Joli Cœur					
Pompe 1	Flygt CP 3085.182 HT 250	2,4	34,5	14	2006
Pompe 2	Flygt CP 3085.182 HT 250	2,4	34,5	14	2007
Total		4,8			
Poste Val d'Or					
Pompe 1	Flygt CP 3085.183 HT 252	2,4	23	12	2007
Pompe 2	Flygt CP 3085.183 HT 252	2,4	23	12	2007
Total		4,8			



Poste de Belfond

Avant



Après



Poste d'Anse Tonnoir



Poste de Bareto



Poste de Beauregard

Avant

Après



Poste du Bourg (Marché)



Poste de Caritan



Poste de Joli Cœur



Poste de Val D'Or

1.2.3. Station de traitement d'eaux usées de BELFOND

En 2002, la commune de Sainte-Anne a réceptionné la nouvelle station de traitement d'eaux usées de Belfond d'une capacité de 8 000 éq.hab.

La filière de traitement comprend les équipements suivants :

FONCTION	EQUIPEMENT	TYPE	NBRE	PUISSANCE (kW)
Relevage	Pompes Eaux Brutes	Flygt CP 3102.181 MT430 119 m ³ /h à 7 m HMT	3	6,2
	Pompes vers Bassin Tampon	Flygt NP 3140.180 MT 445 225 m ³ /h à 4 m HMT	2	18
Bassin Tampon Volume : m ³	Pompes Vidange BT	Flygt DP 3085. 183 MT 474 34 m ³ /H à 5 m HMT	2	4
	Aérateurs hydroéjecteurs	Jet Aérateur JA 117 avec Flygt NS 3127 MT 437	2	11,8
Prétraitements	Dégrilleur	Automatique – Courbe Inox Vis compacteuse Inox	1 1	0,25 1
	Dégraisseur	Aérateur Airflow Ecumeur rotatif	1 1	1,5 0,12
	Dessableur	Pompe à sable Clarificateur	1 1	2,2 0,37
Anoxie Volume : 40 m ³	Agitateur de Fond	Flygt SR 4650	1	5,0
Aération Volume : 1 670 m ³	Turbines	SETNE – Capacité 1,6 kg O ₂ /h	2	74
	Recirculation liqueurs mixtes	Flygt CP 3085.183 MT 432 100 m ³ /h à 5 m HMT	2	6,2
	Dégazage	Pompe de reprise des flottants Flygt DP 3067 MT 470 33 m ³ /h à 5 m HMT	1	1,2
Clarification Surface clarificateur : 286,5 m ²	Pont racleur	SETRE – diamètre 20m Hauteur d'eau 3m	1	0,25
	Recirculation	Flygt CP 3085.183 MT 432 100 m ³ /h à 5 m HMT	2	4
Traitement des boues Volume du silo : 105 m ³	Pompe extraction boues excès	Flygt DP 3085.183 MT 474 30 m ³ /h à 5,3 m HMT	1	2,0
	HERSE Silo épaisseur (SETRE)		1	0,25
	Pompe à boues SEEPEX	série BN. Capacité : 2,5 à 12 m ³ /h	1	2,2
	Filtre à bandes presseuses	EMO OMEGA 100 Capacité d'extraction : 12 kg MS/h	1	1,1
		Vis extraction Boues déshydratées 2m ³	1	1,1
		Cuve à polymère 2m ³		
		Agitateur polymère	1	0,1
		Pompe doseuse DOSAPRO (100 à 600 l/h)	1	0,37
		Extracteur d'air	1	0,2
		Pompes eau industrielle Flygt PXR 806 T à 14 m ³ /h	2	6

FONCTION	EQUIPEMENT	TYPE	NBRE	PUISSANCE (kW)
Désodorisation	Extracteur d'air	Pompe de 700 m ³ /h Charbon actif en grains	1	1,5
Instrumentation	Débitmètre électro magnétique entrée		1	0,1
	Préleveur Eau Brute		1	0,1
	Préleveur Eau Traitée		1	0,1
	Débitmètre sortie		1	0,1
	Sonde Rédox		1	0,1
	Sonde Oxygène dissous		1	0,1
	Turbidimètre		1	0,1
Total Puissance Installée				151,51



Station de Belfond

1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux

1.3.1.1. Réseau CARITAN

Le réseau de refoulement du poste de refoulement de Caritan a subi une casse, au début du mois d'Aout, sur sa partie passant à proximité du poste de Jolie Cœur.



Photo 1 : Ecoulement d'eaux usées dans le réseau d'eau pluviale devant du PR Jolie Cour

1.3.1.2. Réseau du BOURG

Le réseau unitaire de la résidence les flamboyants non loin du poste du bourg, pose toujours autant problème lors des fortes pluies.

Les nombreux restaurants installés dans le centre-bourg ne disposent pas de système de récupération des graisses, ce qui engendre de nombreux bouchons et dysfonctionnement sur les postes de refoulement.

1.3.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste CARITAN	709	1,94	34 032	93	-	-
Poste ANSE TONNOIR	635	1,74	13 970	38	1 227	3
Poste BEAUREGARD	699	1,92	22 368	61	4 354	12
Poste BOURG (Marché)	3 485	9,55	216 070	592	28 731	79
Poste BARETO	1 206	3,30	42 210	116	9 687	27
Poste BELFOND	2 713	7,43	37 982	104	4 145	11
Poste JOLI CŒUR	647	1,77	22 322	61	1 931	5
Poste Val d'Or	527	1,44	12 121	33	1 306	4

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- **PR Caritan**

- Visite du contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Remplacement de la batterie Sofrel
 - Maintenance des pompes
 - Remplacement du câble d'alimentation général de l'armoire

- **PR Anse Tonnoir**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Remplacement des régulateurs de niveau

- **PR Beauregard**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Remplacement de cartes sur le Sofrel

- **PR Bourg**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Maintenance des pompes
 - Remplacement de la batterie Sofrel
 - Remplacement des régulateurs de niveau

- **PR Baréto**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Remplacement du disjoncteur d'alimentation

- **PR Belfond**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Remplacement des régulateurs de niveau et de leur support en INOX.
 - Remplacement de cartes sur le Sofrel
 - Remplacement de la batterie Sofrel
 - Basculement sur une puce GSM pour la télésurveillance

- **PR Joli Cœur**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Basculement sur une puce GSM pour la télésurveillance
 - Nettoyage du poste.
 - Remplacement de la batterie Sofrel
 - Maintenance de la pompe P1

- **P.R. "Val d'Or"**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste.
 - Mise en place d'une alimentation d'eau potable
 - Remplacement de la batterie Sofrel
 - Maintenance des pompes

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

□ **PR Baréto**

- Renouvellement des trappes et des dispositifs anti-chutes : 7,4 k€

□ **PR Beauregard**

- Renouvellement des trappes et des dispositifs anti-chutes : 2,6 k€

□ **PR Belfond**

- Renouvellement des trappes et des dispositifs anti-chutes : 1,8 k€
- Renouvellement des deux pompes : 3,9 k€

□ **PR Bourg (Marché)**

- Renouvellement des trappes et des dispositifs anti-chutes : 1,9 k€

□ **PR Anse Tonnoir**

- Renouvellement des trappes et des dispositifs anti-chutes : 1,5 k€

□ **PR Caritan**

- Renouvellement des trappes et des dispositifs anti-chutes : 1,5 k€
- Renouvellement du Sofrel : 1,5 k€

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Belfond

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste CARITAN	709	1,94	34 032	93	-	-
Poste ANSE TONNOIR	635	1,74	13 970	38	1 227	3
Poste BEAUREGARD	699	1,92	22 368	61	4 354	12
Poste BOURG (Marché)	3 485	9,55	216 070	592	28 731	79
Poste BARETO	1 206	3,30	42 210	116	9 687	27
Poste BELFOND	2 713	7,43	37 982	104	4 145	11
Poste JOLI CŒUR	647	1,77	22 322	61	1 931	5
Poste Val d'Or	527	1,44	12 121	33	1 306	4

• **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Visite de contrôle SOCOTEC
- Mise en service et programmation démarreur.

- Vidange dessableur - dégraisseur.
- Mise en place garde de corps sur passerelle. (sécurité)
- Mise en place racleur de graisse + vidange réducteur.
- Maintenance et contrôle groupe électrogène.
- Changement du compteur horaire turbine 1.

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- Renouvellement des trois pompes du poste de relevage : 7,0 k€
- Renouvellement partiel d'une pompe de transfert du bassin d'orage : 2,0 K€
- Renouvellement du préleveur de sortie : 4,8 k€
- Mise en place de garde de corps : 7,0 k€

1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcement

1.4.1. Réseaux eaux usées

1.4.1.1. Réseau CARITAN

Des travaux sous maîtrise d'ouvrage SICSM de création d'un réseau gravitaire permettant le raccordement du village des Armée (IGESA) et de l'hôtel Caritan à un nouveau poste de refoulement situé à l'entrée du village ont démarré au cours de cette année et devraient être achevés courant 2012.

Cette nouvelle configuration permettra d'éliminer les inconvénients liés au réseau existant :

- passage en propriété privée, donc inaccessible sur une grande partie ;
- poste de refoulement adjacent au restaurant de l'hôtel ;
- le trop plein du poste s'effectue par l'intermédiaire des sanitaires du restaurant ;
- inexistence de la moindre ventouse en point haut et de vidange en point bas. Le refoulement DN60 en fonte grise est totalement corrodé sur les derniers 100 m.

1.4.1.2. Réseau de BEAUREGARD

1.4.1.2.1. *Lotissement Les Oiseaux (réseau et poste PRIVE)*

Pour rappel, depuis 4 ans, les services techniques de la SME sont intervenus à la demande de la commune sur :

- le poste de refoulement pour le vidanger ;
- le réseau afin d'en vérifier la conformité et de proposer des axes d'amélioration.

En conséquence, la SME a conseillé :

- de ne pas intégrer au réseau syndical l'installation dans son état actuel ;
- de ne pas raccorder les extensions éventuelles du lotissement sur ce réseau.

A la demande de la collectivité, une proposition chiffrée de mise en conformité des réseaux et du poste a été transmise au syndic des copropriétaires et à la mairie. A ce jour, aucune réponse n'a été donnée par les différentes parties pour résoudre définitivement ce problème.



Photo 2 : Vue générale du poste

1.4.1.3. Réseau dans le camping de la Pointe du Marin

Ce réseau structurellement défectueux nous oblige à prévoir des curages réguliers pour éviter des incidents dans cette zone d'intérêt touristique majeure.

Le réseau présente de faibles pentes avec des regards de visite fissurés.

La SME a entrepris des travaux de reprise de l'ensemble des tampons présentant un réel danger pour les campeurs et ainsi empêcher les infiltrations d'eaux parasites.

