



Actualisation
2013



Zonage et Schéma Directeur d'assainissement du SICSM

Mise en cohérence des zonages
communaux

Zonage et Schéma Directeur
Intercommunal du SICSM


SAFEGE
Ingénieurs Conseils

TABLE DES MATIERES

1 Introduction	6
2 Système d'assainissement	7
2.1 Caractéristiques générales.....	7
2.1.1 Les canalisations	7
2.1.2 Les postes de refoulement	8
2.1.3 Les stations d'épuration.....	9
2.1.3.1 Traitement des boues	10
2.1.4 Bilan de fonctionnement.....	11
2.1.4.1 Fonctionnement des canalisations.....	11
2.1.4.2 Fonctionnement des postes de refoulement	11
2.1.5 Fonctionnement des stations de traitement des eaux usées.....	11
2.1.5.1 Fonctionnement général	11
2.2 Les urgences du système d'assainissement	16
2.2.1 Les canalisations	16
2.2.2 Les postes de refoulement	16
2.2.3 Les stations d'épuration.....	16
2.2.3.1 État des structures et équipements	16
2.2.3.2 Aspect réglementaire	17
3 Solutions proposées pour l'assainissement.....	19
3.1 Proposition pour la réhabilitation des réseaux	19
3.1.1 Diagnostic du réseau.....	19
3.1.2 Réhabilitation du réseau en amiante ciment	20
3.2 Proposition d'extension de réseaux	21
3.2.1 Trinité	21
3.2.1.1 Bourg/ Baie de la Crique/ Anse Cosmy/ Morne Figue/ Fleur d'Épée/ Brésil/ Raisiniers/ La Moïse/ Beauséjour/ Pointe Marcussy/ Anse Bélune/ Anse Belgrade/ Autre Bord.....	21
3.2.1.2 Morne Poirier/ Morne Congo/ Brin d'Amour	21

3.2.1.3	Cité Bac	22
3.2.1.4	Tartane	22
3.2.2	Robert	23
3.2.2.1	Bourg/ Courbaril.....	23
3.2.2.2	Moulin à Vent/ Mont Vert.....	23
3.2.2.3	Pointe Lynch/ Pointe Fort.....	24
3.2.2.4	Four à Chaux/ Reynoir.....	24
3.2.2.5	Pointe Savane/ Pointe Rouge	25
3.2.2.6	Pointe Hyacinthe/ Pointe Sable Blanc.....	25
3.2.3	Robert – Secteur Vert Pré.....	26
3.2.4	François – secteur Mansarde Rancée	26
3.2.5	François	27
3.2.5.1	Bourg/ Presqu'île/ Pointe Bateau.....	27
3.2.5.2	Pointe Courchet	27
3.2.5.3	Bonnaire	27
3.2.6	Vauclin	28
3.2.6.1	Bourg.....	28
3.2.6.2	Château Paille	28
3.2.6.3	Sygy	28
3.2.6.4	Pointe Faula.....	29
3.2.6.5	Baie des Mulets	29
3.2.7	Ducos, Saint Esprit, Rivière Salée, Sainte Luce – Les Coteaux.....	30
3.2.7.1	Saint Esprit - Bourg/ Providence/ Gueydon	30
3.2.7.2	Saint Esprit - ZAC de l'Avenir	31
3.2.7.3	Saint Esprit - La Carreau/ Petit Fond/ Bois Michel/ La Ferme	31
3.2.7.4	Ducos - Bourg/ Lourdes/ Vaudrancourt/ Durivage/ Baringthon.....	32
3.2.7.5	Ducos - Grande Savane.....	32
3.2.7.6	Ducos- Génipa.....	33
3.2.7.7	Ducos- Morne Vert/ Fond Brûlé	33
3.2.7.8	Rivière Salée - Bourg/ Petit Bourg.....	33
3.2.7.9	Rivière Salée – Laugier.....	34
3.2.7.10	Rivière Salée - La Haut	34
3.2.7.11	Sainte Luce - Les Coteaux.....	34
3.2.8	Saint Esprit – Secteur Peter Maillet.....	35
3.2.9	Ducos – Canal/Cocotte.....	35
3.2.10	Trois-Ilets	36
3.2.10.1	Bourg/ Vatable/ Desgrottes/ Xavier	36
3.2.10.2	Wallon/ Glacy/ Pointe Etienne.....	36
3.2.10.3	Anse à l'Âne/ Desloges/ Morne Charles Pieds	37
3.2.10.4	Concorde Leyritz/ La Ferme	37

3.2.11	Anses d'Arlet.....	38
3.2.11.1	Bourg/ Bas Morne.....	38
3.2.12	Anses d'Arlet – Secteur Petite Anse.....	38
3.2.13	Diamant.....	39
3.2.13.1	Anse Cafard.....	39
3.2.13.2	O'Mullane	39
3.2.13.3	Taupinière.....	40
3.2.13.4	Bourg/ La Cherry/ Dizac	40
3.2.14	Diamant – Secteur Morne Blanc	41
3.2.15	Sainte Luce, Rivière Pilote.....	41
3.2.15.1	Sainte Luce - Bourg/ Deville/ Pointe des Pères	41
3.2.15.2	Sainte Luce – Désert	42
3.2.15.3	Rivière Pilote - Bourg/ En Camée.....	42
3.2.15.4	Rivière Pilote - Bas Mangot	43
3.2.15.5	Rivière Pilote - Anse Figuiers.....	43
3.2.16	Rivière Pilote – Secteur La Renée	44
3.2.17	Rivière Pilote – Secteur Préfontaine.....	44
3.2.18	Rivière Pilote – Secteur Josseaux	44
3.2.19	Marin, Sainte Anne.....	44
3.2.19.1	Marin - Bourg.....	45
3.2.19.2	Marin - La Duprey / Mondésir	45
3.2.19.3	Marin - 4 chemins	45
3.2.19.4	Sainte Anne - Cap Chevalier.....	46
3.2.19.5	Sainte Anne - Cap Cabaret/ Barrière Lacroix.....	46
3.2.19.6	Sainte Anne – Rabat Joie.....	46
3.2.19.7	Sainte Anne - Bourg/ Val d'Or/ Caritan.....	47
3.2.19.8	Sainte Anne - Mondésir/ Bareto/ Belfond	47
3.3	Proposition pour le traitement des eaux usées	48
3.3.1	Milieux récepteurs des stations d'épuration en projet.....	48
3.3.2	Performances minimales des stations d'épuration en projet	49
3.3.3	Proposition de traitement.....	50
3.3.4	Évolution de la zone d'assainissement collectif	53
4	Orientation de la filière de traitement des boues.....	54
4.1	Évaluation de la production de boues à long terme	54
4.2	Proposition de traitement.....	55
5	Orientations des filières de traitement des matières de vidange	57

5.1	Évaluation des flux de matière de vidange en situation actuelle.....	57
5.2	Évaluation de la capacité de traitement sur le territoire du SICSM.....	58
6	Proposition d'un programme pluriannuel d'assainissement.....	59
6.1	Récapitulatif du montant des travaux et des coûts d'exploitation relatifs	59
6.2	Programme de travaux	66
7	Incidences sur le prix de l'eau	71
7.1	Coûts d'investissement.....	71
7.2	Coûts d'exploitation.....	72
7.3	Amortissement des ouvrages	72
7.4	Volumes assujettis à l'assainissement	73
7.5	Simulation financière - Impact sur le prix de l'eau.....	73
7.5.1	Principes généraux	73
7.5.2	Programme d'investissement sur 28 ans.....	73
7.5.3	Programme d'investissement sur 56 ans.....	74

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Évaluation du linéaire de canalisations gravitaires & Taux de raccordement au réseau EU	7
Tableau 2 - Évaluation du linéaire de canalisations de refoulement	8
Tableau 3 - Age moyen des PR du SICSM	8
Tableau 4 -STEP du SICSM	9
Tableau 5 - Filières boues des STEP du SICSM	10
Tableau 7 - Liste des STEP conformes et en sous charges hydraulique et organique 12	
Tableau 7 - Les unités défailtantes du SICSM	17
Tableau 8 - Estimation du diagnostic du réseau du SICSM	19
Tableau 9 - Estimation de la réhabilitation du réseau du SICSM	20
Tableau 10 - Milieux récepteurs	48
Tableau 11 - Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 kg/j de DBO5	49
Tableau 12 - Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j de DBO5	49
Tableau 13 - Procédés envisageables	51
Tableau 14 - Coûts d'investissement et d'exploitation des STEP	52
Tableau 15 - Évolution du taux de raccordement	53
Tableau 16 - Évaluation de la production de boues à long terme	54
Tableau 17 - Propositions pour le traitement des boues	55
Tableau 18 - Production de matières de vidange situation actuelle.....	57
Tableau 19 - Évaluation de la capacité de traitement des matières de vidange	58

1**Introduction**

Le Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique (SICSM), composé de 14 communes a décidé d'engager une étude afin de réaliser le zonage et le schéma directeur d'assainissement sur l'ensemble de son territoire. Ceci lui permettra de :

- ◆ réaliser une révision générale et une mise en cohérence des études de zonage d'assainissement des communes adhérentes
- ◆ planifier tous les travaux nécessaires pour l'obtention d'un assainissement performant à court et moyen terme adapté à son contexte économique.

