



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Communes :

- Le Diamant
- Le François
- Le Marin
- Rivière Pilote
- Rivière Salée
- Le Robert
- Sainte Anne
- Trinité
- Les Trois Ilets
- Le Vauclin

RAPPORT ANNUEL 2010 DU DELEGATAIRE

Contrat Commun

Partie 1 sur 3 – Données Générales



SOMMAIRE

1. COMMENTAIRES GENERAUX	2
1.1. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE.....	2
1.1.1. <i>Description</i>	2
1.1.1.1. Présentation du Service.....	2
1.1.1.2. Présentation générale de la SME.....	3
1.1.1.3. Moyens en personnel	3
1.1.1.4. Organisation interne	4
1.1.1.5. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'eau potable (affermage)	5
1.1.1.6. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'assainissement (affermage et prestations complètes).....	6
1.1.2. <i>La démarche sécurité</i>	6
1.1.2.1. Rappel réglementaire	6
1.1.2.2. La démarche d'évaluation des risques	6
1.1.2.3. Document unique SICSM	6
1.1.3. <i>La qualité de service</i>	6
1.1.3.1. La démarche qualité de la SME.....	6
1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients	7
1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations	8
1.1.3.4. Le service client	24
1.1.4. <i>La communication externe</i>	26
1.1.5. <i>Evolution de la réglementation</i>	28
1.1.6. <i>Orientations pour l'avenir</i>	29
1.1.6.1. Schéma Directeur de Zonage Assainissement	29
1.1.6.2. Réhabilitation des stations d'épuration.....	29
1.1.6.3. Réhabilitation des réseaux et postes	30
1.1.6.4. Le devenir des boues de stations de traitement d'eaux usées	32
1.1.6.5. L'assainissement non collectif	36
1.1.7. <i>Les faits marquants 2010</i>	36
1.1.8. <i>Indicateurs techniques</i>	39
1.1.8.1. Indicateurs de performance.....	39
1.1.8.2. Usagers assainissement collectif	44
1.1.8.3. Assainissement non collectif.....	46
1.1.8.4. Réseaux et postes de refoulement	46
1.1.8.4.1. Descriptif patrimonial	46
1.1.8.4.2. Fonctionnement des réseaux.....	49
1.1.8.4.3. Fonctionnement des postes de refoulement	53
1.1.8.5. Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées	57
1.1.8.5.1. Descriptif patrimonial	57
1.1.8.5.2. Fonctionnement des stations	57
1.2. INDICATEURS FINANCIERS.....	62
1.2.1. <i>Tarifs</i>	62
1.2.2. <i>Prix de l'eau (facture 120 m³)</i>	63
1.2.3. <i>Indicateurs contractuels</i>	64
1.2.3.1. Nombre d'abonnés raccordés.....	64
1.2.3.2. Nombre d'abonnés raccordables	64
1.2.3.3. Nombre d'abonnés ayant opté pour un prélèvement automatique	65
1.2.3.4. Nombre de réclamations clients et délai de réponse au cours du trimestre	65
1.2.3.5. Nombre de factures rectificatives réalisées	66
1.2.3.6. Nombre de factures remises au contentieux	66
1.2.3.7. Nombre et montant des dégrèvements pour fuite après compteur, après chaque facturation.....	67
1.2.3.8. Volume facturé aux abonnés et durée moyenne entre deux relevés, sur trois ans, après chaque facturation.....	68
1.2.3.9. Volume facturé aux gros consommateurs et nombre de gros consommateurs, sur trois ans.....	69
1.2.3.10. Nombre mensuel de réparations effectuées sur les canalisations et les branchements	70
1.2.3.11. Quantités de prestations réalisées au cours du trimestre	71
1.2.4. <i>Fonds de travaux</i>	72

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	m ³ facturés	Réseaux de collecte gravitaire	Réseaux de refoulement	Postes de relèvement	Stations d'épuration
Diamant	1 335	186 284	10 155	2 886	7	3
François	1 974	191 940	17 814	4 174	11	2
Marin	1 761	165 117	7 478	1 030	5	2
Rivière Pilote	247	26 688	2 057	27	1	2
Rivière Salée	2 712	194 394	17 404	4 662	10	3
Robert	2 793	284 855	18 861	10 386	33	5
Sainte Anne	1 072	223 184	9 849	4 085	8	1
Trinité	3 372	426 144	25 476	7 083	23	3
Trois Ilets	2 216	435 492	25 430	5 117	16	2
Vauclin	1 830	178 159	20 125	1 866	7	2
TOTAL	19 312	2 312 257	154 649	41 316	121	25

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 :

- SAINT-ESPRIT (01/06/11) ;
- ANSES D'ARLET (01/11/11) ;
- SAINTE-LUCE (31/03/14).

1.1.1.2. Présentation générale de la SME

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

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

- les 16 communes du SICSM (Syndicat Intercommunal du Centre et du sud de la Martinique),
- la gestion du service de l'eau sur les communes du Lamentin et de Saint-Joseph se fait à travers le syndicat mixte SICSM/ CACEM (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

L'effectif de la SME est de 190 agents, caractérisé par une compétence forte, basée sur la formation et l'expérience acquises 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 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 :	150
Agents de maîtrise :	32
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.

En 2010, 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 (19 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 de Direction des Exploitations 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, a été revu le 15 décembre 2009.

Il est conçu en plusieurs parties :

- une partie qui lui incombe ;
- l'autre partie qui concerne les collectivités pour lesquelles travaille la SME.

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.

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, techniques et administratifs, ont été passés en revue.

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

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 d'assainissement.

1.1.2.3. Document unique SICSM

En annexe le 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 2000 et met en avant les fondations solides liées à la construction progressive du système Qualité, l'expérience acquise par la SME dans son environnement professionnel et la forte implication et l'appropriation du système Qualité par le personnel.

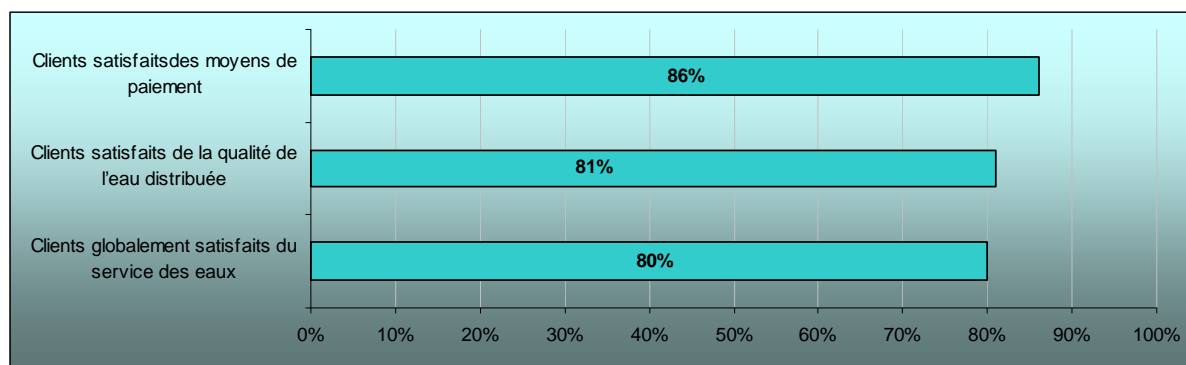
1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients

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 2010, l'enquête a été réalisée par l'institut de sondage LH2Dom durant les mois de novembre et décembre 2010.

On peut retenir les résultats suivants :



1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations

Les résultats de l'autocontrôle pour l'année 2010 sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

• COMMUNE DU DIAMANT

STATION	La Cherry (3 000 EH)	Dizac (3 200 EH)	Taupinière (200 EH)
Nombre de bilans effectués	9	12	-
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-	-
ANALYSES CONFORMES			
DBO ₅	8	12	-
DCO	8	12	-
MES	8	12	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-
Nombre de bilans conformes	8	11	-
% de conformité	89%	92%	-

* : pas de mesure de débit possible

- COMMUNE DU FRANCOIS

STATION	Pointe Courchet (6 666 EH)	Chopotte (250 EH)
Nombre de bilans effectués	14	1
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	14	1
DCO	14	1
MES	14	1
NK	-	-
Pt	-	-
Nombre de bilans conformes	14	1
% de conformité	100%	100%

- COMMUNE DU MARIN

STATION	4 Chemins (12 500 EH)	Duprey (150 EH)
Nombre de bilans effectués	24	-
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	24	-
DCO	22	-
MES	23	-
NK	23 (NGL)	-
Pt	4	-
Nombre de bilans conformes	4	-
% de conformité	17%	-

• COMMUNE DE RIVIERE-PILOTE

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

• 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	10	-	-
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	4	2	13	1	14
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-	-	-	-
ANALYSES CONFORMES					
DBO ₅	4	2	13	1	
DCO	4	2	13	1	
MES	4	2	13	1	
NK ou NGL	-	-	-	-	
Pt	-	-	-	-	
Nombre de bilans conformes	4	2	13	1	8
% de conformité	100%	100%	100%	100%	57%

• COMMUNE DE SAINTE ANNE

STATION	Belfond (8 000 EH)
Nombre de bilans effectués	13
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	-
ANALYSES CONFORMES	
DBO ₅	13
DCO	13
MES	13
NK	10
Pt	
Nombre de bilans conformes	10
% de conformité	77%

• COMMUNE DE TRINITE

STATION	Desmarinières (10 000 EH)	Cité Bac (1 000 EH)	Tartane (2 100 EH)
Nombre de bilans effectués	26	2	14
Nombre de bilans dépassant charge de référence	-	-	-
ANALYSES CONFORMES			
DBO ₅		2	
DCO		2	
MES		2	
NK		-	
NGL		-	
Nombre de bilans conformes	4	2	9
% de conformité	18%	100%	64%

• COMMUNE DES TROIS-ILETS

STATION	Anse Marette (15 000 EH)	La Ferme (200 EH)
Nombre de bilans effectués	8	1
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	2	*
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	8	1
DCO	8	0
MES	6	0
NK	-	-
Pt	-	-
Nombre de bilans conformes	6	0
% de conformité	75%	0%

* : pas de mesure de débit possible

• COMMUNE DU VAUCLIN

STATION	Petite Ravine (5 000 EH)	Grand Case (200 EH)
Nombre de bilans effectués	13	1
Nombre de bilans dépassant la charge de référence	11	*
ANALYSES CONFORMES		
DBO ₅	13	1
DCO	13	1
MES	13	1
NK	-	-
Pt	-	-
Nombre de bilans conformes	13	-
% de conformité	100%	100%

* : pas de mesure de débit possible

- **COMMUNE DU DIAMANT**

Station La Cherry

Compte tenu de la vétusté du génie civil et d'une filière boue insuffisante (lits de séchage) pour la charge à traiter, il est nécessaire de finaliser le transfert des effluents vers la station de Dizac. L'introduction du prétraitement par tamisage a mis en évidence les difficultés à faire admettre les refus de dégrillage ensachés comme des déchets simples assimilés à des déchets ménagers.

Station de Dizac

La charge supplémentaire reçue d'une partie des effluents de la step de la Cherry entraîne une production de boue plus importante que la station ne peut traiter correctement du fait d'une filière boue insuffisante (lits de séchage non couverts).

- **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. L'ensemble a été fragilisé un peu plus en 2007 avec le cyclone Dean. 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. 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.

- **COMMUNE DU MARIN**

Station des 4 Chemins (nouvelle station)

Le traitement de l'H₂S au chlorure ferrique sur le poste du Bourg en amont de la station ne permet pas de respecter le seuil réglementaire du phosphore en sortie de station (valeur atteinte de 2 mg/l en moyenne annuelle pour un seuil à 1 mg/l).

Il reste donc à faire un choix pour le futur :

- mise en route de l'injection complémentaire de chlorure ferrique au niveau de la station
- ou
- révision du seuil de phosphore en sortie de station moyennant une étude sur le milieu de rejet

- **COMMUNE DU RIVIERE SALEE**

STATION DU BOURG

Pour la station du Bourg, la nécessité d'équiper le silo d'un agitateur et d'un drain est encore d'actualité. Les aménagements pour l'installation d'une benne de 15 m³ doivent être prioritaires pour optimiser les rotations pour mise en décharges par rapport aux programmations du fonctionnement de la presse à bande.

Par ailleurs, la station est en surcharge hydraulique ponctuellement lors des pluies du fait d'un réseau de collecte en mauvais état. La nécessité d'un lissage des arrivées massives d'eaux parasites avec la construction d'un bassin tampon est une solution indispensable si l'on veut pérenniser la qualité du traitement.

Enfin, le clarificateur de la première file n'est pas équipé de racleur de surface ce qui ne permet pas la récupération 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 la mise en place d'une benne de plus grande capacité, de manière à permettre l'extraction et le traitement d'une quantité suffisante de boues.

- **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 et nous rappelons donc l'urgence des travaux de couverture et d'extension des lits de séchage.

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.

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)
- la nécessité de renforcer le débit des pompes du poste de tête en lien avec celui du poste de refoulement amont de Fond Basile

Station de Desmarinière

Les travaux de lestage du bassin d'aération prévus par le SICSM afin que cet ouvrage puisse être vidé pour le remplacement des membranes d'aération, initialement programmé en 2008, devraient se terminer courant mai 2011. Les mauvais résultats en termes de qualité d'eau traitée sont liés au manque d'aération actuel.

• COMMUNE DES TROIS-ILETS

Station Anse Marette

La station est toujours en attente des travaux de réhabilitation prévus par le SICSM (prétraitement, membranes d'aération, armoire électrique). La situation est critique en aération car un des 2 bassins n'est pas opérationnel et le surpresseur du 2ème fonctionne dans des conditions difficiles du fait des membranes dégradées.

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 de Dizac au Diamant : CONFORME
- Station de La Cherry au Diamant : CONFORME
- Station de La Taupinière au Diamant : pas de bilan fait en 2010 (1 bilan fait en 2009)

- Station de Chopotte au François : CONFORME

- Station de Pointe Courchet au François: CONFORME
- Station de Duprey au Marin: pas de bilan fait en 2010 (1 bilan fait en 2009)
- Station de 4 Chemins au Marin : NON-CONFORME (pas d'injection de FeCl₃ pour le phosphore)
- Station d'En Camée à Rivière Pilote : pas de bilan fait en 2010 (1 bilan fait en 2009)
- Station de Manikou à Rivière Pilote : pas de bilan fait en 2010 (1 bilan fait en 2009)
- Station du Bourg à Rivière Salée : CONFORME
- Station de Fond Masson à Rivière Salée : pas de bilan fait en 2010
- Station de Kanel à Rivière Salée : pas de bilan fait en 2010
- 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 : NON-CONFORME
- Station de Desmarinières à Trinité : NON-CONFORME (réhabilitation en cours)
- Station de Tartane à Trinité : NON-CONFORME (problème pour la filière boue)
- Station de Cité Bac à Trinité : CONFORME
- Station d'Anse Marette à Trois Ilets : NON-CONFORME (réhabilitation prévue)
- 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 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 Salee

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 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 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 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 ILETS

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 2010, les actions de communication suivantes ont été réalisées

- 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 2009.
- 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 campagne de communication employant des médias s'est déroulée entre septembre 2010 et octobre 2010 en avant de la campagne de facturation :

- TV magazine du 24/09/2010
- Créola du 07/10/2010
- France Antilles du 20/09/2010 et du 22/09/2010
- Mise en ligne d'un spot sur internet visible sur you tube à l'adresse suivante :
<http://www.youtube.com/watch?v=ODdYF01Rh-E>

▣ **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

En fonction des résultats de cette étude, nous adapterons nos moyens techniques et organisationnels pour pouvoir mieux répondre à l'attente de nos clients.

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

L'amélioration de notre offre en moyens de paiement a fait partie de nos priorités dès 2005. C'est une 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 IPSOS (demande faite par 31 % des clients sondés).

a/ La Carte Bancaire

La mise en place du paiement par carte bancaire répond à une demande forte de la clientèle. Ce nouveau mode de paiement a été mis en place en 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 301 130.

Ce nouveau mode de paiement permet à un client sur simple appel téléphonique de régler sa facture en composant le 0810 301 130 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.

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

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

Suite aux premières études et aux premiers aménagements réalisés à Place d'Armes, nous avons réaménagé les locaux des services de relève et de facturation.

Une nouvelle étude permettra d'entamer des travaux de modernisation de nos accueils clientèle du Carbet et du Lamentin pour le plus grand confort de nos clients.

Les travaux demeurent courant 2011 :

- espace individualisé pour le respect de la confidentialité,
- meilleure signalisation...

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

Des actions d'amélioration de l'accueil physique ont été définies dans l'attente du réaménagement des locaux.

Elles seront déployées au cours du 1^{er} semestre de l'année 2011.

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 2010, les opérations suivantes ont été réalisées :

- mise à disposition d'informations très détaillées sur notre Société, nos services, 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...) ;
- 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 des collectivités et des 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 « collectivités » (Agendas des Maires – des Communes et autres.....) ;
- participation aux courses de gommiers de la Martinique avec l'équipe SME ;

- participation médiatisée aux Bourses Alizés pour l'accompagnement d'étudiants martiniquais dans des voies d'excellence ;
- participation au Congrès des Maires de France et organisation de présentations d'ouvrages caractéristiques du savoir-faire de nos groupes.

La SME, en tant qu'entreprise martiniquaise, est sensible à tous les événements qui peuvent concerner les îles de la Caraïbe. Aussi, les équipes de la SME se sont mobilisée pour apporter leur assistance et leur savoir faire à la DINEPA (gestionnaire de l'eau sur le Grand Port au Prince) et à la WASCO (gestionnaire de l'eau sur l'ensemble de Sainte Lucie), en réponse aux catastrophes naturelles que ces deux organismes ont eu à gérer.

Pour Haïti, la mission a consisté à remettre en service les forages du sud de l'agglomération et à réparer des fuites sur les canalisations maîtresses.

Pour Sainte Lucie, la SME a installé deux unités mobiles de potabilisation (Micoud et Canarie) et assisté les équipes de la WASCO pour la réparation de la canalisation principale alimentant la communauté d'Anse La Raye.

1.1.5. Evolution de la réglementation

Principales évolutions du cadre réglementaire dans le domaine de l'assainissement en 2010 :

ACTUALITE ASSAINISSEMENT

- Principes d'application de l'arrêt Olivet du Conseil d'Etat du 8 avril 2009 : Instruction n°10-029-M0 du 7 décembre 2010 et Circulaire adressée aux Préfets le 24 janvier 2011.
- Loi Grenelle 2 : Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010.
 - Mise en place d'un schéma d'assainissement collectif avant le 1^{er} janvier 2014.
 - Réforme du service public d'assainissement non collectif.
 - Intégration de la gestion des eaux pluviales dans les compétences optionnelles des communautés d'agglomération et création de la taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines.
- Circulaire du 29 septembre 2010 : suivi des micropolluants en sortie de step
- Règles d'utilisation des eaux usées traitées pour irriguer des espaces verts ou des cultures : arrêté du 2 août 2010.
- Renforcement du transfert des pouvoirs de police en matière d'assainissement à un président d'EPCI à fiscalité propre : Loi n°2010-1563 du 16 décembre 2010.

TEXTES GENERAUX

- Loi Grenelle 2 :
 - possibilité de prolonger les DSP pour des investissements relatifs à des énergies renouvelables ou de récupération.
 - définition des territoires à risques d'inondation importants avant fin 2011 et de plans de gestions d'ici 2015.
- Réforme des collectivités territoriales et de l'intercommunalité : Loi n°2010-1563 du 16 décembre 2010.
- Régime de passation des concessions de travaux publics : Décret n°2010-406 du 26 avril 2010.
- Retour du seuil de dispense de procédure pour les marchés publics de 20 000 € à 4 000 € au 1^{er} mai 2010 : Arrêt du Conseil d'Etat du 10 février 2010, « M. Perez », req. n°329100.
- Nouveaux formulaires (DC, OUV, et NOTI) mis à disposition par le Ministère de l'Economie pour les procédures de marchés publics.

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 10 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 le Cherry avec transfert des effluents sur la step de Dizac
- Step de Dizac : mise en place d'une filière boue et renforcement de la filière eau

LE FRANÇOIS

- Réhabilitation de la station de Pointe Curchet 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

TRINITE

- Réhabilitation de la station de Desmarinières (poste en entrée, prétraitement, diagnostic du génie civil) – travaux en cours avec fin prévue en mai 2011.

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)
- renouvellement des réseaux gravitaires du bourg et de l'Anse Mitan

VAUCLIN

- réhabilitation du poste Bananeraie ;
- réseau : compte tenu de l'état dégradé du réseau notamment côté bourg du fait de l'action de H₂S, il devient urgent de prévoir des travaux de réhabilitation dans ce secteur ;
- une large proportion du réseau de collecte situé dans la partie sud du bourg a été posée par les particuliers. Ces réseaux pour la plupart sont à mettre en conformité.

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 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 éq. hab., dispose d'un filtre-bande et les boues traitées sont ensuite envoyées à la décharge de Fort de France.

- Commune de TRINITE

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

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

1) Usine de compostage des boues à DUCOS

Le projet consisterait 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)

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

Les atouts principaux de ce projet sont :

- une solution rustique et fiable ;
- une excellente qualité des boues permettant une valorisation agricole ;
- un co-produit (palette broyée) en abondance localement et non traité chimiquement ;
- une réduction significative de l'utilisation des engrais chimiques pour les terres cultivées ;
- 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 2010

1.1.7. Les faits marquants 2010

L'année 2010 a été marquée par les évènements suivants :

1) Divers

- 12 janvier : Séisme de magnitude 7,3 touchant principalement Haïti ;
- 24 janvier : Envoi d'une première équipe d'intervention en Haïti composée de personnels de la SGDE, SME et Lyonnaise des Eaux. La mission sur place se prolongera jusqu'à fin février. Elle permettra la remise en service des forages du sud de Port au Prince et la réparation de plusieurs canalisations maîtresses ;
- 9 février : Rencontre avec les inspecteurs généraux, dans le cadre de la mission d'audit des services de l'eau et de l'assainissement organisée par l'Etat suite au mouvement social de 2009 ;
- 18 février : Début d'une période de manque d'eau consécutive à une forte sécheresse (Carême) qui a débuté début janvier. La canalisation de transfert d'eau entre l'usine de Vivé et le SICSM n'ayant toujours pas été réparée par le Conseil Général, décision est prise d'ajouter une troisième ligne de secours en diamètre 315 mm ;
- 22 février : Démarrage du chantier de pose par les équipes SME et sous-traitants ;
- 3 mars : Fin du chantier et mise en eau avec une semaine d'avance sur le planning initial ;
- 26 mars : Fin de l'épisode de sécheresse. Au plus fort de cet évènement, près de 15% des clients du SICSM n'ont pu être alimentés ;
- 1^{er} avril : Décroisement définitif du capital de la SME ;
- 5 juillet : Début de l'audit ISO 9001 – certificat renouvelé avec succès ;
- 14-15 oct : Journées de l'eau à Madiana à l'initiative du SICSM
- 30 octobre : Passage du cyclone Tomas – 4 jours de perturbation de l'alimentation en eau en Martinique essentiellement du fait de coupures d'alimentation électrique – l'île la plus touchée est celle de Ste Lucie ;

- 8 nov. : Assistance des équipes SME – Aquassistance – ODYSSI à la
- Au 3 déc. : WASCO (Ste Lucie) : mise en œuvre de 2 unités mobiles de production d'eau et réparation d'une canalisation maîtresse ;
- 15 déc. : Obtention du permis de construire de la station de compostage de boue située à Ducos ;

2) Exploitation et chantiers particuliers

Incident réseaux:

- **Boulevard Lagrosillière à TRINITE:** le réseau de collecte des eaux usées situés sous le boulevard en amiante ciment de diamètre 200, s'est effondré sur plusieurs mètres linéaires au cours du mois de Novembre 2010. 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 a 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.
- **TROIS ILETS :**
 - effondrement du réseau au niveau de l'hôtel de la Pagerie à la Pointe du Bout qui a nécessité la mise en place par SME d'un pompage provisoire et débouchages multiples dans l'attente des travaux de déplacement de la conduite
 - effondrement du réseau de collecte de la rue des Anthuriums (proximité plage) nécessitant un pompage provisoire et sur environ 150 ml par la SME

Chantier particulier:

- **STEP Pointe Courchet au FRANCOIS:** Un équipement complémentaire a été installé au cours du mois de Septembre 2010 par la SME au niveau de la filière boue de la station. Il s'agit d'une installation automatisée de préparation de polymère permettant de faciliter la déshydratation des boues issues du processus biologique de la station d'épuration.
- **Extension de réseau Mansarde au FRANCOIS :** Ce chantier débuté au cours du premier trimestre 2010 est à l'initiative de l'Agence des 50 Pas Géométriques. Il intègre la réalisation de plusieurs kilomètres de réseau de collecte et de 7 postes de refoulement. La rétrocession de ces nouveaux équipements au patrimoine du SICSM est envisagé au terme du chantier.

- **Postes équipés de traitement au chlorure ferrique pour l'H₂S:** le SICSM a procédé à la sécurisation du fonctionnement de ces sites afin d'éviter les risques d'attaque des équipements par ce produit très corrosif.

- TROIS ILETS :

Nouveau PR Hameau à l'entrée de l'Anse à l'Ane (rond-point) : ce poste réalisé en 2010 dans le cadre d'un marché SICSM n'a toujours pas d'alimentation électrique fiable. Compte tenu de cette situation, la SME a pris à sa charge la mise en place d'un groupe électrogène mais cette disposition qui dure depuis plusieurs mois est difficilement tenable.

1.1.8. Indicateurs techniques**1.1.8.1. Indicateurs de performance****Diamant**

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station La Cherry	Station Dizac	Station Taupinière
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif.	5,24		
Dépollution et traitement	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	89%	92%	-
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1	1	-
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%

François

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station Pointe Courchet	Station Chopotte
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif	3,03	
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%

Marin

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station du Bourg	Station Duprey
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif.	3,4%	
Dépollution et traitement	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	17%	-
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	0	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%

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.	-	-
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	-	-
<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.	0,038		
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	92%	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	3,26%				
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration	100 %	100%	100%	100%	57%
	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.	3,73
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	77%
	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%

Trinité

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station de Desmarinières	Station de Tartane	Station Cité Bac
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	3,26%		
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	18%	100%	64%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	0	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 %

Trois Ilets

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station Anse Murette	Station La Ferme
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif.	9,92%	
<i>Dépollution et traitement</i>	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	75%	0%
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	0	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%

Vauclin

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Station Petite Ravine	Station Grand-Case
<i>Continuité de la collecte</i>	1	Taux de curage curatif	8,74%	
<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%

□ 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 :

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>DIAMANT</u>	1 335	186 284
<u>FRANCOIS</u>	1 974	191 940
<u>MARIN</u>	1 761	165 117
<u>RIVIERE PILOTE</u>	247	26 688
<u>RIVIERE SALEE</u>	2 712	194 394
<u>ROBERT</u>	2 793	284 855
<u>SAINTE ANNE</u>	1 072	223 184
<u>TRINITE</u>	3 372	426 144
<u>TROIS ILETS</u>	2 216	435 492
<u>VAUCLIN</u>	1 830	178 159
T O T A L	19 312	2 312 265

• GROS CONSOMMATEURS – VOLUMES CONSOMMES

ABONNES	COMMUNE	VOLUME m ³
STE HOTEL NOVOTEL	DIAMANT	7 499
ETS MARINOTEL	DIAMANT	26 897
ASL LE CALYPSO M LEHMANN	DIAMANT	6 803

BETON PLUS	FRANCOIS	9 472
VILLE DU FRANCOIS	FRANCOIS	20 026
VILLE DU FRANCOIS	FRANCOIS	19 064
LYCEE POLYVALENT DU FRANCOIS	FRANCOIS	7 952
STE SIMAR	FRANCOIS	8 719

SIMAR	MARIN	8 829
HOPITAL DU MARIN	MARIN	10 322
SOCIETE ANTILLAISE EXPLOITATION	MARIN	19 961
SOCIETE ANTILLAISE D'EXPLOITATION	MARIN	7 360

GESTIONNAIRE	MARIN	6 576
ASS SYNDIC ZONE ARTISANALE &	MARIN	6 495

BELLAY LOUISIA	RIVIERE-PILOTE	9 480
VILLE DE RIVIERE PILOTE	RIVIERE-PILOTE	6 197

DATEX MARTINIQUE SARL	RIVIERE-SALEE	8 891
-----------------------	---------------	-------

SOCIETE RESIDENCES DU MONT-VERT	ROBERT	11 284
---------------------------------	--------	--------

VILLE DE SAINTE ANNE	SAINTE-ANNE	6 327
USPAC	SAINTE-ANNE	22 612
SMVV (STE MQUAISE DE VVF)	SAINTE-ANNE	57 139

FONDATION CAISSES D'EPARGNE	TRINITE	6 879
SOCIETE FLORENCE MORGAN	TRINITE	13 750
VILLE DE TRINITE	TRINITE	11 345
HOPITAL DE TRINITE	TRINITE	27 842
GENDARMERIE NATIONALE	TRINITE	8 756

COLLEGE DES TROIS ILETS	TROIS-ILETS	7 418
DIRECTEUR DE L'HOPITAL	TROIS-ILETS	6 306
SDC LES HAUTS CREOLE	TROIS-ILETS	6 672
STE SOCACO HOTEL BAMBOU	TROIS-ILETS	10 781
STE S A I P B	TROIS-ILETS	9 782
S. G. H. T. I. SARL - CARAYOU	TROIS-ILETS	26 619
STE HOTEL BAKOUA	TROIS-ILETS	19 228
STE HOTEL CALALOU	TROIS-ILETS	11 493

VILLE DU VAUCLIN	VAUCLIN	7 487
------------------	---------	-------

TOTAL		462 263
--------------	--	----------------

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

Diamant		Etat au 31/12/2010
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 31/12/2010
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 31/12/2010
Linéaire gravitaire	m	7 478
Linéaire refoulement	m	1 030
Nombre de postes	u	5*
Nombre de regards	u	253
Nombre de pompes	u	9
Puissance totale installée	kW	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 31/12/2010
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 31/12/2010
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 31/12/2010
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 31/12/2010
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).

Trinité		Etat au 31/12/2010
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 31/12/2010
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 31/12/2010
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 31/12/2009
Linéaire gravitaire	<i>ml</i>	154 249
Linéaire refoulement	<i>ml</i>	41 316
Nombre de postes	<i>u</i>	120
Nombre de regards	<i>u</i>	4 439
Nombre de pompes	<i>u</i>	218
Puissance totale installée	<i>kW</i>	1 258

1.1.8.4.2. Fonctionnement des réseaux

DIAMANT	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	7
Curage (ml)	3 000
Inspection télévisée (ml)	128
Test à la fumée (nombre de branchements)	8
Réparation sur canalisation (u)	7
Réparation sur branchements (u)	6

FRANCOIS	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	6
Curage (ml)	5 820
Inspection télévisée (ml)	7
Test à la fumée (nombre de branchements)	-
Réparation sur canalisation (u)	11
Réparation sur branchements (u)	3

MARIN	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	6
Curage (ml)	1 806
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	6
Réparation sur canalisation (u)	9
Réparation sur branchements (u)	1

RIVIERE PILOTE	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	-
Curage (ml)	970
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	12
Réparation sur canalisation (u)	-
Réparation sur branchements (u)	-

RIVIERE SALEE	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	8
Curage (ml)	4 602
Inspection télévisée (ml)	268
Test à la fumée (nombre de branchements)	1
Réparation sur canalisation (u)	21
Réparation sur branchements (u)	7

ROBERT	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	-
Curage (ml)	1 052
Inspection télévisée	44
Test à la fumée (nombre de branchements)	-
Réparation sur canalisation (u)	-
Réparation sur branchements (u)	-

SAINTE ANNE	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	4
Curage (ml)	2 220
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	23
Réparation sur canalisation (u)	5
Réparation sur branchements (u)	-

TRINITE	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	11
Curage (ml)	1 844
Inspection télévisée	110
Test à la fumée (nombre de branchements)	-
Réparation sur canalisation (u)	5
Réparation sur branchements (u)	-

TROIS ILETS	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	22
Curage (ml)	8 315
Inspection télévisée (ml)	60
Test à la fumée (nombre de branchements)	27
Réparation sur canalisation (u)	18
Réparation sur branchements (u)	5

VAUCLIN	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	16
Curage (ml)	5 491
Inspection télévisée (ml)	16
Test à la fumée (nombre de branchements)	1
Réparation sur canalisation (u)	24
Réparation sur branchements (u)	8

TOTAL S.I.C.S.M.	
Type d'intervention	2010
Désobstruction (u)	80
Curage (ml)	35 120
Inspection télévisée (ml)	633*
Test à la fumée (nombre de branchements)	78
Réparation sur canalisation (u)	100
Réparation sur branchements (u)	30

* : 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 2010, le linéaire total d'inspection ITV a donc été de 1 344 ml sur l'ensemble des communes du SICSM.

1.1.8.4.3. Fonctionnement des postes de refoulement

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

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES* (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
DIAMANT			
PR Cherry	642	14 124	5 514
PR Marine Hôtel	1 330	18 042	5 494
PR Tamarin	413	14 868	3 904
PR Bourg	6 890	248 040	13 747
PR Cimetière	1 395	48 825	393
PR Anse Cafard	652	19 560	1 571
PR Dizac	2 567	64 175	0
TOTAL DIAMANT	-	427 634	30 623
FRANCOIS			
PR ZONE INDUSTRIELLE	4 625	83 250	6 619
PR MARTIENNE	4 345	78 210	4 886
PR COTONNERIE	1 414	35 550	2 681
PR EUCALYPTUS	5 526	292 878	29 687
PR MECANICIEN	3 183	114 588	6 159
PR SNACK	4 073	146 628	3 533
PR PRESQU'ÎLE	385	10 780	1 920
PR PORT DE PECHE	4 031	52 403	5 041
PR LA JETEE	3 920	333 200	20 274
PR LE MOLE	3 107	133 601	3 562
PR SOLEIL LEVANT 2	1 708	73 444	939
TOTAL FRANCOIS	-	1 354 532	85 301
MARIN			
PR PRINCIPAL	2 477	161 005	58 741
PR CLUB NAUTIQUE	1 740	113 100	3 725
PR CITÉ SCOLAIRE	1 735	62 460	4 761
PR ARTIMER	1 707	22 191	3 400
PR ZONE PORTUAIRE	2 897	188 305	168
TOTAL MARIN	-	547 061	70 795
RIVIERE PILOTE			
PR Ecole Maternelle	84	1 016	-
TOTAL RIVIERE PILOTE	84	1 016	-
RIVIERE SALEE			
PR Thoraille	2 464	246 400	8 266
PR La Haut	3 504	38 544	6 197
PR Ibis	619	10 523	2 153
PR Carrière	716	71 600	817
PR Campêche	2 344	31 175	12 639

PR Plaisance	2 762	165 720	9 999
PR Marine	4 910	564 650	32 451
PR Carrefour	2 753	60 566	4 900
PR Stade	2 640	79 200	7 301
PR Mimosas	859	8 161	2 233
TOTAL RIVIERE SALEE	-	1 485 032	86 956
ROBERT			
PR Courbaril	1 510	42 280	201
PR Mansarde	544	17 408	614
PR Miramar	6 348	114 264	7 704
PR Pointe Lynch	3 689	73 780	385
PR Suez Panama	2 496	44 928	6 418
PR Gaschette	4 331	67 017	20 668
PR Gendarmerie	1 434	45 888	7 143
PR Ecole Maternelle	179	5 012	-
PR Route Nationale	4 810	125 060	2 615
PR Moulin à Vent (cité)	1 878	93 900	8 739
PR Maison de Retraite	1 217	21 906	-
PR Trou Terre	1 860	46 128	3 865
PR Ponthaléry	721	46 865	4 283
PR A	293	1 465	1 250
PR B (André berceau)*	399	1 995	1 250
PR C (Yves Brena)	466	2 330	1 158
PR D (Fardiny)	1 838	9 190	769
PR E (Duchet)	2 645	13 225	3 968
PR F (Jeanville)	1 006	5 030	948
PR G (Coco Baby)	28	140	85
PR H (piscine municipale)	298	1 490	687
PR I (Bonnaventure)	340	1 700	113
PR J (Deleray – Fibeuil)	363	1 815	938
PR K (Priam Yves)	278	1 390	445
PR L (Larmure Yves)	124	620	277
PR M (Ste Croix Fernande)	215	1 075	493
PR N (Chéry félicité)	257	1 285	567
PR O (Ardes Abel)	8 622	43 110	525
PR R (Biométal)	936	4 680	483
PR Q (Meubles labour)	4 157	20 785	7 397
PR RHI (Trou Terre)	7 470	67 230	5 972
PR POINTE ROYALE	979	32 307	506
PR SEMAIR	399	13 167	1 050
TOTAL ROBERT		968 465	91 516

SAINTE ANNE			
PR Caritan	567	27 216	-
PR Anse Tonnoir	650	14 300	1 227
PR Beauregard	626	20 032	2 182
PR Bourg	2 163	134 106	17 196
PR Bareto	2 350	82 250	9 064
PR Belfond	660	9 240	1 134
PR Joli Coeur	572	19 734	1 687
PR Val d'Or	461	10 603	1 105
TOTAL SAINTE ANNE		317 481	33 595
TRINITE			
PR Autre Bord	2 556	81 792	11 723
PR CFPA	5 112	255 600	52 140
PR Epinette	6 959	332 178	62 719
PR Zac Beauséjour	4 232	165 048	11 370
PR Cosmy	2 437	38 992	3 012
PR Rivière Crabe	2 341	68 418	4 165
PR La Crique	1 066	12 335	132
PR La Grosillière	5 166	129 150	4 151
PR La Poste	5 346	192 456	5 394
PR Pharmacie	4 128	222 912	638
PR Brésil	3 085	61 700	3 087
PR Raisiniers	2 418	43 524	3 084
PR Bourg (Tartane)	1 664	71 552	4 111
PR VVF	1 940	34 920	9 546
PR Pont Bellune	2 757	41 355	319
PR Vieux Galion	631	11 358	44
PR Limol	209	3 135	75
PR Parking	3 357	23 499	978
PR Rivage	315	5 670	486
PR Infirmière	281	5 058	675
PR Bac	2 523	44 249	367
PR Ecole de Pêche	2 725	76 300	12 479
PR Fond Bazile	3 709	166 905	7 752
TOTAL TRINITE	-	2 088 106	198 447

TROIS ILETS			
PR Desgrottes 1	195	2 925	247
PR Desgrottes 2	357	4 370	1 077
PR Marina	1 346	162 866	3 517
PR Collège	216	8 208	751
PR Anse Mitan	4 489	669 102	-
PR Impératrice Village	795	11 130	1 559
PR Bord de mer	228	3 192	1 807
PR Anse à l'Ane	1 770	191 160	4 144
PR Xavier	4 859	443 627	19 989
PR Citron	3 599	223 138	24 225
PR Golf	1 181	108 652	56 069
PR Vallon	3 314	214 747	20 195
PR Rue Neuve	3 896	62 336	523
PR Vatable	748	15 708	1 979
PR Trou Etienne	63	567	-
PR Alamanda	891	13 365	-
TOTAL TROIS ILETS	-	2 135 093	136 082
VAUCLIN			
PR Château Paille 1	2 357	110 308	5 865
PR Château Paille 2	1 422	49 059	11 792
PR Château Paille 3	1 650	30 360	5 473
PR Château Paille 4	30	744	59
PR Château Paille 5	1 323	24 343	2 118
PR Petite Ravine	1 251	37 779	2 193
PR Pointe Faula	361	13 862	7 006
TOTAL VAUCLIN	-	266 455	34 506
TOTAL SICSM	-	9 590 875	767 821

* : 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 (équ. hab)	PUISSANCE (kW)
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
TRINITE	3	13 100	212
TROIS ILETS	2	15 200	133
VAUCLIN	2	5 200	58
TOTAL	25	87 116	1 544

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.