Avant



Après



Tampons hydrauliques réseau du camping de la Pointe du Marin

1.4.1.4. Réseau de Baréto

Une partie du réseau de la résidence BARETO collectant les effluents des logements sociaux, se situe en propriété privée inaccessible aux engins d'entretien et doté de tampons en béton non-conformes.



Photo 3 : Exemple de tampon en béton chez l'habitant

1.4.1.5. Réseau de Belfond

Ce réseau vieillit très mal et subit entre autre le dégagement d'H₂S provenant du refoulement du poste de refoulement de Baréto. Les tampons fonte furent posés sans support de couronne béton et s'effondrent suite à la dégradation des voiries car ancrées dans la masse. Pas moins de 8 furent remplacés durant cet exercice.

Des travaux programmés en 2012 par la collectivité pour la construction d'une école provisoire à Belfond (n° parcelle E910) ont mis en évidence l'emprise sur des parcelles privées du réseau principal alimentant la station d'épuration de Belfond. Un dévoiement urgent de ce réseau est indispensable afin d'éviter tout risque sanitaire et permettre l'entretien de ce dernier.

1.4.1.6. Réseau du Bourg

Le département, lors de la construction des abris des pêcheurs, a mis en place un poste de relèvement récupérant les effluents des dits abris et du marché.

Lors de sa construction les prescriptions du SICSM n'ont pas été respectées :

- absence de documents techniques du poste ;
- absence de la conformité électrique ;
- pas d'alimentation d'eau potable ;
- pas de système de télésurveillance ;
- certaines visseries à l'intérieur du poste en acier galvanisé

De ce fait ce poste n'a toujours pas été intégré dans le patrimoine du syndicat.



Photo 4 : Vue d'ensemble du Poste Pêcheur

1.4.2. Postes de refoulement

1.4.2.1. Sécurité

Depuis 5 ans, nous rappelons que les postes de refoulement d'eaux usées sont des installations sensibles, ne devant permettre l'accès qu'aux personnes qualifiées ayant connaissance des dangers. Ces installations doivent donc être clôturées, les postes suivants ne le sont pas et induisent un risque pour la population :

- Poste Anse Tonnoir : Coût : 2.7 k€
- Poste Bourg (Marché) : Coût : 3.2 k€
- Poste Belfond : Coût : 2.7 k€
- Poste Baréto : Coût : 3.5 k€

1.4.2.2. Trop-plein

Les postes de refoulement d'eaux usées disposent d'un trop plein autorisant le rejet d'effluent brut vers le milieu naturel lors d'événements exceptionnels (sur-débit, défaillance électromécanique, coupure EDF) conformément à la réglementation (Arrêté du 22/12/1994 et Arrêté du 21/06/1996). L'ensemble des postes doivent être équipés d'une estimation des temps de by-pass.

1.4.3. Station d'Épuration de Belfond

La clôture sur le versant de l'ancienne station doit être posée afin d'arrêter les nombreuses intrusions de personnes non habilitées. Ceci est d'autant plus urgent que le bassin de l'ancienne station n'a pas été comblé et peut présenter un danger mortel.



Photo 5 : Vue de l'ensemble ancienne station d'épuration

L'émissaire en mer pour le rejet de l'eau traitée n'ayant pas été réalisé, le SICSM étudie des solutions alternatives respectueuses de l'environnement (proche mangrove) permettant de s'affranchir de l'émissaire prévu initialement par l'arrêté préfectoral relatif à cette station.

Dans l'attente des résultats de cette étude, les demandes de permis de construire déposés avec un raccordement sur le réseau collectif d'eaux usées (hors logements sociaux) reçoivent un avis défavorable en application de l'article 4 de l'arrêté préfectoral modificatif de la station de traitement d'eaux usées de Belfond à Sainte-Anne.

Un audit technique réalisé sur la station n'a révélé aucun dysfonctionnement majeur. Cependant, la STEP serait en mesure de mieux traiter les flux actuels collectés moyennant quelques aménagements du process :

- optimisation prétraitement par l'amélioration de l'extraction des sables
- optimisation de la déshydratation par l'installation d'un drain en complément de la herse au niveau de l'épaississeur ;
- aménagement d'un nouvel accès pour faciliter l'évacuation des bennes à boues et mise en place d'une 2^{ème} benne.