Réalisée conformément aux prescriptions de l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales et à son décret d'application du 3 juin 1994 (loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), cette étude tiendra compte des aspects suivants :

- ◆ des activités humaines et des contraintes d'environnement,
- ◆ la situation actuelle en matière d'assainissement,
- ◆ la prise en considération de l'aptitude des sols à l'assainissement individuel,
- ◆ des propositions d'aménagements et projets recensés auprès des mairies et promoteurs immobiliers concernés.

Système d'assainissement

2.1 Caractéristiques générales

2.1.1 Les canalisations

Le tableau qui suit expose des données générales concernant les canalisations gravitaires.

A partir du linéaire des réseaux existants sur chaque commune et du nombre d'abonnés « assainissement » facturés au 2nd semestre en 2011 par la SME, la densité linéaire théorique a été déduite.

Le taux de raccordement à l'assainissement collectif a été déterminé pour chaque commune en intégrant le nombre d'abonnés facturés en eau potable.

Commune	Linéaire de réseaux (m/commune)	Nombre d'abonnés "assainissement" facturés au 2nd semestre 2011	Densité linéaire théorique (ml/abonné)	Nombre d'abonnés "AEP" facturés en 2011	Taux de raccordement
Trinité	25 476	3580	7,12	5602	64%
Robert	18 861	2913	6,47	7616	38%
François	17 814	2095	8,5	7610	28%
Ducos	28 196	3193	8,83	7442	43%
Vauclin	20 125	1943	10,36	4690	41%
Saint Esprit	5 663	1093	5,18	3922	28%
Rivière Salée	17 404	2812	6,19	6050	46%
Trois Îlets	25 430	2388	10,65	3613	66%
Diamant	10 155	1444	7,03	2962	49%
Anses d'Arlet	8 300	735	11,29	1924	38%
Sainte Luce	22 679	2704	8,39	6506	42%
Rivière Pilote	2 057	285	7,22	5644	5%
Marin	7 478	1894	3,95	4207	45%
Sainte Anne	9 849	1101	8,95	2720	40%
SICSM	219 487	28180	7,79	70508	40%

Tableau 1 - Évaluation du linéaire de canalisations gravitaires & Taux de raccordement au réseau EU

Le tableau suivant donne les longueurs des canalisations de refoulement pour chaque commune et pour l'ensemble du SICSM.

Commune	Linéaire de réseaux en refoulement (ml)	% par rapport au réseaux gravitaires
Trinité	7083	28%
Robert	10386	55%
François	4174	23%
Ducos	4412	16%
Vauclin	1866	9%
Saint Esprit	1289	23%
Rivière Salée	4662	27%
Trois Îlets	5117	20%
Diamant	2886	28%
Anses d'Arlet	2500	30%
Sainte Luce	8811	39%
Rivière Pilote	27	1%
Marin	1030	14%
Sainte Anne	4085	41%
SICSM	53913	25%

Tableau 2 - Évaluation du linéaire de canalisations de refoulement

2.1.2 Les postes de refoulement

Le tableau suivant indique pour chaque commune, le nombre et l'âge moyen des PR évalué à partir des dates de mise en service de 94 % des PR du SICSM.

Commune	Nombre de PR	Âge moyen
Trinité	23	7,3
Robert	33	11,3
François	11	5,7
Ducos	13	5,3
Vauclin	7	6,6
Saint Esprit	6	4,3
Rivière Salée	10	4,0
Trois Îlets	16	13,1
Diamant	7	17,7
Anses d'Arlet	4	3,6
Sainte Luce	6	6,2
Rivière Pilote	1	ND
Marin	5	5,4
Sainte Anne	8	6,6
SICSM	150,0	7,5

Tableau 3 - Age moyen des PR du SICSM

2.1.3 Les stations d'épuration

Le tableau suivant liste l'ensemble des stations d'épuration existantes sur le territoire du SICSM.

Commune	STEP	Capacité nominale en EH	Procédé de traitement
Trinité	Desmarinières	10 000 extensible à 15 000	Boues activées
	Tartane	2 000	Boues activées
	Bac	1 000	Boues activées
Robert	Vert-Pré/Rivière Pomme	3 000	Boues activées
	Bourg/Courbaril	2 000	Boues activées
	Four à chaux	1 800	Boues activées
	Moulin à Vent	3 000	Boues activées
	Pointe Lynch	1 000	Boues activées
François	Pointe Courchet	6 666	Boues activées
	Chopotte	150	Boues activées
Ducos	Pays Noyé	11 000	Boues activées
	Grande Savane	250	Boues activées
	Canal	300	Lit bactérien
Vauclin	Bourg	5 000	Boues activées
	Grande Case	200	Boues activées
Saint Esprit	Bourg/Petit Fond/La Carreau	1 250	Boues activées
	Régale	250	Boues activées
	Peter Maillet	200	Boues activées
Rivière Salée	Bourg/Grand Case	7 000	Boues activées
	Kanel	200	Boues activées
	Fond Masson	450	Boues activées
Trois Îlets	Anse Marette	15 000	Boues activées
	La Ferme	NF	Boues activées
Diamant	La Cherry	2 500	Boues activées
	Dizac	3 200	Boues activées
	Taupinière	250	Boues activées
Anses d'Arlet	Bourg	5 000	Lagunage aéré réhabilité en boues activées
Sainte Luce	Les Coteaux	1 050	Boues activées
	Gros Raisin	6 000	Boues activées
	Bourg	3 000	Boues activées
	Bellevue Ladour	450	Boues activées
Rivière Pilote	En Camée	250	Boues activées
	Manikou	650	Disques biologiques
Marin	4 Chemins	12 500	Membranes
	La Duprey	150	Boues activées
Sainte Anne	Belfond	8 000	Boues activées

Tableau 4 -STEP du SICSM

2.1.3.1 Traitement des boues

Les différentes filières de traitement des boues des STEP du SICSM sont récapitulées dans le tableau suivant.

Commune	STEP	Traitement des boues
Trinité	Desmarinières	Filtre à bande
	Tartane	6 lits de séchage
	Bac	4 lits de séchage
Robert	Vert-Pré/Rivière Pomme	Filtre à bande
	Bourg/Courbaril	3 lits de séchage
	Four à chaux	4 lits de séchage
	Moulin à Vent	Filtre à bande
	Pointe Lynch	10 lits de séchage
François	Pointe Courchet	Filtre à bande
	Chopotte	AUCUN
Ducos	Pays Noyé	Filtre à bande
	Grande Savane	2 lits de séchage
	Canal	AUCUN
Vauclin	Bourg	Filtre à bande
	Grande Case	1 lit de séchage
Saint Esprit	Bourg/Petit Fond/La Carreau	3 lits de séchage
	Régale	4 lits de séchage
	Peter Maillet	4 lits de séchage
Rivière Salée	Bourg/Grand Case	Filtre à bande
	Kanel	AUCUN
	Fond Masson	AUCUN
Trois Îlets	Anse Murette	Filtre à bande
	La Ferme	AUCUN
Diamant	La Cherry	4 lits de séchage
	Dizac	10 lits de séchage
	Taupinière	AUCUN
Anses d'Arlet	Bourg	Filtre à bande
Sainte Luce	Les Coteaux	6 lits de séchage
	Gros Raisin	Filtre à bande
	Bourg	4 lits de séchage
	Bellevue Ladour	AUCUN
Rivière Pilote	En Camée	AUCUN
	Manikou	AUCUN
Marin	4 Chemins	Filtres presse et séchage solaire
	La Duprey	2 lits de séchage
Sainte Anne	Belfond	Filtre à bande

Tableau 5 - Filières boues des STEP du SICSM

2.1.4 Bilan de fonctionnement

2.1.4.1 Fonctionnement des canalisations

Il n'y a aucun diagnostic de l'ensemble du réseau du SICSM.

Les principaux dysfonctionnements sont observés au niveau du réseau en amiante ciment dont le linéaire correspond approximativement à 41 % du linéaire total de canalisation gravitaire du SICSM.

2.1.4.2 Fonctionnement des postes de refoulement

Comme le montre le tableau 3, les postes de refoulement du SICSM ont **moins de 20 ans**¹. Leur état général est en majorité **satisfaisant** à l'exception des postes **détériorés par l'H₂S**.