STATION DEPURATION	VOLUME TRAITE (m ³ /an)	CONSUMMATION E.D.F. (kWh/an)
<u>DIAMANT</u>		
La Cherry	297 186	48 734
Dizac	76 497	6 280
Taupinière	*	*
TOTAL DIAMANT	373 683	55 014
<u>FRANCOIS</u>		
POINTE COURCHET	482 363	266 959
CHOPOTTE	*	*
TOTAL FRANCOIS	482 363	266 959
<u>MARIN</u>		
4 CHEMINS	257 298	1 032 828
DUPREY	*	17 225
TOTAL MARIN	257 298	1 050 053

<u>RIVIERE PILOTE</u>		
Manikou	13 356**	21 108
En Camée	13 725**	12 580
TOTAL RIVIERE PILOTE	27 081	33 688
<u>RIVIERE SALEE</u>		
BOURG	280 891	162 160
FOND MASSON	20 919**	32 978
KANEL	*	4 090
TOTAL RIVIERE SALEE	301 810	199 228
<u>ROBERT</u>		
Courbaril	200 844**	15 126
Moulin à Vent	119 060	102 935
Pointe Lynch	118 708**	64 708
Four à Chaux	14 080**	53 823
Vert Pré	21 796	3 475
TOTAL ROBERT	474 488	240 067
<u>SAINTE ANNE</u>		
BELFOND	284 095	71 654
TOTAL SAINTE ANNE	284 095	71 654
<u>TRINITE</u>		
Desmarinières	199 600	438 431
Cité Bac	29 146**	28 814
Tartane	145 937	187 186
TOTAL TRINITE	374 683	654 431
<u>TROIS ILETS</u>		
Anse Marette	372 478	224 700
La Ferme	*	4 008
TOTAL TROIS ILETS	372 478	228 708
<u>VAUCLIN</u>		
Petite Ravine	191 550	66 058
Grand Case	*	13 006
TOTAL VAUCLIN	191 550	79 064
TOTAL SICSM	3 139 529	2 878 866

* : 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 DU DIAMANT*

Station	La Cherry	Dizac	Taupinière
Paramètres	TAUX DE CHARGE		
Débit	183%	44%	*
DBO ₅	139%	42%	-
DCO	140%	36%	-
MES	122%	31%	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

☐ *COMMUNE DU FRANCOIS*

Station	Pointe Courchet	Chopotte
Paramètres	TAUX DE CHARGE	
Débit	**%	*
DBO ₅	**%	-
DCO	**%	-
MES	**%	-
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	34%	*
DBO ₅	47%	-
DCO	40%	-
MES	40%	-
NK	39%	-
Pt	20%	-

* : 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	74%	*	*
DBO ₅	91%	-	-
DCO	74%	-	-
MES	67%	-	-
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	*	**%	*	*	**%
DBO ₅	-	**%	-	-	**%
DCO	-	**%	-	-	**%
MES	-	**%	-	-	**%
NK	-	-	-	-	**%
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	49%
DBO ₅	60%
DCO	65%
MES	114%
NK	-
Pt	-

☐ COMMUNE DE TRINITE

Station	DESMARINIERES	TARTANE	CITE BAC
Paramètres	TAUX DE CHARGE		
Débit	**%	**%	*
DBO ₅	**%	**%	-
DCO	**%	**%	-
MES	**%	**%	-
NK	**%	**%	-
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	46%	*
DBO ₅	27%	-
DCO	22%	-
MES	28%	-
NK	-	-
Pt	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

☐ COMMUNE DU VAUCLIN

Station	Petite Ravine	Grand Case
Paramètres	TAUX DE CHARGE	
Débit	71%	*
DBO ₅	48%	-
DCO	33%	-
MES	28%	-
NK	-	-
Pt	-	-

* : pas de mesure de débit en continu

1.2. Indicateurs financiers

1.2.1. Tarifs

Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique

Tarif au 2ème semestre 2010

ASSAINISSEMENT

Actualisation du K au 01/07/2010 : 1,1102

Prix de base valeur octobre 2005

	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Abonnement	23,00	25,53	8,5000
Consommation	0,8660	0,9614	0,5700

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

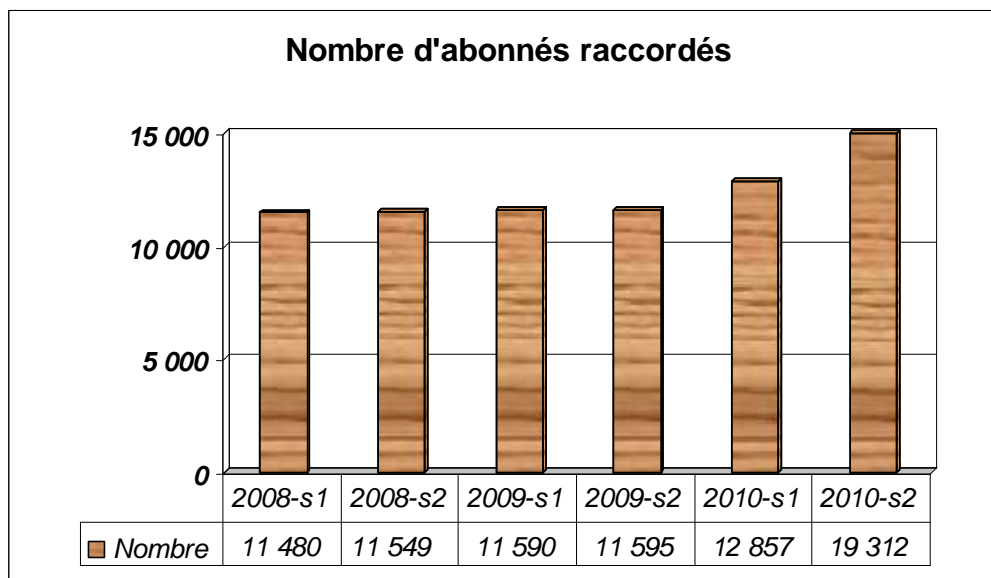
	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte TVA	0,15 2,1 %	ODE Trésor public

1.2.2. Prix de l'eau (facture 120 m³)

Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³ établie sur la base des tarifs au 2ème semestre 2010					
	M ³	Prix unitaire 2010	Montant 2010	Montant 2009	Evolution 2010 / 2009
SICSM ASSAINISSEMENT					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		25,53	51,06	50,90	0,3%
Consommation	120	0,9614	115,37	115,00	0,3%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel		8,50	17,00	17,00	0,0%
Consommation	120	0,5700	68,40	32,40	111,1%
Organismes publics					
Redevance Modernisation					
Collecte	120	0,1500	18,00	12,00	50,0%
TVA à 2,1 %			5,67	4,77	18,8%
Sous-total TTC "eau" hors redevance de lutte contre la pollution			275,50	232,07	18,7%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,72	1,36	26,6%

1.2.3. Indicateurs contractuels

1.2.3.1. Nombre d'abonnés raccordés



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

1.2.3.2. Nombre d'abonnés raccordables

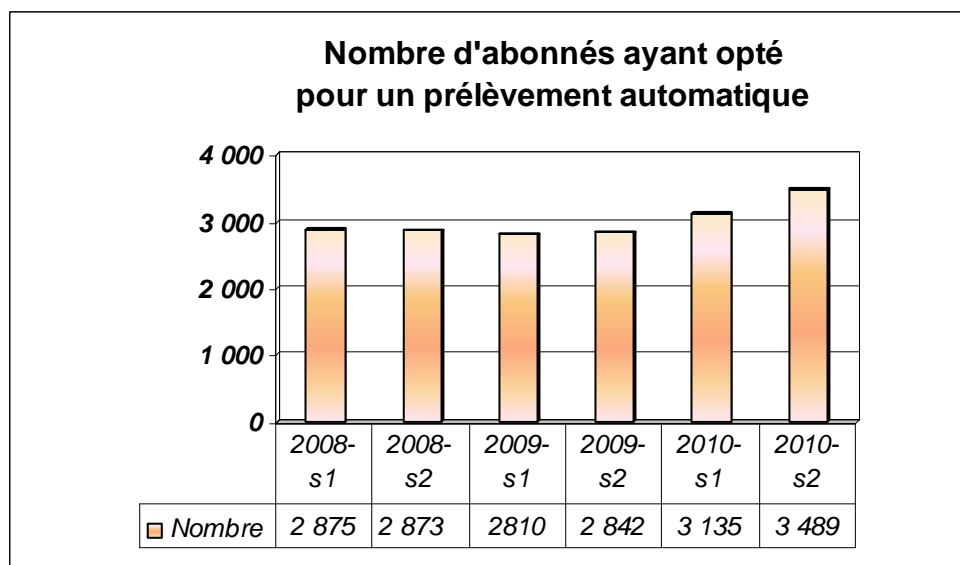
De 2007 à 2010, les enquêtes ont été réalisées sur les communes suivantes : Anse d'Arlet, Diamant, Ducos, François, Marin, Rivière Pilote, Robert, Saint Esprit, Sainte Luce, Trinité, de Trois-Ilets et du Vauclin.

Au total, 4 344 enquêtes ont été effectuées.

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

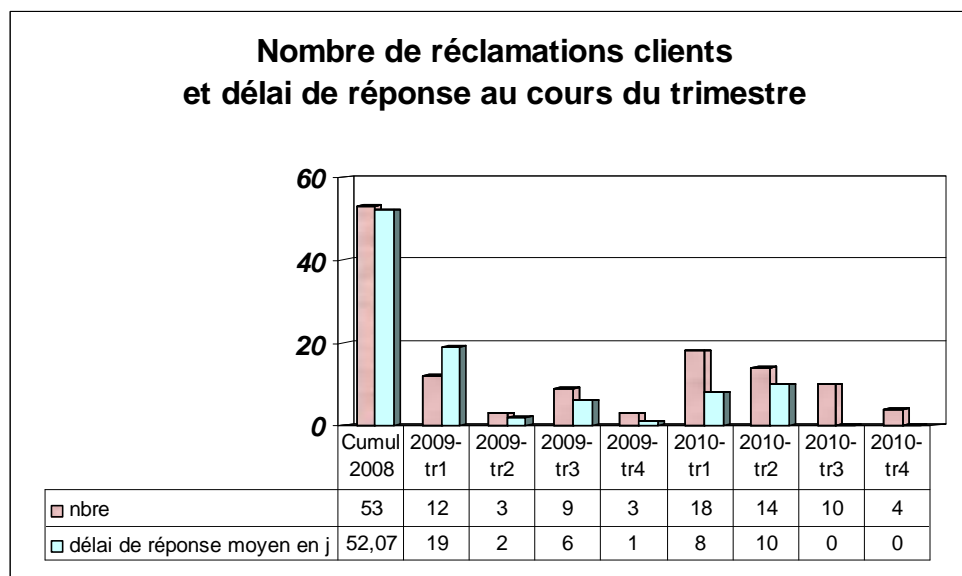
Pour les 2 communes restantes, à savoir Rivière Salée et Sainte Anne, il est prévu la fin des enquêtes pour le 2^{ème} semestre 2011.

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

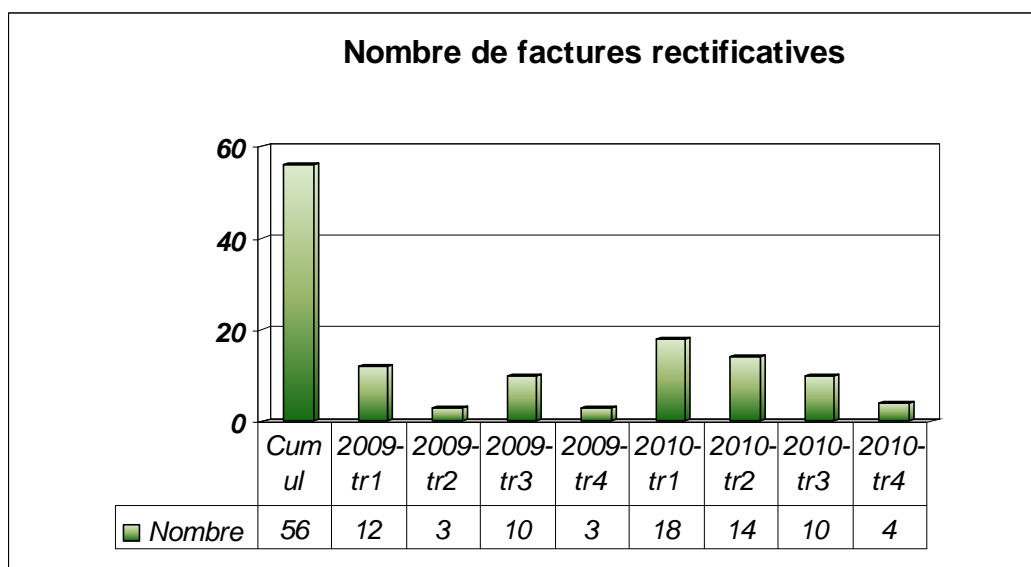


Résultat disponible après chaque facturation (en fin de semestre).

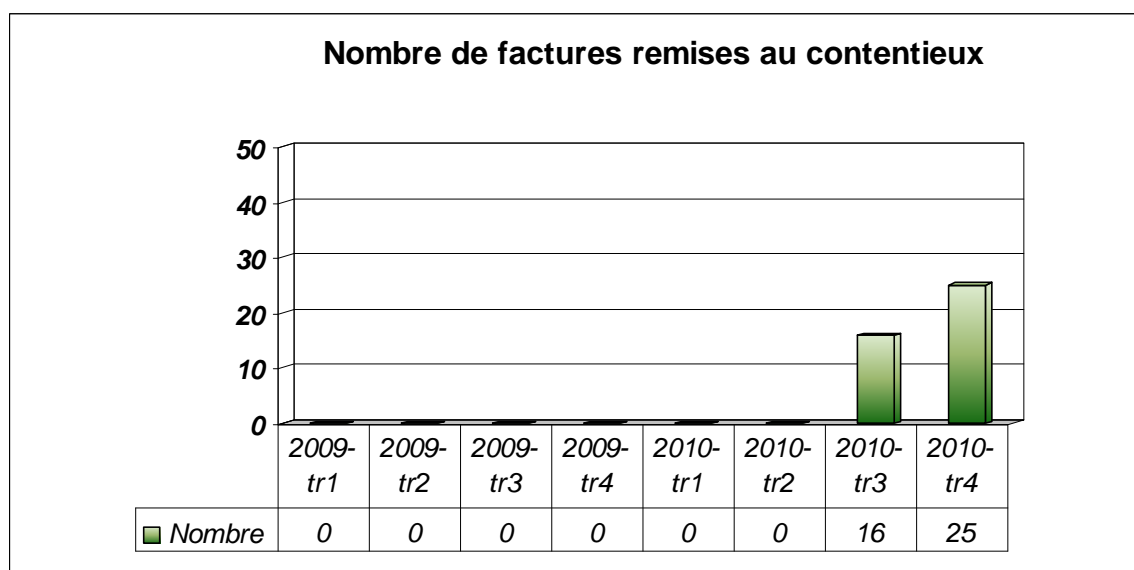
1.2.3.4. Nombre de réclamations clients et délai de réponse au cours du trimestre



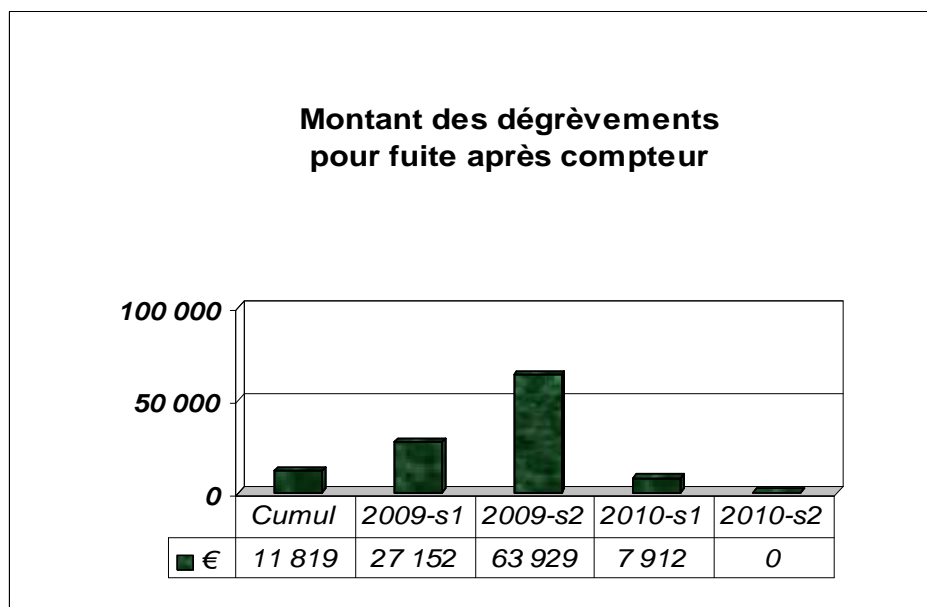
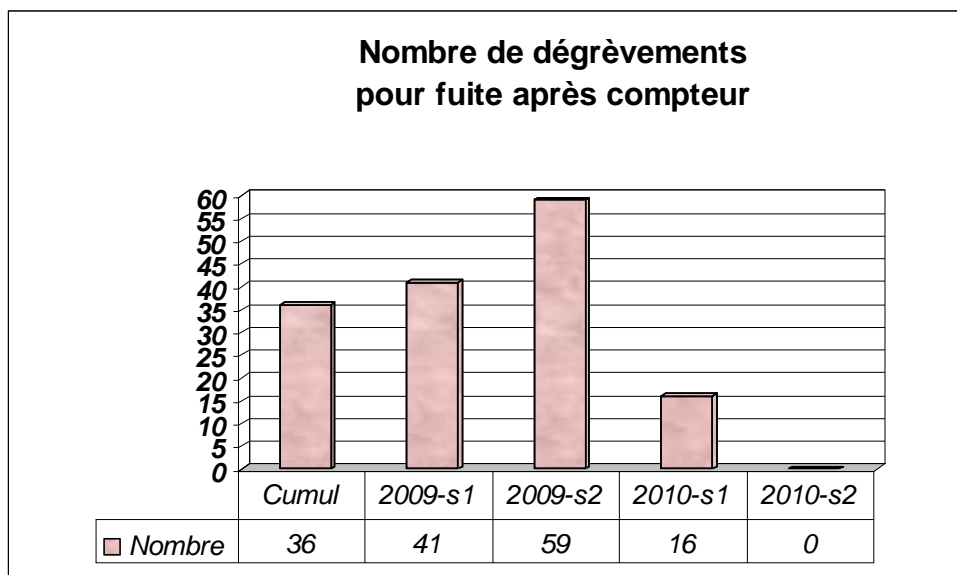
1.2.3.5. Nombre de factures rectificatives réalisées



1.2.3.6. Nombre de factures remises au contentieux

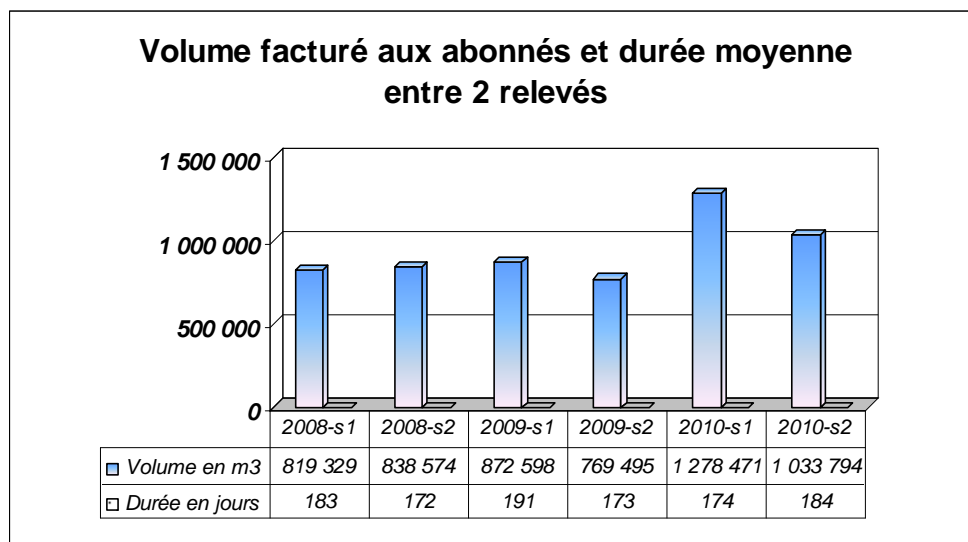


1.2.3.7. Nombre et montant des dégrèvements pour fuite après compteur, après chaque facturation



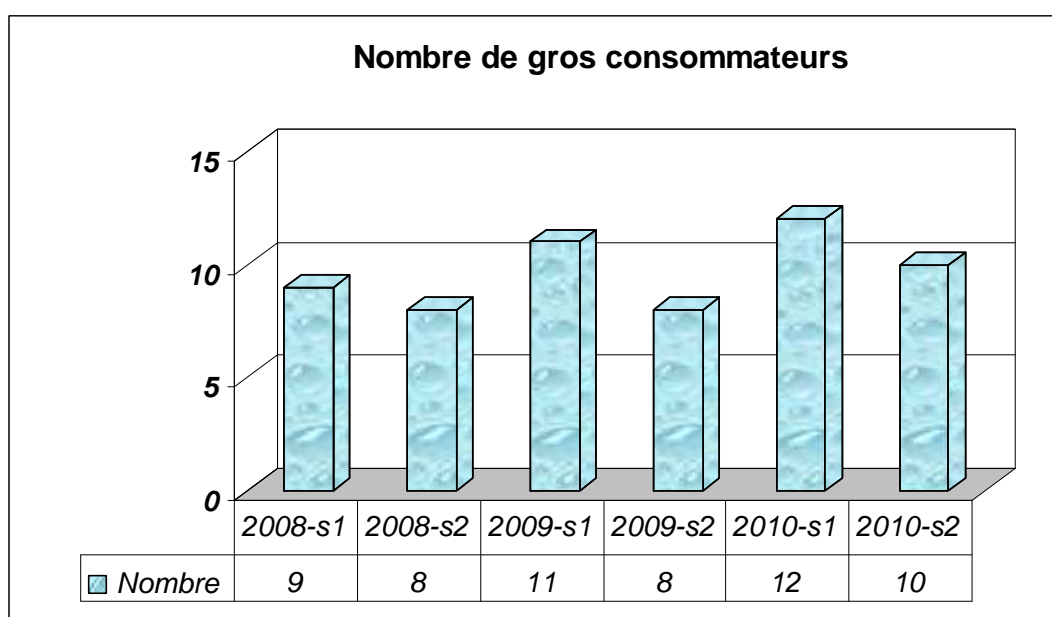
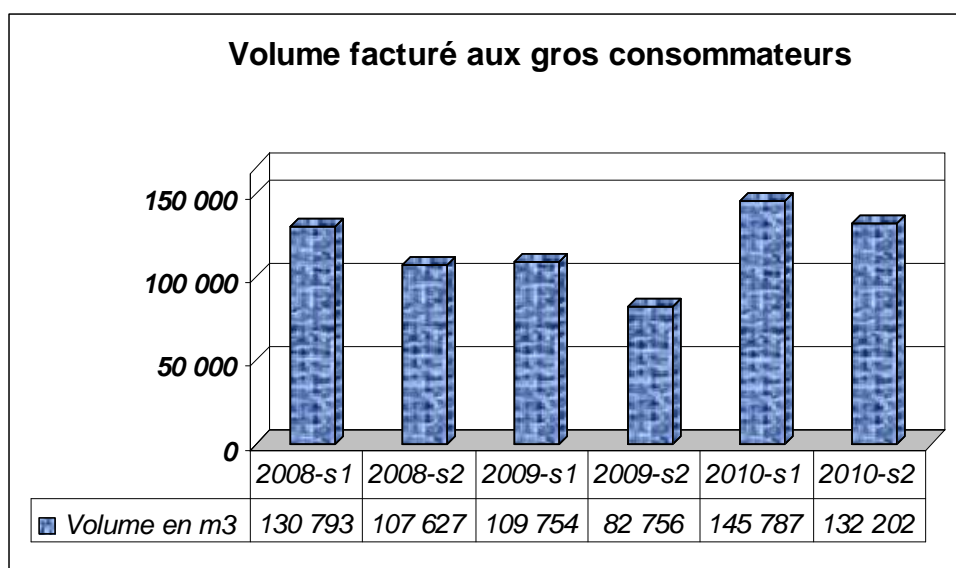
Résultats disponibles après chaque facturation (en fin de semestre).

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).

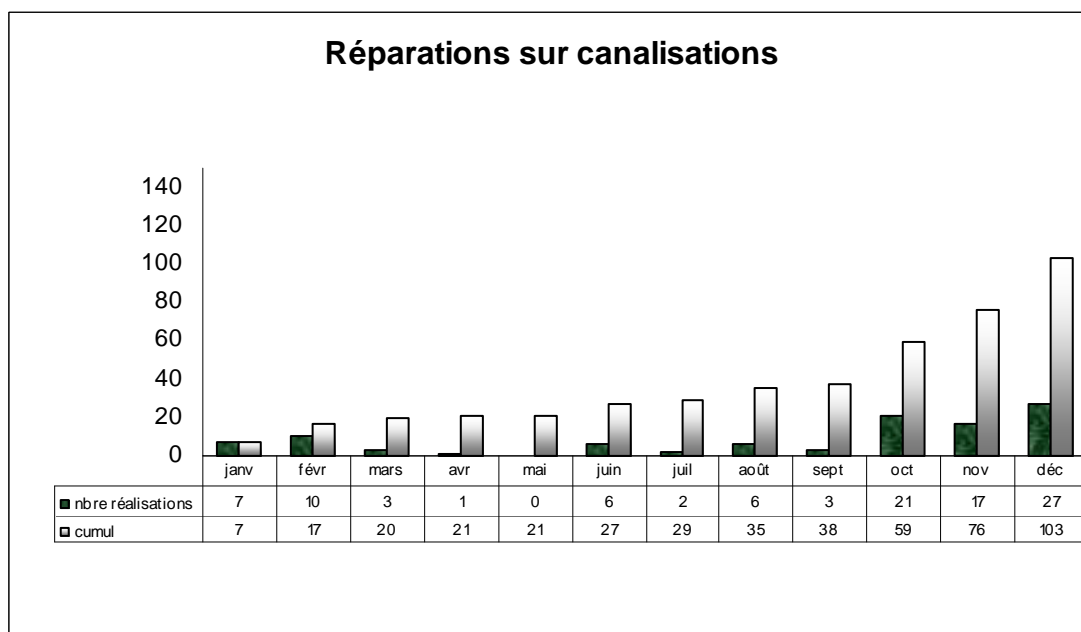
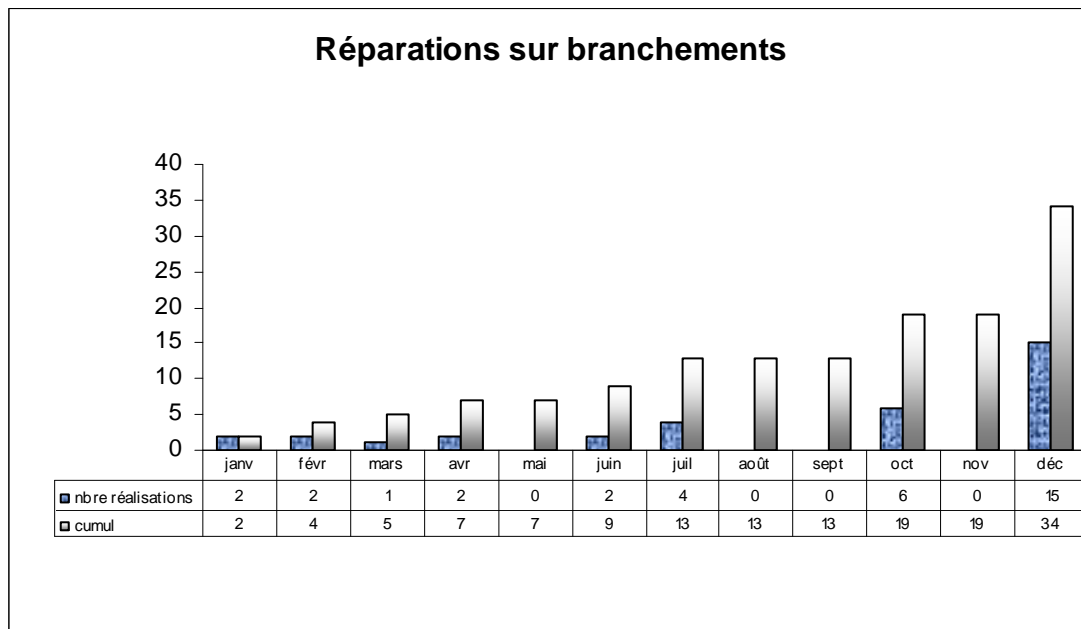
1.2.3.9. Volume facturé aux gros consommateurs et nombre de gros consommateurs, sur trois ans



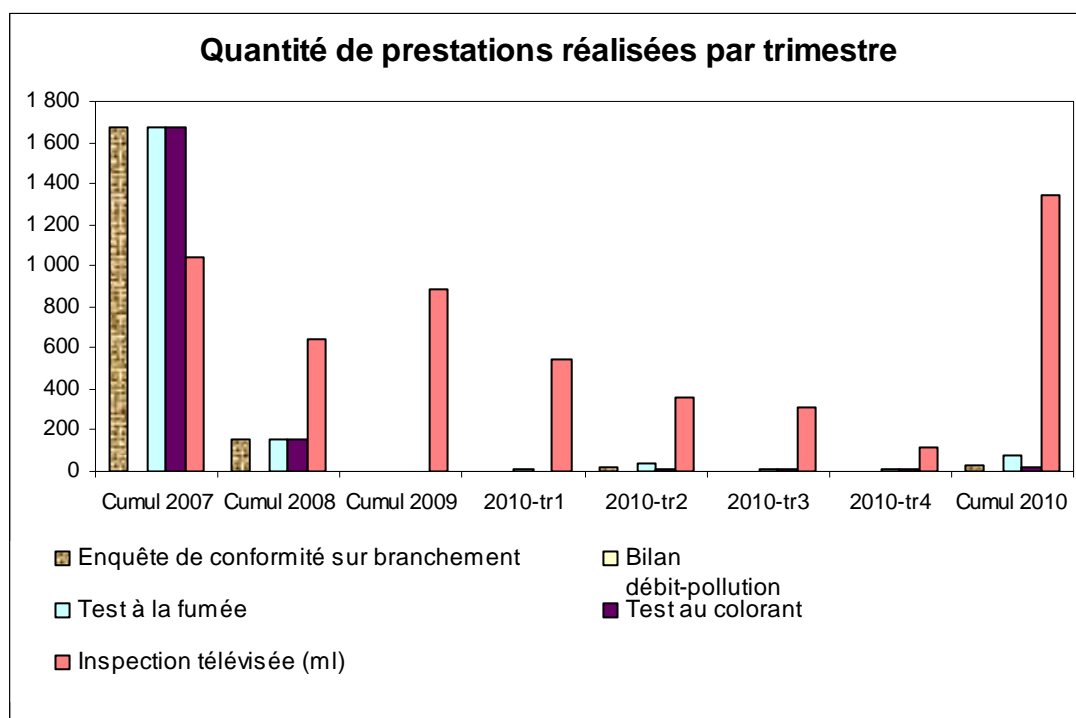
Définition gros consommateurs : consommation > 6 000 m³/semestre

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	2010-tr1	2010-tr2	2010-tr3	2010-tr4	Cumul 2010	Cumul total
Enquête de conformité sur branchement	1 639	1 675	157		1	24	0	3	28	3 499
Bilan débit-pollution	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Test à la fumée	1 639	1 675	157	0	13	40	14	11	78	3 549
Test au colorant	1 639	1 675	157	0	2	5	8	8	23	3 494
Inspection télévisée (ml)	209	1 045	643	888	549	364	315	116	1 344	4 129

1.2.4. Fonds de travaux

Liste des opérations réalisées de 2006 à 2010 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

Les montants ci-dessous sont en euros.

Exercice 2010	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0980
Solde précédent	- 11 813,76
Dotation	35 980,94
Montant disponible	24 167,18
Montant des travaux	-
Solde brut	24 167,18
EONIA moyen annuel	103,95
Solde actualisé au 31 décembre	24 271,13

Exercice 2011	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,1327
Solde précédent	24 271,13
Dotation	45 364,64
Montant disponible	69 635,76

- 4 nouvelles communes ont intégré le nouveau contrat à fin 2009 et courant 2010 et la dotation 2010 a été modifiée en conséquence au prorata temporis.
- il est à noter que les dotations des années antérieures ont subi une double actualisation qui est corrigée sur la situation de 2010.