COMMUNE DE SAINT ESPRIT

RESEAU DU BOURG

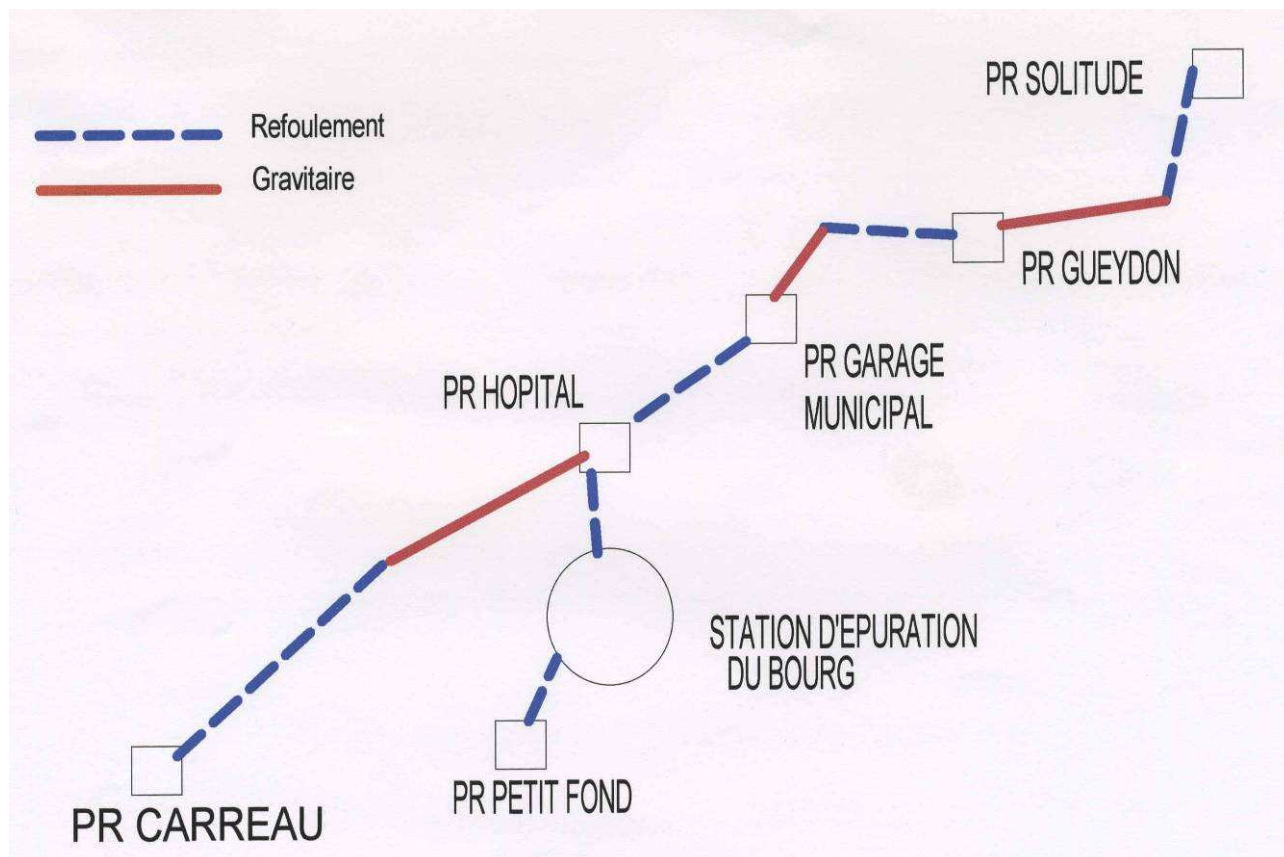


STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USEES DU BOURG

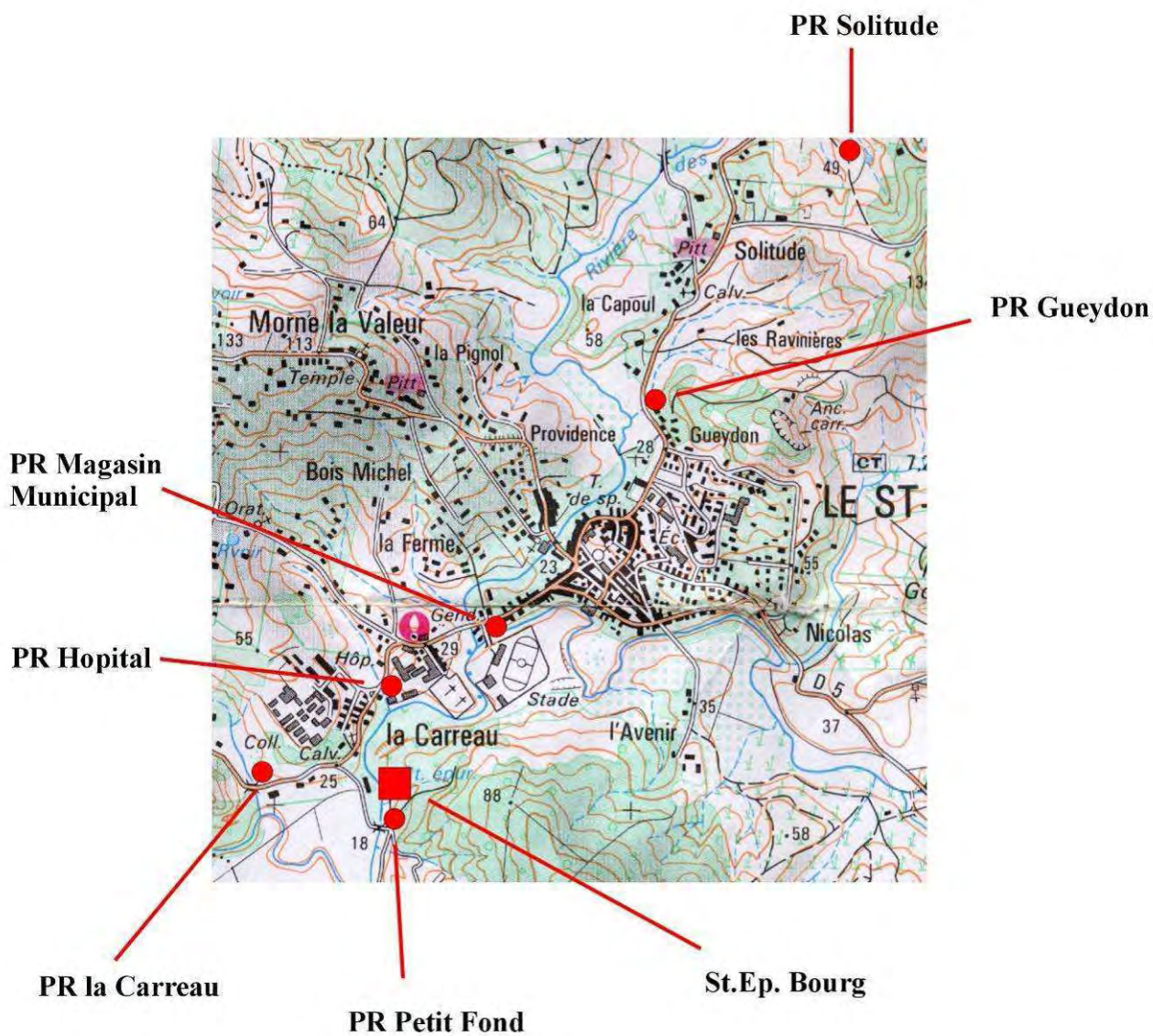
1. RESEAU DU BOURG

1.1. Schéma d'ensemble

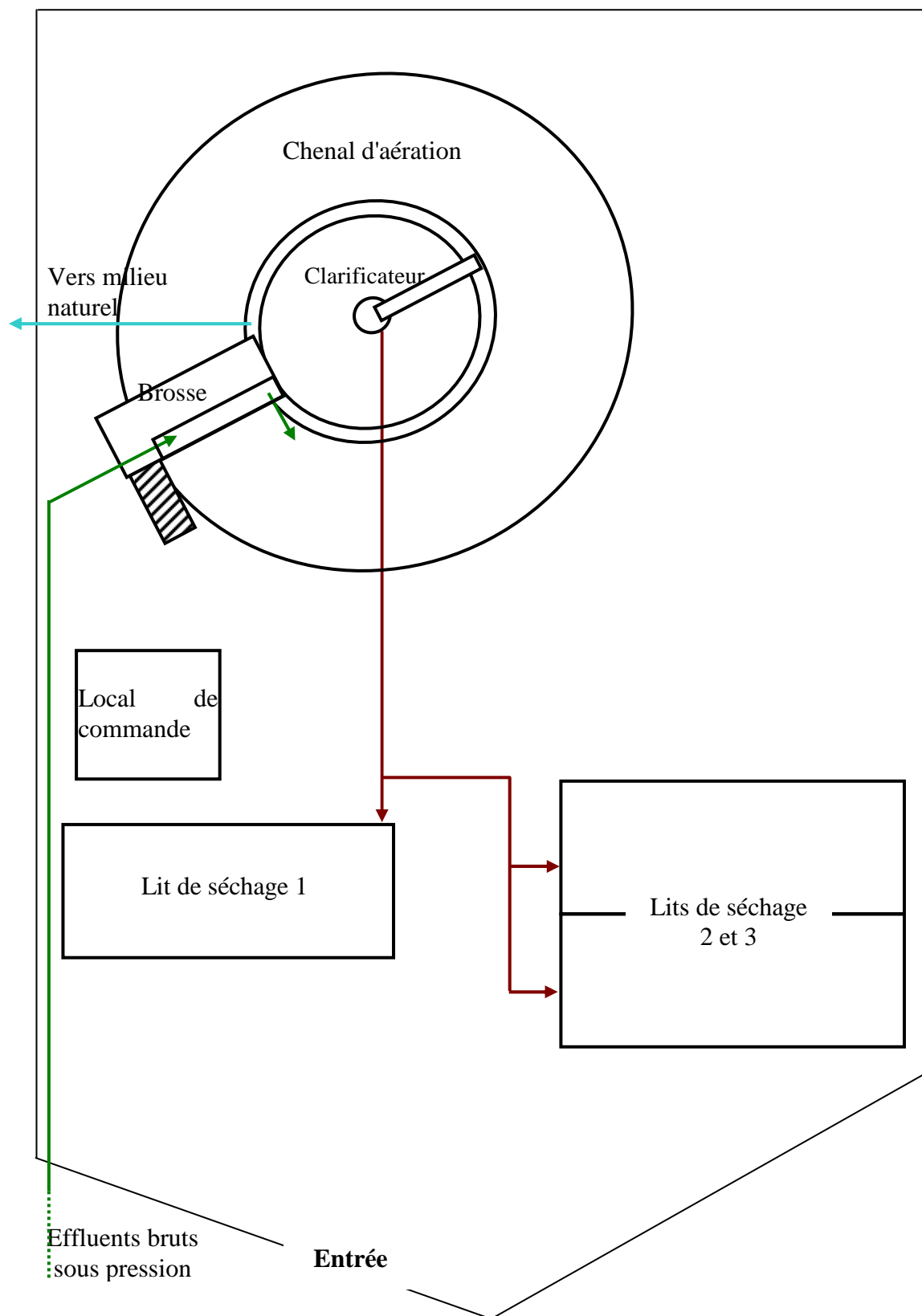
1.1.1. *Principe de fonctionnement*



1.1.2. Localisation



1.2. Principe de fonctionnement de la station de Petit Fond



1.3. Inventaire des ouvrages

1.3.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Poste Solitude						
Diamètre 200 gravitaire		474				474
Diamètre 100 refoulement		70				70
Nombre de regards	14				14	
Total		544				544
Poste Mag. Municipal						
Diamètre 200 gravitaire		3				3
Diamètre 63/ 75 refoulement		400				400
Nombre de regards	153				153	
Total		403				403
Poste Hôpital						
Diamètre 200 gravitaire		300				300
Diamètre 105/125 refoulement		320				320
Nombre de regards	4				4	
Total		620				620
Poste Gueydon						
Diamètre 200 gravitaire		352				352
Diamètre 63/75 refoulement		70				70
Nombre de regards	7				7	
Total		422				422
Poste La Carreau						
Diamètre 200 PVC gravitaire		181				181
Nombre de regards	4				4	
Diamètre 160 refoulement		306				306
Total		487				487
Poste Petit Fond						
Diamètre 200 PVC gravitaire		563				563
Nombre de regards		123				123
Diamètre 110 refoulement	12				12	
Total		686				686
TOTAL GENERAL	194	3162			194	3162

1.3.2. Caractéristiques des postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	Débit (m ³ /h)	HMT (m)	Date d'installation
Poste Solitude					
Pompe 1	Flygt CP 3085.182 HT 250	2,4	16	19	2011
Pompe 2	Flygt CP 3085.182 HT 250	2,4	16	19	2011
Total		4,8			
Poste Gueydon					
Pompe 1	Flygt CP 3085.183 HT 250	2,4	60	5	2007
Pompe 2	Flygt CP 3085.183 HT 250	2,4	60	5	2007
Total		4,8			
Poste Magasin Municipal					
Pompe 1	Flygt CP 3102.181 HT 252	4.4	70	13	2007
Pompe 2	Flygt CP 3102.181 HT 252	4.4	70	13	2007
Total		8,8			
Poste Hôpital					
Pompe 1	Flygt NP 3102.181 SH 255	4.2	65	15	2009
Pompe 2	Flygt NP 3102.181 SH 255	4.2	65	15	2009
Total		8.4			
Poste Carreau					
Pompe 1	Flygt CP 3085.182 HT 250	2,4	24,5	17	2011
Pompe 2	Flygt CP 3085.182 HT 250	2,4	24,5	17	2011
Total		4,8			
Poste Petit Fond					
Pompe 1	Flygt CP 3085.183 HT 250	2,4	31,8	15	2007
Pompe 2	Flygt CP 3085.182 HT 250	2,4	31,8	15	2007
Total		4,8			
PUISSANCE TOTALE INSTALLEE		36,4			



Poste de Magasin Municipal



Poste de Solitude



Poste de Gueydon



Poste Hôpital



Poste de La Carreau



Poste de Petit Fond

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

En 1979, mise en service de la station d'épuration à boues activées, de capacité nominale équivalente à 1 250 éq. hab.

- **CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ACTUELS**

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Aération	Bassin circulaire Volume : 333 m ³ .	1	
	Pont brosse Moteur LS 180LR-T N°301899SE001	1	22,0
Décantation	Bassin circulaire		
	Surface miroir : 55 m ² Hauteur droite : 1,40 m Volume total : 91 m ³ . Pont racleur	1	0,8
Recirculation	Pompe Flygt CP 3085.182 MT 434 71 m ³ /h à 4 m HMT	1	2,1
Divers	Eclairages ...		3,0
Total puissances			27,9

- **TRAITEMENT DES BOUES**

Equipements	Type	Nombre	Surface Totale (m ²)	Volume (m ³)
Séchage des boues	Lits de séchage	3	84	34

1.4. **Fonctionnement des ouvrages**

1.4.1. Réseaux du Bourg

Les réseaux du Bourg sont pour la plus part situés sur des parcelles privées clôturées, les rendant inaccessibles et ne permettant pas de réaliser l'entretien minimum. De plus,

implantés dans des zones inondables, ces réseaux collectent les eaux pluviales qui surchargent hydrauliquement la station.



Photo 6: Exemple de regard inaccessible et en zone inondable

Un dévoiement de ce réseau permettrait à la fois son accessibilité, mais aussi la réduction de moitié de la charge hydraulique de la station, lessivée à chaque pluie. Il en résulterait une meilleure qualité de rejet des eaux traitées.

1.4.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste SOLITUDE	2 441	6,65	39 056	106	8 339	23
Poste GUEYDON	1 727	4,71	103 620	282	3 735	10
Poste MAGASIN MUNICIPAL	2 893	7,88	202 510	552	13 652	37
Poste HOPITAL	3 167	8,63	205 855	561	12 478	34
Poste CARREAU	646	1,76	10 982	30	1 226	3
Poste PETIT FOND	301	0,82	9 030	25	*	*

* alimentation électrique par la station d'épuration

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- **P.R. Petit Fond**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste

- **P.R. Gueydon**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste.

- **P.R. Garage Municipal**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Remplacement de la carte alimentation Sofrel
 - Remplacement de la poire de débordement
 - Remplacement des voyants.
 - Nettoyage du poste

- **P.R. Hôpital**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste.
 - Remplacement de cartes du Sofrel

- **P.R. La Carreau**

- Visite de contrôle SOCOTEC
 - Nettoyage du poste
 - Remplacement des ampoules par des voyants LED.

- **P.R. Ti-Jacques (Solitude)**

- Nettoyage du site du poste
 - Contrôle de l'armoire électrique par SOCOTEC.

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- **P.R. La Carreau**

- Renouvellement des deux pompes : 2,7 k€

- **P.R. Petit Fond**

- Renouvellement du système de télésurveillance : 1,4 k€

- **P.R. Magasin Municipal**

- Renouvellement de l'armoire électrique : 6,5 k€

- **P.R. Solitude**

- Renouvellement des deux pompes : 4,8 k€
 - Renouvellement de l'armoire électrique : 7,4 k€

1.4.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg (Petit Fond)

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuel (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume entrée station	-	-	214 885	589	-	-
Aération	5 845	15,9	-	-	-	-
Recirculation	9 502	24	294 562	800	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	120	13 kg MS/j	-	-
Energie consommée*	-	-	-	-	87 939	239

* : volume estimé avec les postes de refoulement en amont

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Extraction de boues sur clarificateur
- Nettoyage de la goulotte
- Remplacement du contacteur de l'aération
- Aspiration de la couche de boues en surface du clarificateur
- Remplacement du disjoncteur général

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

RAS

1.5. Limites des ouvrages et projets de renforcement

1.5.1. Réseaux eaux usées

De façon générale, le réseau du SAINT-ESPRIT souffre de vétusté et d'inaccessibilité.