Un certain nombre de dysfonctionnements sont relevés sur certains postes. Ils concernent :

- ◆ la mise en place de clôture et de dispositifs anti-chute pour la sécurité des travailleurs et des personnes,
- ◆ la mise en place de la Télésurveillance pour améliorer l'exploitation,
- ◆ la mesure du temps de by-pass.

2.1.5 Fonctionnement des stations de traitement des eaux usées

2.1.5.1 Fonctionnement général

La synthèse des analyses des contrôles de l'exploitant et du bureau d'études SCE sont présentées ci-dessous :

¹ 94% des PR du SICSM

SME (RAD 2011)		
Commune	STEP conforme	STEP conforme et en sous charges hydraulique et organique
Trinité	Tartane	Desmarinières
	Desmarinières	
Robert	Bourg/Courbaril	
	Four à Chaux	
	Pointe Lynch	
	Moulin à Vent	
François	Pointe Courchet	
Ducos	Pays Noyé	
	Grande Savane	
Vauclin	Grande Case	
	Bourg	
Saint Esprit	Bourg	
	Régale	
	Peter Maillet	
Rivière Salée	Bourg/Grand Case	
Trois Îlets	Anse Marette	Anse Marette
Diamant	La Cherry	Dizac
	Dizac	
Anses d'Arlet	Bourg	Bourg
Sainte Luce	Gros Raisin	Gros Raisin
	Bellevue Ladour	Bellevue Ladour
Rivière Pilote	Manikou	
	En Camée	
Marin	Duprey	
Sainte Anne	Belfond	Belfond

Tableau 6 – Liste des STEP conformes et en sous charges hydraulique et organique

L'état du génie civil et des équipements de ces installations a également été évalué ; et ce, en collaboration étroite avec l'exploitant. La classification utilisée est la suivante.

Classement Génie Civil :

satisfaisant	bon correct	béton à l'aspect neuf béton à l'aspect correct (ni neuf ni usagé)
acceptable	moyen	béton à l'aspect usagé
médiocre	mauvais très mauvais	béton présentant fissures et effritements béton présentant des dégradations avec risques pour la pérennité des ouvrages

Classement Equipement :

satisfaisant	bon correct	équipements assez récents équipements en état de marche
acceptable	moyen	équipements secondaires en panne
médiocre	mauvais	équipements clés en panne

		ETAT GENERAL		
Commune	STEP	Génie civil des ouvrages de l'unité	Equipements assurant le fonctionnement de l'unité	Source
Trinité	Desmarinières	Satisfaisant : station réhabilitée en 2011	Satisfaisant	SME 2011
	Tartane	Relevage : Acceptable Bassin d'aération : Acceptable Clarification : Acceptable	Médiocre : Filière boue insuffisante, corrosion anormalement rapide des équipements de prétraitement (mis en place en 2009)	SME 2011
	Bac	Médiocre : risques d'affaissement	Médiocre : inondations du local électrique récurrentes, tamiseur très dégradé, lits de séchage découverts, mise en sécurité nécessaire	SME 2011
Robert	Vert-Pré/Rivière Pomme	Satisfaisant	Acceptable : sous charge	SME 2011
	Bourg/Courbaril	Médiocre : bassin d'aération vétuste	Médiocre : Absence de prétraitement, pas d'autosurveillance, filière boue insuffisante	SME 2011
	Four à chaux	Acceptable	Acceptable : pas de mesure de débit	SME 2011
	Moulin à Vent	Acceptable	Acceptable : pas de mesure de débit, surcharge	SME 2011
	Pointe Lynch	Acceptable	Acceptable	SME 2011
François	Pointe Courchet	Médiocre : Corrosion d'armature du bassin clarificateur, Bâtiment (portes, tôle et armature métallique de la toiture, bardage) en état avancé de dégradation, conduite en amiante ciment reliant le bassin d'aération au clarificateur très dégrader - cet état compromet la continuité de l'exploitation (prétraitement et filière boue)	Médiocre : Pont racleur, turbine d'aération et cloison siploïde du clarificateur et de la jupe à reprendre, problème pour l'évacuation des boues, pas de groupe électrogène	SME 2011
	Chopotte	Satisfaisant	Satisfaisant	SME 2011
Ducos	Pays Noyé	Acceptable	Médiocre : Mise à niveau de la filière boue et création d'un bassin tampon nécessaires Efficacité du traitement compromise	SME 2011
	Grande Savane	Satisfaisant : travaux de reprise du bassin d'aération récents	Acceptable	SME 2011
	Canal	Médiocre, mise en place de "filtres plantés roseaux" à l'étude	Médiocre	SME 2011

		ETAT GENERAL		
Commune	STEP	Génie civil des ouvrages de l'unité	Equipements assurant le fonctionnement de l'unité	Source
Vauclin	Bourg <i>en phase d'observation</i>	Satisfaisant	Satisfaisant	SME 2011
	Grande Case	Acceptable	Acceptable	SME 2011
Saint Esprit	Bourg/Petit Fond/La Carreau	Médiocre : nécessité de mise en place d'une 2ème filière de traitement préconisée Efficacité du traitement compromise	Médiocre : Surcharge de la station en temps de pluie, nécessité d'un bassin tampon, amélioration possibles (pont racleur pour le clarificateur, renforcement de l'aération, tamisage)	SME 2011
	Régale	Acceptable	Acceptable : mise en place d'un accès au niveau des bassins nécessaire	SME 2011
	Peter Maillet	Satisfaisant	Acceptable	SME 2011
Rivière Salée	Bourg/Grand Case	Acceptable	Acceptable : Nécessité d'un bassin tampon et d'une centrifugeuse pour pouvoir traiter les boues toutes l'année, Amélioration du clarificateur souhaitable	SME 2011
	Kanel	Acceptable	Acceptable : éboulement en cas de fort pluie gênant l'accès	SME 2011
	Fond Masson	Acceptable	Acceptable : Travaux d'aménagement pour faciliter l'accès à prévoir	SME 2011
Trois Îlets	Anse Murette	Acceptable	Satisfaisant : travaux de réhabilitation en cours, attente de la livraison et mise en service des nouveaux équipements	SME 2011
	La Ferme	Acceptable	Acceptable	SME 2011
Diamant	La Cherry	Médiocre : Bassin d'aération fissuré	Acceptable : Lits de séchage insuffisamment dimensionnés, refus du tamiseur non évacués avec les déchets ménagers	SME 2011
	Dizac	Médiocre : GC des lits de séchage à rénover, projet de reconstruction eu cours	Acceptable : lits de séchage insuffisamment dimensionnés, nécessité d'une centrifugeuse pour pouvoir traiter les boues tout au long de l'année	SME 2011

		ETAT GENERAL		
Commune	STEP	Génie civil des ouvrages de l'unité	Équipements assurant le fonctionnement de l'unité	Source
Anses d'Arlet	Bourg	Médiocre : Bassin d'aération dégradé Pérennité de l'ouvrage compromise	Acceptable	SME 2011
Sainte Luce	Les Coteaux	Acceptable	Acceptable : Lits de séchage lessivés et inondés en temps de pluie	SME 2011
	Gros Raisin	Médiocre : GC du poste en entrée de station très dégradé (H2S) Acheminement des effluents jusqu'au traitement compromis	Satisfaisant	SME 2011
	Bourg	Médiocre : Béton du bassin d'aération fissuré, légère fuite malgré les travaux de confortement	Acceptable : mise en sécurité nécessaire	SME 2011
	Bellevue Ladour	Satisfaisant	Satisfaisant	SME 2011
Rivière Pilote	En Camée	Satisfaisant	Acceptable, absence de chemin d'accès	SME 2011
	Manikou 2	Médiocre	Médiocre : Mise en sécurité nécessaire (clôture dérobée), peu d'espace et problèmes d'H2S	SME 2011
Marin	4 Chemins	Acceptable : Utilisation du chlorure ferrique présentant un risque pour les ouvrages et équipements	Médiocre : problèmes de corrosion des équipements, fuite de la toiture de la serre, dysfonctionnement des prétraitements	SME 2011
	La Duprey	Acceptable	Acceptable mais pas de prétraitement ou de filière boue	SME 2011
Sainte Anne	Belfond	Satisfaisant	Satisfaisant : filière boue limité par la capacité de la benne en place, améliorations possibles (prétraitements, déshydratation, accès)	SME 2011

2.2 Les urgences du système d'assainissement

2.2.1 Les canalisations

Des diagnostics de réseaux du SICSM sont à envisager afin de déterminer leur état actuel. Le relevé des anomalies et l'estimation du linéaire à remplacer (notamment les réseaux en amiante-ciment ou défectueux) permettra l'analyse financière précise des travaux à réaliser.

Dans une première approche, il peut être envisagé le remplacement de l'ensemble des canalisations en amiante ciment.