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Communes :

- Le François
- Le Robert
- Trinité

RAPPORT ANNUEL 2010 DU DELEGATAIRE

Contrat commun

Partie 2 sur 3

Zone Nord



SOMMAIRE

COMMUNE DU FRANCOIS	5
1. RESEAU DU BOURG	6
1.1. SCHEMA D'ENSEMBLE	6
1.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	7
1.2.1. Réseaux de collecte.....	7
1.2.2. Postes de refoulement	9
1.2.3. Stations de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet	10
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	12
1.3.1. Réseaux de Pointe Courchet.....	12
1.3.2. Postes de refoulement	12
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet.....	12
1.4. OPERATION DE RENOUVELLEMENT.....	13
1.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	14
1.5.1. Réseaux eaux usées.....	14
1.5.2. Postes de refoulement	15
1.5.3. Station de traitement d'eaux usées	17
2. RESEAU DE CHOPOTTE	20
2.1. INVENTAIRE DES OUVRAGES	20
2.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	20
2.3. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	20
COMMUNE DU ROBERT	21
1. RESEAU DU BOURG	22
1.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	22
1.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	23
1.2.1. Réseaux de collecte.....	23
1.2.2. Postes de refoulement	24
1.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg	25
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	28
1.3.1. Réseaux du Bourg.....	28
1.3.2. Postes de refoulement	28
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg	28
1.4. OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT	29
1.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	29
1.5.1. Réseaux eaux usées.....	29
1.5.6. Stations de traitement d'eaux usées	30
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	42
3.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	42
3.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	43
3.2.1. Réseaux de collecte.....	43
3.2.2. Postes de refoulement.....	44
3.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Moulin à Vent	46
3.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	48
3.3.1. Réseaux de Moulin à Vent.....	48
3.3.2. Postes de refoulement.....	48
3.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Moulin à Vent	48
3.4. OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT.....	49
3.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	49
3.5.1. Réseaux eaux usées.....	49
3.5.2. Postes de refoulement.....	50
3.5.3. Station de traitement d'eaux usées.....	51
4. RESEAU DE FOUR A CHAUX.....	53
4.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	53
4.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	54
4.2.1. Réseaux de collecte.....	54
4.2.2. Postes de refoulement.....	55
4.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	58
4.3.1. Réseaux de Four à Chaux.....	58
4.3.2. Postes de refoulement.....	58
4.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Four à Chaux.....	59
4.4. OPERATION DE RENOUVELLEMENT	59
4.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	60
4.5.1. Réseaux eaux usées.....	60
4.5.2. Postes de refoulement.....	60
4.5.3. Station de traitement d'eaux usées.....	60
5. RESEAU DE VERT PRE.....	63
5.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	63
5.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	64
5.2.1. Réseau de collecte.....	64
5.2.2. Postes de relèvement.....	64
5.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Vert Pré	64

5.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	68
5.3.1. Réseaux du Vert Pré.....	68
5.3.2. Postes de refoulement.....	68
5.3.3. Station de traitement d'eaux usées.....	68
5.4. OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT.....	68
5.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	69
5.5.1. Réseaux eaux usées.....	69
5.5.2. Poste de refoulement.....	69
5.5.3. Stations de traitement d'eaux usées	69
C O M M U N E D E T R I N I T E	70
1. RESEAU DU BOURG	71
1.1. SCHEMA D'ENSEMBLE	71
1.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	72
1.2.1. Réseaux de collecte.....	72
1.2.2. Postes de refoulement.....	75
1.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Desmarinières.....	81
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	84
1.3.1. Réseaux de Trinité.....	84
1.3.2. Postes de refoulement.....	84
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Desmarinières.....	85
1.4. OPERATION DE RENOUVELLEMENT.....	86
1.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	87
1.5.1. Réseaux eaux usées.....	87
1.5.2. Postes de refoulement.....	87
2. RESEAU DU BAC.....	91
2.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	91
2.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	92
2.2.1. Réseaux de collecte.....	92
2.2.2. Caractéristiques du poste de refoulement	92
2.2.3. Station de traitement d'eaux usées Cité Bac	93
2.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	95
2.3.1. Réseaux	95
2.3.2. Poste de refoulement.....	95
2.3.3. Station de traitement d'eaux usées Cité Bac	95
2.4. OPERATION DE RENOUVELLEMENT.....	95
2.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	97
2.5.1. Extensions réseaux eaux usées	97
2.5.2. Stations de traitement d'eaux usées	97
3. RESEAU DE TARTANE.....	99
3.1. SCHEMA D'ENSEMBLE.....	99
3.1.1. Principe de fonctionnement.....	99
3.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	100
3.2.1. Réseaux de collecte.....	100
3.2.2. Postes de refoulement.....	101
3.2.3. Station de traitement d'eaux usées de Tartane.....	101
3.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES.....	104

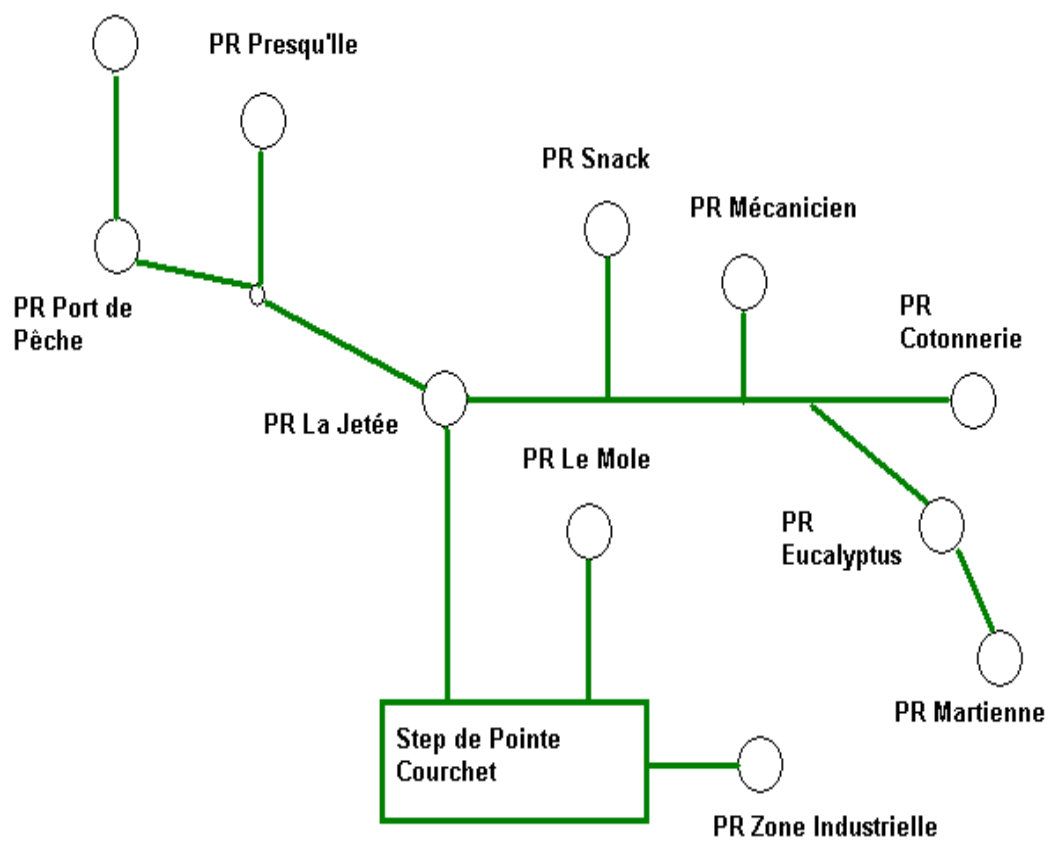
3.3.1. Réseaux de Tartane	104
3.3.2. Postes de refoulement	104
3.3.3. Station de traitement d'eaux usées	104
3.4. OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT	105
3.5. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	106
3.5.1. Réseau eaux usées.....	106
3.5.2. Poste de refoulement.....	107
3.5.3. Station de traitement d'eaux usées.....	108

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 2010	U	Réceptionnée en 2010	U	Janvier 2011
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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	Janvier 2011
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 2010 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	KSB/KRTE 80/315 - 182	8,5	23,0	53.0	2006
Pompe 2	KSB/KRTE 80/315 - 182	8,5	23,0	53.0	2006
Total		17,0			
Poste Martienne					
Pompe 1	Flygt DP 3057.-MT 230	1,5	5,0	18	2007
Pompe 2	Flygt DP 3057.-MT 230	1,5	5,0	18	2010
Total		3,0			
Poste Cotonnerie					
Pompe 1	Flygt DMT085HT278	2,7	12	25	2007
Pompe 2	Flygt 3085.181/ HT278	2,4	12	25	1996
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	2004
Total		11,8 *			
Poste Presqu'île					
Pompe 1	Flygt 3127 HT 257	7,4	20	28	1999
Pompe 2	Flygt 3127 HT 257	7,4	20	28	1999
Total		14,8			
Poste Port de Pêche					
Pompe 1	Flygt CP 3127 MT 432	4,5	9	25	1998
Pompe 2	Flygt CP 3127 MT 432	4,5	9	25.	1998
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	1997
Pompe 3	Flygt 3085.181 MT 432	2,0	8	43	1997
Total		6,0			
T O T A L G E N E R A L		79,8			

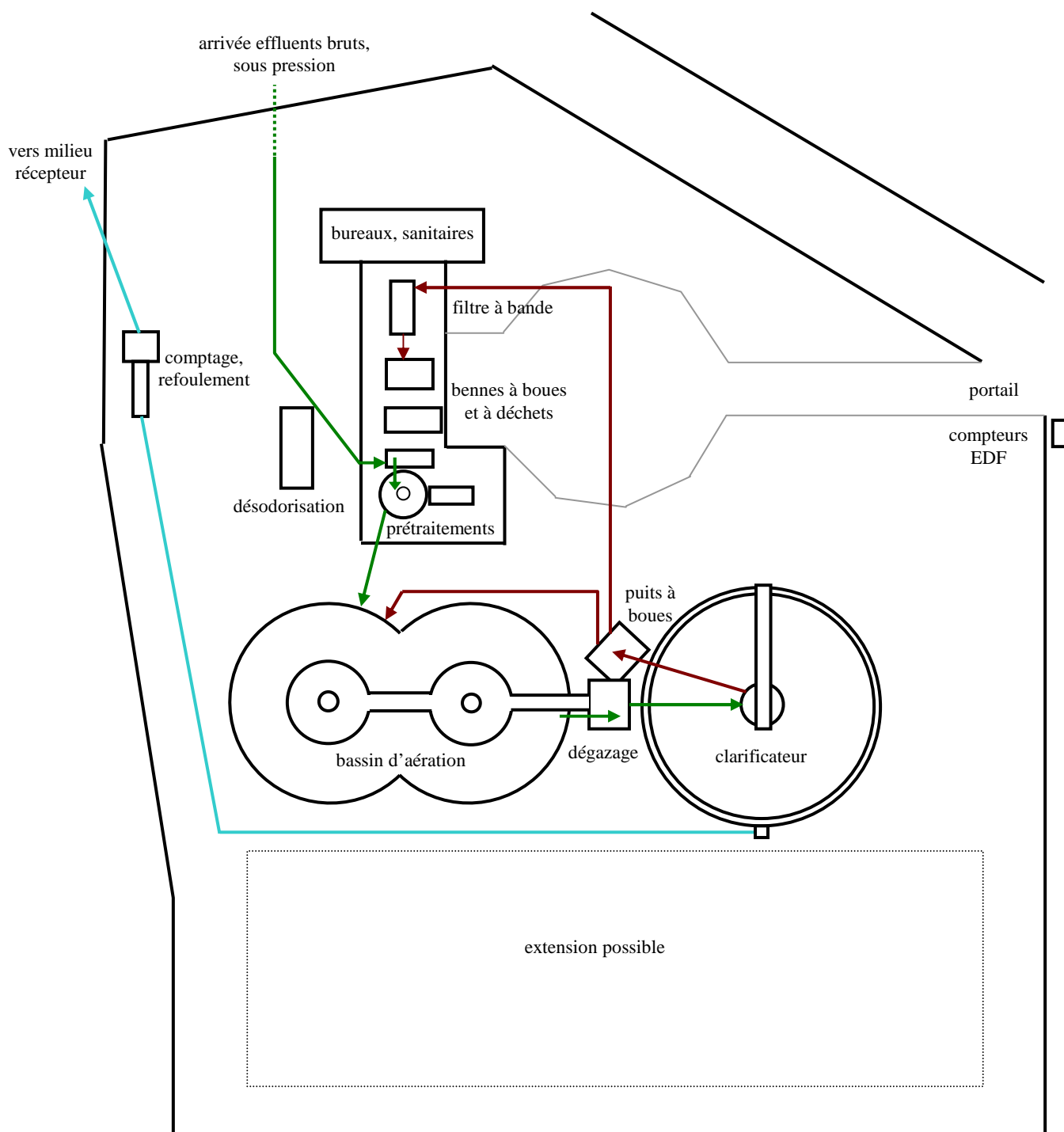
1.2.3.Stations de traitement d'eaux usées de Pointe Courchet

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
Dégrieuseur - Dessableur	Aéroflot immergé (Dégrieuseur)	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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste ZONE INDUSTRIELLE	4 625	12.88	83 250	232	6619	18
Poste EUCALYPTUS	5 526	15.10	292 878	800	29 687	81
Poste MARTIENNE	4 345	11.87	78 210	214	4 886	13
Poste COTONNERIE	1 414	3.86	35 350	97	2 681	7
Poste SNACK	4 073	11.13	146 628	401	3 533	10
Poste MECANICIEN	3 183	8.56	114 588	308	308	17
Poste LA JETEE	3 920	10.71	333 200	910	20 274	55
Poste PRESQU'ILE	385	1.08	10 780	30	1 920	5
Poste PORT DE PECHE (C.G)	4 031	11.01	52 403	143	5 041	14
Poste LE MOLE	3 107	8.49	133 601	365	3 562	10
Poste LE SOLEIL *LEVANT 2	1 708	4.67	73 444	201	939	3

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 (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume traité			482 363	1 318		
Masse de déchets évacués **			75 420			
Aération	8 195	7,7				
Recirculation	4 906	13,5	649 440	1774		
Extraction boues			312			
Consommation polymère (kg/an)			150			
Pompes rejet en mer	1 941	5,30	273 645	748		
Energie consommée					266 959	729,4

1.4. Opération de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Pointe Courchet	Rénovation clôture renouvellement portail	1992	01/2010	5 096,62
STEP Pointe Courchet	Remplacement surpresseur	1992	07/2010	1 797,10
STEP Pointe Courchet	Pompe gaveuse	1992	08/2010	1 266,81
STEP Pointe Courchet	Préparation polymère	1992	11/2010	7 742,42
STEP Pointe Courchet	Motoréducteur Presse	1992	11/2010	3 716,26
STEP Pointe Courchet	Pompes à boues	1992	11/2010	15 011,10
STEP Pointe Courchet	Rédoxmètre	--	10/2010	1 916,92
STEP Pointe Courchet	Oxymètre	--	10/2010	1 629,66
STEP Pointe Courchet	Armoire de commande Batterie de compensation	1992	04/2010	1 703,93
STEP Pointe Courchet	Porte Hangar prétraitement	1992	08/2010	2 744,7
STEP Pointe Courchet	Armoire de commande eau traité	1992	02/2010	5 343,40

** Refus de dégrillage, graisse, sables

PR Eucalyptus	Satellite de télésurveillance	2005	08/2010	1 087,34
PR Presqu'île	Satellite de télésurveillance	1992	08/2010	878,24
PR La Jetée	Renouvellement partiel pompe immergée 1 & 2	2004	09/2010	2 060,66
PR Mécanicien	Renouvellement partiel pompe immergée 1 & 2	2005	09/2010	1 294,84
PR Port de peche	Renouvellement partiel pompe immergée 1 & 2	1992	09/2010	1 018,74
PR Zone industrielle	Renouvellement partiel pompe immergée 1 & 2	2008	09/2010	1 294,84
PR Le Mole	Renouvellement partiel pompe immergée 1 & 2	2007	08/2010	1 150,28

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. Deproges,
- 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

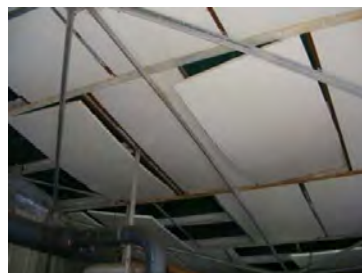
Ce poste ne possède pas de dispositif anti-chute, sa mise en conformité est indispensable.

1.5.3. Station de traitement d'eaux usées

• 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.

- étude géotechnique à l'endroit du clarificateur : l'ouvrage semble pencher et une étude devra donc être menée afin d'infirmier ou confirmer ce point.
- diagnostic de l'état du génie civil des ouvrages : il a été constaté quelques ferraillements apparents sur les parois externes des bassins d'aération et de clarification. Une étude des ouvrages, notamment une fois vidés, permettra d'avoir une situation précise de l'état du génie civil ouvrages.



- le filtre-bande actuel est sous-dimensionné par rapport à la quantité de boue à traiter. 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.

- Le génie civil de la passerelle béton reliant les supports des turbines flottantes du bassin d'aération présente une flèche importante avec des fissures et éclatements apparents. Il convient à ce titre qu'une expertise génie civil soit menée sur cette partie de l'ouvrage afin de statuer sur sa stabilité. Cette expertise pourra être étendue à l'ensemble du génie civil des bassins.



- liaison bassin aération-clarificateur : la conduite en amiante-ciment se dégrade et doit être remplacée.
- La mise en place d'un système de préparation automatique du polymère au niveau de la filière boue permettrait, au vu de la capacité insuffisante du filtre bande, d'augmenter le temps de fonctionnement de ce dernier avec la mise en place d'un automatisme adapté.

Cet équipement a été installé à l'initiative du fermier. Il permettra d'augmenter les temps de fonctionnement de la presse afin de pallier en partie à la difficulté de soutirages des boues du au dimensionnement insuffisant du filtre bande.

- 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	-	1	1,5
Recirculation	-	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	1 877	4,9				
Recirculation	1 826	4,8				
Extraction boues	--	--	0			

* 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.

COMMUNE DU ROBERT

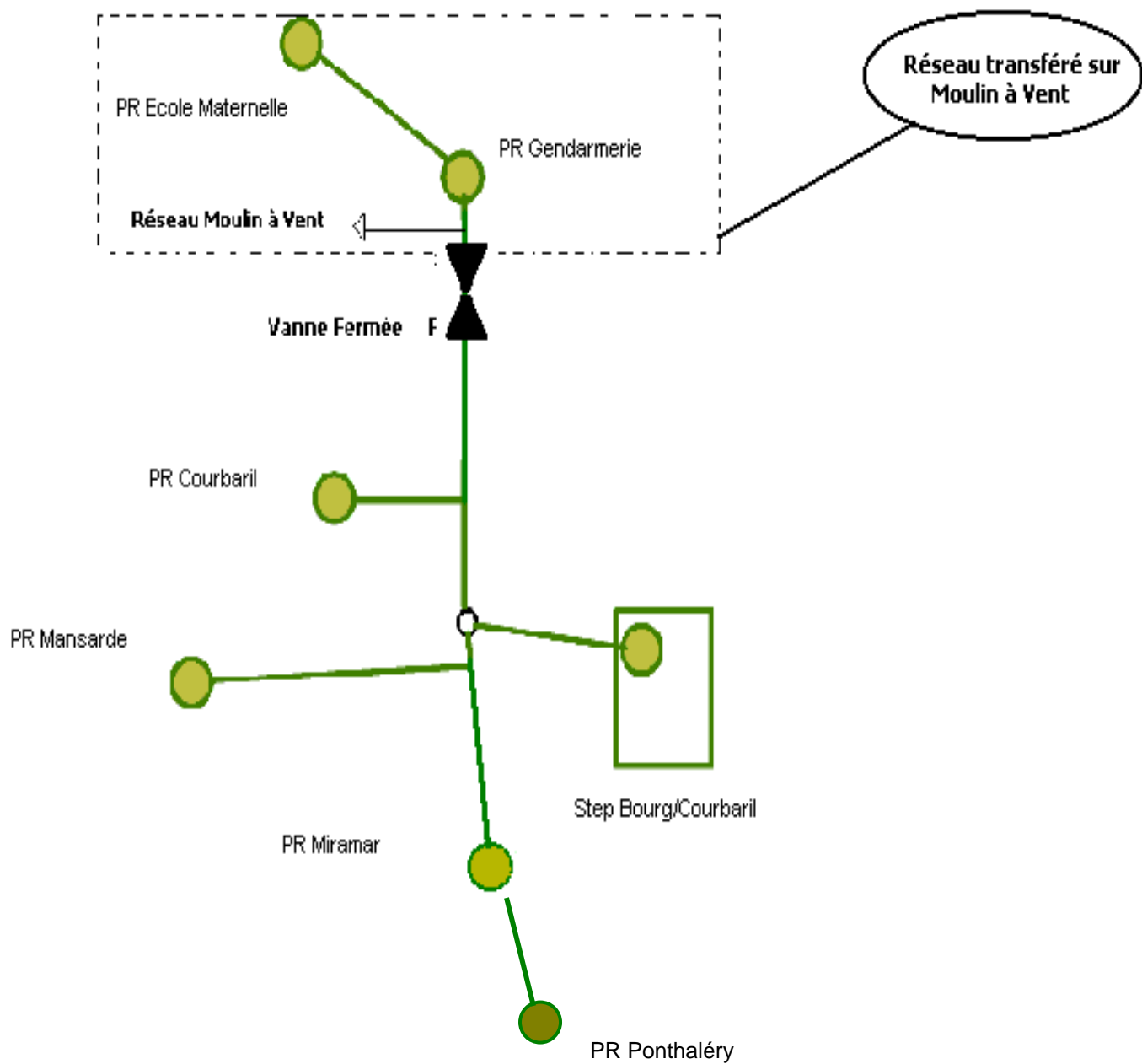
RESEAU DU BOURG



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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	janvier 2011
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-Catalogne						
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

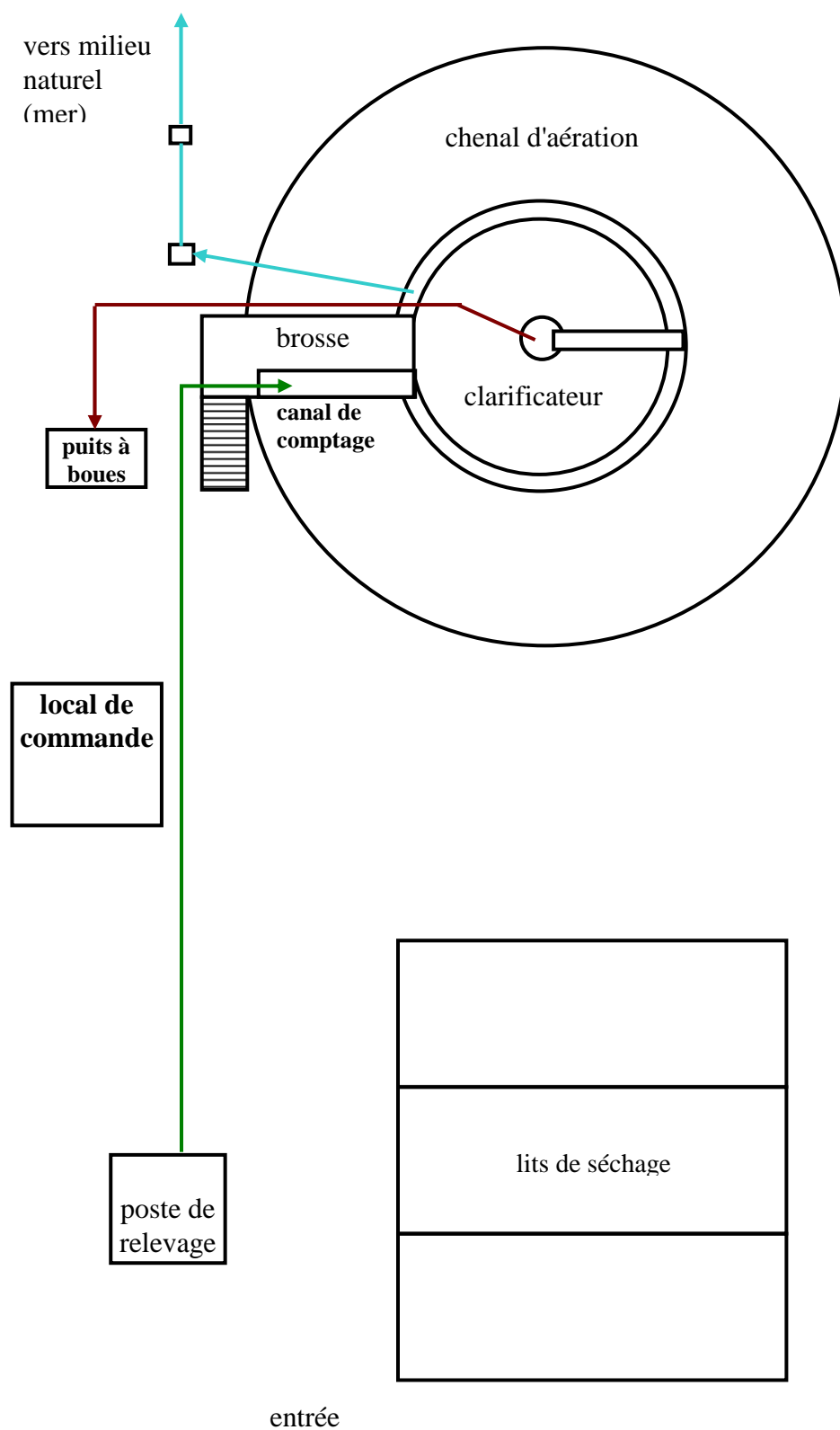


1.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg

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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste COURBARIL	1510	4.15	42 280	116	201	1
Poste MANSARDE	544	1.49	17 408	48	614	5
Poste MIRAMAR	6348	17.34	114 264	312	7 704	21
Poste PONTALHERY	721	1.97	46 865	128	4 283	12

❑ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

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

PR Courbaril : le 16/07/2010 : remplacement clapets et vannes

PR Mansarde : le 8/03/2010 : Remplacement télérupteur

PR Miramar : Ras en cours d'exercice

Pr Pontalhery : Ras en cours d'exercice

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)
Estimation volume réseau			173 952	490		
Pompage entrée station			200 844	547		
Aération	6 354	17				
Recirculation	6126	17	220 536	601		
Extraction boues (1%)			572			
Energie consommée	--	--	--	--	15 126	41,2

1.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Courbaril	Lits de séchage	1980	09/2010	15 547,05

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.

Le passage caméra réalisé a permis de constater que la structure du réseau en amiante ciment se désagrège très rapidement engendrant des obstructions fréquentes.

La SME a effectué la réparation de 60 ml de cette canalisation qui a permis une amélioration de l'écoulement dans ce réseau.

La municipalité a effectué la mise en conformité d'environ 80 ml sous contrôle du fermier.

100 ml ont été réalisés en 2004 cela a permis de régler les débordements de la rue des Lataniers

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.

La SME a effectué plusieurs désobstructions sur certaines parties du réseau (hors contrat).

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 et de réaliser une campagne longue durée de mesure de la charge dont les résultats serviront au dimensionnement de la future station et permettra d'optimiser les investissements projetés.

La sécurisation de l'installation qui présente de nombreux point défaillant pour le personnel exploitant sera réalisée à l'initiative du fermier en 2011.

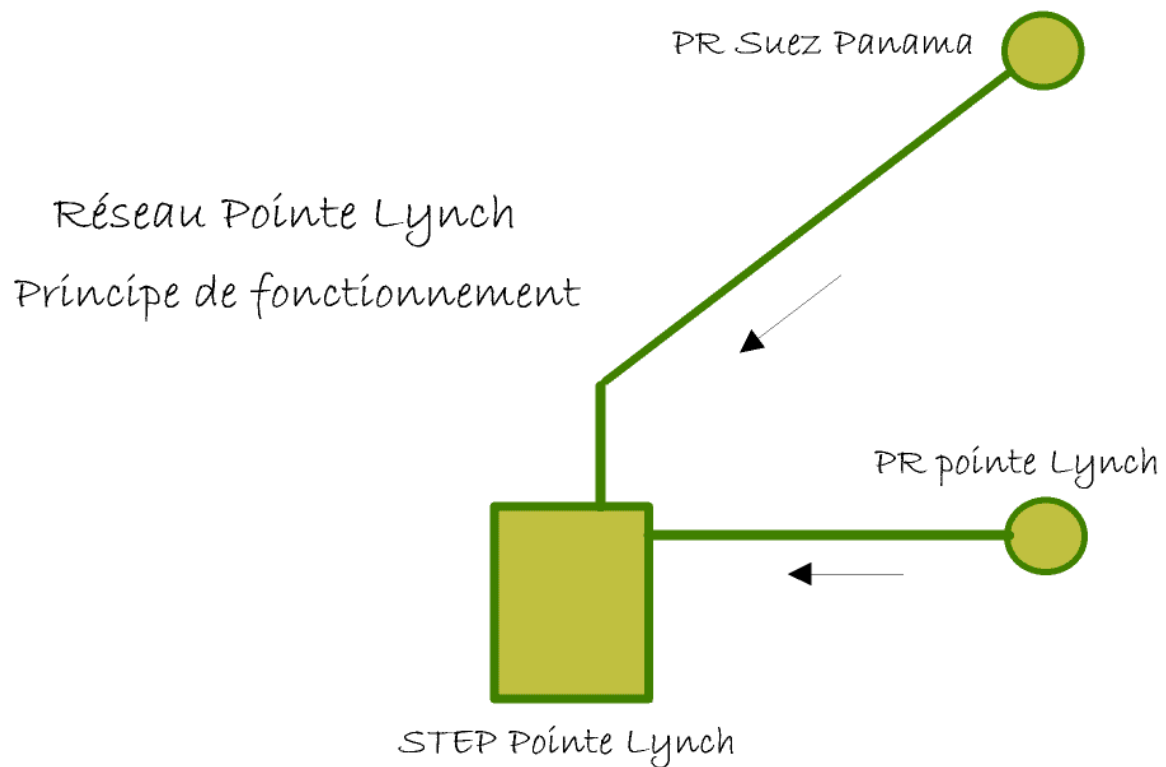
COMMUNE DU ROBERT

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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	janvier 2011
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	1999
Pompe 2	Flygt 3102/170-261 Grinder	4,4	22.8	18	1999
Total		8,8			
Total Puissances		12,2			



Poste Pointe Lynch

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

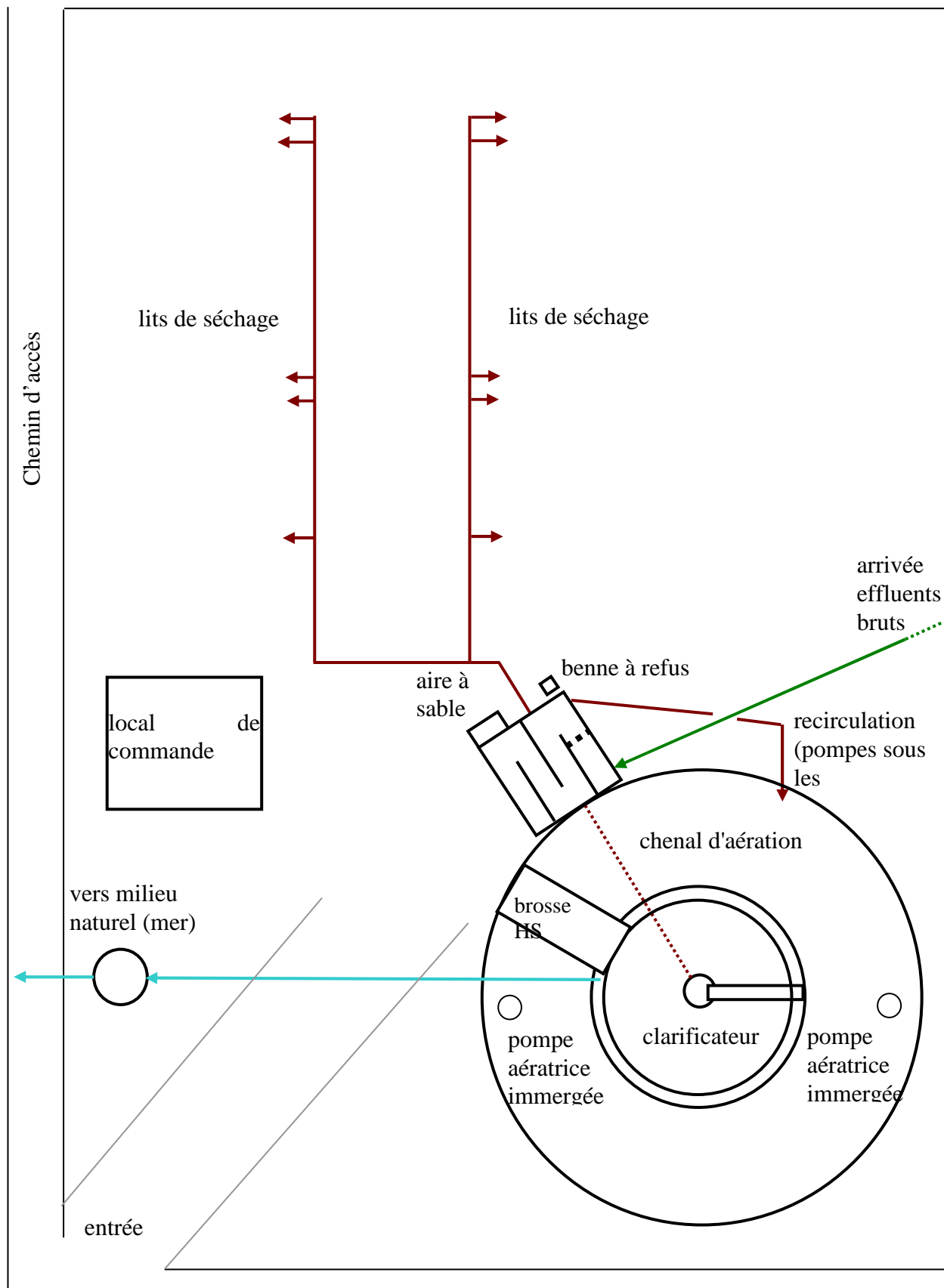
Station mise en service en 1988, traitement par boues activées faible charge massique, de capacité nominale équivalente à 1000 éq.hab.

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
T o t a l p u i s s a n c e s			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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste POINTE LYNCH	3 689	10.11	73 780	202	358	1
Poste SUEZ PANAMA	2 496	7.01	44 928	126	6 418	18

* : 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 12/03/2010 : Pompe N°2 en défaut d'isolement, envoi en réparation
- Le 12/04/2010 : Débouchage de P2
- Le 18/08/2010 : Remise en place de P2

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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume entrée station*			118 708	328		
Dégrillage			0,133			
Aération	9 284	25,3				
Recirculation	5 080	13,9	152 400	415		
Extraction boues(1%)			118			
Energie consommée					64 508	176

* 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 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Pointe Lynch	Lit de séchage	1984	08/2010	14 975,70
STEP Pointe Lynch	Trappe poste toutes eaux	1984	01/2010	1 835,00
PR Route nationale	Renouvellement pompe immergée n°1	2007	09/2010	2 122,08
PR Suez Panama	Renouvellement partiel pompe immergée n°1 & 2	--	09/2010	1 520,88
PR Pointe Lynch	Renouvellement partiel pompe immergée n°1	1984	08/2010	1 091,89
PR Pointe Lynch	Satellite de télésurveillance	1984	08/2010	1 505,52
PR Suez Panama	Trappe et grille anti chute	--	01/2010	843,76

* 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.

Nous rappelons de nouveau que cette station subit des problèmes de vandalisme importants signalés par plusieurs correspondances. Ces actes malveillants induisent des frais importants de remise en état, notamment de la clôture, certains particuliers l'arrachant afin de faire paître leurs cabris sur la station.

La pose d'une clôture plus résistante (type tige NYLOFLOR) devrait en rendre la destruction 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.