La nature des canalisations du réseau du bourg est sur la majeure partie de l'amiante ciment et sur l'autre partie du PVC.

Ces canalisations posent des problèmes de tenue et se désagrègent par morceaux (voir Photo 7). La réhabilitation est urgente particulièrement dans la zone située le long de la rivière des Cacaos et derrière la mairie jusqu'au poste Magasin Municipal.



Photo 7: Effondrement du réseau amiante ciment

La SME a entrepris le remplacement de nombreux tampons sur chaussée prêts à s'effondrer particulièrement à la rue Capitaine Pierre Rose.



Photo 8: Exemple de tampons hydrauliques mis en conformité

1.5.2. Postes de refoulement

1.5.2.1. Sécurité

Les postes suivants ont été dotés de dispositif anti-chutes :

- Poste SOLITUDE ;
- Poste GUEYDON ;
- Poste MAGASIN PRINCIPAL ;
- Poste HOPITAL ;
- Poste CARREAU.

Toutefois, certain d'entre eux tel que le poste HOPITAL ne dispose pas de clôture.

Le poste Petit Fond reste très sensible de part son positionnement lors des fortes pluies. En effet la rivière adjacente inonde ce dernier lors de forts épisodes pluvieux, le SICSM prévoit en 2012 le déplacement de l'armoire électrique vers la STEP située au dessus du poste.

1.5.3. Stations de traitement d'eaux usées

La SME a remis au SICSM en 2009, une synthèse de préconisations de travaux pour 15 stations d'épuration, suite à un audit réalisé par un expert de la Direction Technique de Lyonnaise des Eaux.

L'objectif de cette démarche a été de :

- prolonger la durée de vie à moindre coût, d'ouvrages vétustes ou en surcharge, tout en améliorant la qualité d'eau traitée et permettre à la collectivité de disposer d'un délai supplémentaire pour leur remplacement ;

- améliorer les performances épuratoires de certaines stations d'épuration par des investissements rapides et de faibles importances.

La station de Petit Fond est concernée par cette démarche. Les travaux préconisés sont les suivants :

- Mise en place d'une deuxième filière de traitement biologique : disques biologiques d'une capacité de 1 500 E H ;
- Renforcement de l'aération de la filière biologique existante ;
- Mise en place d'un tamisage commun aux deux files biologiques ;
- Mise en place d'un silo à boues équipé d'un drain Johnson ;
- Création d'un local pour l'installation d'un filtre à bandes.

Il est nécessaire d'avoir une meilleure connaissance des flux arrivant à la station par la mise en place de débitmètres électromagnétiques en entrée (travaux prévus par le SICSM courant 2012).

2. RESEAU DE REGALE

2.1. Station de traitement d'eaux usées de Régale

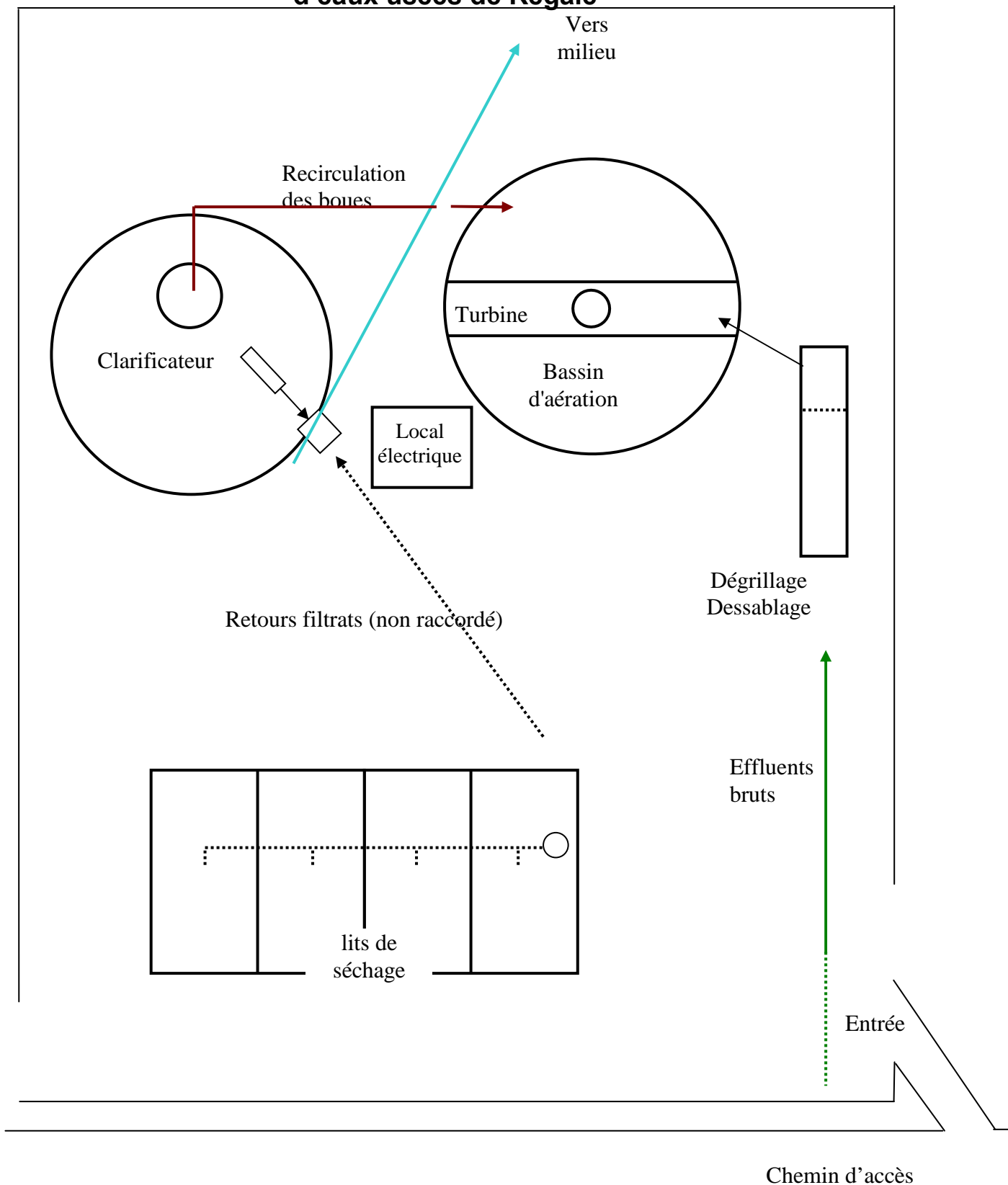


- **EVOLUTION DES OUVRAGES**

En 1992, mise en service de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 200 éq. hab.

Usagés raccordés : 39 logements/ Estimation du volume journalier : 20 m³/jour

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de Régale



2.2. Fonctionnement des ouvrages

2.2.1. Réseau de Régale

Réseau intégré sans plan de recollement passant dans des parties privatives

2.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Régale

Equipements	Type	Année	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Aucun			
Bassin d'aération	Bassin en résine polyester Hydroéjecteur FLYGT JA 112 Pompe NS 3102.181 MT 460	2010	1	3,1
Clarificateur	Bassin en résine polyester sans dispositif de raclage des flottants Pompe de recirculation Flygt DS 3045 MT 234 21 m3/h à 2 m HMT	2010	1	0,74
			T O T A L	3,84

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volumes*	-	-	7 320	20	-	-
Aération	3 670	10	-	-	-	-
Recirculation	4 262	11,6	89 502	243	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	6	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	17 176	46,7

* : volume non disponible par absence de comptage

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Réfection du regard de sortie des eaux traitées
- Aspiration de la couche de boues en surface du clarificateur et extraction des boues de fond
- Nettoyage du dégrilleur et du chenal de sortie.
- Dépose hydro-éjecteur et mise en place d'un autre moteur.

2.3. Limites des ouvrages et projets de renforcement

L'accès aux ouvrages hydrauliques (bassin d'aération et clarificateur) présente un caractère dangereux lié à l'étroitesse de l'escalier et à sa forte pente.

Il serait urgent de créer une voie d'accès au niveau des bassins et non au niveau des lits de séchage. Cela aurait un double intérêt :

- l'accès en toute sécurité à la station du personnel d'exploitation ;
- et facilité les opérations d'extraction des boues en excès du camion hydrocureur.

3. RESEAU DE PETER MAILLET

3.1. Station de traitement d'eaux usées Peter Maillet

Equipements	Type	Année	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Aucun			
Bassin d'aération	Bassin en résine polyester Hydroéjecteur KSB Amajet N100 – 220/034 ULG	2011	1	3,7
Clarificateur	Bassin en résine polyester sans dispositif de raclage des flottants Pompe de recirculation Flygt DS 3045.180 MT 234 21 m ³ /h à 2 m HMT	2004	1	0,75
			Total	4,45

3.2. Fonctionnement des ouvrages

3.2.1. Réseau de Peter Maillet

Aucun événement particulier n'est à signaler.

3.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Peter Maillet

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volumes*	-	-	-	-	-	-
Aération	4 110	11,2	-	-	-	-
Recirculation	38,16	10,3	76 320	207	-	-
Extraction de boues	-	-	163	22	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	2 019	54,4

* : volume non disponible par absence de comptage

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Nettoyage du dégrilleur et du chenal de sortie
- Aspiration de la mousse en surface et extraction des boues de fond

• OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Renouvellement de la pompe de recirculation : 7,6 k€

3.3. Limites des ouvrages et projets de renforcement

Des travaux d'aménagement de l'entrée à la station devront être réalisés pour faciliter l'accès aux engins de nettoyage et de curage.