2.2.2 Les postes de refoulement

Les dysfonctionnements des postes de refoulement ont été identifiés ; il convient donc d'y remédier afin d'assurer la sécurité des personnes et d'améliorer l'exploitation.

2.2.3 Les stations d'épuration

2.2.3.1 État des structures et équipements

A partir de l'**analyse du génie civil et des équipements** composant les STEP, des urgences ont été déduites. Les unités suivantes nécessitent une réhabilitation ou une reconstruction urgente.

SECTEUR	NOMBRE D'URGENCES	STEP concernées
Sainte Luce Rivière Pilote	3	Bourg (3 000 EH) - Gros Raisin (1 000 EH) Manikou 2 (650 EH) - Total : 4 650 EH
Ducos Saint Esprit Rivière Salée Sainte Luce Les Coteaux	3	Pays Noyé (11 000 EH) - Canal (300 EH) - Petit Fond (1 250 EH) - Total : 12 550 EH
Diamant	1	Taupinière (250 EH) - Total : 250 EH
Trinité	1	Bac 1 000 EH
Robert	1	Bourg 2 000 EH
Anses d'Arlet	1	Bourg 5 000 EH
François	1	Pointe Courchet 6666 EH
Vauclin	0	-
Trois Îlets	0	-
Marin Sainte Anne	0	-

Tableau 7 - Les unités défaillantes du SICSM

2.2.3.2 Aspect réglementaire

Commune	Unité de traitement	Capacité nominale en EH	Autorisation de rejet	Procédure Loi sur l'Eau
Trinité	Des marinières	10 000 extensible à 15 000	NF	A
	Tartane	2 000	NF	D
	Bac	1 000	Aucun arrêté	D
Robert	Vert-Pré / Rivière Pomme	3 000	Arrêté préfectoral du 5 novembre 1998	D
	Bourg/ Courbaril	2 000	Aucun arrêté	D
	Four à Chaux	1 800	Aucun arrêté	D
	Moulin à Vent	3 000	Aucun arrêté	D
	Pointe Lynch	1 000	Aucun arrêté	D
François	Pointe Courchet	6 666	NF	D
	Chopotte	150	Aucun arrêté	Néant
Ducos	Pays Noyé	11 000	Aucun arrêté	A
	Grande Savane	250	Aucun arrêté	D
	Canal	270	Aucun arrêté	D
Vauclin	Bourg	5 000	Arrêté existant	D
	Grande Case	200	Aucun arrêté	Néant
Saint Esprit	Peter Maillet	200	Aucun arrêté	Néant
	Petit Fond/ La Carreau	1 250	Aucun arrêté	D
	Régale	250	Aucun arrêté	A
Rivière Salée	Bourg / Grande Case	7 000	Arrêté préfectoral du 1er avril 1998	D
	Kanel	200	NF	D
	Fonds Masson	450	Aucun arrêté	D
Trois îlets	Anses Marettes	15 000	Aucun arrêté	A
	La Ferme	NF	NF	-
Diamant	Dizac	3 200	Aucun arrêté	D
	La Cherry	2 500	Aucun arrêté	D
	Taupinière	250	Aucun arrêté	D
Anses d'Arlet	Bourg	5 000	Arrêté préfectoral du 10 novembre 1999	D
Sainte Luce	Les Coteaux	1 050	Aucun arrêté	D
	Gros Raisin	6 000	Avenant du 16 Juillet 1998	D
	Bourg	3 000	Aucun arrêté	D
	Trois-Rivières	1 000	NF	D
	Bellevue Ladour	450	Aucun arrêté	D
Rivière Pilote	Manikou	650	Aucun arrêté	D
	En Camée	250	Aucun arrêté	D
Marin	4 Chemins	12 500	Arrêté préfectoral n°071839	D
	La Duprey	150	Aucun arrêté	D

3

Solutions proposées pour l'assainissement

3.1 Proposition pour la réhabilitation des réseaux

3.1.1 Diagnostic du réseau

Un diagnostic de l'ensemble du réseau du SICSM devra être réalisé. Le montant total de cette opération est décomposé par commune dans le tableau suivant :

Commune	Linéaire de réseau gravitaire (ml)	Prix unitaire (€ HT)	Montant (€ HT)
Trinité	25 860	10	259 000
Robert	20 630	10	207 000
François	18 469	10	185 000
Vauclin	19 346	10	194 000
Saint Esprit	9 684	10	97 000
Ducos	27 636	10	277 000
Rivière Salée	15 604	10	157 000
Trois Ilets	21 642	10	217 000
Anses d'Arlets	8 470	10	85 000
Diamant	7 390	10	74 000
Sainte Luce	20 482	10	205 000
Rivière Pilote	0	10	0
Marin	7 478	10	75 000
Sainte Anne	9 626	10	97 000
SICSM	212 317	10	2 129 000

Tableau 8 - Estimation du diagnostic du réseau du SICSM

3.1.2 Réhabilitation du réseau en amiante ciment

En l'absence de diagnostic, l'estimation du montant des travaux de réhabilitation du réseau peut être établie en considérant le remplacement de l'ensemble du linéaire de canalisations en amiante ciment estimé dans l'analyse du système d'assainissement du SICSM.

Commune	Evaluation du linéaire de réseau amiante-ciment (ml)	Prix unitaire (€ HT/ml)	Montant (€ HT)
Trinité	17 000	390	6 630 000
Robert	5 900	390	2 301 000
François	7 800	390	3 042 000
Vauclin	5 600	390	2 184 000
Saint Esprit	4 100	390	1 599 000
Ducos	13 000	390	5 070 000
Rivière Salée	13 400	390	5 226 000
Trois Ilets	1 700	390	663 000
Anses d'Arlets	8 000	390	3 120 000
Diamant	3 200	390	1 248 000
Sainte Luce	6 100	390	2 379 000
Rivière Pilote	0	390	0
Marin	320	390	124 800
Sainte Anne	180	390	70 200
SICSM	86 300		33 657 000

Tableau 9 - Estimation de la réhabilitation du réseau du SICSM

3.2 Proposition d'extension de réseaux

Les tableaux qui suivent présentent par commune et par secteur, les résultats de l'étude des scénarios d'extension de la zone d'assainissement collectif.

3.2.1 Trinité

3.2.1.1 Bourg/ Baie de la Crique/ Anse Cosmy/ Morne Figue/ Fleur d'Epée/ Brésil/ Raisiniers/ La Moïse/ Beauséjour/ Pointe Marcussy/ Anse Bélune/ Anse Belgrade/ Autre Bord

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Fleur d'Epée, Anse Cosmy <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 80 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : - reconstruction des postes : ZAC Beauséjour, Parking, Limol, Bellune, CFPA - remplacement des canalisations de refoulement des postes : Beauséjour et Limol.
Analyse économique	Coût d'investissement : 6 213 000 € soit 600 €/EH Coût d'exploitation : 402 000 €/an soit 40 €/an/EH
Analyse environnementale	Contribution à l'amélioration de la qualité de la baignade aux Raisiniers Contribution indirecte à l'amélioration de l'état environnemental du Havre de Trinité

3.2.1.2 Morne Poirier/ Morne Congo/ Brin d'Amour

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : à gérer sur l'ensemble du secteur <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 30 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : Pas de réseau existant
Analyse économique	Coût d'investissement : 5 722 000 € soit 3 600 €/EH Coût d'exploitation : 59 000 €/an soit 40 €/an/EH
Analyse environnementale	Contribution directe à l'amélioration de la qualité des cours d'eau impliqués Contribution indirecte à l'amélioration de la qualité de la baignade aux Raisiniers Contribution indirecte à l'amélioration de l'état environnemental du Havre de Trinité

3.2.1.3 Cité Bac

Analyse technique	<p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à court terme au niveau du PR de transfert vers la Station de Desmarinières</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : en amont de la cité Bac</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> : remplacement de l'actuelle STEP en poste refoulant à la STEP de Desmarinières.</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 076 000 € soit 1 100 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 52 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution directe à l'amélioration de la qualité du cours d'eau impliqué : Le Galion</p> <p>Contribution indirecte à l'amélioration de l'état environnemental de la baie du Galion</p>

3.2.1.4 Tartane

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 2 PR en cascade pour le refoulement de transfert Tartane-Beauséjour</p> <p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à court et long termes au niveau du PR de transfert Tartane-Beauséjour</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Tartane et Anse l'Étang</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 30</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> : remplacement de l'actuelle STEP en poste refoulant à la STEP de Desmarinières.</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 339 000 € soit 1 200€/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 104 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration du milieu marin et des cours d'eau superficiel impactés</p>

3.2.2 Robert

3.2.2.1 Bourg/ Courbaril

Analyse technique	<p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à court terme au niveau des nouveaux PR Bourg et Trou Terre</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Ravine Yoyote</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 50</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplacement de l'actuelle STEP Bourg/Courbaril en poste refoulant à la nouvelle STEP de Pontaléry - Reconstruction du poste Trou Terre, Mac Do et Miramar.
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 4 187 000 € soit 1 300 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 201 000 €/an soit 60 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Havre du Robert (ZNIEFF Marine)</p>