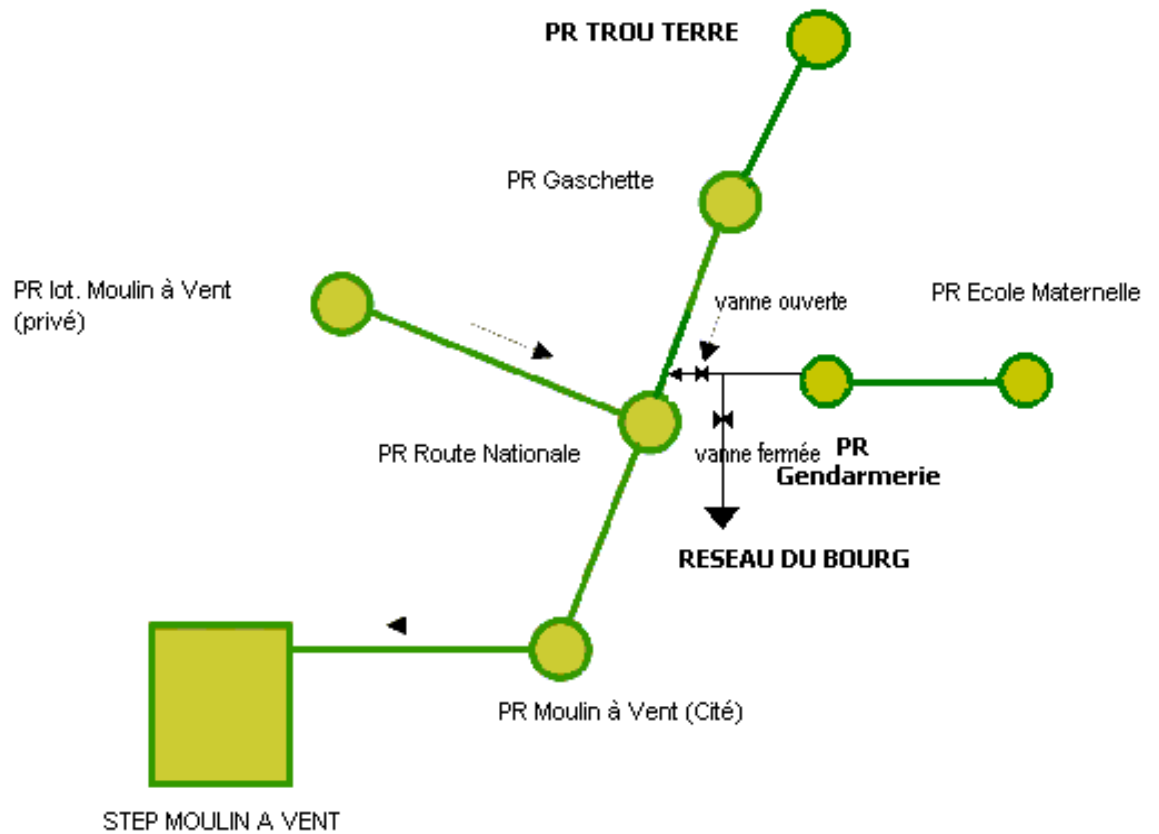
COMMUNE DU ROBERT

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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	janvier 2011
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 refoulement		7 564 2 775				7 564 2 775

3.2.2. Postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /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 3127-180 / 250	7,4	26,0	32,0	2005
Pompe 2	Flygt 3127-180 / 250	7,4	26,0	32,0	1989
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	1996
Total		2,4			
Poste Route Nationale					
Pompe 1	Flygt 3127 SH 258	7,4	31	26	2007
Pompe 2	Flygt 3127 SH 256	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

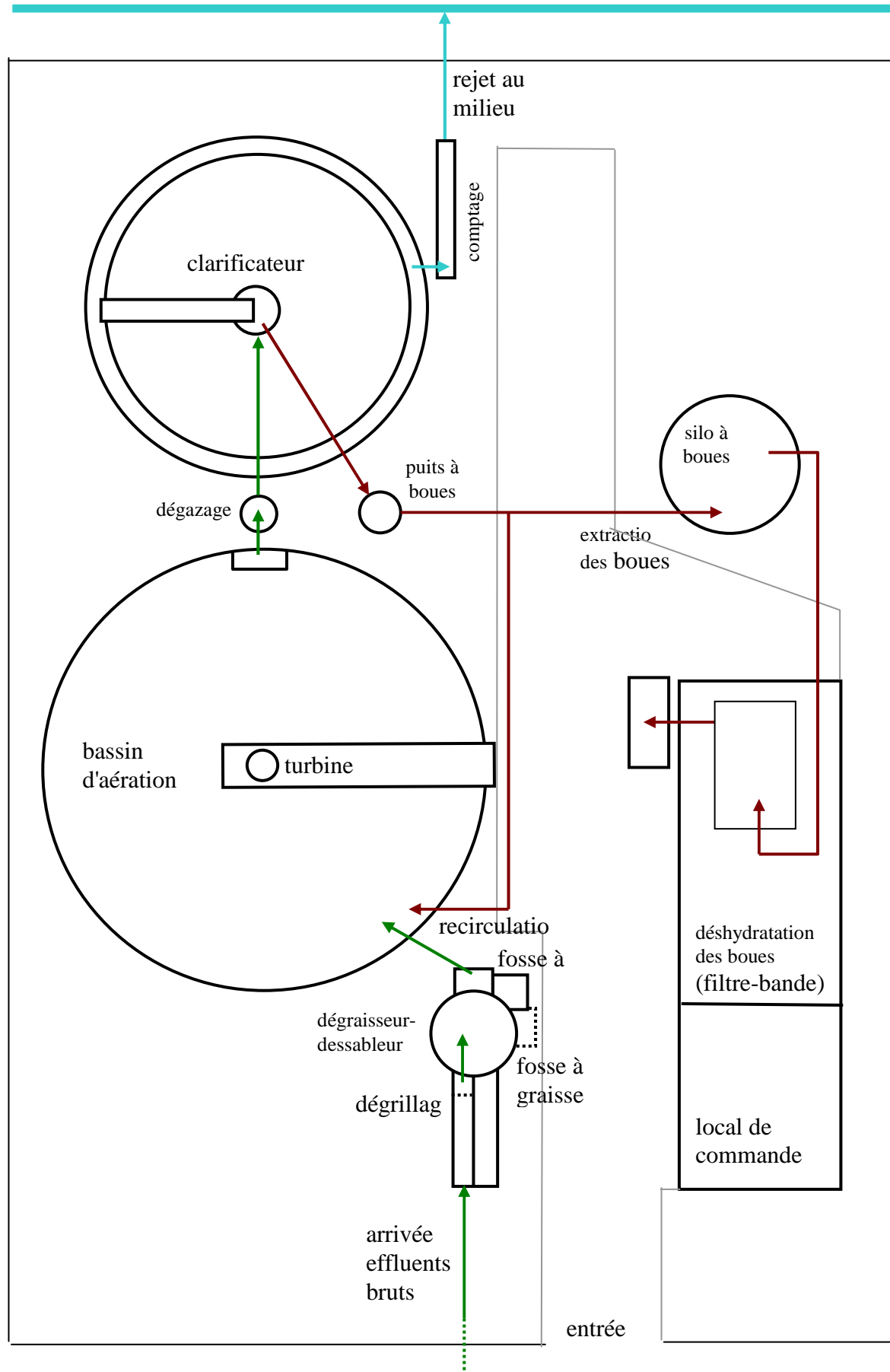
□ EVOLUTION DES OUVRAGES

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
TOTAL 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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste GENDARMERIE	1 434	3.94	45 888	126	7 143	20
Poste ECOLE MATERNELLE	179	0.49	5 012	14	-	-
Poste GASCHETTE	4 331	11.90	67 017	184	20 668	57
Poste ROUTE NATIONALE	4 810	13.18	125 060	343	2 615	7
Poste MOULIN A VENT CITE	1 878	5.15	93 900	257	8 739	24
Poste TROU TERRE	1 860	5.10	46 128	126	3 865	11
Poste RHI	7 470	20.52	67 230	185	5 962	16

* : 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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Débit traité			119 060	314		
Aération	5 025	13,7				
Recirculation	4 481	12,3	201 645	551		
Extraction boues (1%)			185			
Matières sèches (kgMS/an)			27 693 kgMS			
Energie consommée	--	--	--	--	102 935	281,2

3.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
PR Gendarmerie	Satellite de télésurveillance	1989	08/2010	1338,26
PR Gendarmerie	Renouvellement partiel pompe immergée N°2	2005	09/2010	3 556,42
STEP Moulin à vent	Débitmètre eau traitée	--	10/2010	825,24
PR Moulin à vent	Hydraulique partiel	1991	08/2010	640,32
PR Moulin à vent	Satellite de télésurveillance	2001	08/2010	1 442,80
PR Gaschette	Renouvellement pompe immergée N°2	1997	07/2010	1 356,82

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...).

Le fermier propose de réaliser un diagnostic complet de l'existant afin d'envisager sa réhabilitation pour une éventuelle intégration au patrimoine communal, ainsi que la mise en place d'une télésurveillance sur le pose de Route Nationale.

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 décembre 1994, la station de traitement d'eaux du bourg devrait disposer depuis le 10 février 2000 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

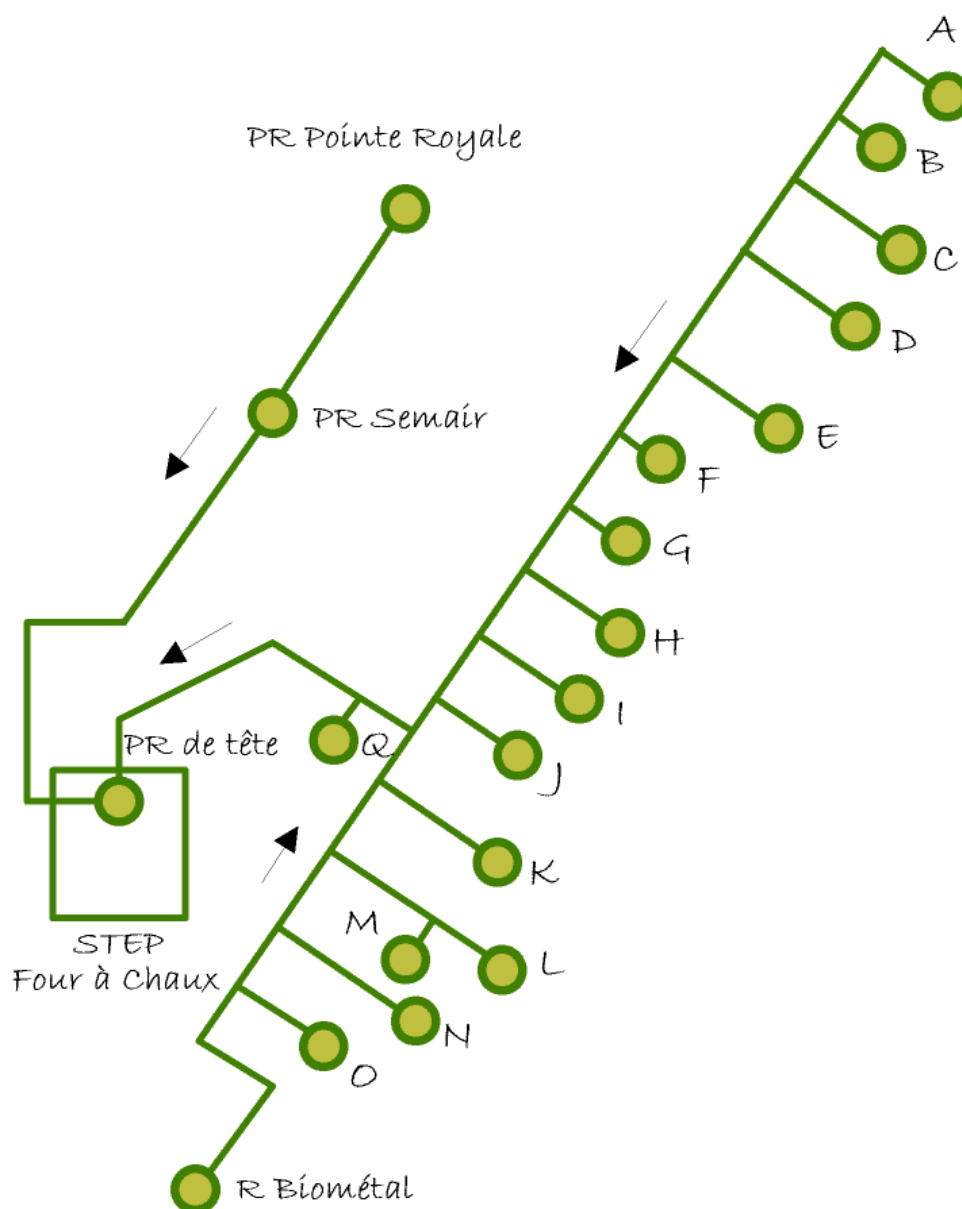


4. RESEAU DE FOUR A CHAUX

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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	01 janvier 2011
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	1997
Pompe 2	DP 3102 MT 470	3,1	10	33	1997
Total		6,2			
T O T A L P U I S S A N C E		77			



Poste sous pression



Poste POINTE ROYALE



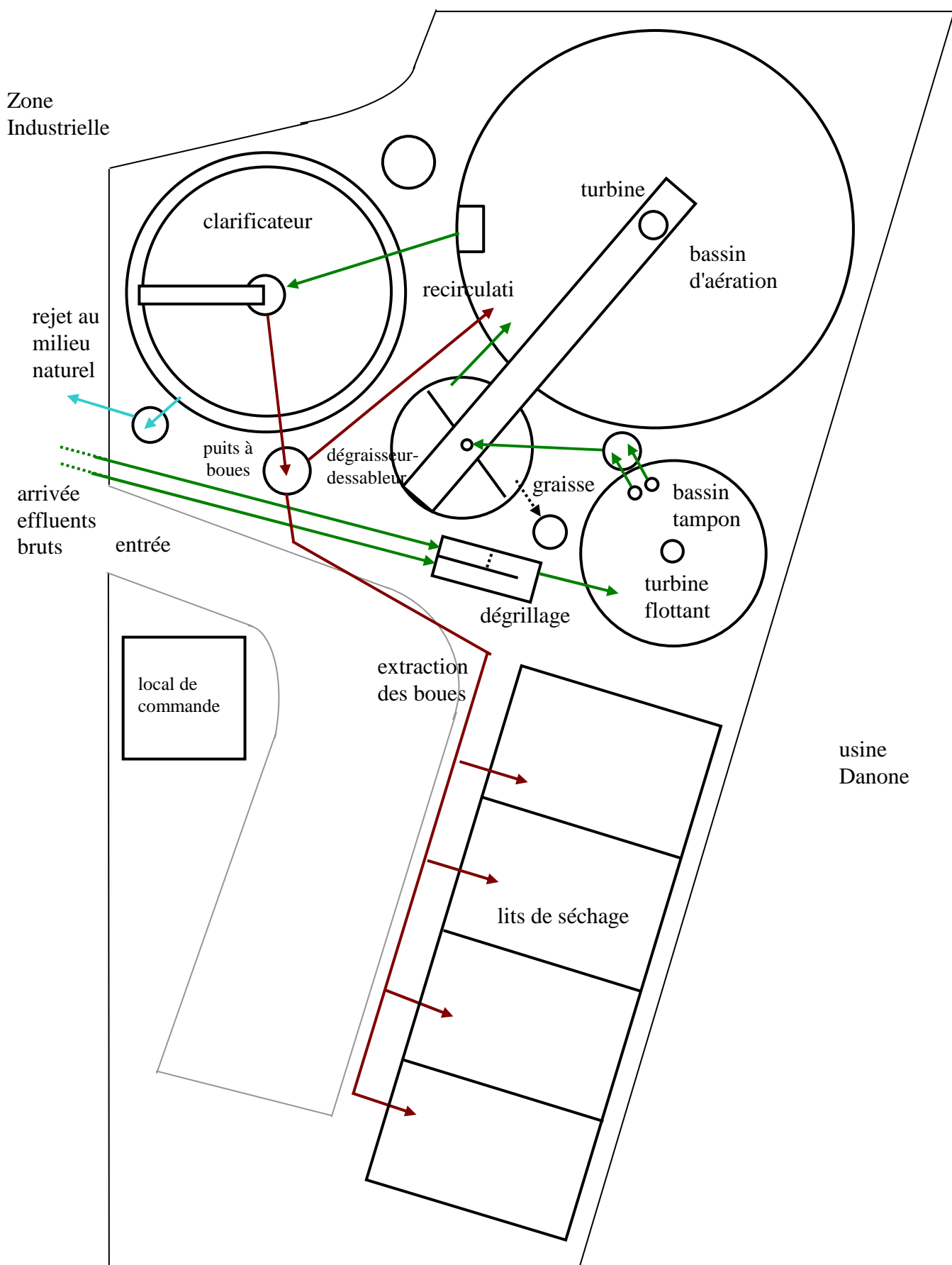
Poste La SEMAIR

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 Usocome	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 200 m ² – volume utile 40 m ³		
Poste eaux collatures	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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuel (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste A	293	0.79	1 465	4	1 250	3
Poste B (André berceau)*	399	1.17	1 995	6	1 250	4
Poste C (Yves Brena)	466	0.66	2 330	3	1 158	2
Poste D (Fardiny)	1 838	4.95	9 190	25	769	2
Poste E (Duchet)	2 645	7.13	13 225	36	3 968	11
Poste F (Jeanville)	1 006	2.76	5 030	14	948	3
Poste G (Coco Baby)	28	0.08	140	0	85	0
Poste H (piscine municipale)	298	49.67	1 490	248	687	115
Poste I (Bonnaventure)	340	56.67	1 700	283	113	19
Poste J (Deleray – Fibeuil)	363	0.99	1 815	5	938	3
Poste K (Priam Yves)	278	0.76	1 390	4	445	1
Poste L (Larmure Yves)	124	0.34	620	2	277	1
Poste M (Ste Croix Fernande)	215	0.59	1 075	3	493	1
Poste N (Chéry félicité)	257	0.70	1 285	4	567	2
Poste O (Ardes Abel)	8 622	23.56	43 110	118	525	1
Poste R (Biométal)	936	2.56	4 680	13	483	1
Poste Q (Meubles labour)*	4 157	11.36	20 785	57	7 397	20
Poste POINTE ROYALE	979	2.69	32 307	89	506	1
Poste SEMAIR	399	1.09	13 167	36	1 050	3

❏ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

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

Pr « A » : le 20 et 22/01/2010 : remplacement compteur horaire et coffret électrique

PR « E » : le 8/04/2010 : remplacement 1 poire de niveau

PR « G » : le 22/10/2010 : remplacement poire de niveau ainsi que le relais de commande

Pr La SEMAIR : le 17/03/2010 : Remplacement Pattes supérieures et les barres de guidage.

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	704	1,9	14 080	38		
Aération	2 683	7,3				
Recirculation	3 971	12,2	119 130	322		
Extraction boues(1%)			60			
Energie consommée	--	--	--	--	53 823	145,5

4.4. Opération de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
PR « L »	Renouvellement pompe immergée	2006	09/2010	3 466,70
PR « F »	Renouvellement pompe immergée	2003	09/2010	3 466,70
PR « Q »	Renouvellement partiel pompe immergée	1997	09/2010	2 022,79
PR SEMAIR	Armoire de commande	1997	04/2010	5 830,00
STEP Four à chaux	Reprise des lits de séchage partiel	1990	10/2010	3 964,80

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 de l'ordre de 16 % en hydraulique et 9 % en pollution organique permettent 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 26 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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	janvier 2011
Réseau Gravitaire Diamètre Ø 200 Nombre de regards		1 705	-	-	60	1 705
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 :

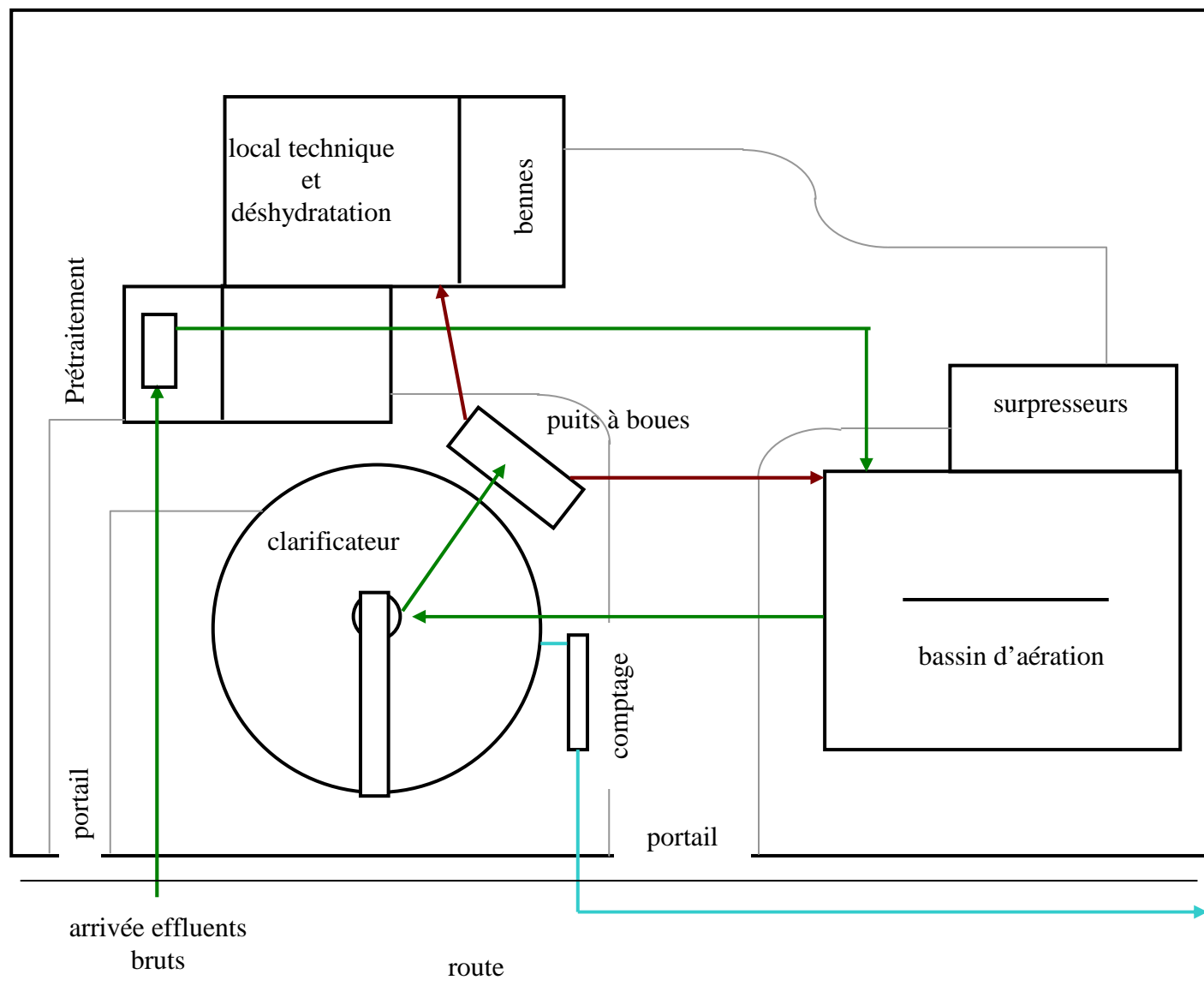
- prétraitements par tamisage –compactage maille de 0,5 mm, largeur 0,46 m ;
- désodorisation par ventilation de l'air (150 m³/h) au travers de charbon actif en grains (200 l) ;
- relèvement par 2 pompes de 62 m³/h à 4,7 mCE ;
- bassin d'aération avec :
 - o 1 agitateur,
 - o 88 diffuseurs STEREAU OXYFLEX 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 pompes 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 (FLYGHT 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
DIVERS CLIMATISATION + 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			24 862	68		
Débit Entrée Station			28 874	78		
Débit Sortie Station			21 796	59		
Aération	3 676	10				
Recirculation	3 752	10,2	232 624	632		
Extraction boues			53,2			
Energie consommée			7 980 kg MS			
					3 475	9,4

5.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Vert Pré	Sonde niveau débitmètre	2000	10/2010	1 121,66

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*

Le taux de charge moyen sur cette installation est très faible, soit de 10 % en hydraulique et 19 % en organique.

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

COMMUNE DE TRINITE

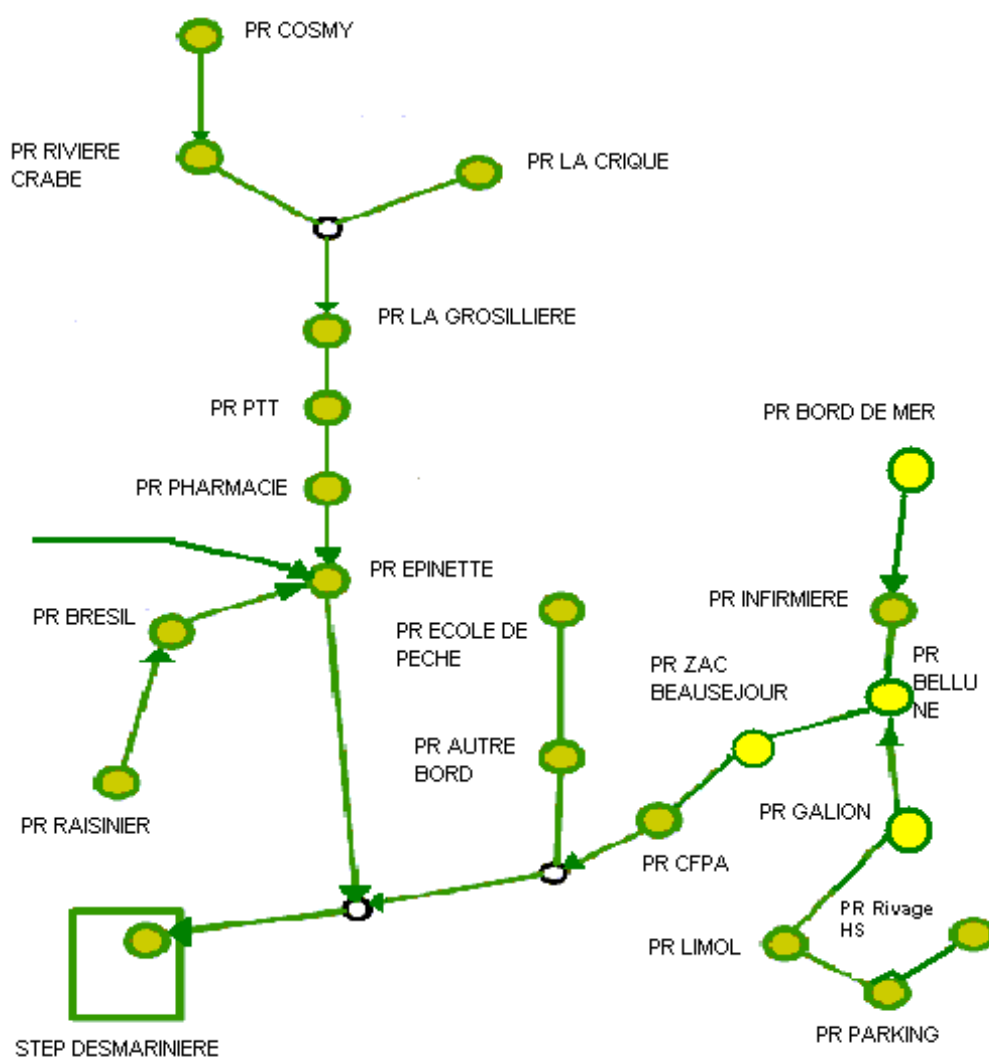
RESEAU DU BOURG



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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	Janvier 2011
Poste Cosmv						
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 Laqrosillière						
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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	Janvier 2011
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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	Janvier 2011
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 (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Cosmv					
Pompe 1	Pumpex roue vortex K81/2160	3	18	16	1998
Pompe 2	Pumpex roue vortex K81/2160	3	18	16	1998
Total		6,0			
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	DP3085MT470	2	7	36	2006
Pompe 2	FLYGT DP3085MT470	2	7	36	2007
Total		4			
Poste Pharmacie					
Pompe 1	KRTF 100/200/24 UG/190	2,4	1,50	54	1994
Pompe 2	KRTF 100/200/24 UG/190	2,4	1,50	54	
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 Galion					
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	2008
Pompe 2	FLYGT DP3057MT230	2,0	5,0	15,0	2009
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 CP 3152 SH 266 Flash Valve	15,0	44	39	2000
Pompe 2	Flygt CP 3152 SH 266 Flash Valve	15,0	44	39	2000
Total		30,0			
Poste C.F.P.A					
Pompe 1	Flygt CP 3152 SH 267	15,0	34	50	2007
Pompe 2	Flygt CP 3152 SH 267	15,0	34	50	1995
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 CP 3127 SH 256	8,1	36,5	32	2008
Pompe 2	Flygt CP 3127 SH 256	8,1	36,5	32	1997
Total		16,2			
Poste Raisiniers					
Pompe 1	FLYGT 3085 - 434	2,0	10,0	28	1998
Pompe 2	FLYGT 3085 - 434	2,0	10,0	28	1998
Total		4,0			
T O T A L G E N E R A L		194.9			



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.

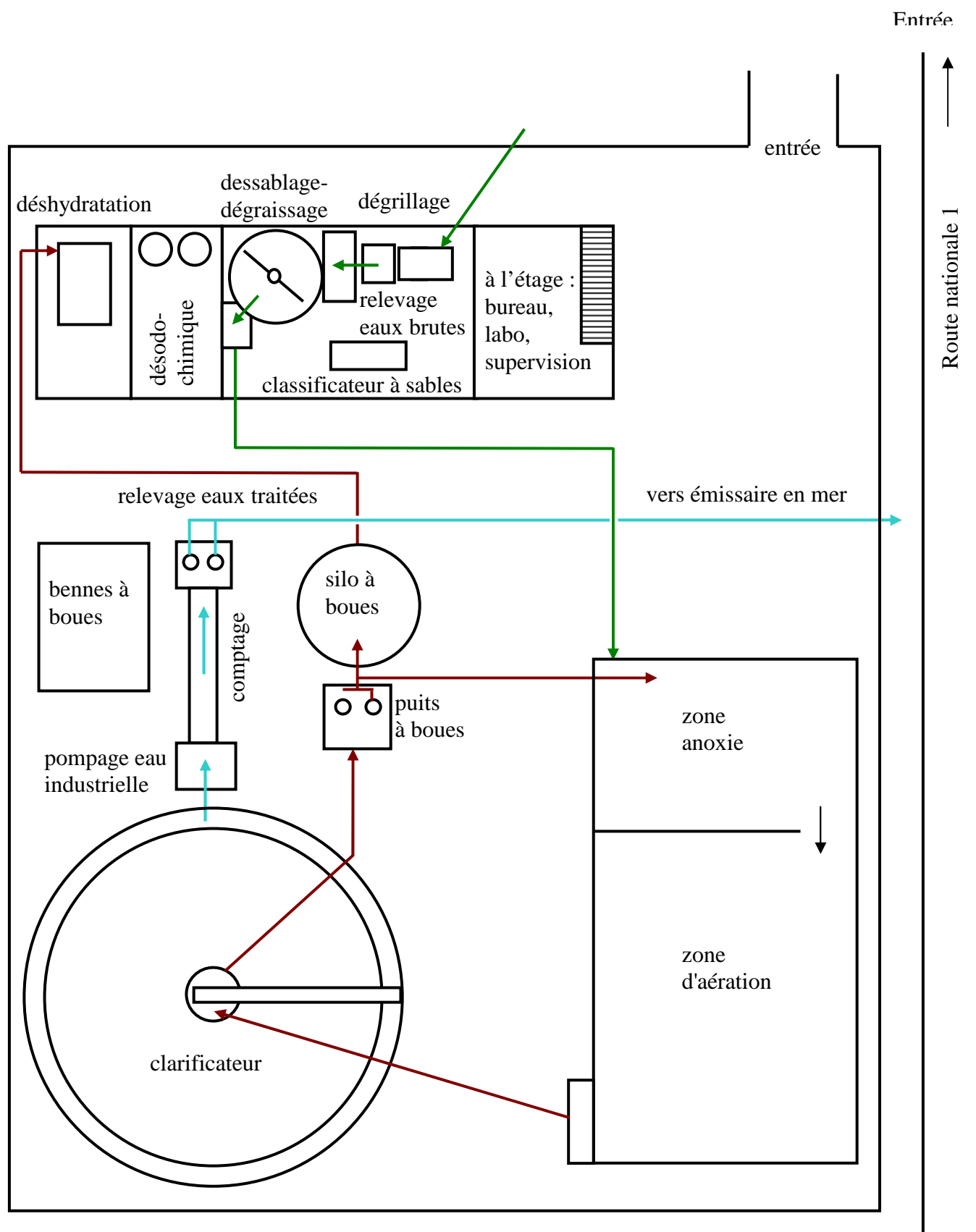
Cet ouvrage reçoit les effluents du Bourg, de Beauséjour et de l'Autre Bord.

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitements			
Dégrilleur (SOREM)	Automatique droit à Peigne	1	0,75
Compacteur à Déchets E H	Vis de compactage avec ensilage	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 Flygt - 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 Mesure Oxygène dissous Endress + Hauser Mycom com 151 Mesure du Taux de MES Endress + Hauser Mycom Cum 151 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 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 1	10,2 8,00

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	Pompes DOSAPRO (0-7 l/h)		
Echantillons	Automatique Marque Endress-Hauser	2	0,50
(Entrée et Sortie)	Type 3700 FR réfrigéré - 24 flacons		
Poste de Rejet en Mer	Pompes Flygt CP 3127.180 MT 430 - HMT 10m - Q : 122 m ³ /h - 1450 tr/mn - 5.9 kWh	3	17,7
Groupe Electrogène	.WILSON 60 Moteur Perkins T4 236 - Alternateur Stamford UCD 224 - 1500 T/mn	1	
Bâtiment Exploitation	Salle de commande (Supervision, Armoire de commande, Synoptique, Bureau et chaises, 2 climatiseurs) Local laboratoire (Paillasse -Fours - Balance) Atelier (Petit matériel)		1,0
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		CONSUMMATION 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	2437	6.70	38 992	107	3 012	8
Poste RIVIERE CRABES	2 341	6.36	68 418	186	4 165	11
Poste LA CRIQUE	1 066	2.90	12 335	34	132	0
Poste LAGROSILLIERE	5 166	13.96	129 150	349	4 151	11
Poste PTT*	5 346	14.53	192 456	523	5 394	15
Poste PHARMACIE	4 128	11.10	222 912	599	638	2
Poste EPINETTE*	6 959	18.71	332 178	893	62 719	169
Poste BRESIL	3 085	8.29	61 700	166	3 087	8
Poste BORD DE MER*	315	0.85	5 670	15	486	1
Poste INFIRMIERE	281	0.82	5 083	15	675	2
Poste LIMOL	209	0.56	3 153	8	75	0
Poste VIEUX GALION	631	1.71	11 358	31	44	0
Poste PONT BELLUNE	2 757	7.47	41 355	112	319	1
Poste PARKING	3 357	9.07	23 499	64	978	3
Poste ZAC BEAUSEJOUR	4 232	11.44	165 048	446	11 370	31
Poste CFPA	5 112	13.82	255 600	691	52 140	141
Poste Ecole de pêche*	2 725	7.33	76 300	205	12 479	34
Poste Autre Bord	2 556	6.91	81 792	221	11 723	32
Poste Raisiniers	2 418	6.57	43 524	118	3 084	8

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

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

PR CFPA : le 19/05/2010 : réparation des colonnes de refoulement

PR LAGROSILLIERE : le 10/03/2010 : remplacement contacteur P1 et P2

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		CONSUMMATION 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			669 570	1 827		
Relèvement *	9 570	25,9	1 838 257	4 968		
Débitmètre entrée station						
Dégrilleur	182	0,49	1,55			
Aération	14 018	37,9				
Recirculation	12 619	35,6	1 173 567	3 172		
Recirculation liq.mixte	14 868	40,2	1 486 800	4 018		
Extraction boues			291			
Pompes rejet en mer	7 510	20	1 784 148	4 822		
Débitmètre sortie station			201 601	545		
Energie consommée					438 431	1 185

1.4. Opération de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
STEP Desmarinière	Satellite de télésurveillance	1998	02/2010	364,67
STEP Desmarinière	Sonde rédox	1998	10/2010	2 432,02
STEP Desmarinière	MS mètres	1998	10/2010	16 113,51
STEP Desmarinière	Débitmètre Eau traitée	1998	10/2010	825,24
STEP Desmarinière	Renouvellement tuyauterie aération	1998	03/2010	9 948,53
STEP Desmarinière	Renouvellement pompe Eau brute n°1	2008	09/2010	1 628,27
STEP Desmarinière	Renouvellement aéroflot	1998	09/2010	5 623,53
PR Pharmacie	Satellite de télésurveillance	1994	08/2010	794,58
PR Rivière Crabe	Satellite de télésurveillance	1998	08/2010	1 338,26
PR Beauséjour	Renouvellement partiel pompe immergée n°1 & 2	2000	03/2010	3 646,67
PR Ecole de pêche	Renouvellement pompe immergée n°2	2008	09/2010	6 130,50
PR Crique	Renouvellement pompe immergée n°1 & 2	1995	09/2011	2 481,40
PR CFPA	Renouvellement partiel pompe immergée n°1	1995	08/2010	3 732,94
PR Epinette	Renouvellement pompe immergée n°1 & 2	2004	10/2010	14 663,22

1.5. Limites des ouvrages et projets de renforcements

1.5.1. Réseaux eaux usées

1.5.1.1. Réseau rue Carnot

Environ 10 habitations sont concernées par la mise en place de 200 ml de réseau gravitaire 200 mm et 3 regards de 800 mm.