COMMUNE DES

TROIS-ILETS

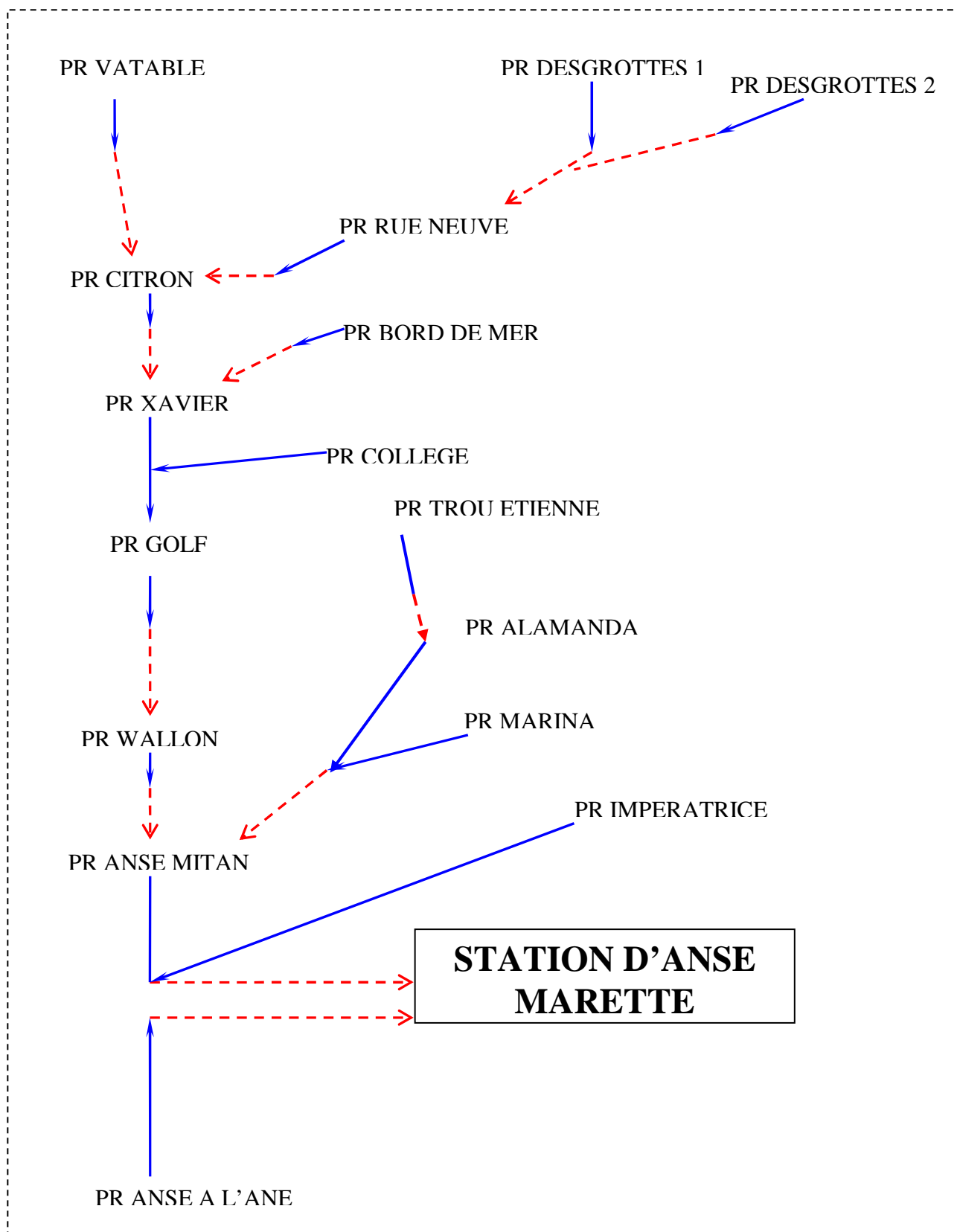
COMMUNE DES TROIS -ILETS

RESEAU D'ANSE MARETTE

1. RESEAU DE L'ANSE MARETTE

1.1 Schéma d'ensemble

1.1.1 *Principe de fonctionnement*



1.1.2 Localisation



1.2 Inventaire des ouvrages

1.2.1 Réseaux de collecte

LINEAIRES DES RESEAUX (ml)	U	1 Janvier 2011	U	1 Janvier 2012
Poste Vatable				
Diamètre 200 gravitaire		612		612
Diamètre 100 refoulement		364		364
Nombre de regards				
Total		976		976
Poste Desgrottes 1				
Diamètre 200 gravitaire		313		313
Diamètre 100 refoulement		96		96
Nombre de regards				
Total		409		409
Poste Desgrottes 2				
Diamètre 100 gravitaire		116		116
Diamètre 63/ 75 refoulement		93		93
Nombre de regards				
Total		209		209
Poste Rue Neuve				
Diamètre 200 gravitaire		825		825
Diamètre 105/125 refoulement		143		143
Nombre de regards				
Total		968		968
Poste Citron				
Diamètre 200 gravitaire		2295		2295
Diamètre 110 refoulement		363		363
Nombre de regards				
Total		2 658		2 658
Poste Bord de Mer				
Diamètre 200 gravitaire		1041		1041
Diamètre 63/75 refoulement		92		92
Nombre de regards				
Total		1 133		1 133
Poste Xavier				
Diamètre 200 gravitaire		5466		5466
Diamètre 150 refoulement		1332		1332
Nombre de regards		5		5
Total		6 798		6 798
Poste Collège				
Diamètre 200 gravitaire				
Diamètre 63/75 refoulement		25		25
Nombre de regards				
Total		25		25
Poste Golf				
Diamètre 200 gravitaire				
Diamètre 150 refoulement		722		722
Nombre de regards				
Total		722		722

LINEAIRES DES RESEAUX (ml)	U	01 Janvier 2011	U	01 Janvier 2012
Poste Wallon				
Diamètre 200 gravitaire		482		482
Diamètre 150 refoulement		181		181
Nombre de regards				
Total		663		663
Poste Marina				
Diamètre 200 gravitaire		1526		1526
Diamètre 110 refoulement		29		29
Nombre de regards				
Total		1 555		1 555
Poste Anse Mitan				
Diamètre 200 gravitaire		3150		3150
Diamètre 150 refoulement		435		435
Nombre de regards				
Total		3 585		3 585
Poste Impératrice				
Diamètre 200 gravitaire		196		196
Diamètre 90 refoulement		228		228
Nombre de regards				
Total		424		424
Poste Anse à l'Ane				
Diamètre 200 gravitaire		8148		8148
Diamètre 150 refoulement		948		948
Nombre de regards				
Total		9 096		9 096
Poste Alamanda				
Diamètre 200 gravitaire		1 260		1 260
Diamètre 110 refoulement		20		20
Nombre de regards	40		40	
Total		1 280		1 280
Poste Trou Etienne				
Diamètre 200 gravitaire		20		20
Diamètre 60 refoulement		46		46
Nombre de regards				
Total		46		46
TOTAL GENERAL		30 547		30 547

1.2.2 Caractéristiques des postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	P (kW)	DEBIT (m ³ /h)	HMT (m)	DATE D'INSTALLATION
Poste Vatable					
Pompe 1	Flygt MP 3102 LT 210 Version 181	4,4	27,7	15	2009
Pompe 2	Flygt CP 3057 HT 250 Version 181	1,5	21,2	14,5	2003
Total		5,9			
Poste Desgrottes 1					
Pompe 1	Flygt NP 3085 SH 255	2,4	15	18	2011
Pompe 2	Flygt NP 3085 SH 255	2,4	15	18	2011
Total		4,8			
Poste Desgrottes 2					
Pompe 1	Flygt CP 3045 HT 230	1,2	12	19	2011
Pompe 2	Flygt CP 3045 HT230	1,2	12	19	2011
Total		2,4			
Poste Rue Neuve					
Pompe 1	ABS AFP 0831	1,5	16	6	2009
Pompe 2	ABS AFP 0831	1,5	16	6	2009
Total		3			
Poste Citron					
Pompe 1	Amarex KRTF 80-250/114UG-S 265	11,8	62,3	24,2	2011
Pompe 2	Amarex KRTF 80-250/114UG-S 265	11,8	62,3	24,2	2011
Total		23,6			
Poste Bord de Mer					
Pompe 1	Amarex NF 50-220/032ULG-130	3,10	13,7	17,6	2011
Pompe 2	Amarex NF 50-220/032ULG-130	3,10	13,7	17,6	2011
Total		6,20			
Poste Xavier					
Pompe 1	Flygt NP 3153 HT 454	9	52,6	21,30	2011
Pompe 2	Flygt NP 3153 HT 454	9	52,6	21,30	2011
Total		18			
Poste Collège					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 250 Version 182	2,4	37,9	13	2005
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 250 Version 182	2,4	37,9	13	2005
Total		4,8			
Poste Golf					
Pompe 1	Flygt NP 3171 SH 274 Version	30	79,9	48	2011
Pompe 2	Flygt NP 3171 SH 274 Version	30	79,9	48	2011
Total		60			
Poste Wallon					
Pompe 1	Flygt CP 3127 HT 250 Version 180	7,4	78,9	19,6	2009
Pompe 2	Flygt CP 3127 HT 250 Version 180	7,4	78,9	19,6	2009
Total		14,8			
Poste Alamanda					
Pompe 1	ABS AS 0830D	1,3			2007
Pompe 2	ABS AS 0830D	1,3			2007
Total		2,6			

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	P (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	DATE D'INSTALLATION
Poste Trou Etienne Pompe 1 Pompe 2	ABS AS 0830D ABS AS 0830D (<i>secours en magasin</i>)	1,4 1,4	9 9	15 15	2007 2007
Total		1,4			
Poste Marina Pompe 1 Pompe 2	Flygt CP 3102 MT 432 Version 180 Flygt CP 3102 MT 432 Version 180	3,1 3,1	7 7	121 121	2006 2006
Total		6,2			
Poste Anse Mitan Pompe 1 Pompe 2	ABS AFP 1045 ABS AFP 1045	16 16	18,3 18,3	179 179	2007 2007
Total		32			
Poste Impératrice Pompe 1 Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 250 Version 182 Flygt CP 3085 HT 250 Version 182	2,4 2,4	19,3 19,3	14 14	1996 1996
Total		4,8			
Poste Anse à l'Ane Pompe 1 Pompe 2	Flygt CP 3300 HT 460 Version 181 Flygt CP 3300 HT 460 Version 181	54 54	57,4 57,4	108 108	1994 1994
Total		108			
T O T A L P U I S S A N C E		298,5			

Avant 2011



PR Vatable

Après 2011



Poste Desgrottes 1



Poste Rue Neuve



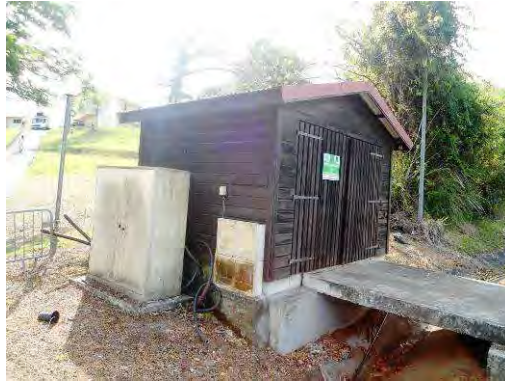
Poste Citron



Poste Xavier



Poste Collège



Poste Golf



Poste Wallon



Poste Alamanda



Poste Trou Etienne



Poste Marina



Poste Anse Mitan



Poste Impératrice



Poste Rond Point Hameau d'Alet



Poste Anse à l'Ane

1.2.3 Station de traitement d'eaux usées d'Anse Murette

Cette station a été mise en service en 1991.

• CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ACTUELS

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nbre	Puissance (kW)
Prétraitements	Dégrilleur courbe automatique avec tapis de convoyage (hors service)	1	2
	Dessableur dégraisseur combiné Airflow	1	2
	Pompe racleur tournant	1	1,5
	Classificateur à sable et pompe	1	1,5
Aération	Compresseurs à air	2	90
	Filtre à air (charbon actif)		1,5
Décantation	Pont translateur à suction longitudinal	1	1,4
Recirculation	Pompes de recirculation Flygt CP 3085.183 LT 412 100 m ³ /h à 3 m HMT	2	4
Traitement des boues	Silos à boues	1	3,9
	Filtre à bandes Andritz (largeur : 1.5m)	1	3,5
Poste retours en tête	Pompes Flygt CP 3085.182 MT 432 35 m ³ /h à 9 m HMT	2	4
Poste de rejet en mer	Pompes Flygt CP 3127.180 LT 411 176 m ³ /h à 6 m HMT	2	9,4

T O T A L P U I S S A N C E

123,2

1.3 Fonctionnement des ouvrages

1.3.1 *Réseaux d'Anse Murette*

Les réseaux d'Anse Murette se décomposent en 3 zones distinctes : Bourg, Anse Mitan et Anse à l'Ane.

Zone du Bourg

De nombreux réseaux non conformes créent en période de pluies des arrivées massives d'eaux parasites.

Zone de l'Anse Mitan

Un réseau de collecte réalisé par la mairie sans aucune concertation avec les services du SICSM a été mis en service. Le tracé et les équipements du réseau ne peuvent permettre son intégration.

Dans le cadre de la politique de réhabilitation de réseaux vétustes, deux zones restent prioritaires:

- le réseau de collecte de la rue des bougainvilliers, situé en face du Casino
- le réseau de collecte longeant le Bambou Hôtel.

Zone de l'Anse à l'Ane

Depuis 2010, nous rappelons que le réseau gravitaire arrivant à la STEP Anse Murette et qui récupère le refoulement du PR Anse à l'âne n'est pas accessible car situé dans une zone boisée sans servitude. Ceci rend impossible tout entretien de curage tant préventif que curatif.



Photo 9 : Réseau gravitaire de liaison PR Anse à l'âne / STEP Anse Murette

En outre, l'érosion du terrain naturel, le met à nu par endroit. Des risques de rupture de cette canalisation existent, ce qui pourrait avoir un impact environnemental fort dommageable pour cette zone. La SME a proposé au SICSM de réaliser l'accès au réseau. Un devis sera envoyé en janvier 2012 sur ce point.

1.3.2 Postes de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSUMMATION E.D.F.	
	Annuel	Journalier	Annuel	Journalier	Annuelle	Journalière
	(h/an)	(h/j)	(m ³ /an)	(m ³ /j)	(kWh/an)	(kWh/j)
Poste Vatable	1 273	3,49	26 733	73	2 226	6
Poste Desgrottes 1	239	0,65	3 585	10	320	1
Poste Desgrottes 2	399	1,09	4 884	13	1 138	3
Poste Rue Neuve	2 031	5,56	32 496	89	338	1
Poste Citron	4 660	12,77	288 920	792	30 174	83
Poste Bord de Mer	319	0,87	4 466	12	2 339	6
Poste Xavier	8 148	22,32	743 912	2 038	17 235	47
Poste Collège	1 270	3,48	48 260	132	2 016	6
Poste Golf	5 409	14,82	497 628	1 363	46 865	128
Poste Wallon	3 946	10,81	255 701	701	23 769	65
Poste Marina	1 673	4,58	202 433	555	5 080	14
Poste Anse Mitan	5 974	16,37	953 354	2 612	-	-
Poste Impératrice	891	2,44	12 474	34	1 819	5
Poste Anse à l'Ane	2 740	7,51	295 920	811	4 824	13
Poste Alamanda	1 158	3,17	17 370	48	-	-
Poste Trou Etienne	96	0,26	864	2	-	-

• Opérations particulières d'entretien

□ P.R. "Desgrotte 1"

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage poste.

□ P.R. "Desgrotte 2"

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.
- Remplacement batterie Sofrel.

□ P.R. "Impératrice Village"

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.
- Remplacement support panier.

- Remplacement sonde et poires de niveau.

❑ **P.R. "Anse à l'Ane"**

- Visite de contrôle SOCOTEC
- Remplacement des poires de niveau.
- Mise en place d'un robinet AEP

❑ **P.R. "Anse Mitan"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Reprise chemin d'accès.

❑ **P.R. "Xavier"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage poste.
- Changement chaîne et poire de niveau.
- Remplacement du réactif anti-H₂S (nitrate de calcium).
- Vidange Dessableur.
- Changement bornier P1 et P2.

❑ **P.R. "Citron"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.
- Changement batterie Sofrel.

❑ **P.R. "Golf"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Remplacement du clapet.
- Remplacement d'un pied d'assises
- Basculement télésurveillance SOFREL sur réseau mobile.
- Nettoyage du poste.

❑ **P.R. "Wallon"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.
- Réparation démarreur progressif Altistart,

❑ **P.R. "Rue Neuve"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Remplacement poire de niveau
- Nettoyage du poste.

❑ **P.R. "Marina"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Basculement télésurveillance SOFREL sur réseau mobile.

❑ **P.R. "Vatable"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.
- Mise en place barre latérale de support barre de guidage.

❑ **P.R. "Collège"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.
- Changement du relais.

❑ **P.R. "Bord de Mer"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage poste.

❑ **P.R. "Alamandas"**

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage du poste.

❑ **P.R. "Trou Etienne"**

- Nettoyage du poste.
- Visite de contrôle SOCOTEC.

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

P.R. "Marina"

- Renouvellement abri armoire électrique : 1,3 K€

P.R. "Bord de mer"

- Renouvellement des deux pompes et pieds d'assise : 3,7 K€

P.R. "Citron"

- Renouvellement des deux pompes : 8,9 K€

PR "Collège"

- Renouvellement télétransmission : 1,5 K€

P.R. "Desgrottes 1"

- Renouvellement huisseries : 0 ;75 K€
- Renouvellement des deux pompes : 4,7 k€

P.R. "Golf"

- Renouvellement télétransmission : 2,2 K€
- Renouvellement hydraulique et antibélier: 12,1 K€
- Renouvellement d'une pompe : 16,8 k€

P.R. "Marina"

- Renouvellement partiel pompe : 1,6 K€

P.R. "Impératrice"

- Renouvellement abri armoire et trappes avec dispositifs anti-chutes : 4 K€

P.R. "Rue Neuve"

- Renouvellement abri armoire : 1,3 K€

P.R. "Vatable"

- Renouvellement télétransmission : 2,1 K€

P.R. "Wallon"

- Renouvellement télétransmission : 2,1 K€

P.R. "Xavier"

- Renouvellement des deux pompes : 10,6 K€
- Renouvellement antibélier: 3,2 K€

1.3.3 Station de traitement d'eaux usées d'Anse Murette

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume sortie [†]	-	-			-	-
Aération	539 809	1 467	-	-	-	-
Recirculation	6 053	15,6	82 320	224	-	-
Boues évacuées	-	-	225	88 kgMS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	300 648	817

* : estimation à partir des postes de relèvement en amont

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Nettoyage station.
- Extraction et nettoyage prétraitement.
- Pose et dépose tapis presse.
- Câblage hydro et passage câble.
- Pose et dépose pompe de recirculation.
- Remplacement bornier supprimeur, tension courroie supprimeur.
- Remplacement bornier aération.
- Remplacement courroie supprimeur n°1
- Mise en place courroie supprimeur N°2.
- Nettoyage pont racleur.
- Nettoyage du clarificateur et dessablage station.
- Nettoyage lentilles d'eau

• OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Remplacement des trappes d'accès surpresseur 1 et 2 : 11,9 K€

1.4 Limites des ouvrages et projets de renforcements

1.4.1 Réseaux eaux usées

De façon générale, les réseaux présentent des anomalies importantes du fait :

- des réseaux en amiante-ciment vétuste en bordure de mer ce qui peut faciliter l'intrusion d'eaux salines
- des réseaux privés anciens des zones d'aménagement qui n'ont pas été contrôlés par les services communaux et qui drainent beaucoup d'eaux pluviales

[†] Arrivée des postes : Anse à l'Ane, Anse Mitan, Impératrice Village

Suite à des enquêtes auprès des restaurateurs, les services réseaux de la SME ont constaté l'absence de contrats d'entretiens sur les équipements existants.



Photo 10 : Exemple de boîte à graisse d'un restaurateur

Les nombreuses canalisations vieillissent très mal d'autant qu'elles se situent pour la plupart dans un milieu salin agressif (mangrove, mer) d'où les nombreuses casses observées ces derniers mois.



Photo 11 : Casse sur réseau gravitaire (rue des bougainvilliers)

Les tampons chaussées non conformes posés sans dalle de répartition ont été remplacés par la SME au cours de l'exercice. Cette opération continuera au fil des enquêtes menées par les services.



Photo 12: Exemple de tampon non conforme rue du collège



Photo 13: Exemple de remplacement par un tampon conforme

Lors de travaux de reprise des voiries communales en béton, de nombreux regards ont été recouverts par les services municipaux les rendant inaccessibles et obligeant la SME à effectuer des rehausses lors des travaux de curage.



Photo 14: Regard recouvert sous chaussée

1.4.2 Postes de refoulement

1.4.2.1 Traitement de l'H₂S sur la chaîne de pompage Xavier-Golf-Wallon

Les essais menés en 2010 sur le remplacement du chlorure ferrique par du nitrate de calcium ayant donné de bons résultats, la SME a poursuivi le projet à plus long terme en 2011 afin d'évaluer plus finement les avantages et les inconvénients d'un tel basculement. Un rapport détaillé sur les résultats obtenus sera transmis en 2012 suite au fonctionnement avec le NitraMax depuis Octobre 2011 sur le poste de refoulement de Xavier.

1.4.2.2 Réhabilitation

Les postes suivants devront être réhabilités à court terme car leur génie civil est fortement dégradé ainsi que l'ancrage des colonnes de refoulement qui menacent de céder :

- Xavier
- Golf
- Wallon

Une étude du SICSM devrait aboutir prochainement.

1.4.2.3 Sécurité

Les postes des Trois-Ilets (exception faite des PR Desgrottes 1 et PR Collège) ne disposent pas de clôture.

Depuis 2010, la SME s'est chargée de mettre progressivement en place les dispositifs anti-chutes. Cette opération est aujourd'hui finalisée.

1.4.3 Stations de traitement d'eaux usées

1.4.3.1 Station d'Anse Marette

Les travaux de modernisation de la Station ont démarré en septembre 2011 et vont se poursuivre en 2012.