3.2.2.2 Moulin à Vent/ Mont Vert

Analyse technique	<p><u>Servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 30</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplacement de l'actuelle STEP Moulin à vent en poste refoulant à la nouvelle STEP de Pontaléry - Déplacement de la canalisation du poste de refoulement Moulin à Vent -
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 270 000 € soit 670 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 136 000 €/an soit 40 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Havre du Robert (ZNIEFF Marine)</p>

3.2.2.3 Pointe Lynch/ Pointe Fort

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : zone littorale</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 90</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>- Remplacement de l'actuelle STEP Pointe Lynch en poste refoulant à la nouvelle STEP de Pontaléry</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 699 000 € soit 1 420 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 81 000 €/an soit 40 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration de l'état environnemental de la mangrove</p> <p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Havre du Robert (ZNIEFF Marine)</p>

3.2.2.4 Four à Chaux/ Reynoir

Analyse technique	<p>Traitement d'H₂S à prévoir à court et long termes au niveau des nouveaux PR de Pointe Sable Blanc (2 et 3) et ex-STEP Four à Chaux</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>- Remplacement de l'actuelle STEP Four à Chaux en poste refoulant à la nouvelle STEP de Pontaléry</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 292 000 € soit 1 300€/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 66 000 €/an soit 40 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration de l'état environnemental du proche littoral</p> <p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Havre du Robert (ZNIEFF Marine)</p>

3.2.2.5 Pointe Savane/ Pointe Rouge

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u>: 2 PR en cascade pour le refoulement Pointe Savane vers STEP de Pontaléry</p> <p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à court terme au niveau du nouveau PR Pointe Savane</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Baie de Cayol et littoral</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 100</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Raccordement sur réseau de la future STEP de Pontaléry</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 7 173 000 € soit 4 800 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 119 000 €/an soit 80 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de l'état environnemental de la mangrove bordant la Pointe Melon - Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du milieu marin de la Baie du Galion

3.2.2.6 Pointe Hyacinthe/ Pointe Sable Blanc

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u>: 3 PR en cascade pour le refoulement Pointe Sable Blanc/Pointe Hyacinthe/ex-STEP Four à chaux vers nouvelle STEP Pontaléry</p> <p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à court et long termes au niveau du PR sable Blanc 1</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 70</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Raccordement sur réseau de la future STEP de Pontaléry</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 5 675 000 € soit 4 800 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 170 000 €/an soit 140 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration de l'état environnemental du proche littoral</p> <p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Havre du Robert (ZNIEFF Marine)</p>

3.2.3 Robert – Secteur Vert Pré

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 70</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>La station d'épuration Vert Pré / Rivière Pomme pourra être maintenue en service. L'augmentation du taux de charge permettra d'améliorer sensiblement le fonctionnement de la station d'épuration.</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 779 000 € soit 1 400 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 85 000 €/an soit 40 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	Préservation du milieu récepteur : cours d'eau superficiel

3.2.4 François – secteur Mansarde Rancée

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 2 PR en cascade pour le refoulement entre Mansarde Nord et STEP Mansarde Rancée</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant – implantation des réseaux gérée par l'agence des 50 pas</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 80</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Une station d'épuration de 1 200 EH devra être construite. Le traitement sera assuré par des filtres plantés de roseaux.</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 255 000 € soit 2 100 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 24 000 €/an soit 40 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de l'état environnemental du proche littoral - Amélioration de l'environnement marin du Cul-de-Sac des Roseaux

3.2.5 François

3.2.5.1 Bourg/ Presqu'île/ Pointe Bateau

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 10</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction des PR Eucalyptus, Le Môle, ZI, Privé - Remplacement de la canalisation de refoulement du PR Eucalyptus - Reconstruction ou Réhabilitation de l'actuelle STEP pour atteindre une capacité nominale de 15 000 EH.
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 541 000 € soit 230 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 227 000 €/an soit 30 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration de l'état environnemental du milieu récepteur immédiat : le Canal du François et du milieu marin impacté : Baie du François</p>

3.2.5.2 Pointe Couchet

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant - en fonction de l'aménagement de la ZAC</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 5</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de la STEP de la Pointe Couchée
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 954 000 € soit 800 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 117 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration de l'état environnemental du milieu récepteur immédiat : le Canal du François et du milieu marin impacté : Baie du François</p>

3.2.5.3 Bonnaire

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de la STEP de la Pointe Couchée
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 769 000 € soit 1 540 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 15 000 €/an soit 30 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution indirecte à l'amélioration du milieu superficiel impacté : le Canal du François</p>

3.2.6 Vauclin

3.2.6.1 Bourg

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 20 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : - la station d'épuration du bourg du Vauclin pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension pour porter sa capacité à 9 000 EH
Analyse économique	Coût d'investissement : 1 648 000 € soit 330 €/EH Coût d'exploitation : 108 000 €/an soit 20 €/an/EH
Analyse environnementale	Amélioration de l'état environnemental du milieu marin impacté : Baie du Vauclin

3.2.6.2 Château Paille

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : - la station d'épuration du bourg du Vauclin pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension pour porter sa capacité à 9 000 EH
Analyse économique	Coût d'exploitation : 6 000 €/an soit 20 €/an/EH
Analyse environnementale	Amélioration de l'état environnemental du milieu récepteur immédiat : la Rivière du Vauclin et du milieu marin impacté : Baie du Vauclin

3.2.6.3 Sygy

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : - la station d'épuration du bourg du Vauclin pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension pour porter sa capacité à 9 000 EH
Analyse économique	Coût d'investissement : 590 000 € soit 1 000 €/EH Coût d'exploitation : 44 000 €/an soit 70 €/an/EH
Analyse environnementale	Amélioration de l'état environnemental du milieu récepteur immédiat : la Rivière du Vauclin et du milieu marin impacté : Baie du Vauclin

3.2.6.4 Pointe Faula

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la station d'épuration du bourg du Vauclin pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension pour porter sa capacité à 9 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 283 000 € soit 300 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 50 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration de l'état environnemental du proche littoral : qualité des eaux de baignade à la Pointe Faula notamment et du milieu marin impacté : Baie du Vauclin</p>

3.2.6.5 Baie des Mulets

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 3 PR en cascade pour le refoulement Baie des Mulets vers STEP du Bourg</p> <p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à court et long termes au niveau du nouveau PR Baie des Mulets</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : zones localisées entre les voies de circulation du secteur</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 20</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccordement au réseau de la station de traitement du bourg - la station d'épuration du bourg du Vauclin pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension pour porter sa capacité à 9 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 6 683 000 € soit 4 500 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 149 000 €/an soit 100 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Contribution à l'amélioration de l'état des mangroves des Baies Sans Souci et des Mulets - Préservation des milieux marins de ces 2 baies

3.2.7 Ducos, Saint Esprit, Rivière Salée, Sainte Luce – Les Coteaux

3.2.7.1 Saint Esprit - Bourg/ Providence/ Gueydon

<p>Analyse technique</p>	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : implantation contraignante du réseau dans le bourg</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 10</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction et remplacement de la canalisation de refoulement du poste Magasin Municipal - Acheminement des effluents vers la STEP Intercommunale Ducos/Rivière Salée/Saint Esprit
<p>Analyse économique</p>	<p>Coût d'investissement : 3 498 000 € soit 2 100 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 139 000 €/an soit 80 €/an/EH</p>
<p>Analyse environnementale</p>	<p>Contribution à l'amélioration du cours d'eau superficiel impacté : La Rivière des Coulisses</p> <p>Préservation milieu exutoire du bassin versant : la mangrove de Génipa et Baie de Génipa</p>

3.2.7.2 Saint Esprit - ZAC de l'Avenir

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : - Raccordement au réseau PR Magasin Municipal - Reconstruction et remplacement de la canalisation de refoulement du poste Magasin Municipal
Analyse économique	Coût d'investissement : 213 000 € soit 300 €/EH Coût d'exploitation : 17 000 €/an soit 20 €/an/EH
Analyse environnementale	Contribution à l'amélioration du cours d'eau superficiel impacté : La Rivière des Coulisses Préservation milieu exutoire du bassin versant : la mangrove de Génipa et Baie de Génipa

3.2.7.3 Saint Esprit - La Carreau/ Petit Fond/ Bois Michel/ La Ferme

Analyse technique	<u>Chaîne de PR</u> : 3 PR en cascade pour le refoulement du PR ex-STEP Bourg vers STEP Intercommunale (en passant par Petit Bourg) <u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : Pas d'incidence importante
Analyse économique	Coût d'investissement : 1 442 000 € soit 4 500 €/EH Coût d'exploitation : 68 000 €/an soit 20 €/an/EH
Analyse environnementale	Contribution à l'amélioration du cours d'eau superficiel impacté : La Rivière des Coulisses Préservation milieu exutoire du bassin versant : la mangrove de Génipa et Baie de Génipa