Chiffrage :

Le montant approximatif des travaux est de : 42 k€

Il convient de noter qu'au vu du nombre de réparations réalisées en 2010 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 Rivière Crabes

Le génie civil supportant l'armoire électrique a été refaite par la SME car il y avait un risque d'effondrement.

1.5.2.2. Poste de C.F.P.A.

Ce poste a subi des éboulis très importants qui ont à moitié recouvert l'aire bétonnée.

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€

1.5.2.3. Poste du Brésil

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€

1.5.2.4. Télésurveillance des postes de refoulement

Il restera au SICSM à faire équiper le poste suivant qui reste conformément à l'arrêté du 22/12/94 :

- Poste Ecole Maritime ;

1.5.2.5. Sécurité

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

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

1.5.2.6. Station de Desmarinières

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

Le SICSM a fait réaliser le diagnostic du génie civil des ouvrages par un bureau d'études spécialisé car ceux-ci présentent des fissures. Le rapport sera disponible sous peu.

La réhabilitation du poste de relèvement de tête particulièrement attaqué par l' H_2S ainsi que le local de pré-traitement a été réalisé par le SICSM au cours de cet exercice. Une attention particulière a été portée sur l'ouvrage de dégraissage également.

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

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

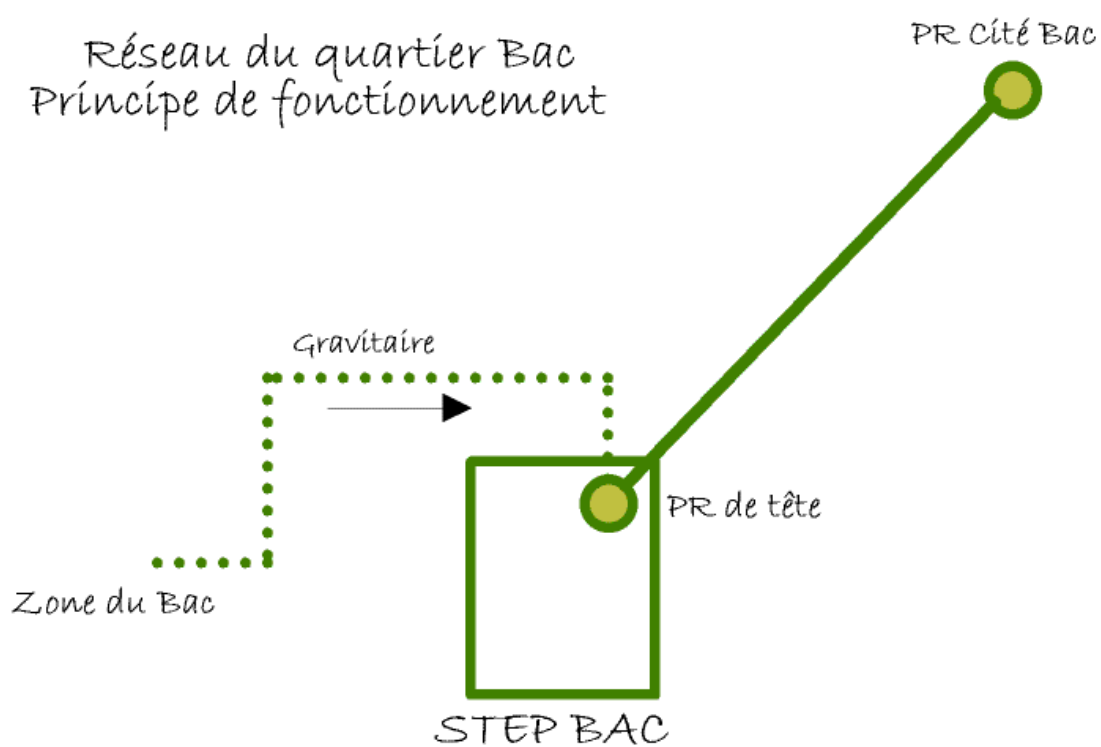
RESEAU DU BAC



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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	janvier 2011
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 (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Cité Bac					
Pompe 1	Flygt 3057MT232	1,7	7,8	17,6	2006
Pompe 2	Flygt 3041	1,9	7,0	18,0	1990
T o t a l		3,6			



Poste Cité du Bac

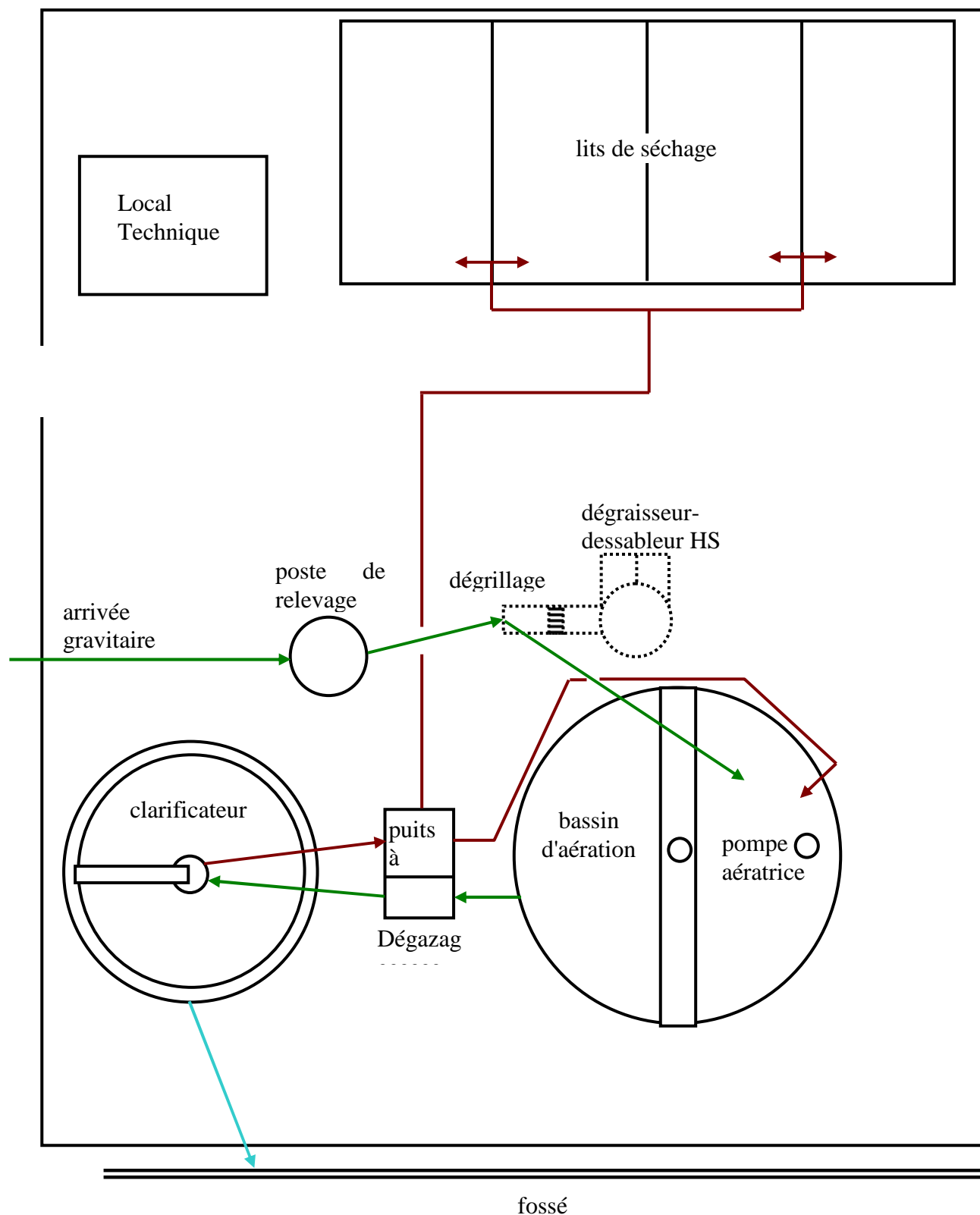
2.2.3.Station de traitement d'eaux usées Cité Bac

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Relevage	Pompe1 Flygt DP3057MT432 Q=17,66 m ³ /h HMT : 7,8m	1	1,2
	Pompe2 Flygt D56-253 Q=19m ³ /h HMT:8m	1	1,9
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

- **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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Poste CITE BAC	2 523	6.84	44 249	120	367	1

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN DU POSTE**

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

- Le 8/07/2010 : débouchage de la pompe N°2

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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Arrivée réseau*			44 849	120		
Relèvement	1 534	4,1	29 146	79		
Aération	3 541	9,5				
Recirculation	2 452	6,3	29 424	79		
Boues évacuées			19			
Energie consommée					28 814	78

* : 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 2010.

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 21 juin 1996, pour les stations de traitement d'eaux d'une capacité inférieure à 2 000 équivalent habitants. Toutefois, les travaux n'ont pas été réceptionnés.

COMMUNE DE TRINITE

RESEAU DE TARTANE

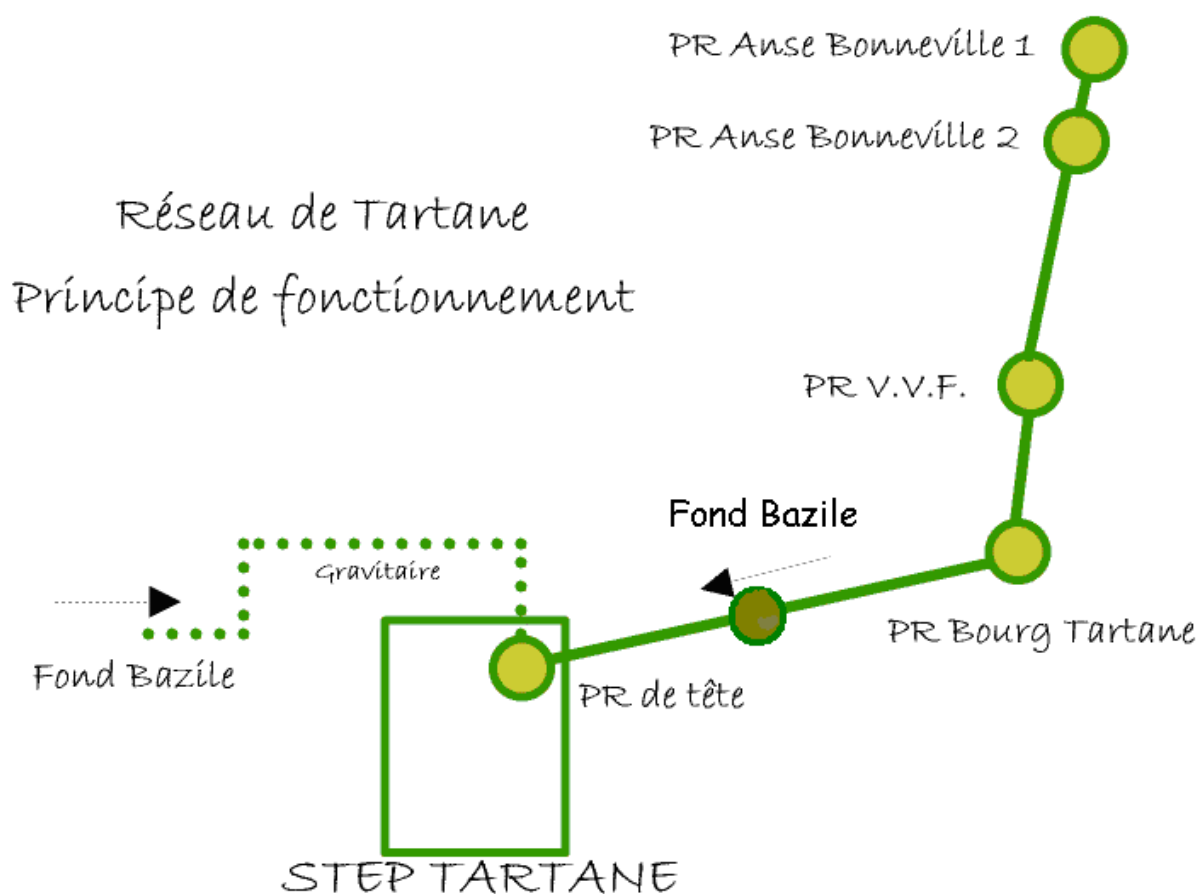


Station de traitement d'eaux usées de Tartane

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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	janvier 2011
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	Flygt DP 3085 MT 183	2	6	45 m3/h	2008
Pompe 2	Flygt DP 3085 MT 183	2	6	45 m3/h	2008
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

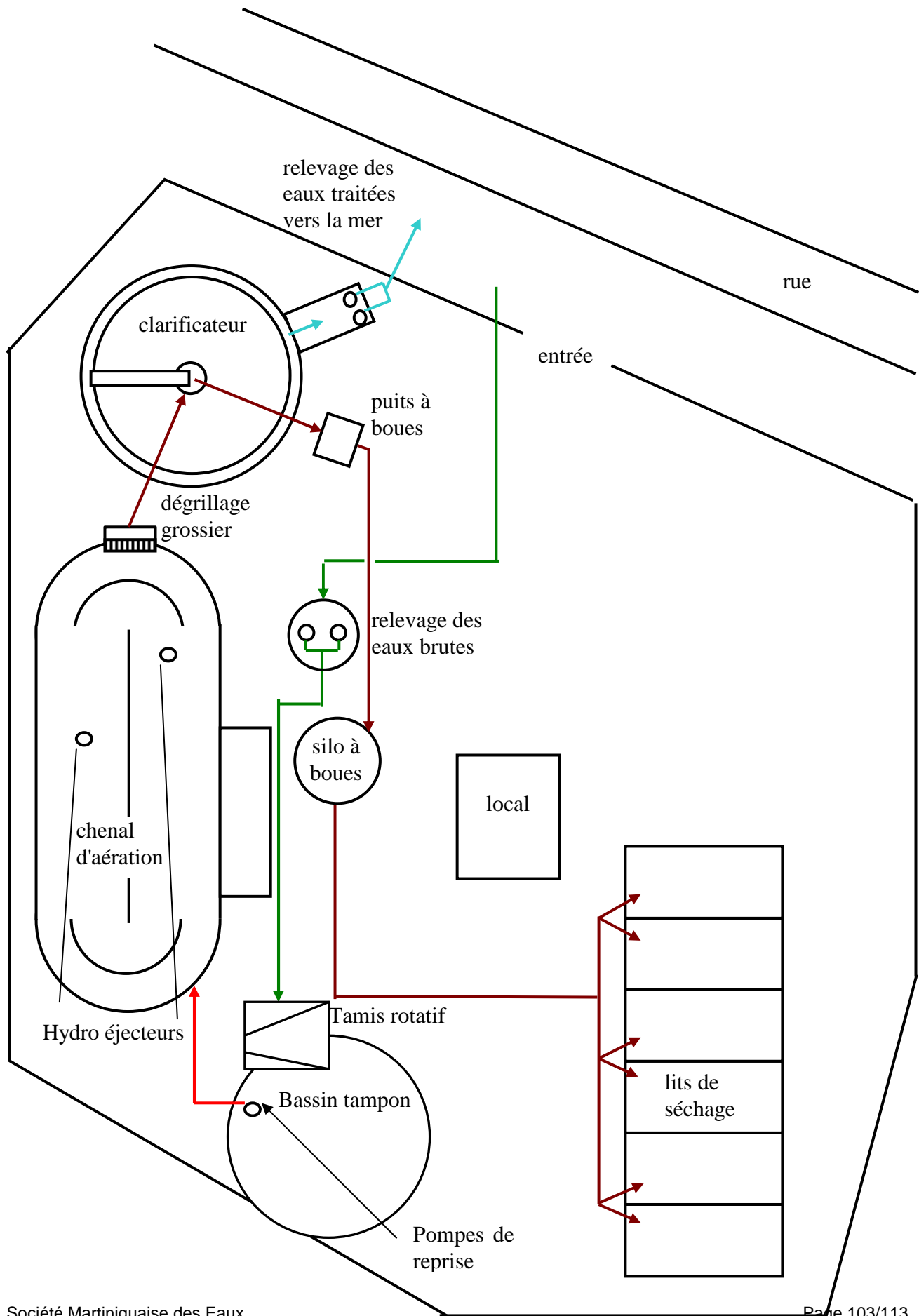
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Relevage	Pompes Flygt DP 3085 MT 470	2	4,00
Bassin tampon	Pompes Flygt DP 3085 MT 470	2	4,00
Agitateur	Flygt	1	4,00
Aération	Bassin Volume: 388 m3	1	
	Hydroejecteur	1	15,00
	Hydroejecteur	1	7,00
Décanteur	Bassin circulaire / 66 m2	1	
	Pont racleur	1	0,20
Recirculation	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 Anse Bonneville 2 (privé)	643	1.73	7 716	21	1 077	3
Poste Anse Bonneville 1 (privé)	485	1.31	5 820	16	2 864	8
Poste VVF	1940	5.23	34 920	94	9 546	26
Poste Bourg	1 664	4.44	71 552	191	4 111	11
Poste Fond Bazil	3 709	10	166 905	450	7 752	21

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

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

PR Bourg tartane

Le 5/02/2010 : remplacement sonde de niveau

Le 20/07/2010 : débouchage pompe N°2

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 (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Arrivée réseau (estimation)			107 552	292		
Eau traitée			145 937	405		
Pompes Rejet en Mer	3 421	9,22				
Relèvement	6 141	16,6	184 230	497		
Dégrilleur	3 264	8,7	187 692	506		
Dégraisseur	93	0,3				
Aération	15 131					
Recirculation	6 020	16,3	346 149	933		
Extraction boues			2 052			
Energie consommée					187 186	505

3.4. Opérations de renouvellement

Le tableau suivant détaille les opérations de renouvellement réalisées au cours de l'exercice 2010.

SITE	INSTALLATION	DATE DE MISE A DISPOSITION	DATE CHANTIER	MONTANT en € HT
PR Tartane Bourg	Satellite de télésurveillance	1987	02/2010	334,56
PR Tartane Bourg	Renouvellement partiel pompe immergée n°1	1994	01/2010	1 743,96
PR Tartane Bourg	Renouvellement partiel pompe immergée n°2	1994	01/2010	2 291,81
PR Fond bazile	Renouvellement partiel pompe immergée n°1	--	01/2010	3 125,25
PR VVF	Renouvellement pompe immergée n°1 et 2	2004	09/2010	5 122,62

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 amiante-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.

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.
- Nous avons constaté une intrusion d'eau importante par le trop plein de la cuve du poste de refoulement de Fond Bazile lors de la mise en charge de la ravine proche suite à un fort événement pluvieux.
- 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.

Au vu de la récurrence des pannes sur cet équipement et de son ancienneté, le fermier propose d'abandonner cet équipement.



Hydroéjecteur



Défaut accouplement



Pont brosse

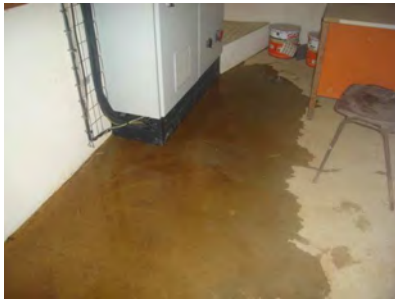
Débordement goulotte sortie Tamiseur :

Nous avons constaté un débordement récurrent de la goulotte sortie tamiseur lorsque les 2 pompes du poste d'entrée eau brute se mettent en fonctionnement simultanée. La SME a procédé à la mise en place d'un accompagnement de l'effluent directement en sortie du tamis pour supprimer ce phénomène.



Débordement goulotte sortie TamisInondation local électrique :

Le local électrique de cette installation est soumis à des inondations récurrentes lors d'évènement pluvieux important. Il conviendrait à ce titre de réaliser au plus vite un drain 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 bisTamiseur :

Le matériau inox de cet équipement est anormalement dégradé. La corrosion est importante et les point de piquage de rouille nombreux. Il convient à ce titre que le fournisseur de cet équipement justifie de la situation et prennent les mesures adéquates.

Annexes

- ☞ Fiche-type d'identification des risques pour les postes de refoulement
 - ☞ Liste des risques professionnels
 - ☞ Document unique SICSM
-

☞ 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
Rapport d'autocontrôle de la station de Pointe Courchet
 - Station de traitement d'eaux usées de Chopotte
Rapport d'autocontrôle de la station 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 »
- Rapport d'autocontrôle de la station du Bourg.

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
- Rapport d'autocontrôle de la station 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
- Rapport d'autocontrôle de la station 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
- Rapport d'autocontrôle de la station de Four à chaux

RESEAU DU VERT PRE :

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Station de traitement des eaux usées du Vert Pré
- Rapport d'autocontrôle de la station du Vert Pr

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

Rapport d'auto surveillance de la station de Desmarinières

RESEAU DE CITE BAC

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

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

Rapport d'auto surveillance de la station 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

Rapport d'auto surveillance de la station de Tartane



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Communes :

- Le Diamant
- Le Marin
- Rivière Pilote
- Rivière Salée
- Sainte Anne
- Les Trois Ilets
- Le Vauclin

RAPPORT ANNUEL 2010 DU DELEGATAIRE

Contrat commun

Partie 3 sur 3

Zone Sud



SOMMAIRE

C O M M U N E D U D I A M A N T	6
1. RESEAU DU BOURG	7
1.1. SCHEMA D'ENSEMBLE	7
1.1.1. <i>Principe de fonctionnement</i>	7
1.1.2. <i>Localisation</i>	8
1.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	9
1.2.1. <i>Réseaux de collecte</i>	9
1.2.2. <i>Caractéristiques des postes de refoulement</i>	10
1.2.3. <i>Station de traitement d'eaux usées de la Cherry</i>	10
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	11
1.3.1. <i>Réseaux La Cherry</i>	11
1.3.2. <i>Postes de refoulement</i>	11
1.3.3. <i>Station de traitement d'eaux usées du LA CHERRY</i>	12
1.4. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	12
1.4.1. <i>Réseaux eaux usées</i>	12
1.4.2. <i>Postes de refoulement</i>	13
1.4.3. <i>Station de traitement d'eaux usées</i>	13
2. RESEAU DE DIZAC	15
2.1. SCHEMA D'ENSEMBLE	15
2.1.1. <i>Principe de fonctionnement</i>	15
2.1.2. <i>Localisation</i>	16
2.2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	17
2.2.1. <i>Réseaux de collecte</i>	17
2.2.2. <i>Postes de relèvement</i>	18
2.2.3. <i>Station de traitement d'eaux usées de Dizac</i>	19
2.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	20
2.3.1. <i>Réseaux de Dizac</i>	20
2.3.2. <i>Postes de refoulement</i>	20
2.3.3. <i>Station de traitement d'eaux usées de Dizac</i>	21
2.4. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	21
2.4.1. <i>Réseaux eaux usées</i>	21
2.4.2. <i>Postes de refoulement</i>	21
2.4.3. <i>Station de traitement d'eaux usées</i>	22
3. RESEAU DE TAUPINIERE	24
3.1. INVENTAIRE DES OUVRAGES	24
3.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	24
3.2.1. <i>Réseaux de Taupinière</i>	24
3.2.2. <i>Station de traitement d'eaux usées de Taupinière</i>	24
3.3. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	25
3.3.1. <i>Stations de traitement d'eaux usées de Taupinière</i>	25
C O M M U N E D U M A R I N	26
1. RESEAU DU BOURG	27
1.1 SCHEMA D'ENSEMBLE	27

1.1.1	<i>Principe de fonctionnement</i>	27
1.1.2	<i>Localisation</i>	28
1.2	INVENTAIRE DES OUVRAGES	29
1.2.1	<i>Réseaux de collecte</i>	29
1.2.2	<i>Réseaux de collecte</i>	30
1.2.3	<i>Station de traitement d'eaux usées de 4 Chemins</i>	32
1.3	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	34
1.3.1	<i>Réseaux</i>	34
1.3.2	<i>Postes de refoulement</i>	35
1.3.3	<i>Station d'épuration</i>	36
1.4	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	36
1.4.1	<i>RESEAUX EAUX USEES</i>	36
1.4.2	<i>Postes de refoulement</i>	38
1.4.3	<i>Station de traitement d'eaux usées</i>	39
2.	RESEAU DUPREY	40
2.1	SCHEMA D'ENSEMBLE	40
2.2	INVENTAIRE DES OUVRAGES	41
2.2.1	<i>RESEAUX DE COLLECTE</i>	41
2.2.2	<i>Postes de refoulement</i>	41
2.2.3	<i>Station de traitement d'eaux usées de Duprey</i>	41
2.3	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	42
2.3.1	<i>RESEAUX DE COLLECTE</i>	42
2.3.2	<i>Station de traitement d'eaux usées</i>	42
2.4	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	43
2.4.1	<i>RESEAUX</i>	43
2.4.2	<i>Station de traitement d'eaux usées</i>	43
	C O M M U N E D E R I V I E R E P I L O T E	44
1.	RESEAU EN CAMEE	45
1.1	DESCRIPTIF TECHNIQUE	45
1.2	DESCRIPTIF TECHNIQUE FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	47
1.3	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	47
2.	RESEAU DE MANIKOU	49
2.1.	INVENTAIRE DES OUVRAGES	49
2.1.1	<i>Réseaux de collecte</i>	49
2.1.2	<i>Caractéristiques du poste de refoulement</i>	49
2.1.2	<i>Station de traitement d'eaux usées de Manikou</i>	49
2.2	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	50
2.3	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	51
	C O M M U N E D E R I V I E R E S A L E E	52
1.	RESEAU DU BOURG	53
1.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE	53
1.1.1.	<i>Principe de fonctionnement</i>	53
1.1.2.	LOCALISATION	54
1.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES	55
1.2.1.	<i>Réseaux de collecte</i>	55
1.2.2.	<i>Postes de refoulement</i>	57

1.2.3. Station de traitement d'eaux usées du Bourg	58
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	62
1.3.1. Réseaux.....	62
1.3.2. Postes de refoulement	62
1.4. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	64
1.4.1. Réseaux eaux usées	64
1.4.2. Postes de refoulement	65
1.4.3. Station de traitement d'eaux usées.....	65
2. RESEAU DE FOND MASSON	66
2.1. INVENTAIRE DES OUVRAGES	66
2.1.1. Réseaux de collecte	66
2.1.2. Réseau de Fond Masson.....	66
2.1.3. Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson.....	66
2.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	68
2.2.1. Réseaux.....	68
2.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson.....	68
2.3. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	68
2.3.1. Réseaux eaux usées.....	68
2.3.2. Station de traitement d'eaux usées.....	68
3. RESEAU DE KANEL.....	69
3.1. INVENTAIRE DES OUVRAGES	69
3.1.1. Réseaux de collecte	69
3.1.2. Station de traitement d'eaux usées de Kanel.....	69
3.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	69
3.2.1. Réseaux.....	69
3.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Kanel.....	69
3.3. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	70
3.3.1. Réseaux eaux usées.....	70
3.3.2. Station de traitement d'eaux usées.....	70
C O M M U N E D E	71
S A I N T E - A N N E	71
1. RESEAU DE SAINTE-ANNE	72
1.1. PLANS DU RESEAU	72
1.2. INVENTAIRES DES OUVRAGES.....	73
1.2.1. Réseaux de collecte	73
1.2.2. Caractéristiques des postes de refoulement	74
1.2.3. Station de traitement d'eaux usées de BELFOND	76
1.3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	78
1.3.1. Réseaux.....	78
1.3.2. Postes de refoulement	78
1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Belfond	79
1.4. LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	80
1.4.1. Réseaux eaux usées.....	80
1.4.2. Postes de refoulement	82
1.4.3. Station d'Épuration de Belfond	82
C O M M U N E D E S	84

T R O I S - I L E T S	84
1. RESEAU DE L'ANSE MARETTE	85
1.1 SCHEMA D'ENSEMBLE	86
1.1.1 <i>Principe de fonctionnement</i>	86
1.1.2 <i>Localisation</i>	86
1.2 INVENTAIRE DES OUVRAGES	87
1.2.1 <i>Réseaux de collecte</i>	88
1.2.2 <i>Caractéristiques des postes de refoulement</i>	90
1.2.3 <i>Station de traitement d'eaux usées d'Anse Marette</i>	91
1.3 FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	92
1.3.1 <i>Réseaux d'Anse Marette</i>	92
1.3.2 <i>Postes de refoulement</i>	93
1.3.3 <i>Station de traitement d'eaux usées d'Anse Marette</i>	95
1.4 LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	96
1.4.1 <i>Réseaux eaux usées</i>	96
1.4.2 <i>Postes de refoulement</i>	96
1.4.3 <i>Stations de traitement d'eaux usées</i>	96
2 RESEAU DE LA FERME	99
2.1 INVENTAIRE DES OUVRAGES	99
2.1.1 <i>Réseaux de collecte</i>	99
2.1.2 <i>Station de traitement d'eaux usées de La Ferme</i>	99
2.2 FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	100
2.2.1 <i>Réseaux de La Ferme</i>	100
2.2.2 <i>Station de traitement d'eaux usées de La Ferme</i>	100
2.3 LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	100
2.3.1 <i>Réseaux eaux usées</i>	100
2.3.2 <i>Station de traitement d'eaux usées</i>	100
C O M M U N E D U V A U C L I N	101
1. RESEAU DU BOURG	102
2. INVENTAIRE DES OUVRAGES	103
2.1 <i>Réseaux de collecte</i>	103
2.2 <i>Postes de refoulement</i>	103
2.3 <i>Station de traitement d'eaux usées du Bourg</i>	106
3. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	107
3.1 <i>Réseaux du Bourg</i>	107
3.2 <i>Poste de refoulement</i>	107
3.3 <i>Station de traitement d'eaux usées du Bourg</i>	108
2.4 LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	108
2.4.1 <i>Réseaux eaux usées</i>	108
2.4.2 <i>Station de traitement d'eaux usées</i>	110
3 RESEAU DE GRAND CASE	111
3.1 INVENTAIRE DES OUVRAGES	111
3.1.1 <i>Réseau de collecte</i>	111
3.1.2 <i>Station de traitement d'eaux usées de GRAND CASE</i>	111
3.2 FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	112
3.2.1 <i>Réseaux de Grand Case</i>	112

3.2.2	<i>Station de traitement d'eaux usées de Grand Case</i>	112
3.3	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	112
3.3.1	<i>Réseaux eaux usées</i>	112
3.3.2	<i>Station de traitement d'eaux usées</i>	112

COMMUNE DU DIAMANT

RESEAU DE LA CHERRY

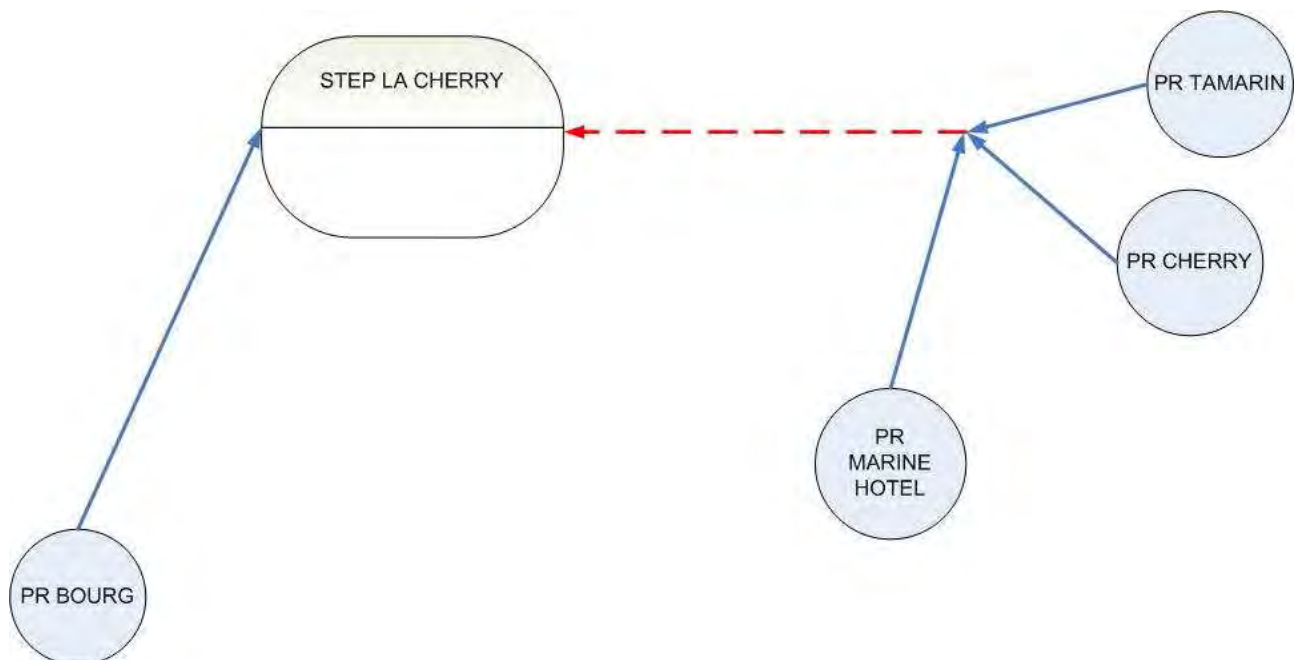


Station de traitement des eaux usées de La Cherry

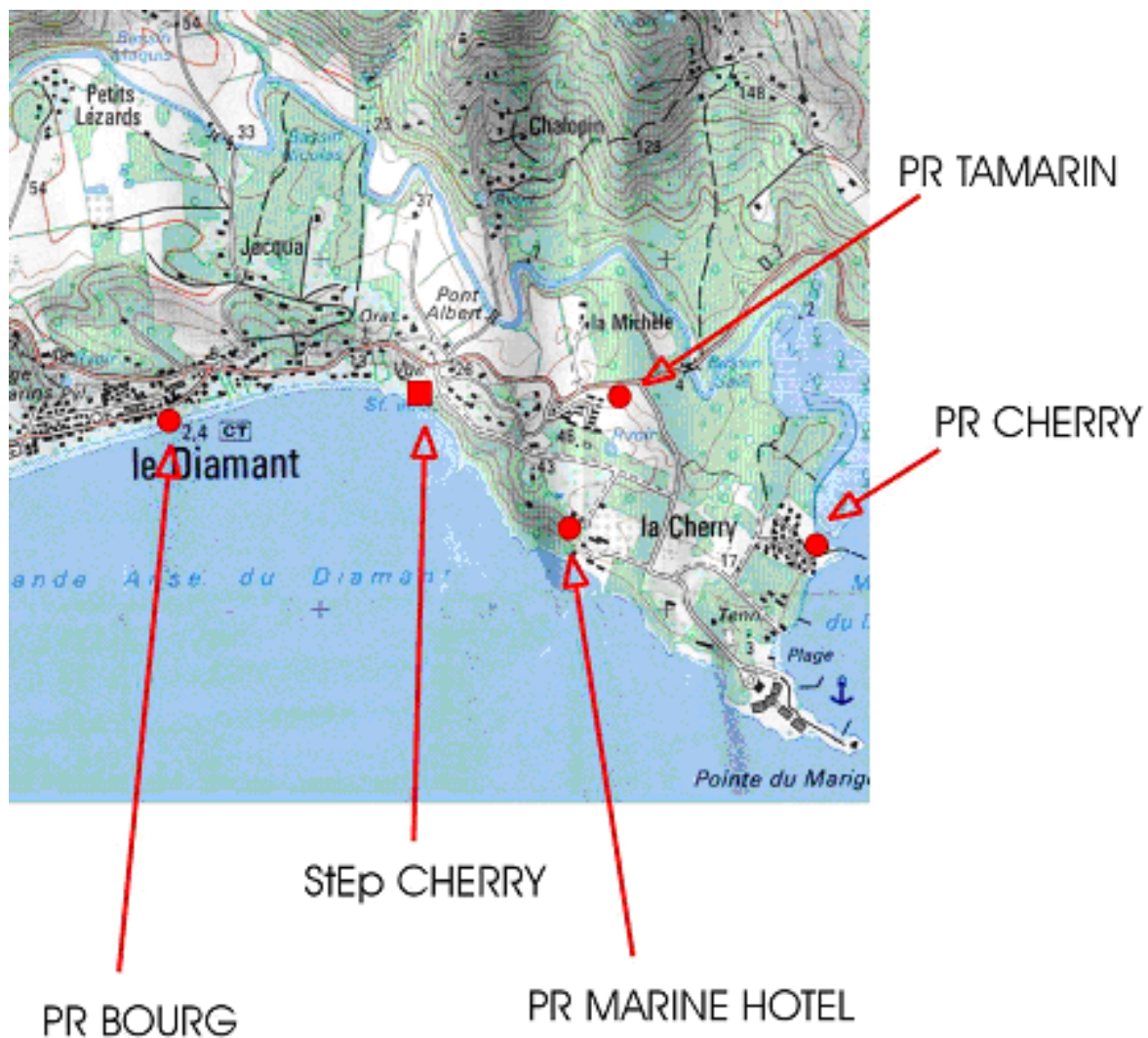
1. RESEAU DU BOURG

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 2010	U	01 Janvier 2011
Poste Cimetière				
Diamètre 200 gravitaire		3 769		3 769
Diamètre 100 refoulement		147		147
Nombre de regards	107		107	
Total	107	3 916	107	3 916
Poste Bourg				
Diamètre 160 gravitaire		1 595		1 595
Diamètre 63/ 75 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	240	9873	240	9873

* : les chiffres ne prennent pas en compte les ouvrages de transfert d'une partie des eaux usées de la station de la Cherry vers celle de Dizac qui ont été mis en service au 1^{er} trimestre 2009 car la SME est toujours en attente du dossier de récolement.