Ces travaux concernent la métrologie sur la station (S.E.A.), le prétraitement (S.E.A), les diffuseurs fines bulles des bassins d'aération (S.M.E) et le génie civil (S.E.A).

Compte tenu de la sensibilité du pont translateur (clarification), la SME profitera pour moderniser totalement cet équipement en 2012.

COMMUNE DES TROIS -ILETS

RESEAU DE LA FERME

2 RESEAU DE LA FERME

2.1 Inventaire des ouvrages

2.1.1 Réseaux de collecte

La SME ne gère pas le réseau de collecte de cette entité car il ne figure pas à l'inventaire.

2.1.2 Station de traitement d'eaux usées de La Ferme

Equipements	Type	Année	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Aucun			
Bassin d'aération	Bassin en résine polyester d'un volume de 30m ³ Hydroéjecteur KSB Amajet N100 – 220/034 ULG	2011	1	3,7
Clarificateur	Bassin en résine polyester d'un volume de 12 m ³ sans dispositif de raclage des flottants Pompe de recirculation Flygt CP 3045 MT 234		1	1,2
			T O T A L	4,9

2.2 Fonctionnement des ouvrages

2.2.1 Réseaux de La Ferme

Voir annexe

2.2.2 Station de traitement d'eaux usées de La Ferme

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	2 736	7,4	-	-	-	-
Recirculation	2 335	6	46 700	126	-	-
Extraction boues	-	-	12	5	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	10 862	29,5

▣ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Visite de contrôle SOCOTEC

• OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Renouvellement Aération : 5 K€

2.3 Limites des ouvrages et projets de renforcements

2.3.1 Réseaux eaux usées

Néant.

2.3.2 Station de traitement d'eaux usées

Dans le cadre de l'arrêté du 22 juin 2007, la station de traitement d'eaux usées de La Ferme est en attente d'un dispositif de mesure de débit (canal de rejet) et de deux points de prélèvements.

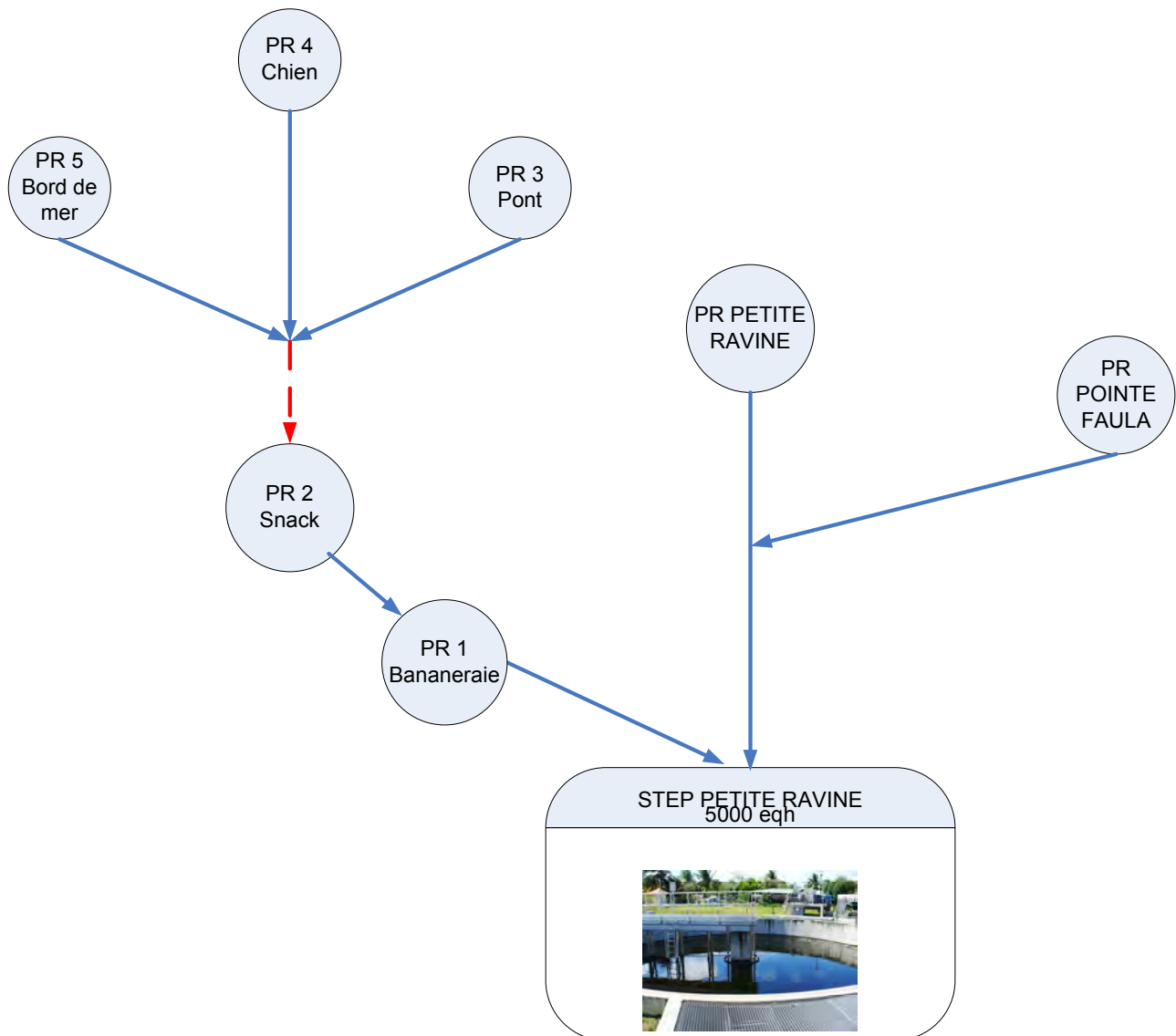
La station a été, en 2008, équipée par la SME d'une télésurveillance dans le cadre de ses engagements contractuels.

COMMUNE DU VAUCLIN



Station de Petite Ravine

1. RESEAU DU BOURG



2. INVENTAIRE DES OUVRAGES

2.1 Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	Janvier 2012
Bourg						
Gravitaire 200 mm		20 125				20 125
Refoulement diamètre 75 mm		1 446				1 446
Refoulement diamètre 125 mm		420				420
Nombre de regards	365				365	
T O T A L	365	21 991			365	21 991

2.2 Postes de refoulement

EQUIPEMENTS	TYPE	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	DN Sortie	Date Installation
Poste n°1 La bananeraie						
Pompe 1	Flygt CP3085 HT 250	2,4	11,8	41	80	2006
Pompe 2	Flygt CP3085 HT 250	2,4	11,8	41	80	2006
Total		4,8				
Poste n°2 Snack						
Pompe 1	Flygt CP3085 HT 250	2,4	14	33	80	2007
Pompe 2	Flygt CP3085 HT 250	2,4	14	33	80	2007
Total		4,8				
Poste n°3 Pont						
Pompe 1	Flygt CP 3057 HT 262	1,7	15,2	14,7	50	2006
Pompe 2	Flygt CP 3057 HT 262	1,7	15,2	14,7	50	2006
Total		3,4				
Poste n°4						
Pompe 1	Flygt CP 3057 HT 252	1,7	10	29	80	2007
Pompe 2	Flygt CP 3057 HT 252	1,7	10	29	80	2007
Total		3,4				
Poste n°5 Bord de mer						
Pompe 1	Flygt CP 3057 HT 262	1,7	15,2	14,7	50	2006
Pompe 2	Flygt CP 3057 HT 262	1,7	15,2	14,7	50	2006
Total		3,4				
Poste Pointe Faula						
Pompe 1	Flygt CP 3127 SH 258	7,4	27,2	38,4	80	2007
Pompe 2	Flygt CP 3127 SH 258	7,4	27,2	38,4	80	2007
Total		14,8				
Poste Petite Ravine						
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 252	2,4	9,2	29,4	80	2007
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 252	2,4	9,2	29,4	80	2007
Total		4,8				
T O T A L G E N E R A L		39,4				

Avant 2011



Après 2011



Poste N°1 La Bananeraie



Poste N°2 Snack



Poste N°3 Pont



Poste N°4 Chien



Poste N°5 Bord de mer



Poste Pointe Faula



Poste Petite Ravine

2.3 Station de traitement d'eaux usées du Bourg

La station réhabilitée du bourg 5000 EH comprend :

TRAITEMENT DES EFFLUENTS				
Equipements	Type	Année	Nbre	Puissance totale (kW)
Relevage d'entrée	Pompes Flygt DP 3085 MT 470 Débit : 51,6 m ³ /h à 3,5 m HMT	2011	2	4
Prélèvement eaux brutes	Endress Hauser ASP Station 2000	2007	1	0.5
Prétraitement	Tamis rotatif avec vis compacteuse EMO EM9001 -800-CM02	2007	1	4
Aération	Pont Brosse Franceaux Diamètre 1000	2007	2	30
Clarification	Pont racleur (<i>diamètre bassin 13,5m</i>)	2007	1	0,15
Recirculation	Pompes Flygt NP 3085 MT 463 Débit : 52,9m ³ /h à 3 m HM	2011	2	4
Extraction de boues	Pompes Flygt DP 3045 MT 180	2007	2	2,4
Déshydratation des boues	Filtre bande EMO, OMEGA CC120 + Skid 120 Station de chaulage des boues	2007	1	4
Réseau d'eau industrielle	Surpresseur SALMSON Hydroplus N-ALTI-V	2007	1	1
Poste de rejet en mer	Pompes Flygt DP 3085 MT 472 Débit : 72 m ³ /h à 2 m HMT	2011	2	4
Prélèvement eaux traitées	Endress Hauser ASP Station 2000	2011	1	0,5
Comptage sortie	canal venturi avec débitmètre Ultrason PROSONIC FMU 861	1	1	-
T O T A L P U I S S A N C E				54,55

3. Fonctionnement des ouvrages

2.1 Réseaux du Bourg

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

2.2 Poste de refoulement

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel	Journalier	Annuel	Journalier	Annuelle	Journalière
	(h/an)	(h/j)	(m ³ /an)	(m ³ /j)	(kWh/an)	(kWh/j)
PR n°1 La Bananeraie	2 177	5,98	101 884	280	5 469	15
PR n°2 Snack	642	1,76	22 149	61	10 973	30
PR n°3 Pont	962	2,64	17 701	49	4 596	13
PR n°4	91	0,25	2 257	6	95	0,26
PR n°5 Bord de mer	1 832	5,03	33 709	93	2 688	7
PR Pointe Faula	1 050	2,88	40 320	111	10 225	28
PR Petite Ravine	895	2,46	26 313	72	2 076	6

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

□ P.R. "Château Paille 1"

- Nettoyage du poste
- Vol de trappe et du cadenas du poste
- Visite de contrôle SOCOTEC

□ P.R. "Château Paille 2"

- Nettoyage du poste
- Visite de contrôle SOCOTEC

□ P.R. "Château Paille 3"

- Nettoyage du poste
- Visite de contrôle SOCOTEC
- Réparation fuite sur refoulement.