3.2.7.4 Ducos - Bourg/ Lourdes/ Vaudrancourt/ Durivage/ Baringthon

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 2 PR en cascade pour le refoulement entre l'ex-STEP de Pays Noyé vers la STEP Intercommunale</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Vaudrancourt - Fond Panier - Chemin Canal</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 10</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction du poste Rivière Pierre + Remplacement de la canalisation de refoulement - Déplacement du poste Petite Cocotte
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 9 412 000 € soit 880 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 581 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du cours d'eau impacté et de l'exutoire : la mangrove et la baie de Génipa</p>

3.2.7.5 Ducos - Grande Savane

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 2 PR en cascade pour le refoulement entre l'ex-STEP de Grande Savane vers la STEP Intercommunale</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Raccordement au réseau de collecte du PR 5 La Boby</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 619 000 € soit 1 600 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 11 000 €/an soit 30 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du cours d'eau impacté Rivière La Manche et de l'exutoire : la mangrove et la baie de Génipa</p>

3.2.7.6 Ducos- Génipa

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Raccordement au réseau de collecte de la STEP Intercommunale Ducos/Rivière Salée/ Saint Esprit</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 442 000 € soit 3 600 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 190 000 €/an soit 500 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental de la mangrove et la baie de Génipa</p>

3.2.7.7 Ducos- Morne Vert/ Fond Brûlé

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Morne Vert (fonds des ravines)</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 5</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Raccordement au réseau de collecte de la STEP Intercommunale Ducos/Rivière Salée/ Saint Esprit</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 6 449 000 € soit 3 600 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 212 000 €/an soit 120 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du cours d'eau impacté Rivière La Manche et de l'exutoire : la mangrove et la baie de Génipa</p>

3.2.7.8 Rivière Salée - Bourg/ Petit Bourg

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de collecte de la STEP Intercommunale Ducos/Rivière Salée/ Saint Esprit - Reconstruction des postes Carrefour Petit Bourg, Stade Petit Bourg, et Marine
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 246 000 € soit 400 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 306 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Préservation de la Baie de Génipa et du milieu superficiel (cours d'eau et mangrove)</p>

3.2.7.9 Rivière Salée - Laugier

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de collecte de la STEP Intercommunale Ducos/Rivière Salée/ Saint Esprit - Reconstruction du poste Plaisance
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 021 000 € soit 5 100 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 10 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	Préservation de la Baie de Génipa et du milieu superficiel (cours d'eau et mangrove)

3.2.7.10 Rivière Salée - La Haut

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : à l'est de la zone d'assainissement collectif</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de collecte de la STEP Intercommunale Ducos/Rivière Salée/ Saint Esprit - Reconstruction du poste La Haut
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 473 000 € soit 1 000 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 42 000 €/an soit 80 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	Préservation de la Baie de Génipa et du milieu superficiel (cours d'eau et mangrove)

3.2.7.11 Sainte Luce - Les Coteaux

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de collecte de la STEP Intercommunale Ducos/Rivière Salée/ Saint Esprit
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 513 000 € soit 1 700 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 82 000 €/an soit 90 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du cours d'eau superficiel : affluent de la Rivière Oman et la mangrove limitrophe

3.2.8 Saint Esprit – Secteur Peter Maillet

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Pour améliorer les conditions d'exploitation et le niveau de rejet, la station d'épuration de Peter Maillet (200 EH) pourra faire l'objet d'une réhabilitation ou d'une reconstruction</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 300 000 € soit 1 500 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 7 400 €/an soit 40 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration du cours d'eau superficiel impacté : La Rivière La Nau puis La Rivière des Coulisses</p> <p>Préservation milieu exutoire du bassin versant : la mangrove de Génipa et Baie de Génipa</p>

3.2.9 Ducos – Canal/Cocotte

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 0</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Une station d'épuration de 200 EH devra être construite. Le traitement sera assuré par des filtres plantés de roseaux.</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 500 000 € soit 1 600 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 12 000 €/an soit 30 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état de la mangrove de Genipa</p> <p>Contribution indirecte à l'amélioration de milieu marin impacté : Baie de Génipa</p>

3.2.10 Trois-Ilets

3.2.10.1 Bourg/ Vatable/ Desgrottes/ Xavier

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : La Xavier, Le Couvent</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 90</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconstruction des postes Rue Neuve, Citron, Wallon - la station d'épuration d'Anses Marettes pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension ou d'une reconstruction pour porter sa capacité à 15 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 479 000 € soit 1 000 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 156 000 €/an soit 60 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution conséquente de l'état du littoral de la Pointe des Pères à la Pointe des Grottes</p>

3.2.10.2 Wallon/ Glacy/ Pointe Etienne

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Wallon</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconstruction du poste Wallon - la station d'épuration d'Anses Marettes pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension ou d'une reconstruction pour porter sa capacité à 15 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 707 000 € soit 1 400 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 42 000 €/an soit 80 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution conséquente de l'état du littoral de Glacy</p>

3.2.10.3 Anse à l'Âne/ Desloges/ Morne Charles Pieds

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : La Chapelle, Desloges et Morne Charles Pieds</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 20</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la station d'épuration d'Anses Marettes pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension ou d'une reconstruction pour porter sa capacité à 15 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 377 000 € soit 600 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 92 000 €/an soit 20 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration de l'état environnemental du littoral et de la qualité de baignade à l'Anse à l'âne</p>

3.2.10.4 Concorde Leyritz/ La Ferme

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Concorde Leyritz</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 5</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la station d'épuration La Ferme pourra être supprimée et ses effluents raccordés au réseau d'Anses Marettes - la station d'épuration d'Anses Marettes pourra faire l'objet d'une réhabilitation extension ou d'une reconstruction pour porter sa capacité à 15 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 897 000 € soit 3 000 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 40 000 €/an soit 130 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du cours d'eau superficiel impacté : La Rivière Vatable</p> <p>Préservation de l'exutoire du bassin versant : la mangrove du Cul-de-sac à Vache et la Baie de Fort de France</p>

3.2.11 Anses d'Arlet

3.2.11.1 Bourg/ Bas Morne

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : à l'est de Bas Morne - implantation contraignante des extensions dans le bourg</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction des postes Bourg et Touristique - Reconstruction ou réhabilitation extension pour porter la capacité de l'actuelle station à 8 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 038 000 € soit 280 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 137 000 € soit 40 €/EH</p>
Analyse environnementale	Contribution à l'amélioration du milieu marin et de la qualité des eaux de baignade de la plage du bourg des Anses d'Arlet

3.2.12 Anses d'Arlet - Secteur Petite Anse

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : majorité du quartier Petite Anse</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 30</p> <p>Construction d'une STEP de 2 500 EH</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 4 298 000 € soit 2700 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 75 000 €/an soit 50 €/an/EH</p>
Analyse environnementale	Contribution non négligeable à l'amélioration du milieu marin et de la qualité des eaux de baignade à Petite Anse

3.2.13 Diamant

3.2.13.1 Anse Cafard

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : pour raccordement d'habitations intermédiaires</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 70</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Reconstruction du poste Anse Cafard et remplacement de la canalisation de refoulement</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 486 000 € soit 470 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 101 000 € soit 30 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution non négligeable à l'amélioration de la qualité des eaux littorales et de l'état environnemental du milieu marin</p>

3.2.13.2 O'Mullane

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Aucune incidence majeure sur le réseau existant dans le secteur</p> <p>Reconstruction du poste Tamarin et remplacement de la canalisation de refoulement</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 451 000 € soit 3 200 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 44 000 € soit 100 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Marigot du Diamant et de la mangrove limitrophe</p>

3.2.13.3 Taupinière

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 2 PR en cascade pour le refoulement entre l'ex-STEP de Taupinière et O'Mullane</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : à l'ouest du secteur et au niveau de l'actuelle STEP</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 20</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Aucune incidence majeure sur le réseau existant dans le secteur</p> <p>Reconstruction du poste Tamarin et remplacement de la canalisation de refoulement</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 3 001 000 € soit 12 000 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 107 000 € soit 430 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental de la mangrove en bordure de littoral</p>

3.2.13.4 Bourg/ La Cherry/ Dizac

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : à l'ouest du secteur et au niveau de l'actuelle STEP</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 20</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction des postes Cimetière, Bourg, Tamarin et Dizac - Remplacement des canalisations de refoulement des postes Bourg et Tamarin
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 3 191 000 € soit 1 300 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 207 000 € soit 80 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade et des eaux littorales</p>