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	ABS 0835	11	36	36	2007
Pompe 2	ABS 0835	11	36	36	2007
Total		22			
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 Hôtel					
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		88			

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	-
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 PUISSANCES			19

□ 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, fortement dégradé sur les portions du bourg, a été responsable d'ensablement régulier des postes de relèvement.

Ceci est particulièrement remarquable lors de forts épisodes pluvieux avec en parallèle l'arrivée massive d'effluents parasites.

Il est à noter néanmoins la mise en service du réseau de collecte dans le lotissement La Cherry suite à des travaux entrepris par le SICSM.

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	642	1,77	14 124	39	5 514	15
Poste MARINE HOTEL	1 330	3,67	18 042	50	5 494	15
Poste TAMARIN	413	1,14	14 868	41	3 904	11
Poste BOURG	6 890	19,35	248 040	697	13 747	39

❑ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

P.R. "Lotissement Cherry"

RAS

P.R. "Marine Hôtel"

RAS

P.R. "Cité Tamarin"

Révision de la pompe 1.

Reprise d'une portion de l'hydraulique.

Reprise charnières de la porte du poste dessoudée.

Changement des barres de guidage.

P.R. "Bourg"

Réparation du refoulement de la pompe 1.

Révision de la pompe 1.

Changement des contacteurs moteurs.

❏ OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

PR Bourg

Changement des barres de guidage : 0,6 K€

Renouvellement partiel de la pompe 2 : 5,6 K€

PR Marine Hôtel

Renouvellement des pompes et des barres guidage+pieds d'assise : 10 K€

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

DESIGNATION	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	-	-	297 186	823	-	-
Aération	5 059	14	-	-	-	-
Recirculation	2 488	6,9	149 280	414	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	1 248	35 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	48 734	135

❏ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Remplacement de T de la chambre à vanne de la recirculation – mise en service.

Remplacement poubelle dégrilleur effectué

Nettoyage complet clarificateur, canal de sortie, enlèvement des herbes.

Nettoyage surface du clarificateur au jet haute pression.

❏ 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 la propriété Docteur BICHERON nécessite une reprise urgente qui pourrait se faire dans le cadre du fond de travaux en fonction du montant disponible.

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 Marine Hôtel ;
- Poste Cimetière.

1.4.3. Station de traitement d'eaux usées

1.4.3.1. Station du bourg

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. Il est urgent de le renforcer par ceinturage. Le basculement des effluents de la zone vers la STEP Dizac est la seule alternative définitive pour sortir de cette situation potentiellement dangereuse.

COMMUNE DU DIAMANT

RESEAU DE DIZAC

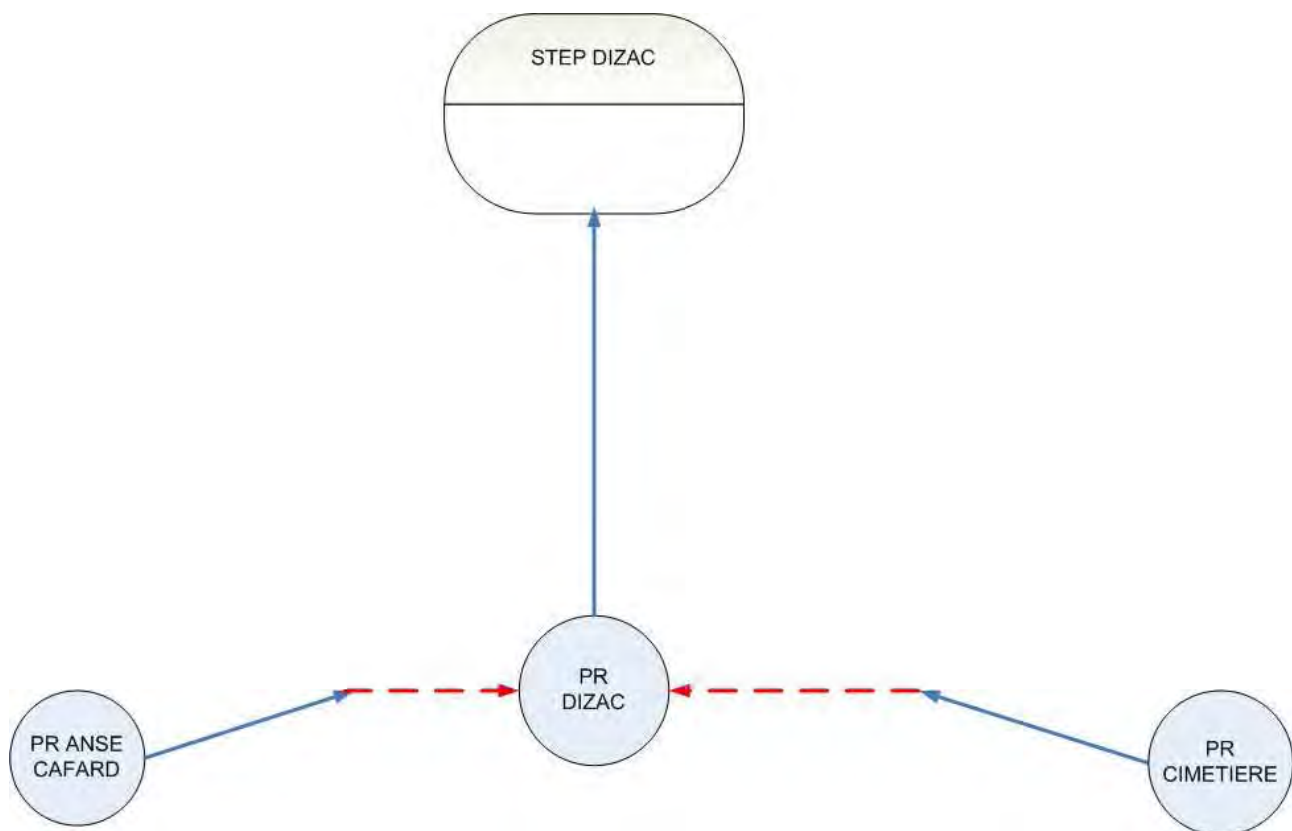


Station de traitement d'eaux usées de DIZAC

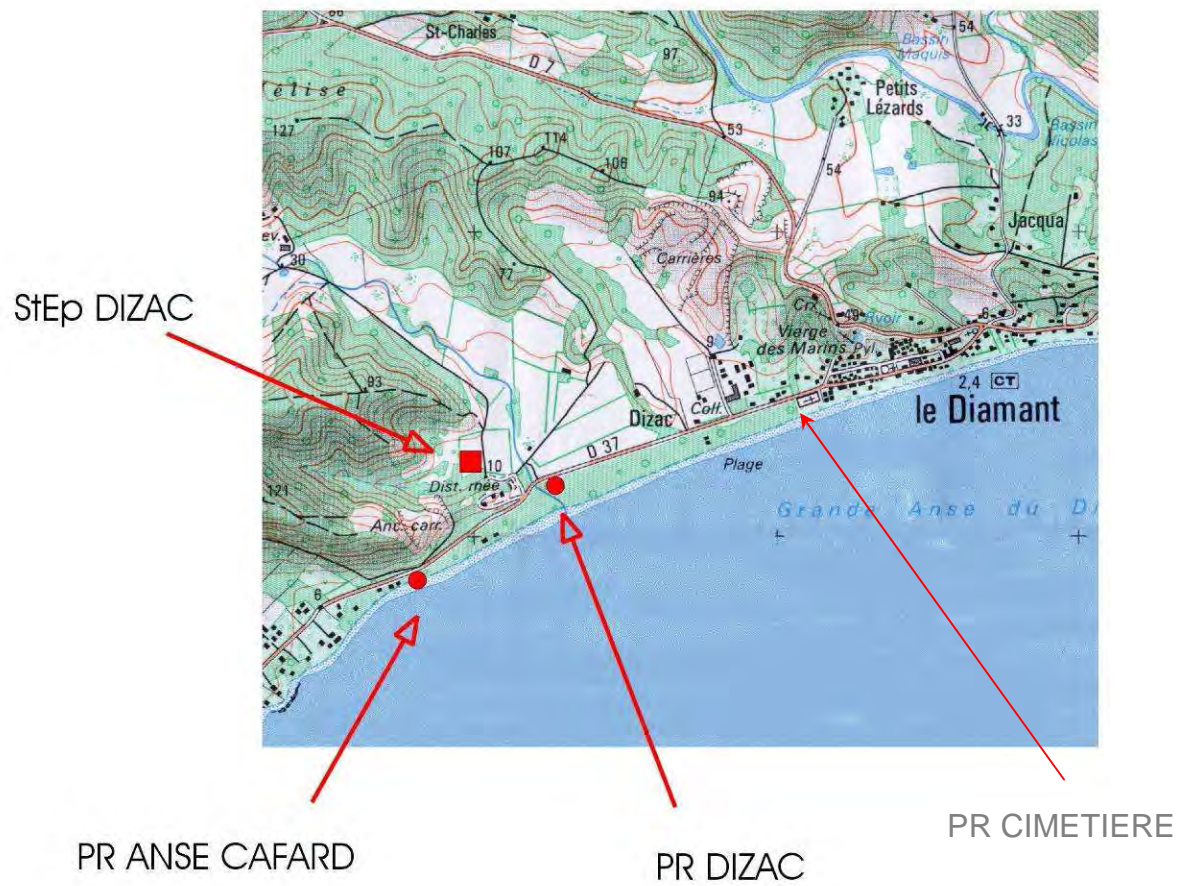
2. RESEAU DE DIZAC

2.1. Schéma d'ensemble

2.1.1. *Principe de fonctionnement*



2.1.2. Localisation



2.2. Inventaire des ouvrages

2.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux (ml)	U	01 Janvier 2010	U	01 Janvier 2011
Poste Cimetière				
Diamètre 200 gravitaire		3 769		3 769
Diamètre 100 refoulement		147		147
Diamètre 125 PEHD				292
Nombre de regards	107		107	
Total	107	3 916	107	4 208
Poste Dizac				
Diamètre 200 gravitaire		1 230		1 810
Diamètre 105/125 refoulement		200		200
Nombre de regards	65		77	
Total	65	1 430	77	2 010
Poste Anse Cafard				
Diamètre 200 gravitaire		1 363		1 363
Diamètre 63/ 75 refoulement		375		375
Nombre de regards	29		29	
Total	29	1 738	29	1 738
Total général	201	7 084	213	7 956

Au niveau de l'hôtel Anse Bleu et de l'habitation Dizac, les réseaux gravitaires constitués d'amiante ciment et vont se déverser dans les postes de relèvement de Anse Cafard (pour les premiers) et Dizac (pour les seconds). Ces réseaux sont dans un état critique et leur remplacement est à programmer sans délai. Des risques majeurs de pollution sont à signaler.

2.2.2.Postes de relèvement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Cimetière					
Pompe 1	ABS 0831	3	6,5	35	2007
Pompe 2	ABS 0831	3	6,5	35	2007
Total		6			
Poste Dizac					
Pompe 1	Flygt 3102 – SH255	4,2	9	25	2009
Pompe 2	Flygt 3102 – SH255	4,2	9	25	2009
Pompe 3	Flygt 3102 – SH255	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		23.4			

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.

• CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ACTUELS

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Dégrilleur autom. type DCI	1	1
	Dégraisseur à aéroflot	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 / mvment 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

DESIGNATION	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	1 395	3,85	48 825	135	393	1
Poste ANSE CAFARD	652	1,83	19 560	55	1 571	4
Poste DIZAC	2 567	7,11	64 175	178	-	-

❑ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

P.R. "Cimetière"

RAS

P.R. "Dizac"

Réparation des 3 Altistart

Pompe 2 et 3 mises en réparation

P2 et P3 bouchées, levage des pompes et nettoyage

P.R. "Anse Cafard"

P1 et P2 débouchées

Poste ensablé – nettoyage du poste.

Remplacement barre de guidage, déplacement compteur d'eau.

❑ OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

P.R. "Cimetière"

Remplacement barre et support de guidage : 2 K€

P.R. "Dizac"

Renouvellement partiel pompe : 3,8 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	-	-	76 497	210	-	-
Aération	7 820	21,4	-	-	-	-
Recirculation	4 400	12,1	250 800	687	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	348	10 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	6 280	17,2

* : estimation à partir des postes de relèvement en amont

❑ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Remplacement roue pont racleur

Réparation de l'aérateur 2.

Couche épaisse de boue en surface du clarificateur – pont racleur bloqué.

Mise en place dans le bassin d'aération d'une pompe pour extraction de boues.

❑ OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Renouvellement partiel Aérateur : 1,2 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

2.4.2.1. Auto-surveillance des postes de refoulement

L'ensemble des postes est télé-surveillé.

2.4.2.2. Sécurité

Poste Anse Cafard : ce poste ne dispose pas de dispositif antichute

Poste Dizac :

La barrière de ce poste a été dérobée par des vandales.

Par ailleurs, la liaison directe des gaines d'alimentation entre la bâche et l'armoire électrique entraîne une forte concentration d'H₂S dans cette dernière. Nos agents la subissent et une dégradation prématurée des composants électriques est à noter. Une boîte de dérivation déportée à l'identique des travaux effectués sur le poste des Amandiers à Sainte Luce 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.

En l'absence du démarrage d'une de ces deux orientations, la pérennisation du fonctionnement de la station impose que l'on reprenne dans l'urgence au moins 5 lits de séchage, au besoin dans le cadre du fond de travaux.

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 éq.hab. 40 maisons raccordées (env. 140 éq.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	4 788	13,3	-	-	-	-
Recirculation	4 523	12,6	94 983	263	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	32	1 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	-	-

* mesure impossible par absence de comptage

□ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

Remplacement hydroéjecteur et diffuseur.
 Passage EDF : rétablissement des 3 phases.
 Contacteur moteur remplacé
 Réparation fuite du réseau d'eau potable.

▣ **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT OU D'INVESTISSEMENT**

Aucun renouvellement n'est à signaler sur cette installation

3.3. Limites des ouvrages et projets de renforcement

3.3.1. *Stations de traitement d'eaux usées de Taupinière*

La réalisation de l'accès de la station est urgente car nous rencontrons des difficultés d'exploitation principalement au moment de l'extraction des boues par camion hydrocureur pendant les périodes pluvieuses.

Nous notons la forte augmentation des opérations immobilières dans le secteur : 107 LLS SIMAR, Lotissement FOND MANOEL (85 lots). Il conviendra d'envisager très rapidement l'augmentation de la capacité nominale de la STEP actuelle ou sa reconstruction sur un bassin versant plus favorable.

COMMUNE DU MARIN

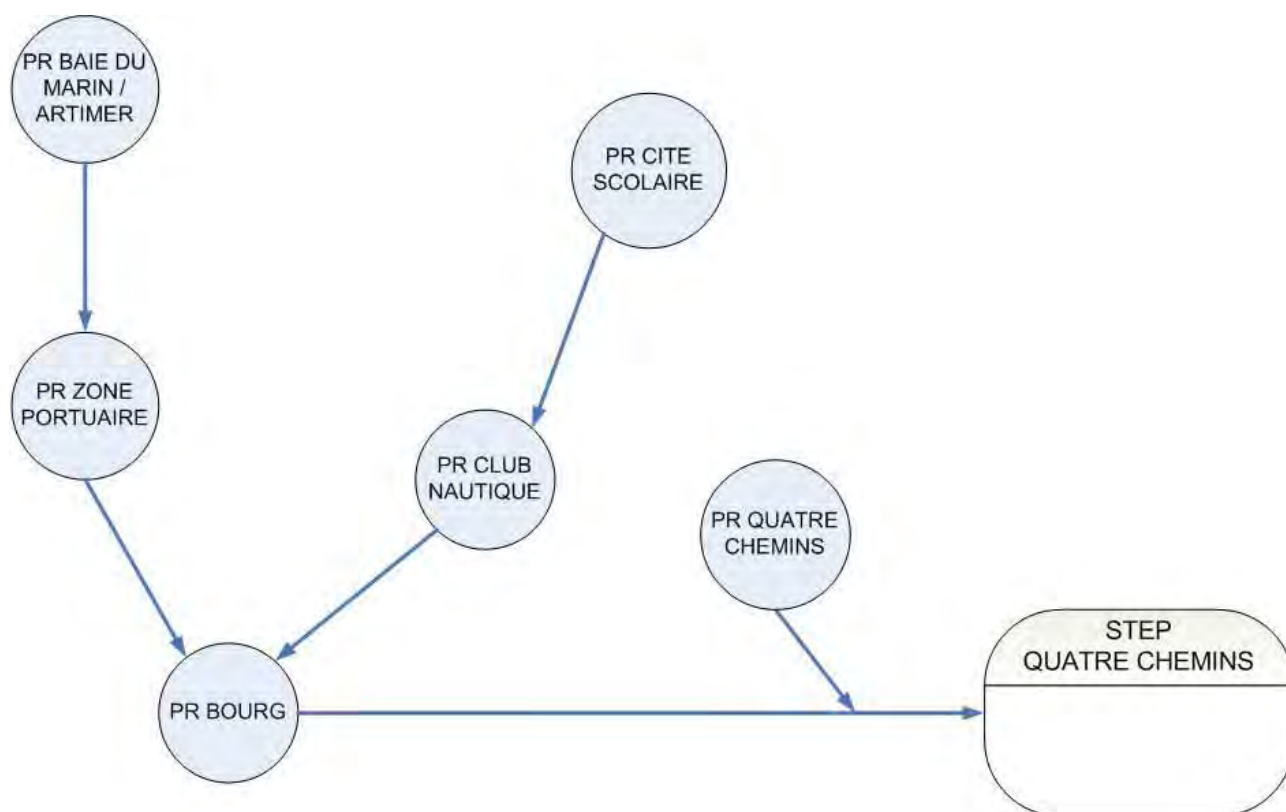


Station d'épuration des 4 Chemins

1. RESEAU DU BOURG

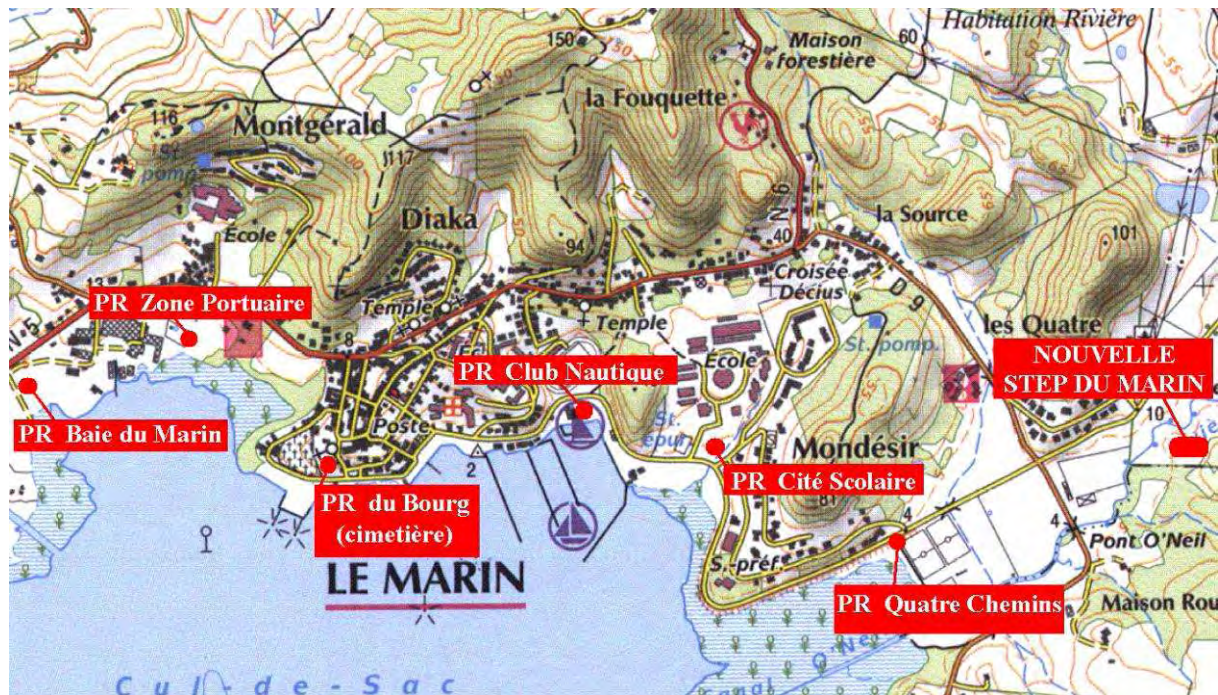
1.1 Schéma d'ensemble

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 2010	regard u	Réceptionné en 2011	regard u*	Janvier 2011
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	23	500			23	500
Refoulement Ø80		150				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 Réseaux de collecte

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.

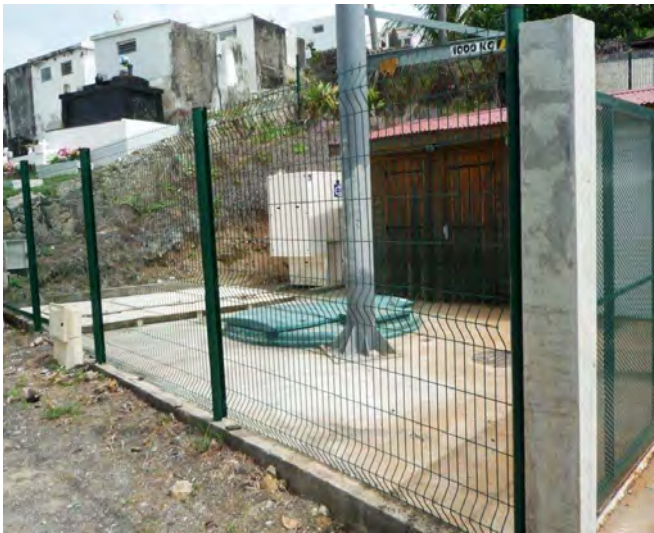


Photo 1 : Nouveau Poste Bourg-Cimetière



Photo 2 : Poste Cité Scolaire avant mise hors d'eau



Photo 3 : Poste Cité Scolaire après mise hors d'eau



Photo 4 : Poste Club Nautique en 2009



Photo 5 : Nouveau Poste ZI Portuaire



Photo 6 : PR Baie du Marin (Artimer)



**Photo 7 : Entrée PR Zone portuaire
par ancienne Station du bourg**

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 FeCl3	1	0.37
	Pompe de FeCl3	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 h2s	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 8 : 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)	2 477	6,68	161 005	434	58 741	158
Poste CLUB NAUTIQUE	1 740	4,64	113 100	302	3 725	10
Poste CITE SCOLAIRE	1 735	4,68	62 460	168	4 761	13
Poste BAIE DU MARIN	1 707	4,69	22 191	61	3 400	9
Poste ZONE PORTUAIRE	2 897	7,83	188 305	509	168	0,45

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

P.R. "Artimer"

Réparation du refoulement Ø63.

P.R. "Club Nautique"

RAS

P.R. "Cité Scolaire"

Intervention sur la clôture.

Mise en place d'un bornier de connexion des câbles des pompes.

P.R. "Cimetière"

Réparation de fuite sur le refoulement de la pompe 2.

Réparation fuite sur canalisation intérieure d'eau potable.

Remplacement des 8 unités de charbon actif utilisé pour la désodorisation.

P.R. "Zone Portuaire"

Remplacement des contacteurs de P2.

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

P.R. "Artimer"

Remplacement huisseries et pompes 1 et 2 : 5,9 K€

Renouvellement clôture : 1 K€

P.R. "Cité Scolaire"

Renouvellement barres de guidage : 0,6 K€

Remplacement capot : 0,7 K€

P.R. "Club Nautique"

Renouvellement barres de guidage : 0,6 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	249 862	685	-	-	-	-
Dégrillage	-	-	24	-	-	-
Sable	-	-	3	-	-	-
Graisse	-	-	192	-	-	-
Aération	17 424	47,70	-	-	-	-
Evacuation boues	-	-	5 810	58 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	1 032 828	2 829

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Maintenance des OKI du bassin d'aération : remontée du bassin, contrôle et vidange
- Remplacement des anses de certaines pompes : 2 pompes de recirculation des liqueurs mixtes, pompes et hydro-éjecteurs écrêtage

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

Pompe d'extraction des boues : 1 K€

1.4 Limites des ouvrages et projets de renforcement

1.4.1 RESEAUX EAUX USEES

- Nous alertons 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 ;
- 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.



Photo 9 : Extension d'une habitation sur les réseaux

- 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.
- 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 changé 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) lors des interventions. Des chambres préfabriquées en béton armé seront proposées.

1.4.2 Postes de refoulement

Pour accéder aux postes de relèvement, des conventions de servitudes de passage sont à mettre en place.

L'ensemble des postes de la ville sont aujourd'hui télésurveillés.

Poste du Club Nautique

Le réseau communal d'eaux pluviales du club nautique est raccordé sur le réseau eaux usées. Ce bâtiment destiné à être détruit ne devrait plus constituer de gêne pour le réseau. Nous invitons le SICSM à reprendre ce poste en intégralité.

Le poste de Club Nautique est à clôturer pour se préserver du risque de chute ou d'accident du public.

Poste du Bourg

Des incidents identiques à ceux de 2011 (fuites sur refoulement) ont eu lieu sur le poste. Ces événements ont motivé l'intervention de l'entreprise SVPH en charge de l'installation initiale.

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

Les travaux d'aménagement afin d'éviter la pénétration d'alluvions dans le poste lors d'épisodes pluvieux ont été réalisés. La mise aux normes de la clôture permettra de parfaire ces travaux d'amélioration.

1.4.3 Station de traitement d'eaux usées

Le séchage solaire avec plancher chauffant a été testé pour une durée d'1 an jusqu'au 4^{ème} trimestre 2010. Un rapport final sur ces tests est attendu.

Le dépotage des matières de vidange et leur traitement sur la station devraient être opérationnels au 2^{ème} semestre 2011, une fois la convention signée avec les sociétés de vidange et les essais et réglages réalisés sur l'installation Carbofil.

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 ;
- une remontée entre le fourreau de la sonde et le stator de la pompe gavageuse n°1.
- la pompe d'alimentation en boues extérieures de la serre dépotées dans l'ouvrage proche prévu à cet effet semble sous-dimensionner par rapport à la vis de gavage en amont car la boue déborde au niveau de cette même pompe.
- la toiture de la serre présente des fuites.

Nous précisons également que le talus derrière la serre doit être aménagé par le SICSM car, à chaque pluie, la terre est entraînée et vient s'accumulée au pied de la serre pour former une quantité importante de boue qu'il faut ensuite évacuer.

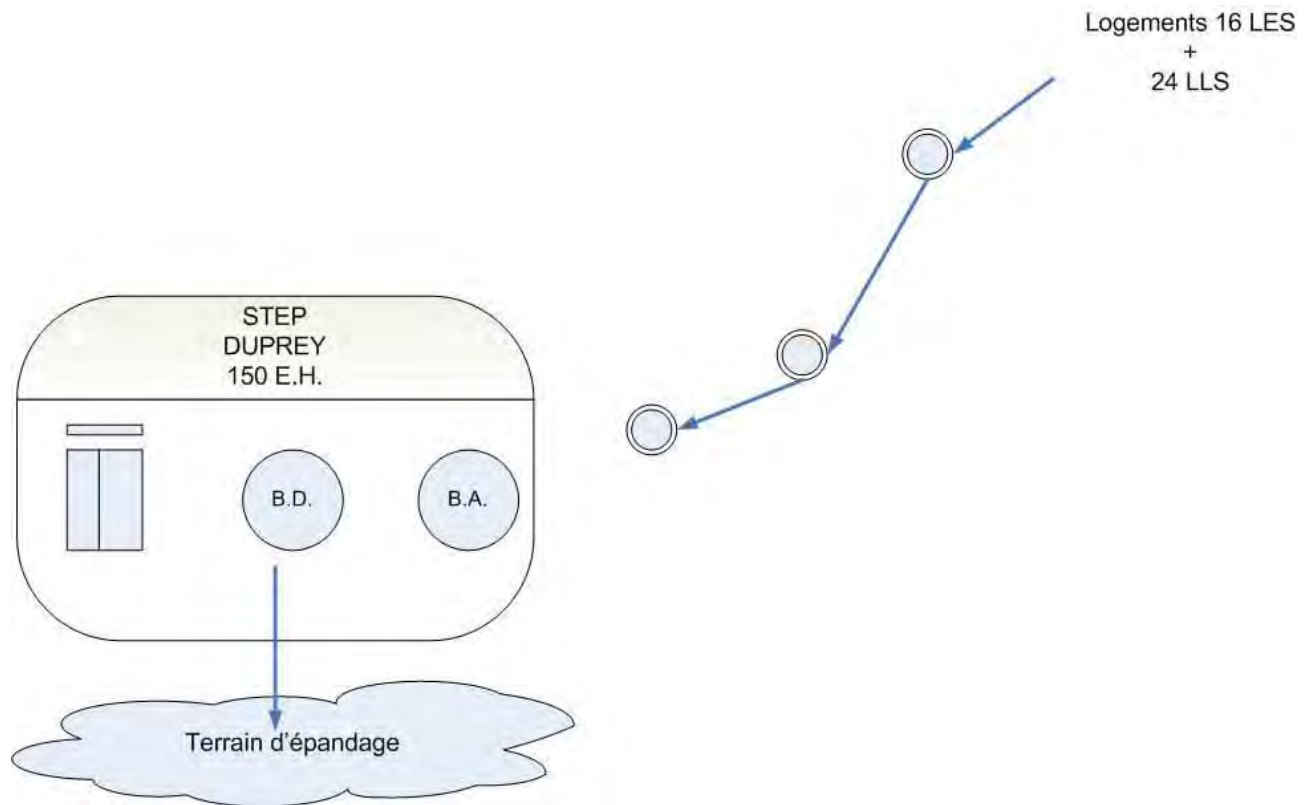
En matière de sécurité, la SME a adressé dans un courrier en date du 9 novembre 2009, la liste des anomalies constatées sur le site par différents organismes. Nous souhaitons connaître la suite qui sera donnée à cette liste.

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). Pour atteindre un tel seuil, il est nécessaire d'injecter du chlorure ferrique, réactif chimique qui présente par ailleurs l'inconvénient majeur d'être très corrosif vis-à-vis des équipements métalliques présents sur la station du fait de son ph très bas (autour de 2). Nous demandons 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.

2. RESEAU DUPREY

2.1 Schéma d'ensemble

Principe de fonctionnement



2.2 Inventaire des ouvrages

2.2.1 RESEAUX DE COLLECTE

Linéaires des réseaux (ml)	regard u	Janvier 2010	regard u	Réceptionné en 2010	regard u	Janvier 2011
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		
T O T A L 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.

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	6 78	16,3	-	-	-	-
Recirculation	3 799	22,6	102 573	276	-	-
Evacuation boues	-	-	48	1kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	17 225	46,3

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Réparation de la chaîne tenant l'hydro-éjecteur

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- Pose d'un nouvel hydro-éjecteur: 6,7 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 10 : Accès à la station

COMMUNE DE RIVIERE PILOTE

1. RESEAU EN CAMEE

1.1 Descriptif technique

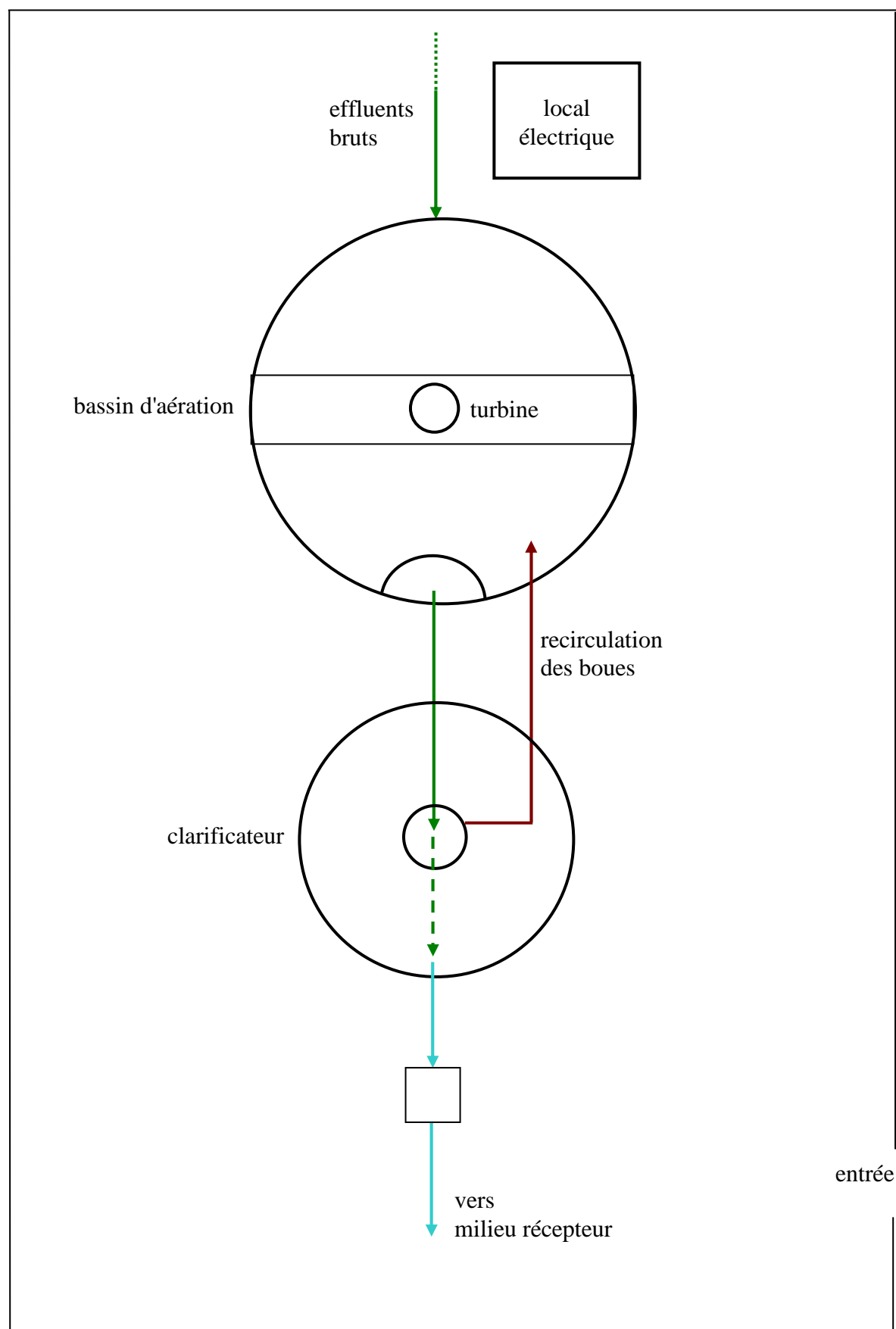
Cette installation, d'une capacité de traitement nominale de 250 éq.hab, est de type OXYVOR 40.28 – 250 permettant l'épuration des eaux usées par le procédé des boues activées à faible charge où aération prolongée (Oxydation totale), sans système de prétraitement et avec clarificateur non raclé.