□ P.R. "Château Paille 4"

- Le riverain nous interdit l'accès au poste

❑ **P.R. "Château Paille 5"**

- Nettoyage du poste
- Visite de contrôle SOCOTEC
- Remplacement de la batterie du Sofrel.

❑ **P.R. "Pointe Faula"**

- Nettoyage du poste
- Visite de contrôle SOCOTEC
- Basculement télétransmission Sofrel sur réseau mobile

❑ **P.R. "Petite Ravine"**

- Nettoyage du poste
- Visite de contrôle SOCOTEC
- Basculement télétransmission Sofrel sur réseau mobile

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

▪ **P.R. "Château Paille 2"**

- Trappes et dispositifs anti-chutes : 2;2 k€
- Armoire électrique : 6,5 k€

▪ **P.R. "Château Paille 3"**

- Télétransmission Sofrel : 1,5 k€
- Huisseries comprenant porte, trappes et dispositifs anti-chutes : 2;8 k€

▪ **P.R. "Château Paille 4"**

- Abri d'armoire électrique et trappes avec dispositifs anti-chutes : 3 k€
Attention ce chantier a été bloqué par le riverain qui nous en interdit l'accès.

▪ **P.R. "Château Paille 5"**

- Armoire électrique: 6,5 k€
- Clôture, abri armoire et trappes et dispositifs anti-chutes : 5 k€

2.3 Station de traitement d'eaux usées du Bourg

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Pompage entrée station	7 436	20,4	223 080	613	-	-
Dégrillage	-	-	4	-	-	-
Extraction boues	-	-	288	111kgMS/j	-	-
Débit eau traitée	-	-	440 722	1 211	-	-
Pompage rejet en mer	6 547	17,99	196 410	540	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	70 987	195

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Visite de contrôle SOCOTEC
- Nettoyage du poste
- Intervention sur les réducteurs des ponts brosse.
- Mise en réparation du moteur du pont brosse N°1.
- Remplacement de l'onduleur par 1 nouveau.
- Remplacement de la roue motrice pont racleur
- Remplacement des roulements de la roue libre du pont racleur
- Remplacement ballon surpresseur eau industrielle

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Renouvellement des pompes de relevage : 3,4 k€
- Renouvellement des pompes de rejet en mer : 3,4 k€
- Renouvellement des pompes de recirculation : 3,4 k€
- Renouvellement des toiles presses à bandes : 3,8 k€

2.4 Limites des ouvrages et projets de renforcements

2.4.1 Réseaux eaux usées

2.4.1.1 Réseau Bourg

Le réseau du bourg est souvent obstrué par la présence de sable et de nombreux détritiques de taille importante qui empêchent rapidement l'écoulement des eaux usées (bouteilles, débris de planche, déchets de béton...) notamment :

- Boulevard Louis Landa ;
- Rue Gabriel Péri ;
- Rue de la Plage (station Texaco) ;
- Réseau le long du canal derrière le restaurant « Chez Julot ».

Des nombreuses malfaçons, raccordement avec branchement pénétrant à Pointe Athanase, ont créé une détérioration du réseau dont l'accès reste compliqué à cause d'extensions et de constructions non maîtrisées sur la voie de passage.

Suite à une réunion en mairie, la SME a accepté d'accompagner la collectivité dans la mise en conformité des réseaux de la cité Belle Etoile et de la rue Schoelcher dans le cadre de travaux de reprise des voiries et des trottoirs ayant démarrés au dernier trimestre 2011 et devant se poursuivre en 2012.

Les réseaux du Bourg et de Château Paille comprenant de nombreuses non conformités de raccordement (intrusions d'eaux parasites) se mettent en débordement lors de chaque épisode pluvieux. Les enquêtes menées par les équipes Réseau de la SME permettent de résorber par zone ces problèmes récurrents.

2.4.1.2 Réseau UCPA

Le tronçon raccordé au poste de refoulement de Bord de Mer doit faire l'objet de l'aménagement d'une voie d'accès aux engins de curage. Malgré les conseils de la SME lors de diverses réunions de chantier, la conception et la réalisation ne permettent pas d'entretenir efficacement le réseau.

L'UCPA de la Pointe Faula quant à lui n'est toujours pas raccordé au réseau.

2.4.2 Postes

2.4.2.1.1 Sécurité

La SME s'est chargé de mettre en conformité l'ensemble des trappes en y intégrant des dispositifs anti-chutes qui permettent des interventions en toute sécurité (nettoyage, contrôle des pompes).

2.4.2.1.2 Poste BANANERAIE

La pérennité du poste La Bananeraie est précaire. Il doit être réhabilité au plus tôt par le SICSM car le génie civil extérieur et intérieur présente de nombreuses fissures.

2.4.2.1.3 Poste SNACK

Le snack ambulant est toujours raccordé sur le compteur EDF du poste engendrant des disjonctions récurrentes. Une requête fut envoyée à la mairie et à E.D.F et reste toujours sans réponse.

2.4.2.1.4 Poste CHIEN

Ce poste est adjacent à la terrasse de l'habitation du riverain voisin. L'ensemble de l'espace environnant a été carrelé et grillagé pour y mettre des chiens. Les interventions (contrôles, nettoyage...), qui se faisaient avec difficultés, sont à ce jour impossible car tout accès aux équipes de la SME est interdit par le riverain.

Le poste reste de ce fait sans entretien et maintenance.

2.4.2.1.5 Poste BORD DE MER

Le poste du Bord de Mer est à rehausser afin d'éviter l'intrusion d'eau pluviale (poste en contre bas).

2.4.2.1.6 Poste POINTE FAULA

Ce poste fait l'objet de nombreux vandalismes dégradant son aspect visuel et obligeant la reprise d'huisseries.

2.4.3 Station de traitement d'eaux usées

Aucun élément à signaler

3 RESEAU DE GRAND CASE

3.1 Inventaire des ouvrages

3.1.1 Réseau de collecte

Tout comme indiqué en 2009, le réseau devra faire l'objet d'une expertise complète (recherche et ré-hausse des regards, inspection de la canalisation, tests d'étanchéité). Certains tronçons et regards sont inaccessibles car situés en propriété privée.

A ce jour, aucune information sur les linéaires, les matériaux et les diamètres des réseaux ne sont disponibles.

3.1.2 Station de traitement d'eaux usées de GRAND CASE

La station de traitement d'eaux usées de Grand Case, construite par la société VOR assainissement en 1989, a une capacité de traitement de 200 éq.hab.

Il s'agit d'une station à boues activées à faible charge et aération prolongée.

Le rejet s'effectue dans une ravine.

TRAITEMENT DES EFFLUENTS				
Equipements	Type	Année	Nbre	Puissance totale (kW)
Bassin d'aération	Bassin d'une capacité de 30 m3 Hydroéjecteur KSB Amajet N 100-220/034 ULG	2011	1	3,7
Clarificateur Prélèvement eaux brutes	Bassin de 12 m3	1989	1	
Recirculation	Pompe de recirculation Flygt DS 3045 MT 234	2007	1	1,2
Séchage des boues	1 lit de séchage de 28 m²	1989	1	
T O T A L P U I S S A N C E				4,9

3.2 Fonctionnement des ouvrages

3.2.1 Réseaux de Grand Case

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

3.2.2 Station de traitement d'eaux usées de Grand Case

DESIGNATION	FONCTIONNEMENT		VOLUMES		CONSOMMATION E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	4 680	12,9	-	-	-	-
Recirculation	4 313	11,9	-	-	-	-
Extraction boues	-	-	60	2kgMS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	73 690	202

OPERATIONS D'ENTRETIEN

- Visite de contrôle SOCOTEC.
- Nettoyage de la station
- Relevage hydro pour débouchage et remis en service.
- Remplacement du poteau électrique par les agents EDF
- Réparation des capots.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Renouvellement turbine aération par hydroéjecteur : 7,3 k€

3.3 Limites des ouvrages et projets de renforcements

3.3.1 Réseaux eaux usées

Comme indique lors des précédents rapports annuels, certains tronçons et regards sont toujours inaccessibles car situés en propriété privée.

3.3.2 Station de traitement d'eaux usées

La mise en place d'une passerelle sur le bassin de décantation est à prévoir pour une sécurisation des interventions sur la pompe de recirculation.

Le SICSM a initié un marché pour la réhabilitation de la clôture dans le cadre d'un MAPA.

Annexes

Annexes de Sainte Anne

RESEAU DU BOURG

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement "Caritan"
- Poste de relèvement "Anse Tonnoir"
- Poste de relèvement "Beauregard"
- Poste de relèvement "Bourg"
- Poste de relèvement "Baréto"
- Poste de relèvement "Belfond"
- Poste de relèvement "Joli Cœur"
- Poste de relèvement "Val d'Or"
- Station de traitement d'eaux usées "Belfond"

Annexes de Saint Esprit

Réseau du Bourg :

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement « La Carreau »
- Poste de relèvement « Hôpital »
- Poste de relèvement « Gueydon »
- Poste de relèvement « Magasin Municipal »
- Poste de relèvement « Solitude »
- Poste de relèvement « Petit Fond »
- Station de traitement d'eaux usées du Bourg

Réseau de Régat :

- Fiche récapitulative de traitement d'eaux usées de Régat

Réseau de Peter Maillet :

- Station de traitement d'eaux usées de Peter Maillet

Annexes des Trois-Ilets

Réseau du Bourg

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement "Vatable"
- Poste de relèvement "Desgrotte 1"
- Poste de relèvement "Desgrotte 2"
- Poste de relèvement "Rue Neuve"
- Poste de relèvement "Citron"
- Poste de relèvement "Bord de Mer"
- Poste de relèvement "Xavier"
- Poste de relèvement "Collège"
- Poste de relèvement "Golf"
- Poste de relèvement "Wallon"
- Poste de relèvement "Marina"
- Poste de relèvement "Anse Mitan"
- Poste de relèvement "Casino"
- Poste de relèvement "Impératrice"
- Poste de relèvement "Anse à l'Ane"
- Poste de relèvement "Alamanda"
- Poste de relèvement "Trou Etienne"
- Station de traitement des eaux usées d' "Anse Marette"

Réseau de La Ferme

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Station de traitement des eaux usées de "La Ferme"

Annexes du Vauclin

RESEAU DU BOURG

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Poste de relèvement n°1 Château paille
- Poste de relèvement n°2 Château paille
- Poste de relèvement n°3 Château paille
- Poste de relèvement n°4 Château paille
- Poste de relèvement n°5 Château paille
- Poste de relèvement Petite Ravine
- Poste de relèvement Pointe Faula
- Station de traitement d'eaux usées du BOURG "Petite Ravine"
- Station de traitement d'eaux usées "Grand Case"