3.2.14 Diamant – Secteur Morne Blanc

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : à l'ouest du secteur et au niveau de l'actuelle STEP</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 30</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>Une station d'épuration de 900 EH devra être construite</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 731 000 € soit 2 500 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 23 000 € soit 30 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du cours d'eau impacté : la Ravine Fond Placide</p> <p>Contribution indirecte à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade et des eaux littorales</p>

3.2.15 Sainte Luce, Rivière Pilote

3.2.15.1 Sainte Luce - Bourg/ Deville/ Pointe des Pères

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 60</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déplacement du poste de refoulement du Bourg de Sainte Luce - Suppression de la station du bourg et raccordement à la station de Gros Raisins - Reconstruction ou réhabilitation extension de la STEP de Gros Raisin à 28 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 514 000 € soit 230 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 224 000 € soit 40 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de la qualité des eaux littorales au niveau du bourg et du Trou au Diable</p>

3.2.15.2 Sainte Luce – Désert

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : implantation contraignante sur le proche littoral <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 40 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : Aucune - Raccordement au réseau de collecte de la STEP de Gros Raisins - Reconstruction ou réhabilitation extension de la STEP de Gros Raisin à 28 000 EH
Analyse économique	Coût d'investissement : 1 367 000 € soit 1 700€/EH Coût d'exploitation : 45 000 € soit 150 €/EH
Analyse environnementale	- Contribution non négligeable à l'amélioration de la qualité des eaux baignade à l'Anse Mabouyas et Anse Corps de Garde - Amélioration du cours d'eau Ravine Saint Pierre

3.2.15.3 Rivière Pilote - Bourg/ En Camée

Analyse technique	<u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant <u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 10 <u>Incidences sur le réseau existant</u> : - Raccordement au réseau de collecte de la STEP de Gros Raisins - Reconstruction ou réhabilitation extension de la STEP de Gros Raisin à 28 000 EH
Analyse économique	Coût d'investissement : 4 751 000 € soit 1 400 €/EH Coût d'exploitation : 175 000 € soit 50 €/EH
Analyse environnementale	- Contribution non négligeable à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade à l'Anse Figuier et à la Pointe Borgnese - Préservation de la mangrove au Mouillage de Rivière Pilote - Amélioration de la qualité des cours d'eau fortement impactés : Petite Rivière Pilote, Grande Rivière Pilote, Rivière Pilote

3.2.15.4 Rivière Pilote - Bas Mangot

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u>: 2 PR en cascade pour le refoulement de Desfarges vers Sainte Luce</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : à l'est du quartier</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de collecte de la STEP de Gros Raisins - Reconstruction ou réhabilitation extension de la STEP de Gros Raisin à 28 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 058 000 € soit 6 600 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 67 000 € soit 400 €/EH</p>
Analyse environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Contribution non négligeable à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade à l'Anse Figuier et à la Pointe Borgnese - Préservation de la mangrove au Mouillage de Rivière Pilote - Amélioration de la qualité du cours d'eau fortement impacté : Rivière Pilote

3.2.15.5 Rivière Pilote - Anse Figuiers

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : gérées par l'agence des 50 pas</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 20</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau de collecte de la STEP de Gros Raisins - Reconstruction ou réhabilitation extension de la STEP de Gros Raisin à 28 000 EH
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 074 000 € soit 4 200 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 51 000 € soit 100 €/EH</p>
Analyse environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Contribution non négligeable à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade à l'Anse Figuier et à la Pointe Borgnese - Préservation de la mangrove au Mouillage de Rivière Pilote

3.2.16 Rivière Pilote – Secteur La Renée

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : majorité du secteur</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 10</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> : une station d'épuration devra être construite (500 EH)</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 774 000 € soit 2 600 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 11 000 € soit 40 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles impactées : La Petite Rivière Pilote et La Rivière Pilote</p>

3.2.17 Rivière Pilote – Secteur Préfontaine

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : majorité du secteur</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 30</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> : une station d'épuration devra être construite (500 EH)</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 351 000 € soit 3 400 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 15 000 € soit 40 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles impactées : La Petite Rivière Pilote et La Rivière Pilote</p>

3.2.18 Rivière Pilote – Secteur Josseaux

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : majorité du secteur</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 10</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> : une station d'épuration devra être construite (900 EH)</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 910 000 € soit 1 300 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 18 000 € soit 30 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles impactées : La Grande Rivière Pilote et La Rivière Pilote</p>

3.2.19 Marin, Sainte Anne

3.2.19.1 Marin - Bourg

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Habitation Montgéralde</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : aucun</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction des postes Baie du Marin, Club Nautique, Bourg Principal - Remplacement des canalisations de refoulement des postes Baie du Marin et Club Nautique - Raccordement à la STEP intercommunale Marin/Ste Anne (25 000 EH)
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 484 000 € soit 4 800 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 141 000 € soit 300 €/EH</p>
Analyse environnementale	Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Cul-de-Cac du Marin

3.2.19.2 Marin - La Duprey / Mondésir

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : La Duprey</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 40</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement aux PR Baie du Marin et Cité Scolaire
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 8 897 000 € soit 1710 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 162 000 € soit 30 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration des eaux littorales au niveau du quartier La Duprey</p> <p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Cul-de-Cac du Marin</p>

3.2.19.3 Marin - 4 chemins

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : néant</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement à la STEP intercommunale Marin/Ste Anne (25 000 EH)
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 343 000 € soit 900 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 10 000 € soit 30 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Amélioration des eaux littorales au niveau du quartier Mondésir</p> <p>Préservation de la mangrove à l'embouchure du Canal O'Neil</p> <p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Cul-de-Sac du Marin</p>

3.2.19.4 Sainte Anne - Cap Chevalier

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 2 PR en cascade pour le refoulement de Cap Chevalier à la nouvelle STEP du Marin (en passant par Barrière Lacroix)</p> <p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à long terme au niveau du nouveau PR de Cap Chevalier</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Ensemble du secteur</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : 10</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>- Raccordement à la STEP intercommunale Marin/Ste Anne (25 000 EH)</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 720 000 € soit 3 100 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 46 000 € soit 80 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration des milieux environnementaux impactés : espaces remarquables de Sainte Anne, eaux de baignade et cours d'eau proches, espaces restreint de mangroves</p>

3.2.19.5 Sainte Anne - Cap Cabaret/ Barrière Lacroix

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Fond Repos, Cap Cabaret, Barrière Lacroix</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : aucun</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>- Raccordement à la STEP intercommunale Marin/Ste Anne (25 000 EH)</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 4 993 000 € soit 3 400 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 141 000 € soit 100 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration des milieux environnementaux impactés : espaces remarquables de Sainte Anne, eaux de baignade et cours d'eau proches, espaces restreint de mangroves</p>

3.2.19.6 Sainte Anne - Rabat Joie

Analyse technique	<p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : aucun</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <p>- Raccordement à la STEP intercommunale Marin/Ste Anne (25 000 EH)</p>
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 1 726 000 € soit 5 400 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 44 000 € soit 140 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration des milieux environnementaux impactés : espaces remarquables de Sainte Anne, eaux de baignade et cours d'eau proches, espaces restreint de mangroves</p>

3.2.19.7 Sainte Anne - Bourg/ Val d'Or/ Caritan

Analyse technique	<p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : ensemble des extensions prévues dans le bourg</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement à la STEP intercommunale Marin/Ste Anne (25 000 EH) - Reconstruction du poste Joli Cœur - Remplacement du poste Caritan
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 2 444 000 € soit 900 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 124 000 € soit 50 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Cul-de-Cac du Marin</p> <p>Contribution à l'amélioration des milieux environnementaux impactés : espaces remarquables de Sainte Anne, eaux de baignade et cours d'eau proches, espaces restreint de mangroves</p>

3.2.19.8 Sainte Anne - Mondésir/ Bareto/ Belfond

Analyse technique	<p><u>Chaîne de PR</u> : 3 PR en cascade pour le refoulement entre l'ex-STEP de Belfond et la nouvelle STEP du Marin</p> <p><u>Traitement d'H₂S</u> à prévoir à court terme au niveau du PR de l'ex-STEP de Belfond</p> <p><u>Secteurs concernés par des servitudes</u> : Bareto</p> <p><u>Nombre de relevages particuliers à envisager</u> : néant</p> <p><u>Incidences sur le réseau existant</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement à la STEP intercommunale Marin/Ste Anne (25 000 EH)
Analyse économique	<p>Coût d'investissement : 3 565 000 € soit 800 €/EH</p> <p>Coût d'exploitation : 187 000 € soit 40 €/EH</p>
Analyse environnementale	<p>Contribution à l'amélioration de l'état environnemental du Cul-de-Cac du Marin</p> <p>Contribution à l'amélioration des milieux environnementaux impactés : espaces remarquables de Sainte Anne, eaux de baignade et cours d'eau proches, espaces restreint de mangroves</p>

3.3 Proposition pour le traitement des eaux usées

3.3.1 Milieux récepteurs des stations d'épuration en projet

Le tableau suivant indique pour chaque station d'épuration en projet, les milieux récepteurs immédiat et final.