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Nombre	Débit	Puissance kW
Aération	Hydroéjecteur Flygt JA 112 NS 3102 MT 460	1		3,1
	Bassin 30 m ³	1		
Décantation	Pompe recirculation Flygt DS 3057 MT 234 DN50 posée en septembre 2010	1		1,7
	Bassin 6 m ²	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**



1.2 Descriptif technique 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	-	-	13 725	38	-	-
Aération	4 305	11,8	-	-	-	-
Recirculation	3 783	10,3	71 877	196	-	-
Consommation énergie	-	-	-	-	12 580	34,4
Extraction boues	-	-	89	2 kg MS/j	-	-

* : mesure de débit non disponible car absence de comptage

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

Pompe recirculation en défaut, relevage de la pompe débouchage et remise en service

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

Installation d'un nouvel hydro-éjecteur : 5,7 K€

Renouvellement de la pompe de recirculation : 0,9 K€

1.3 Limites des ouvrages et projets de renforcement

Un inventaire qualitatif des réseaux est aujourd'hui indispensable pour procéder à la mise en conformité des ouvrages existants sur En Camée (résidence et cité).

Nous insistons sur le cas particulier du collecteur principal de la résidence En Camée qui est posé en aérien dans une galerie exigüe faisant par ailleurs office de collecteur d'eaux pluviales.



Photo 11 : Galerie de passage des eaux usées, pluviales et eau potable

Lors des manutentions l'accès à la station pour les engins d'intervention est crucial (camion hydrocureur pour le nettoyage et l'extraction des boues ; camion grue pour l'enlèvement des appareils électromécaniques).

La filière de traitement des boues actuelle ne permet pas d'évacuer la totalité des boues produites par le traitement biologique.

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. L'accès reste toujours problématique pour l'entretien, car aucune des solutions avancées n'a aboutie à ce jour.

LINEAIRES DES RESEAUX (ml)	U	01 Janvier 2010	U	01 Janvier 2011
Poste Ecole Maternelle				
Diamètre 200 gravitaire		-		-
Diamètre 100 refoulement		27		27
Nombre de regards		-		-
Total		27		27

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			

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
Dégrieur	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

- **TRAITEMENT DES BOUES**

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 (m³/an)	Journalier (m³/j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Relevage	84	0,23	1 016	3	-	-
Rotation bio-disque	12 705	34,7	-	-	-	-
Extraction boues	-	-	74	-	-	-
Consommation énergie	-	-	-	-	21 108	57,7

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

P.R Manikou

- Mise en place d'une ligne RTC.
- L'accès au poste avec un véhicule ne peut pas s'effectuer – pas de nettoyage possible.

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

Aucune opération de renouvellement n'est à noter sur ces équipements

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 (Degrémont). 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 bio-disques nécessite une sécurisation préalable de l'équipement. Ceci est d'autant plus vrai que la hauteur sous toiture limite toute manutention sécurisée.
- 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

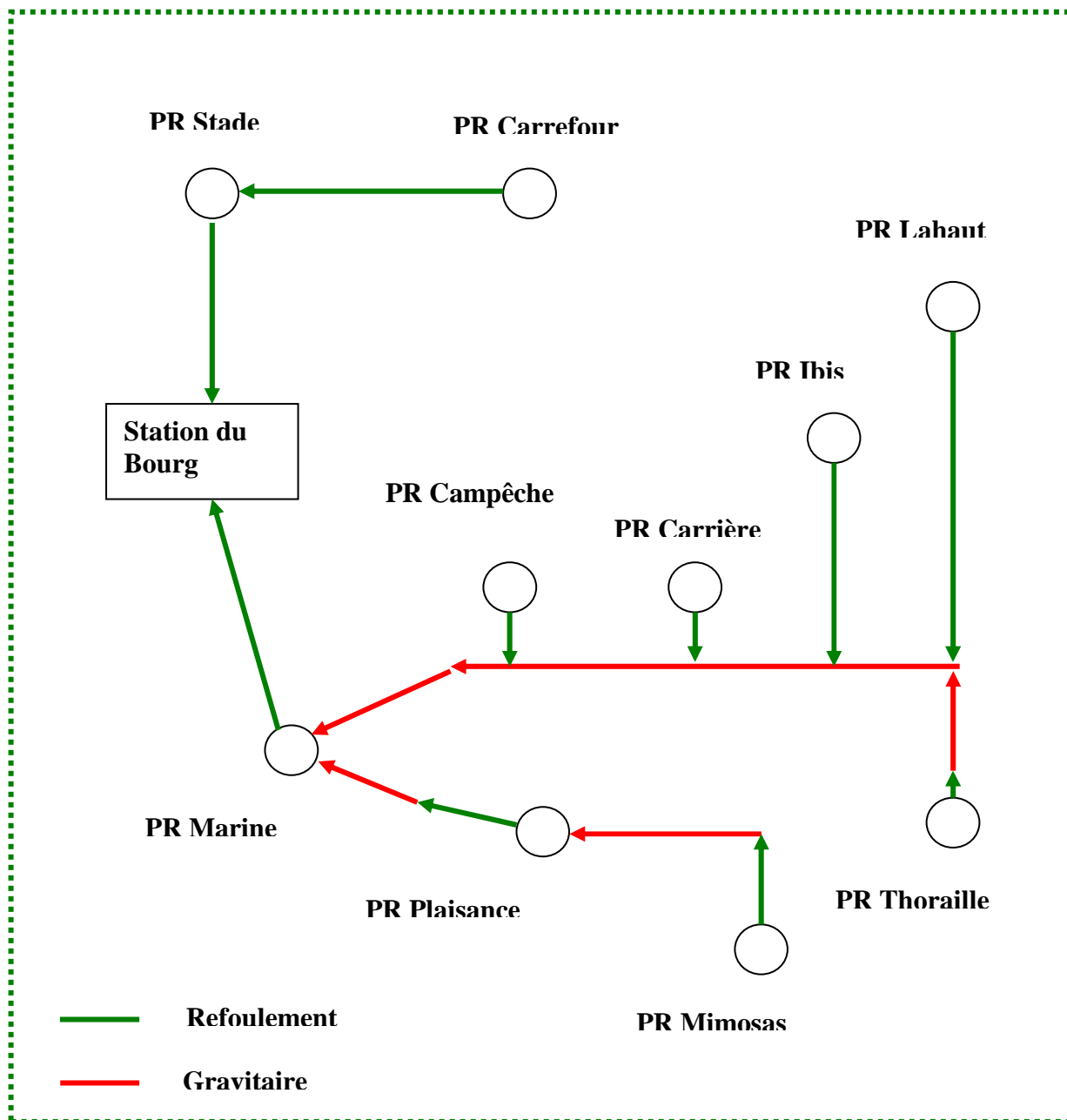


Station de traitement d'eaux usées du bourg. -Bassin d'aération -

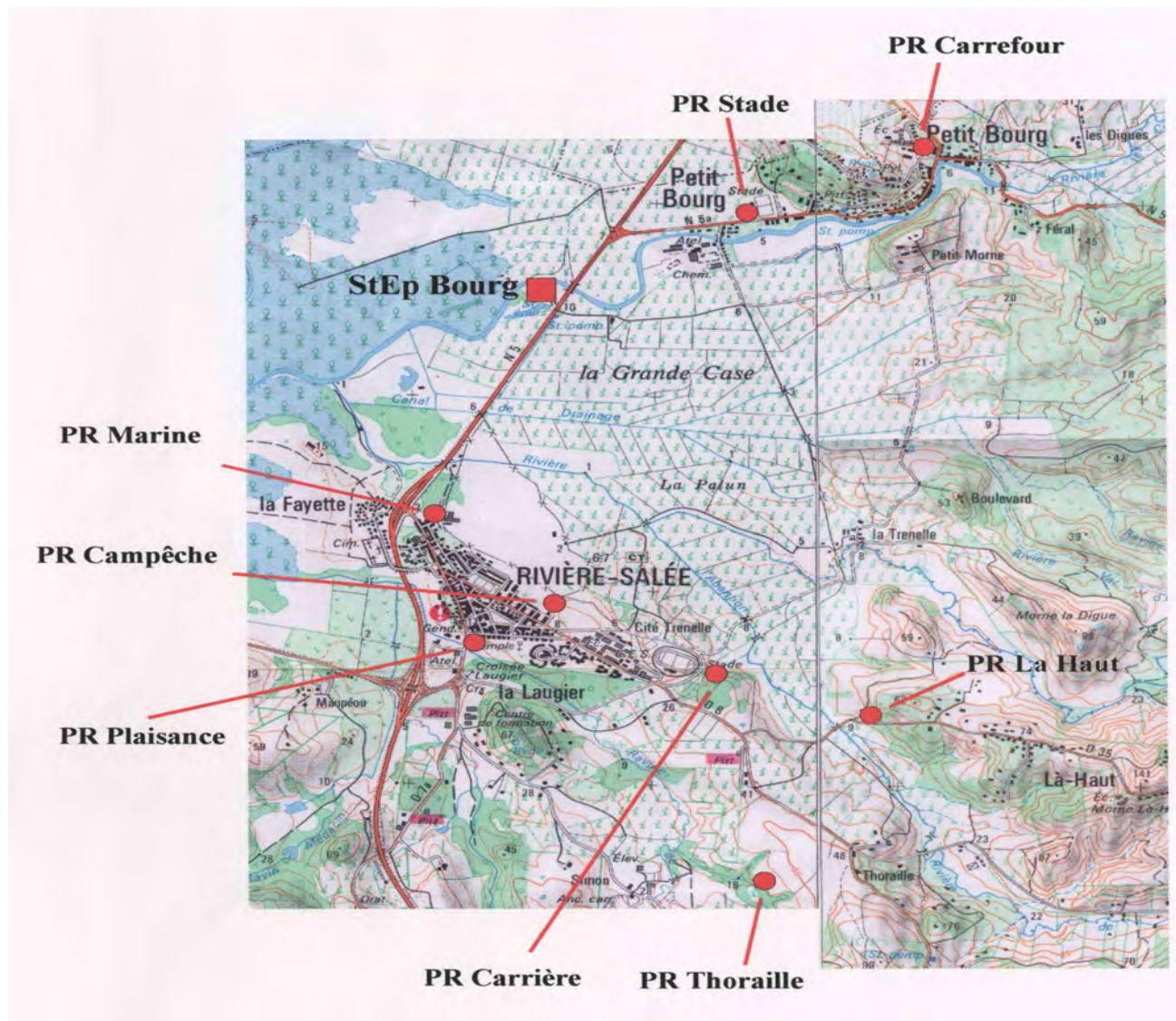
1. RESEAU DU BOURG

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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	Janvier 2011
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
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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	01 Janvier 2011
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	
Poste Ibis						
Gravitaire		-				-
Refoulement		80				80
Nombre de regards						
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	AFP 1049.A	9	100	18	2007
Pompe 2	AFP 1049.A	9	100	18	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 HT 261	4,4	17	28	2005
Pompe 2	Flygt MP 3102/170 LT 210	4,4	17	28	2009
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	1998
Total		6,2			
Poste Campêche					
Pompe 1	Flygt CP 3102 /180 MT 430	3,1	30	14	2000
Pompe 2	Flygt CP 3102 /180 MT 430	3,1	30	14	2000
Total		6,2			
Poste Plaisance					
Pompe 1	AFP 1041.1	3	60	10	2007
Pompe 2	AFP 1041.1	3	60	10	2007
Total		6			

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puissance (kW)	DEBIT (m ³ /h)	HMT (m)	Date d'installation
Poste Marine					
Pompe 1	ABS AFP 1049	9	115	17	2007
Pompe 2	ABS AFP 1049	9	115	17	2007
Total		18			
Poste Stade (Pt Bourg)					
Pompe 1	Flygt NP 3085 SH 253	2,4	30	10	2010
Pompe 2	Flygt CP 3085 MT 430	2,4	30	10	2000
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	PIRHANA-S17	1,7	10	9,5	2007
Pompe 2	PIRHANA-S17	1,7	10	9,5	2007
Total		3,4			
T O T A L P U I S S A N C E		82,2			

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 éq. hab., construite par SOBEA.

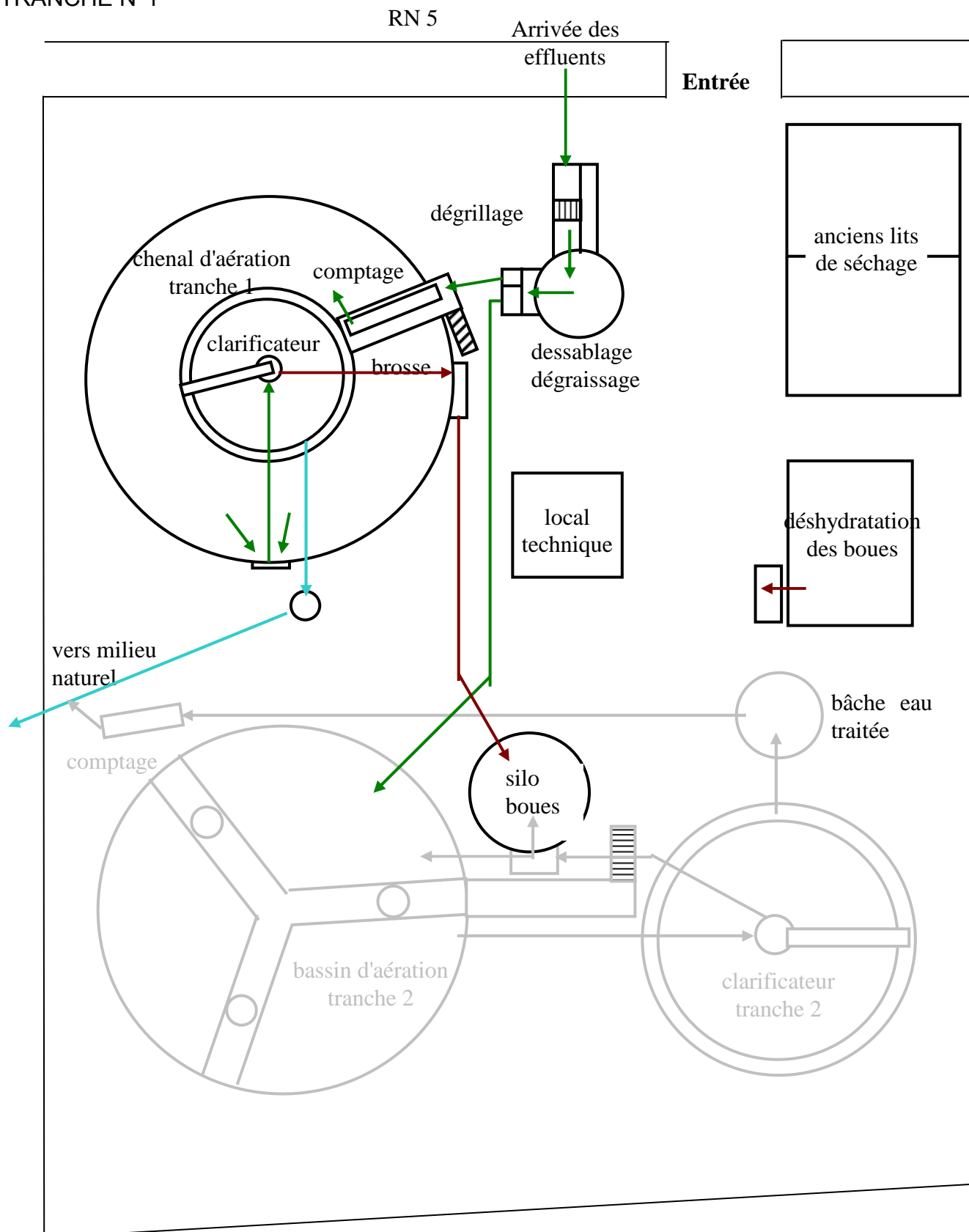
En 1990 : mise en service de la deuxième tranche de la station d'épuration à boues activées, à aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 5 000 éq.hab., construite par GETELEC.

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	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
Deshydratation	Filtre à bandes	1		
Séchage	Lit de séchages	4	92	45

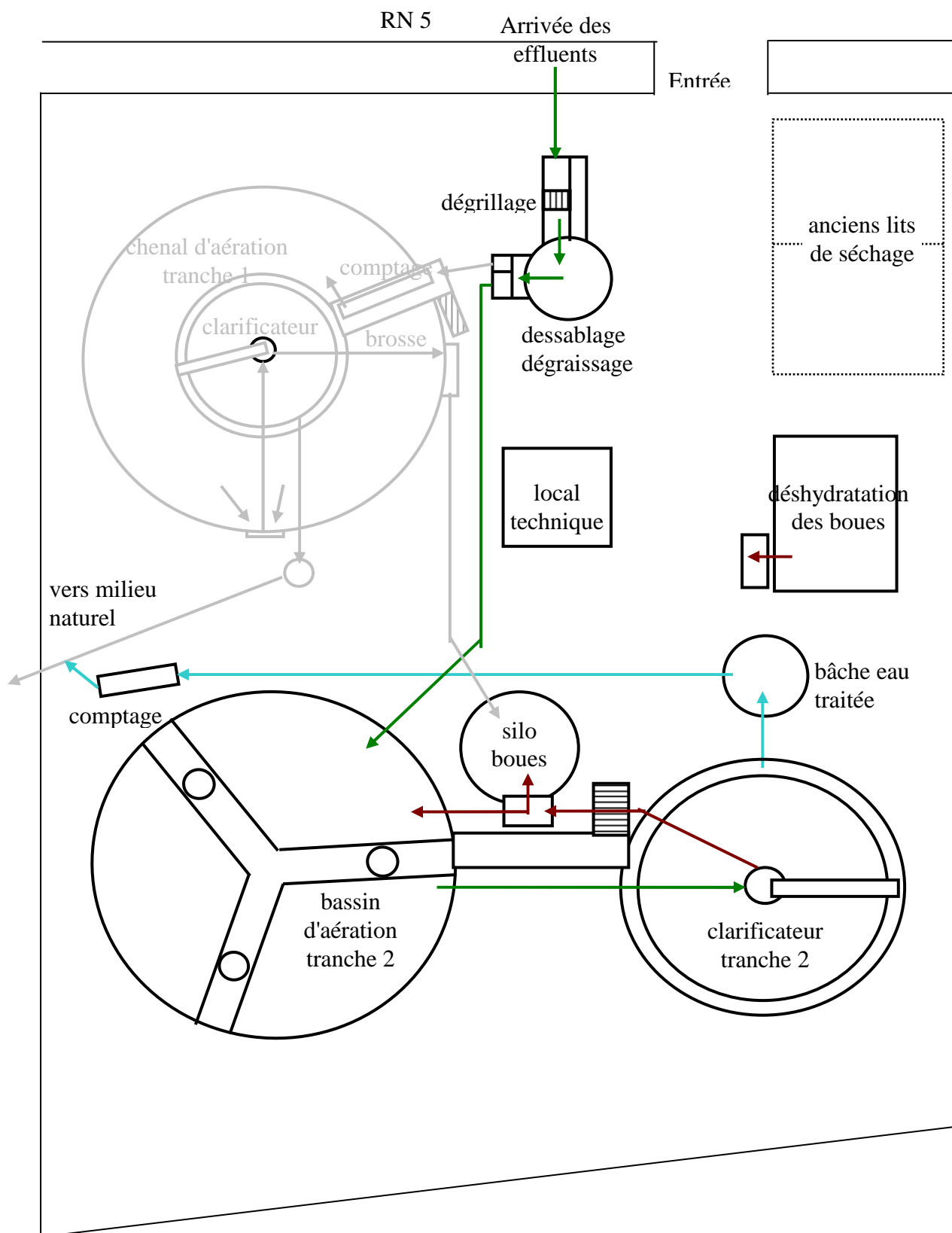
Principe de fonctionnement station de traitement des eaux usées du Bourg Commune de RIVIERE SALEE

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. La fréquence des curages du réseau a permis une diminution sensible des incidents (bouchons et débordements).

• OPERATIONS PARTICULIERES DE REPRISE DE RESEAUX

50 ml de collecteurs gravitaires en amiante ciment ont été repris sur le réseau de Petit Bourg avec l'appui du SICSM dans le cadre d'un MAPA.

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 THORAILLE	2 464	3,41	246 400	341	8 266	11
Poste LA HAUT	3 504	9,47	38 544	104	6 197	17
Poste CARRIERE	716	1,96	71 600	196	817	2
Poste CAMPECHE	2 344	6,40	31 175	85	12 639	35
Poste PLAISANCE	2 762	7,55	165 720	453	9 999	27
Poste MARINE	4 910	6,82	564 650	784	32 451	45
Poste CARREFOUR (Petit Bourg)	2 753	7,46	60 566	164	4 900	13
Poste STADE (Petit Bourg)	2 640	3,65	79 200	110	2 640	10
Poste Les Ibis	619	1,67	10 523	28	2 153	6
Poste Mimosas	859	2,39	8 161	23	2 233	6

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

□ P.R. "Thoraille"

- Révision de la pompe 2
- Remplacement de la sonde de niveau.

□ P.R. "Là-Haut"

RAS

- **P.R. "Carrière"**
 - Remplacement des poires de niveau.
- **P.R. "Campêche"**
 - Remplacement du câble d'alimentation de la pompe N°2
- **P.R. "Plaisance"**
RAS
- **P.R. "Marine"**
RAS
- **P.R. "Carrefour"**
RAS
- **P.R. "Stade"**
 - Fixation trappe
 - Mise en réparation de la pompe 2.
- **P.R. "Ibis"**
RAS
- **P.R. "Mimosas"**
RAS

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

P.R. Thoraille

- Installations de nouvelles barres de guidage : 1 K€
- Renouvellement partiel de la pompe 1 : 1,2 K€

P.R. Carrière

- Renouvellement de la pompe N°1 : 3,1 K€

P.R. Campêche

- Renouvellement partiel de la pompe N°1 : 2,4 K€

P.R. Marine

- Installations de nouvelles barres de guidage : 2 K€

P.R. Stade

- Renouvellement de la pompe N°2 : 5,5 K€

1.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Grand Bourg

DESIGNATION	Fonctionnement	Volumes	Consommation E.D.F.
-------------	----------------	---------	------------------------

	<i>Annuel (h/an)</i>	<i>Journalier (h/j)</i>	<i>Annuel (m³/an)</i>	<i>Journalier (m³/j)</i>	<i>Annuelle (kWh/an)</i>	<i>Journalière (kWh/j)</i>
Volume entrée station	-	-	280 891	761	-	-
Aération	13 985	37,9	-	-	-	-
Recirculation	5 412	14,8	249 000	675	-	-
Déshydratation	1 118	3,03	-	-	-	-
Evacuation de boues	-	-	815	290 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	162 160	439,5

* : estimation à partir des postes de relèvement en amont

• **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Maintenance préventive, déshydratation graissage, changement de roulement compteur fin de course, compresseur, rampe de lavage.
- Maintenance presse : graissage rouleau nettoyage rampe de lavage, contrôle général entretien compresseur et ajustage d'huile.
- Maintenance graissage, tension de la toile, du tapis nettoyage contrôle buses, compresseur.

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

Aucun élément n'a fait l'objet de renouvellement sur cette installation.

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 :

- 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.

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).

Le renouvellement des capots des postes a permis de les équiper de dispositif antichute. L'opération continuera lors des prochains renouvellements.

1.4.3.Station de traitement d'eaux usées

La station est en surcharge hydraulique ponctuellement lors des pluies. La construction d'un bassin d'orage nous apparaît comme la seule alternative pour lisser les débits d'entrée sur la station.

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 2010	U	Réceptionné en 2010	U	01 janvier 2011
Réseau Gravitaire Diamètre 200 Nombre de regards	39	600			39	600
TOTAL GENERAL	39	600			39	600

2.1.2. Réseau de Fond Masson

Aucun élément à signaler.

2.1.3. 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.

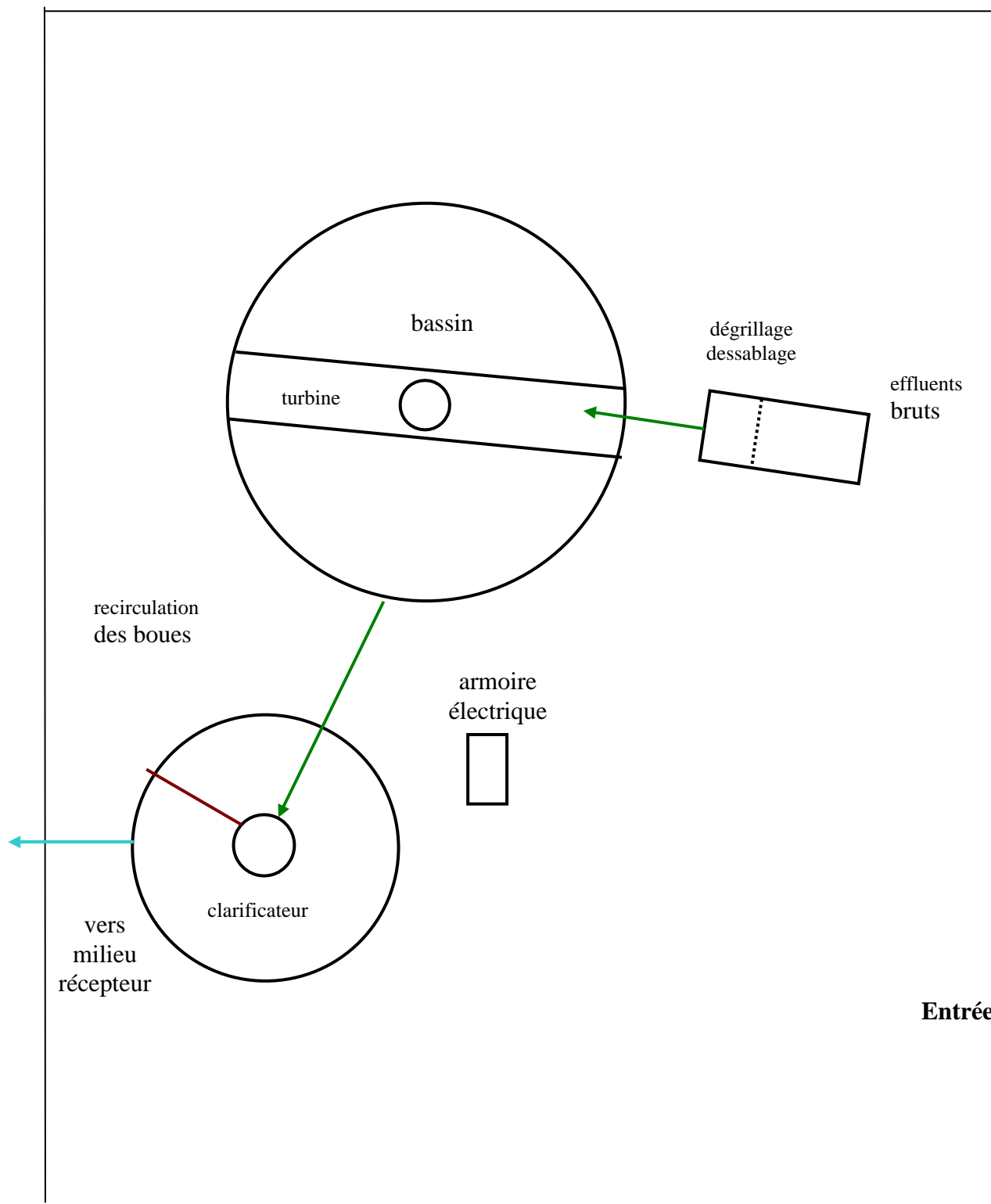
Cuve en résine pour l'aération et la décantation séparée.

Abonnés raccordés : 108 logements (soit environ 378 habitants).



Photo 12 : 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 quant au fonctionnement du réseau.

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	5 156	14	-	-	-	-
Recirculation	2 620	7,1	52 400	143	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	10	1 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	32 978	89,9

- OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

RAS

- OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Renouvellement de la pompe de recirculation : 0,9 K€

2.3. Limites des ouvrages et projets de renforcements

2.3.1. Réseaux eaux usées

Aucun élément à noter sur le réseau.

2.3.2. Station de traitement d'eaux usées

Cette installation ne permet pas le raccordement d'opérations immobilières supplémentaires. Elle est à ce jour une installation à saturation et le projet communal d'une école primaire ne pourra y être raccordé sans une mise à niveau des équipements.

3. RESEAU DE KANEL

3.1. Inventaire des ouvrages

3.1.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux Kanel	U	01 janvier 2010	U	Réceptionné en 2010	U	01 janvier 2011
Réseau Gravitaire 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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Aération	2 065	5,6	-	-	-	-
Recirculation	2 083	19,6	41 660	114	-	-
Extraction boues clarificateur	-	-	4	-	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	4 090	11,1

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

RAS

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

RAS

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.

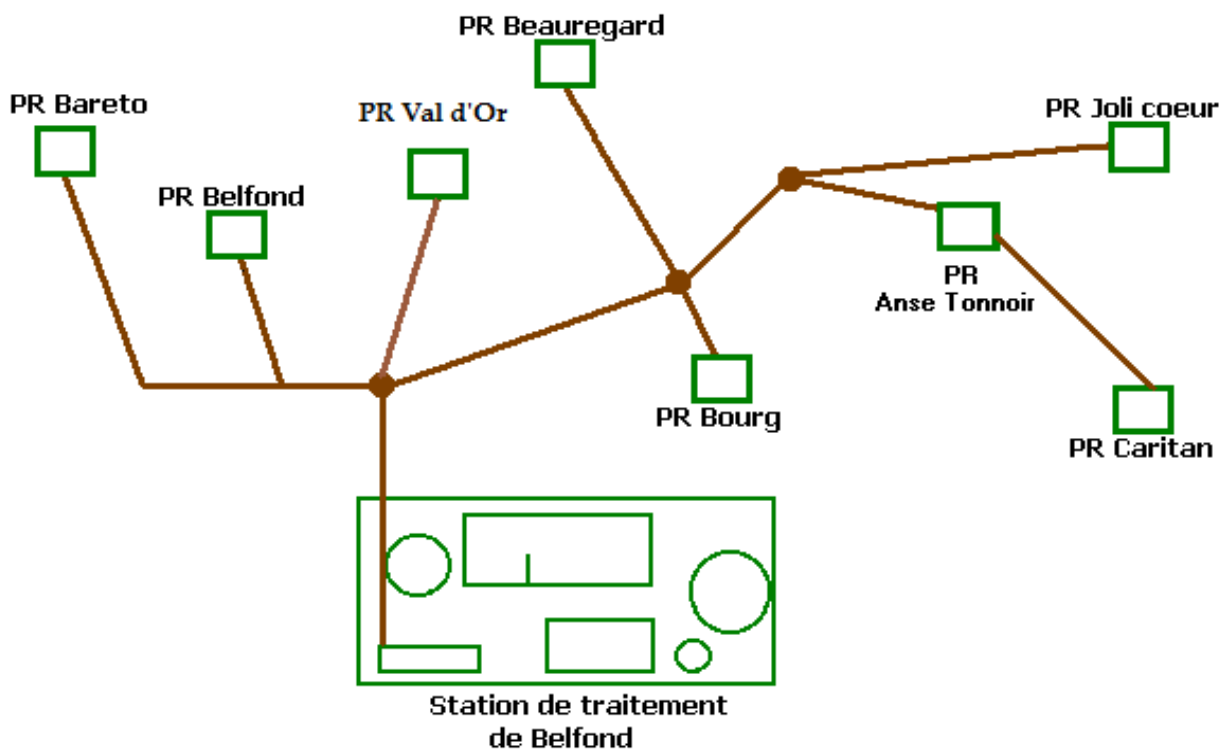
3.3.2. Station de traitement d'eaux usées

Le dimensionnement des installations de traitement du bourg est à repenser mais doit tenir compte d'une arrivée massive d'eaux pluviales sur l'installation du bourg. Un bassin tampon semble être une solution indispensable pour ne pas subir les phénomènes de lessivage associés aux épisodes pluvieux.

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 2010	Regard u	Réception en 2010	Regard u	01 janvier 2011
Poste Caritan Gravitaire 200 Refoulement 110 fonte		Privé 700				Privé 700
Total	0	700			0	700
Poste Marché Gravitaire 250 Gravitaire 200 Refoulement 125		30 2973 350				30 2973 350
Total	80	3 353			80	3 353
Poste Belfond Gravitaire 200 Refoulement 140		500 15				500 15
Total	15	515			15	515
Poste Beauregard Gravitaire 200 Refoulement 90		Privé 100				Privé 100
Total	0	100			0	100
Poste Station Gravitaire 400 Pte Marin Gravitaire 400 Belfond Gravitaire 300 Bourg Gravitaire 200 Belfond	6 39 30 65	360 800 1200 1900			6 39 30 65	360 800 1200 1900
Total	140	4 260			140	4 260
Poste Anse Tonnoir Gravitaire 200 Gravitaire 160 Refoulement 125	6 6	160 110 150			6 6	160 110 150
Total	12	420			12	420
Poste Baréto Gravitaire 200 Gravitaire 160 Refoulement 125	42	1 177 100 1 480			42	1 177 100 1 480
Total	42	2 757			42	2 757
Poste Joli cœur Gravitaire 200 Gravitaire 160 (*PRIVE) Refoulement 125	8	213,84 102,55(*) 350			8	213,84 102,55(*) 350
Total	8	563,84			8	563,84
Poste Val d'Or Gravitaire Refoulement	12	325 940			12	325 940
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)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste Caritan					
Pompe 1	Flygt 3127-180 SH 258	7.4	8.0	20.0	2007
Pompe 2	Flygt 3127-180 SH 258	7.4	8.0	20.0	2008
Total		14.8			
Poste Bourg (Marché)					
Pompe 1	Flygt 3127-180 SH 259	7.4	17.0	15	2002
Pompe 2	Flygt 3127-180 SH 259	7.4	17.0	15	2002
Total		14.8			
Poste Belfond					
Pompe 1	Flygt 3085.182/ MT 434	2.0	6.0	11.0	2007
Pompe 2	Flygt 3085.182 / MT 434	2.0	6.0	11.0	2007
Total		4.0			
Poste Beauregard					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 252	4.4	15.0	32.0	2005
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 252	4.4	15.0	32.0	2005
Total		8.8			
Poste Anse Tonnoir					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 252	2.4	10.0	18.0	2005
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 252	2.4	10.0	18.0	2005
Total		4.8			
Poste Baréto					
Pompe 1	Flygt CP 3127 SH 256	7.4	37.0	35.0	2007
Pompe 2	Flygt CP 3127 SH 259	7.4	37.0	35.0	2008
Total		14.8			
Poste Joli Cœur					
Pompe 1	Flygt CP 3085.182.HT250	2,4	14	34,5	2007
Pompe 2	Flygt CP 3085.182.HT250	2,4	14	34,5	2001
Total		4,8			
Poste Val d'Or					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 252	2,4	12	23	2007
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 252	2,4	12	23	2007
Total		4,8			



Poste de Belfond



Poste Anse Tonnoir



Poste du Bourg (Marché)



Poste de Joli Coeur



Poste de Beauregard



Poste Anse Caritan



Poste privé Les Oiseaux



Poste de Baréto



Poste 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	NOMBRE	PUISSANCE (kW)
Relevage	Pompes Eaux Brutes	Flygt 3102 – MT430 – 90 m ³ /h	3	3 x 3,1
	Pompes vers Bassin Tampon	Flygt 3140 – MT 445 - m ³ /h	2	2 x 13,5
Bassin Tampon (volume m ³)	Pompes Vidange BT	Flygt DP 3085 – MT 470 50 m ³ /h à 4,4m	2	2 x 2,0
	Hydro éjecteurs	Flygt 3127	2	2 x 6
Prétraitements	Dégrilleur	Automatique – Courbe Inox	1	0,25
		Vis compacteuse Inox	1	1
	Dégraisseur	Aérateur Airflot	1	1,5
		Ecumeur rotatif	1	0,12
	Dessableur	Pompe à sable	1	2,2
		Clarificateur	1	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	2 x 37
	Recirculation liqueur mixte	Flygt CP 3085 – MT 432 – 117 m ³ /h à 1,50m	2	2 x 3,1
	Dégazage	Pompe de reprise des flottants Flygt DP – 3067 – 1 m ³ /h à 5m	1	1,2
Clarification	Pont racleur	SETRE – diamètre 20m Hauteur d'eau 3m Surface du clarificateur = 286,5 m ²	1	0,25
	Recirculation	Flygt DP 3085 – MT 432 – 67 m ³ /h à 3,00m	2	2 x 2,0

FONCTION	EQUIPEMENT	TYPE	NOMBRE	PUISSANCE (kW)
Traitement des boues	Pompe extraction boues excès	Flygt DP 3085 MT 474 – 30 m ³ /h	1	2,0
	HERSE silo épaisseur (SETRE)	volume 105 m ³	1	0,25
	Pompe à boues SEEPEX	2,5 à 12m ³ /h	1	2,2
	Filtre à bandes presseuses	EMO, largeur toile 1,0m Capacité de traitement 12 kg MS/h	1	1,1
		Vis extraction Boues déshydratées 2m ³ Cuve à polymère 2m ³	1	1,1
		Agitateur polymère	1	0,1
		Pompe doseuse DOSAPRO de 100 à 600 l/h	1	0,37
		Extracteur d'air	1	0,2
		Pompes eau industrielle Flygt P X R 806 T à 14 m ³ /h	2	2 x 3,0
Désodorisation	Extracteur d'air	Pompe de 700 m ³ /h Charbon actif en grains - volume m ³	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
Total Puissance Installée				148,59



Station de Belfond

1.3. Fonctionnement des ouvrages

1.3.1. Réseaux

Le réseau unitaire de la résidence les flamboyants non loin du poste du bourg, pose toujours autant problème lors des fortes pluies.

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	567	1,56	27 216	75	-	-
Poste ANSE TONNOIR	650	1,79	14 300	39	1 227	3
Poste BEAUREGARD	626	1,72	20 032	55	2 182	6
Poste BOURG (Marché)	2 163	5,94	134 106	368	17 196	47
Poste BARETO	2 350	6,46	82 250	226	9 064	25
Poste BELFOND	660	1,81	9 240	25	1 134	3
Poste JOLI CŒUR	572	1,57	19 734	54	1 687	5
Poste Val d'Or	461	1,27	10 603	29	1 105	3

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

□ PR Caritan

- Changement des lampes témoin.
- Changement de poires de niveaux
- Remplacement des guides de barres de guidage.

□ PR Anse Tonnoir

- Changement de poires de niveaux

□ PR Beauregard

- Changement de poires de niveaux
- Remplacement du télerupteur défectueux.

□ PR Bourg

- Remplacement du bornier des deux pompes.

- **PR Baréto**
 - Remplacement des guides.
 - **PR Belfond**
 - Réglage des poires.
 - Remplacement des guides de barres de guidage.
 - **PR Joli Cœur**
 - Remplacement du télerupteur défectueux.
 - Remplacement du disjoncteur PC.
 - **P.R. "Val d'Or"**
 - Réparation du refoulement.
- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**
 - **PR Baréto**
Remplacement des vannes et clapets : 2,1 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 (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Débitmètre sortie station	-	-	284 095	778	-	-
Aération (2 turbines)	6 611	18,1	-	-	-	-
Recirculation clarificateur	3 517	9,7	235 639	646	-	-
Evacuation boues	-	-	186	76 kg ms/j	-	-
Energie	-	-	-	-	71 654	196,3

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**
 - Changement compteur horaire aération
 - Changement tapis presse.

- Mise en place moteur dégrilleur, essai et mise en service.

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- Motoréducteur du dégrilleur : 4,1 K€
- Turbine fixe de l'aérateur : 9,7 K€
- Pompe gavageuse de la presse à boues : 10,4

1.4. Limites des ouvrages et projets de renforcement

1.4.1. Réseaux eaux usées

1.4.1.1. Réseau CARITAN

1.4.1.1.1. Description

Les remarques de 2009 sont toujours d'actualité. Ainsi, le réseau de collecte et transfert présente les inconvénients suivants :

- 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.

D'autre part, la présence en quantité importante de sable entraîne l'usure prématurée des roues des pompes. La présence de « pains de graisse », liée au fonctionnement de la nouvelle structure gérant le complexe hôtelier de Caritan, augmente les fréquences de nettoyage.

1.4.1.1.2. Modifications à réaliser

Afin de s'affranchir des dysfonctionnements au niveau de l'hôtel Caritan et de raccorder au réseau communal le centre de vacances de l'armée, la SME propose la solution suivante :

- création d'un poste de refoulement au niveau de l'IGESA qui reprendrait les effluents du centre de vacances et de l'hôtel Caritan en gravitaire ;
- refoulement des effluents par une canalisation diamètre 125 mm le long de la voie communale jusqu'au réseau du lotissement LA MARBRIERE de JOLI CŒUR ;
- connexion sur le réseau du lotissement communale de JOLI CŒUR, réseau cependant non intégré par le SICSM pour non-conformité.

Cette solution permettrait d'abandonner le réseau en propriété privée (terrain de l'hôtel), d'éviter son renouvellement, d'intégrer la demande de l'IGESA concernant l'abandon de

leur station privée, et de viabiliser les terrains proches de la voirie communale. Une étude du SICSM sur le sujet a démarré en 2006.

Le SICSM a programmé ces travaux pour le second semestre 2011.

1.4.1.2. Réseau de BEAUREGARD

1.4.1.2.1. Lotissement Les Oiseaux (réseau et poste PRIVE)

Pour rappel, depuis 3 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.

Toutefois, lors de la mise en marche du poste de refoulement Val d'Or, la SME a proposé le raccordement du collecteur gravitaire du poste privé BEAUREGARD sur le réseau gravitaire de la résidence VIAUVY avec pour finalité leur reprise par le PR Val d'Or.

1.4.1.2.2. Lotissement Les Jardins de Sainte Anne

Le poste de refoulement Val d'Or situé en contrebas du lotissement Les Jardins de Sainte Anne est ainsi alimenté par les effluents :

- du lotissement Les Jardins de Sainte-Anne.
- du lotissement VIAUVY ;
- des parcelles 1 à 30 du lotissement les Hauts de Beauregard.

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...

1.4.1.4. 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.

1.4.2. Postes de refoulement

1.4.2.1. Sécurité

Depuis 4 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€

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) ces postes doivent être équipés d'une estimation des temps de by-pass.

- Poste Caritan ;
- Poste Bourg ;
- Poste Beauregard

1.4.2.3. Télésurveillance

Tous les postes sont télésurveillés depuis cette année.

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.

La station de traitement d'eaux usées de Belfond d'une capacité de 8 000 éq.hab a été mise en service en 2002. L'arrêté préfectoral d'autorisation de la station d'octobre 1999

prévoyait la réalisation d'un émissaire en mer pour le rejet des eaux traitées dans la baie du Marin. La commune de Sainte Anne n'a pas réalisé cet émissaire en mer. Le transfert de compétences opéré depuis vers le SICSM, oblige le SICSM à trouver une solution à ce différent.

Pour des raisons environnementales, techniques et financières, le SICSM s'oriente vers une solution alternative qui consisterait à rejeter les eaux traitées dans la mangrove avoisinant le site, moyennant des traitements plus poussés. Une étude d'impact sur le milieu naturel est actuellement en cours afin de déterminer la faisabilité d'un tel projet.

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.

Des travaux d'aménagement pour la mise en place d'une 2^{ème} benne sont nécessaires, de manière à permettre l'extraction et le traitement d'une quantité suffisante de boues et une bonne exploitation du site. Un dossier complet a été remis dans ce sens à la collectivité.

COMMUNE DES

TROIS-ILETS

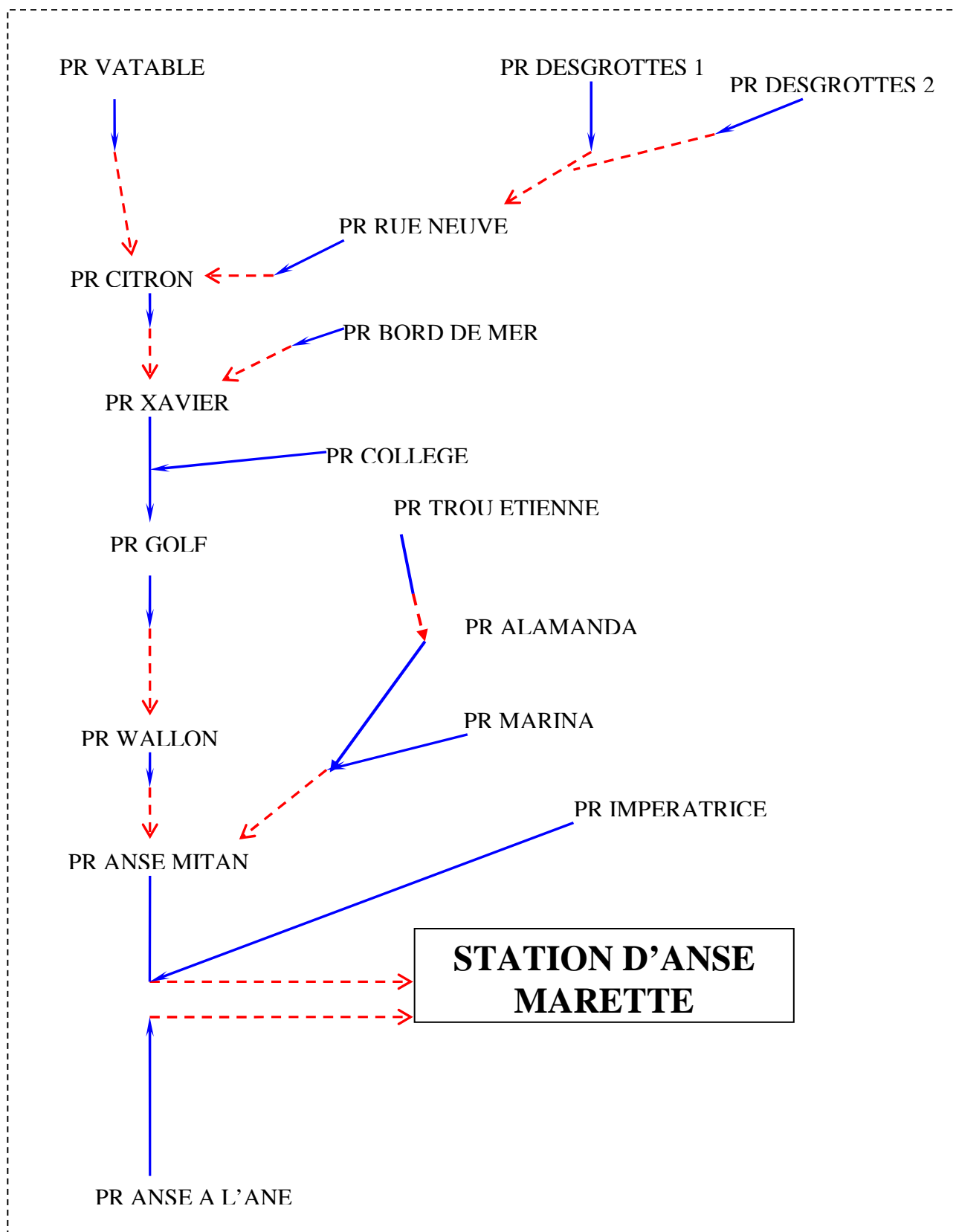
COMMUNE DES TROIS -ILETS

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 2010	U	1 Janvier 2011
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 2010	U	01 Janvier 2011
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)	HMT (M)	DEBIT (M ³ /H)	DATE D'INSTALLATION
Poste Vatable					
Pompe 1	Flygt CP 3057 HT 250 Version 181	1,5	14,5	21,2	2003
Pompe 2	Flygt CP 3057 HT 250 Version 181	2,4	14,5	21,2	2003
Total		3,9			
Poste Desgrottes 1					
Pompe 1	Flygt NP 3085 SH 253	2,4	18	15	Non connu
Pompe 2	Flygt NP 3085 SH 253	2,4	18	15	Non connu
Total		4,8			
Poste Desgrottes 2					
Pompe 1	Flygt CP 3045 HT 230	1,2	19	12	Non connu
Pompe 2	Flygt CP 3045 HT230	1,2	19	12	Non connu
Total		2,4			
Poste Rue Neuve					
Pompe 1	Guinard E800 C408	1,3	5,5	9	1995
Pompe 2	Flygt CP 3085 MT 436 Version 182	1,3	5,5	16	1995
Total		2,6			
Poste Citron					
Pompe 1	ABS AFP 835	11	23,9	62	2007
Pompe 2	ABS AFP 835	11	23,9	62	2007
Total		22			
Poste Bord de Mer					
Pompe 1	Flygt CP 3127 HT 481 Version 180	5,9	17,5	13,7	1997
Pompe 2	Flygt CP 3127 HT 481 Version 180	5,9	17,5	13,7	1997
Total		11,8			
Poste Xavier					
Pompe 1	ABS AFP 1049	9	18,5	91,3	2007
Pompe 2	ABS AFP 1049	9	18,5	91,3	2007
Total		18			
Poste Collège					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 250 Version 182	2,4	13	37,9	2005
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 250 Version 182	2,4	13	37,9	2005
Total		4,8			
Poste Golf					
Pompe 1	Flygt CP 3201 SH 264 Version 180	30	48	92	2003
Pompe 2	Flygt CP 3201 SH 264 Version 180	30	48	92	2003
Total		60			
Poste Wallon					
Pompe 1	Flygt CP 3102 HT 252 Version 180	4,4	15	62	2003
Pompe 2	Flygt CP 3102 HT 252 Version 180	4,4	15	62	2003
Total		8,8			
Poste Marina					
Pompe 1	Flygt CP 3102 MT 430 Version 180	3,1	7	121	Non connu
Pompe 2	Flygt CP 3102 MT 430 Version 180	3,1	7	121	Non connu
Total		6,2			

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	P (kW)	HMT (M)	DEBIT (M ³ /H)	DATE D'INSTALLATION
Poste Anse Mitan					
Pompe 1	ABS AFP 1045	16	18,3	179	2007
Pompe 2	ABS AFP 1045	16	18,3	179	2007
Total		32			
Poste Impératrice					
Pompe 1	Flygt CP 3085 HT 250 Version 182	2,4	19,3	14	1996
Pompe 2	Flygt CP 3085 HT 250 Version 182	2,4	19,3	14	1996
Total		4,8			
Poste Anse à l'Ane					
Pompe 1	Flygt CP 3300 HT 460 Version 181	54	57,4	108	1994
Pompe 2	Flygt CP 3300 HT 460 Version 181	54	57,4	108	1994
Total		108			
Poste Alamanda					
Pompe 1	ABS AS 0830D	1,3	2,4	15	2007
Pompe 2	ABS AS 0830D	1,3	2,4	15	2007
Total		2,6			
Poste Trou Etienne					
Pompe 1	ABS AS 0830D	1,4	15	9	2007
Pompe 2	ABS AS 0830D	1,4	15	9	2007
Total		2,8			
T O T A L P U I S S A N C E		295,1			

1.2.3 Station de traitement d'eaux usées d'Anse Marette

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 succion longitudinal	1	1,4
Recirculation	Pompes de recirculation Flygt CP 3085 LT 412	2	4
Traitement des boues	Silos à boues	1	3,9
	Filtre à bandes Andritz (l=1.5m)	1	3,5
Poste retours en tête	Pompes Flygt CP 3085 MT 432 Version 182	2	4
Poste de rejet en mer	Pompes Flygt CP 3127 LT 411 Version 180	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 privés sont réalisés par la mairie sans aucune concertation avec les services du SICSM, mais surtout sans conformité finale. Ajoutés aux nombreux réseaux non conformes, ils créent une situation ingérable en période de pluies.

Zone de l'Anse Mitan

Les efforts du SICSM pour la réhabilitation d'environ 450 ml de réseau gravitaire ont apporté une amélioration notable du service de l'assainissement dans cette zone d'intérêt touristique majeure que constitue la marina de la pointe du bout.

Néanmoins, deux zones sont à réhabiliter avec le même niveau d'urgence :

- le réseau de collecte de la rue des bougainvilliers, située en face d'un autre outil d'intérêt touristique : Le Casino ;
- le réseau de collecte situé sous le Bambou Hôtel.

Zone de l'Anse à l'Ane

Les récents travaux de pose de réseaux à la rue de la Dorade et la route départementale ont été réceptionnés en début 2010. Quelques branchements sont à transférer sur le nouveau réseau, la SME y a apporté son concours à la demande du SICSM.

La mise en conformité du réseau intérieur du Huit à Huit n'est à ce jour pas terminée et nous constatons encore des difficultés liées au sable et aux eaux parasites générés par ces installations.

D'une manière générale les eaux parasites restent le problème majeur de cette zone et un gros travail de mise en conformité des réseaux publics a été réalisé par la SME en 2010. Il sera à amplifier au cours de 2011.

Autre point majeur à signaler : le réseau principal de refoulement du quartier est constitué d'une fonte en DN250 qui passe par la forêt d'Alet pour se rejeter dans un collecteur gravitaire situé en amont de la STEP de l'anse Murette.

Ce réseau présente une difficulté majeure puisqu'il n'est pas accessible. 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.

1.3.2 Postes 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)
Poste Vatable	748	2,06	15 708	43	1 979	5
Poste Desgrottes 1	195	0,54	2 925	8	247	1
Poste Desgrottes 2	357	0,98	4 370	12	1 077	3
Poste Rue Neuve	3 896	10,73	62 336	172	523	1
Poste Citron	3 599	9,91	223 138	615	24 225	67
Poste Bord de Mer	228	0,63	3 192	9	1 807	5
Poste Xavier	4 859	13,39	443 627	1 222	19 989	55
Poste Collège	216	0,60	8 208	23	851	2
Poste Golf	1 181	3,25	108 652	299	56 069	154
Poste Wallon	3 314	9,13	214 747	592	20 195	56
Poste Marina	1 346	3,71	162 866	449	3 517	10
Poste Anse Mitan	4 489	12,37	669 102	1 843	-	-
Poste Impératrice	795	2,19	11 130	31	1 559	4
Poste Anse à l'Ane	1 770	4,88	191 160	527	4 144	11
Poste Alamanda	891	2,45	13 365	37	-	-
Poste Trou Etienne	63	0,17	567	2	-	-

• Opérations particulières d'entretien

- P.R. "Desgrotte 1"
 - Mise en place du panneau d'identification du poste.
 - Réparation du refoulement.
- P.R. "Desgrotte 2"
 - RAS
- P.R. "Impératrice Village"
 - Changement barre de guidage P1
- P.R. "Anse à l'Ane"
 - Révision de la pompe P2

- **P.R. "Anse Mitan"**
 - Remplacement barres de guidage
 - Révision de la pompe 1
 - Remplacement des poires de niveaux.
- **P.R. "Xavier"**
 - Entretien de la sonde de niveau.
 - Mise en place d'une cuve de nitrate de calcium pour campagne de test.
 - Changement des barres de guidage des pompes
 - Levage P1 bouchée.
 - Remplacement de la sonde de niveau.
 - Réparation du système d'injection du chlorure ferrique.
 - Réparation d'une fuite sur anti-bélier.
- **P.R. "Citron"**
 - Serrage de la fixation au sol de l'anti-bélier.
 - Révision de P2 et changement de poire
- **P.R "Golf Impératrice"**
 - Remplacement de la chaîne de levage.
 - Reprise fixation du pied d'assise.
 - Révision préventive de la pompe 1
- **P.R "Wallon"**
 - Réparation du démarreur progressif.
 - Etalonnage du détecteur H2S.
- **P.R. "Rue Neuve"**
 - Nettoyage général du poste.
 - Remplacement des barres de guidage.
- **P.R "Marina"**
 - Remplacement Voyant Lampe P2.
- **P.R. "Vatable"**
 - Remplacement disjoncteur moteur Pompe 2.
 - Remplacement des barres de guidage.
- **P.R. "Collège"**

RAS
- **P.R. "Bord de Mer"**
 - Remplacement des barres de guidage.
- **P.R. "Casino"**

RAS
- **P.R. "Trou Etienne"**

RAS

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

P.R. "Xavier"

- Renouvellement partiel des pompes : 5,7 K€

P.R. "Desgrottes 2"

- Renouvellement complet des pompes 1 et 2 : 4 K€

P.R. "Citron"

- Renouvellement partiel pompe : 1,9 K€

P.R. "Golf"

- Renouvellement hydraulique : 3,4 K€
- Renouvellement partiel pompe : 12,5 K€

P.R. "Rue Neuve"

- Renouvellement partiel pompe : 1,4 K€

1.3.3 Station de traitement d'eaux usées d'Anse Marette

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 *	-	-	372 478	1 032	-	-
Aération	5 371	14,9	-	-	-	-
Recirculation	3 621	10	48 060	133	-	-
Boues évacuées	-	-	282	38 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	224 700	622,40

* : estimation à partir des postes de relèvement en amont

- **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

- Remplacement de la vanne d'évacuation des boues du silo à boues.
- Pose de 2 hydro-éjecteurs de 13 kW pour bassin d'aération 1.
- Interventions répétées sur pompe recirculation.
- Elévation du pont racleur dépose et pose palier roulement.
- Pose roue pont translateur.
- Mise en place et réglage du surpresseur 2.
- Mise en place et réglage surpresseur 1.
- Remise en conformité du Sofrel.
- Nettoyage palle groupe électrogène, recirculation, prétraitement.
- Pose et dépose moteur palle des machines (surpresseur2) + pont racleur.

- **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

- Remplacement des pompes de recirculation 1 et 2 : 3,4 K€
- Renouvellement partiel des surpresseurs 1 et 2 : 35 K€

* Arrivée des postes : Anse à l'Ane, Anse Mitan, Impératrice Village
Société Martiniquaise des Eaux

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

1.4.2 Postes de refoulement

1.4.2.1 Traitement de l'H₂S sur la chaîne de pompage Xavier-Golf-Wallon

Des essais ont été réalisés en 2010 sur une courte période (moins d'1 mois) avec du nitrate de calcium afin d'évaluer l'efficacité de ce traitement, l'objectif étant de remplacer le chlorure ferrique qui est très corrosif du fait de son ph bas, par ce nouveau réactif. Les résultats sont encourageants, aussi il est prévu d'effectuer des essais longues durées sur 3 à 6 pour valider définitivement le choix du nitrate de calcium.

1.4.2.2 Autosurveillance des postes de refoulement

Tous les postes sont actuellement télé-surveillés.

1.4.2.3 Réhabilitation

Les postes suivants devront être réhabilités à court terme car leur génie civil est fortement dégradé :

- Xavier
- Golf
- Wallon

1.4.2.4 Sécurité

Les postes des Trois-Ilets (exception faite des PR Desgrottes 2 et PR Collège) ne disposent pas de clôture et de dispositif anti-chute.

1.4.3 Stations de traitement d'eaux usées

1.4.3.1 Station d'Anse Marette

Cette station, exploitée par la SME depuis le début d'année 2006, nécessite en urgence une réhabilitation car elle a souffert d'une dégradation accélérée liée à l'arrivée massive d'H₂S depuis le réseau de refoulement des PR Citron-Xavier-Golf.

Les ouvrages fortement dégradés restent toujours :

- prétraitements
- réseau et diffuseurs d'air à reprendre
- armoire de commande

Les travaux de modernisation de la station à engager par le SICSM sont cruciaux pour pérenniser cet outil de dépollution.

Outre le génie civil de la bande de roulement du pont translateur, nous avons de grosses difficultés à assurer une continuité de fonctionnement sur ce dispositif et ce, malgré les dépenses importantes de renouvellement effectuées.

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

Au démarrage de la DSP assainissement, les passerelles du bassin d'aération et du clarificateur présentait des signes importants de rupture. Ces dernières ont été changées par le SICSM.

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Aucun		
Bassin d'aération	En résine, d'un volume de 30m ³ Aérateur rapide type 908/4 n° 3451200 1410 tr/min	1	1,5
Clarificateur	bassin de 12 m ³ non raclé En résine. Pompe de recirculation	1	1,5
T O T A L			3,0

2.2 Fonctionnement des ouvrages

2.2.1 Réseaux de La Ferme

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.10.

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	4 701	13,3	-	-	-	-
Recirculation	2 605	7,36	52 100	147	-	-
Extraction boues	-	-	22	1 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	4 008	11,3

▣ OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

RAS

● OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

RAS

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.

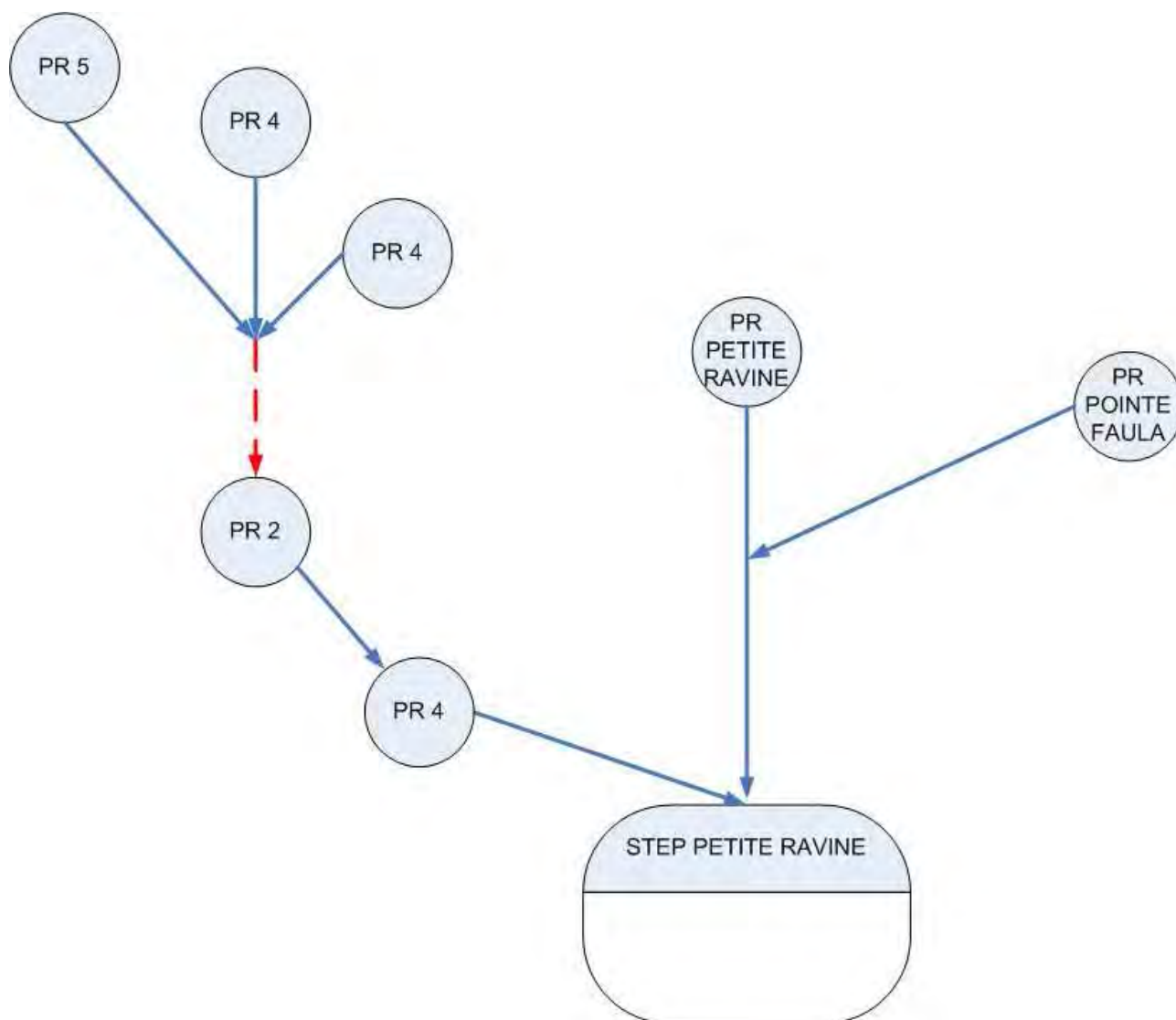
La station a été, en 2008, équipée par la SME d'une télésurveillance dans le cadre de ses engagements contractuels.

COMMUNE DU VAUCLIN



Station du Bourg réhabilitée

1. RESEAU DU BOURG



2. INVENTAIRE DES OUVRAGES

2.1 Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2010	U	Réceptionné en 2010	U	Janvier 2011
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)	Date d'installation
Poste n°1 La bananeraie					
Pompe 1	Flygt CP3085 HT 250	2,4	11,8	41	2006
Pompe 2	Flygt CP3085 HT 250	2,4	11,8	41	2006
Total		4,8			
Poste n°2 Snack					
Pompe 1	Flygt CP3085 HT 250	2,4	14	33	2007
Pompe 2	Flygt C3085 HT 252	2,4	14	33	2007
Total		4,8			
Poste n°3 Pont					
Pompe 1	Flygt CP3057 HT 262	1,7	15,2	14,7	2006
Pompe 2	Flygt C3057 HT 262	1,7	15,2	14,7	2006
Total		3,4			
Poste n°4					
Pompe 1	Flygt CP3057 HT 262	1,7	10	29	2007
Pompe 2	Flygt C3057 HT 262	1,7	10	29	2007
Total		3,4			
Poste n°5 Bord de mer					
Pompe 1	Flygt CP3057 HT 262	1,7	15,2	14,7	2006
Pompe 2	Flygt C3057 HT 250	1,7	15,2	14,7	2006
Total		3,4			
Poste Pte Faula					
Pompe 1	Flygt CP 3127 SH58	7,4	27,2	38,4	2007
Pompe 2	Flygt CP 3127 SH58	7,4	27,2	38,4	2007
Total		14,8			
Poste Petite Ravine					
Pompe 1	Flygt CP3085 HT 252	2,4	9,2	29,4	2007
Pompe 2	Flygt CP3085 HT 252	2,4	9,2	29,4	2007
Total		4,8			
T O T A L G E N E R A L		39,4			



Poste N°1
La Bananeraie



Poste N°2
Snack



Poste N°3



Poste N°4



Poste N°5



Poste Pointe Faula



Poste Petite Ravine

2.3 Station de traitement d'eaux usées du Bourg

La nouvelle station du bourg 5000 EH comprend :

- 1 station de relevage équipée de 2 pompes : 2 X Flygt, 50m³/h, 3085-183, 2 KW ;
- 1 tamis rotatif avec vis compacteuse : EMO, EM9001-800-CM02 ;
- 1 bassin d'aération avec 2 ponts brosse : Franceaux, diam. 1000 ;
- 1 bassin de clarification : diam. 13,2 m ; moteur 0,15 KW ;
- 1 canal venturi avec sonde US de débit ;
- 2 préleveurs réfrigérés (eau brute et eau traitée) Endress Hauser ;
- 1 poste de rejet en mer d'eau traitée avec 2 pompes : 2 X Flygt, 50m³/h, 3085-183, 2 KW ;
- 1 réseau d'eau industrielle ;
- 1 filtre bande : EMO, OMEGA CC120 + skid 120 ;
- 1 installation de chaulage des boues.

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		CONSUMMATION 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	2 357	6,46	110 308	302	5 865	16
PR n°2 Snack	1 422	3,90	49 059	134	11 792	32
PR n°3 Pont	1 650	4,52	30 360	83	5 473	15
PR n°4	30	0,09	744	2	59	0
PR n°5 Bord de mer	1 323	3,62	24 343	67	2 118	6
PR Pointe Faula	361	0,99	13 862	38	7 006	19
PR Petite Ravine	1 251	3,43	36 779	101	2 193	6

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- ❑ **P.R. "Château Paille 1"**
 - Remplacement Compteur horaire.
 - Remplacement des guides de barres de guidage.
- ❑ **P.R. "Château Paille 2"**
RAS
- ❑ **P.R. "Château Paille 3"**
 - Changement Compteurs horaires.
 - Remplacement des plaques sous la volute.
- ❑ **P.R. "Château Paille 4"**
RAS
- ❑ **P.R. "Château Paille 5"**
 - Remplacement des compteurs horaires.
 - Remplacement de la batterie du Sofrel.

- **P.R. "Pointe Faula"**
 - Remplacement du contacteur de la pompe 2.
- **P.R. "Petite Ravine"**
 - Intervention EDF Disjoncteur et comptage grillés.

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

Aucune opération de renouvellement n'est à signaler sur ces installations

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	6 385	17,5	191 550	525	-	-
Dégrillage	-	-	-	-	-	-
Extraction boues	-	-	421	173 kg MS/j	-	-
Débit eau traitée	-	-	191 550	532	-	-
Pompage rejet en mer	6 330	17,34	189 900	520	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	66 058	181

OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Réparation du roulement de la roue motrice arrière du pont racleur du clarificateur.

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Remplacement de l'onduleur : 1,6 K€

2.4 Limites des ouvrages et projets de renforcements

2.4.1 Réseaux eaux usées

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.

2.4.1.1 Postes

La pérennité du poste Bananeraie est précaire. Il doit être réhabilité au plus tôt par le SICSM car le génie civil extérieur et intérieur présente de nombreuses fissures.

Le poste du Bord de Mer est à rehausser afin d'éviter l'intrusion d'eau pluviale (poste en contre bas).

2.4.1.1.1 Ensemble des postes

Les postes de relèvement ne disposent pas de dispositifs anti-chute qui permettraient des interventions en toute sécurité (nettoyage, contrôle des pompes), leur mise en conformité est indispensable.

2.4.1.1.2 Poste SNACK

Un snack ambulant s'est raccordé sur le compteur EDF du poste engendrant des disjonctions importantes. Malgré les interventions de la SME, le propriétaire du snack s'est à nouveau connecté. Une requête fut envoyée à la mairie et à E.D.F et reste toujours sans réponse.

2.4.1.2 Réseau UCPA

La 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.

2.4.1.3 Poste n° 4

Ce poste est adjacent à la terrasse de l'habitation voisine. L'ensemble de l'espace environnant a été carrelé et grillagé pour y mettre des chiens. Les interventions (contrôles,

nettoyage...) se font avec difficulté. Des pourparlers sont en cours entre le propriétaire et le SICSM.

2.4.2 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.

Son type est celui des boues activées à aération prolongée.

Le rejet s'effectue dans une ravine.

Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Prétraitement	Aucun		
Bassin d'aération	En résine, d'un volume de 30m ³ hydroéjecteur (secours)	1	3,1
Clarificateur	Non raclé, bassin de 12 m ³ Pompe de recirculation DS 3045 MT 234	1	1.2
T O T A L			4,3

TRAITEMENT DES BOUES				
Désignation	Equipements	Nombre	Surf. Totale (m ²)	Volume (m ³)
Séchage des boues	Lits de séchage	1	28	15

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	4 464	12,2	-	-	-	-
Recirculation	4 356	11,9	-	-	-	-
Extraction boues	-	-	43	1 kg MS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	13 006	36

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT
RAS

OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT
RAS

3.3 Limites des ouvrages et projets de renforcements

3.3.1 Réseaux eaux usées

Certains tronçons et regards sont 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.

La reprise de 2/3 de la clôture abîmée suite à des actes de vandalisme est nécessaire.

Annexes

- ☞ Fiche-type d'identification des risques pour les postes de refoulement
- ☞ Liste des risques professionnels
- ☞ Document unique SICSM

☞ 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"

Rapport d'auto surveillance de la station 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"

Rapport d'auto surveillance de la station de "Dizac"

RESEAU DE TAUPINIERE

- Station de traitement des eaux usées de "Taupinière"

Rapport d'auto surveillance de la station 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"

Rapports d'auto surveillance de la station du BOURG

RESEAU DUPREY

- Station de traitement d'eaux usées de "DUPREY"

Rapports d'auto surveillance de la station de "DUPREY"

Annexes de Rivière-Pilote

RESEAU «EN CAMEE»

- Station de traitement d'eaux usées « En Camée » ;

Rapport d'autocontrôle de la station « En Camée »

RESEAU «MANIKOU»

- Station de traitement d'eaux usées « Manikou » ;

Rapport d'autocontrôle de la station « 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
- Rapport d'auto-surveillance de la station de Rivière Salée

RESEAU FOND MASSON

- Station de traitement d'eaux usées de Fond Masson

RESEAU KANEL

- Station de traitement d'eaux usées de Kanel

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"

Rapport d'auto surveillance de la station de "Belfond"

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 Murette"

Rapport d'auto surveillance de la station d' "Anse Murette"

Réseau de La Ferme

Fiches récapitulatives de fonctionnement :

- Station de traitement des eaux usées de "La Ferme"

Rapport d'auto surveillance de la station 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"

Rapport d'autocontrôle de la station des stations du BOURG

- Station de traitement d'eaux usées "Grand Case"

Rapport d'autocontrôle de la station des stations de "Grand Case"