Station d'épuration	Milieu récepteur immédiat	Milieu récepteur final
Station d'épuration de Desmarinières	Milieu marin (émissaire)	Milieu marin (émissaire)
Station d'épuration de Pontaléry	Cours d'eau non pérenne	Milieu marin
Station d'épuration de Pointe Courchet	Cours d'eau pérenne	Milieu marin
Station d'épuration Pays Noyé	Cours d'eau pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration Petit Fond	Cours d'eau pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration du Vauclin	Cours d'eau pérenne	Milieu marin
Station d'épuration de Grand Case	Cours d'eau pérenne	Mangrove
Station d'épuration intercommunale de Rivière Salée	Cours d'eau pérenne	Mangrove
Station d'épuration Peter Maillet	Cours d'eau pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration La Régale	Cours d'eau non pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration Fonds Masson	Cours d'eau non pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration Anses Marettes	Milieu marin (émissaire)	Milieu marin (émissaire)
Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlet	Milieu marin (émissaire)	Milieu marin (émissaire)
Station d'épuration de Petite Anse	Milieu marin (émissaire)	Milieu marin (émissaire)
Station d'épuration du Diamant	Milieu marin (émissaire)	Milieu marin (émissaire)
Station d'épuration de Morne Blanc	Cours d'eau pérenne	Mangrove
Station d'épuration de Taupinière	Cours d'eau non pérenne	Milieu marin
Station d'épuration de Gros Raisins	Milieu marin (émissaire)	Milieu marin (émissaire)
Station d'épuration Bellevue Ladour	Cours d'eau non pérenne	Milieu marin
Station d'épuration La Renée	Cours d'eau non pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration Préfontaine	Cours d'eau pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration Josseaux	Cours d'eau pérenne	Cours d'eau pérenne
Station d'épuration de Belfond	Milieu marin (émissaire)	Milieu marin (émissaire)
Station d'épuration intercommunale du Marin	Cours d'eau non pérenne	Cours d'eau pérenne

Tableau 10 - Milieux récepteurs

3.3.2 Performances minimales des stations d'épuration en projet

Les stations d'épuration en projet devront faire l'objet d'une étude d'impact qui permettra de définir précisément le niveau de rejet à atteindre. Des performances minimales peuvent cependant être évaluées à partir de la charge et du milieu récepteur défini ci-dessus.

	Concentrations	Rendement
DBO5	< 35 mg/L	60 % si <120 kg/j de DBO5
DCO		60 % si <120 kg/j de DBO5
MES		50 % si <120 kg/j de DBO5

Tableau 11 - Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 kg/j de DBO5

	Concentrations	Rendement
DBO5	< 25 mg/L	70 % entre 120 et 600 kg/j de DBO5 80 % si >600 kg/j de DBO5
DCO	< 125 mg/L	75 %
MES	< 35 mg/L	90 %
NGL	<15 mg/l entre 600 et 6 000 kg/j de DBO5	70 % si >600 kg/j de DBO5
PT	<2 mg/l entre 600 et 6 000 kg/j de DBO5	80 % si >600 kg/j de DBO5

Tableau 12 - Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j de DBO5

3.3.3 Proposition de traitement

Le tableau suivant indique le type de technologies possibles pour chaque projet de station d'épuration:

Station d'épuration	Capacité (EH)	Procédés envisageables
Station d'épuration de Desmarinières	34 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration de Pontaléry	24 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration de Pointe Courchet	16 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration Pays Noyé	5 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration Petit Fond	1 250	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration du Vauclin	9 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration de Grand Case	200	Disques biologiques
Station d'épuration de Pointe des Chaudières	300	Filtres plantés de roseaux
Station d'épuration intercommunale de Rivière Salée	40 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration Peter Maillet	200	Disques biologiques
Station d'épuration La Régale	250	Disques biologiques
Station d'épuration Fonds Masson	500	Disques biologiques
Station d'épuration Anses Marettes	15 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlets	8 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration de Petite Anse	2 500	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration de Taupinière	12 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration du Diamant	12 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration de Morne Blanc	900	Disques biologiques
Station d'épuration de Gros Raisins	18 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration Bellevue Ladour	450	Disques biologiques
Station d'épuration La Renée	400	Disques biologiques
Station d'épuration Préfontaine	500	Disques biologiques
Station d'épuration Josseaux	900	Disques biologiques
Station d'épuration de Belfond	8 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Station d'épuration intercommunale du Marin	25 000	Boues activées faible charge (nitrification/ dénitrification) + déphosphatation physico chimique simultanée ou biologique + traitement UV ou traitement membranaire
Total Traitement SICSM	234 350	

Tableau 13 - Procédés envisageables

Le montant des travaux pour la construction des unités de traitement envisageables est décomposé dans le tableau suivant :

Station d'épuration	Capacité (EH)	Coût d'investissement € HT	Coût d'exploitation € HT/an
Station d'épuration de Desmarinières	34 000	17 000 000	680 000
Station d'épuration de Pontaléry	24 000	16 000 000	480 000
Station d'épuration de Pointe Courchet	16 000	8 000 000	320 000
Station d'épuration de Pays Noyé	5 000	1 980 000	100 000
Station d'épuration de Petit Fond	1 250	1 800 000	25 000
Station d'épuration du Vauclin	9 000	4 500 000	180 000
Station d'épuration de Grand Case	200	300 000	7 400
Station d'épuration de Pointe des Chaudières	300	210 000	8 500
Station d'épuration intercommunale de Rivière Salée	40 000	20 000 000	800 000
Station d'épuration Peter Maillet	200	300 000	7 400
Station d'épuration La Régale	250	375 000	9 300
Station d'épuration Fonds Masson	500	750 000	18 600
Station d'épuration Anses Marettes	15 000	7 500 000	300 000
Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlets	8 000	4 000 000	160 000
Station d'épuration de Petite Anse	2 500	1 250 000	50 000
Station d'épuration du Diamant	12 000	6 000 000	240 000
Station d'épuration de Morne Blanc	900	1 350 000	33 400
Station d'épuration de Gros Raisins	18 000	9 000 000	360 000
Station d'épuration Bellevue Ladour	450	675 000	16 700
Station d'épuration La Renée	400	600 000	14 900
Station d'épuration Préfontaine	500	750 000	18 600
Station d'épuration Josseaux	900	1 350 000	33 400
Station d'épuration de Belfond	8 000	600 000	-
Station d'épuration intercommunale du Marin	25 000	12 500 000	500 000
Total Traitement SICSM		116 200 000	4 400 000

Tableau 14 - Coûts d'investissement et d'exploitation des STEP

3.3.4 Évolution de la zone d'assainissement collectif

L'évolution du taux de raccordement est présentée ci-dessous :

Commune	Nb abonnés AEP en 2011	Nb abonnés ASS en 2011	Nb abonnés AEP à LT (3% par an sur 10 ans)	Nb abonnés ASS à LT	Taux de raccordement en 2011	Taux de raccordement à LT
Trinité	5602	3580	7700	6900	63,9%	89,6%
Robert	7616	2913	10400	7400	38,2%	71,2%
François	7610	2095	10400	4900	27,5%	47,1%
Vauclin	4690	3193	6400	4600	68,1%	71,9%
Saint Esprit	3922	1943	5400	3700	49,5%	68,5%
Ducos	7442	1093	10200	4900	14,7%	48,0%
Rivière Salée	6050	2812	8300	4000	46,5%	48,2%
Trois Ilets	3613	2388	5000	3800	66,1%	76,0%
Anses d'Arlets	1924	735	2600	1700	38,2%	65,4%
Diamant	2962	1444	4100	3200	48,8%	78,0%
Sainte Luce	6506	2704	8900	6300	41,6%	70,8%
Rivière Pilote	5644	285	7700	2600	5,0%	33,8%
Marin	4207	1894	5800	3300	45,0%	56,9%
Sainte Anne	2720	1101	3700	2500	40,5%	67,6%
SICSM	70508	28180	96600	59800	40,0%	61,9%

Tableau 15 - Évolution du taux de raccordement

4

Orientation de la filière de traitement des boues

4.1 Évaluation de la production de boues à long terme

La production de boues à long terme peut être évaluée en considérant 60 g de MS/j/EH et un taux de minéralisation de 60% des boues des filtres plantés de roseaux.

Station d'épuration	Capacité (EH)	Production de boues (TMS/an)
Station d'épuration de Desmarinières	34 000	745
Station d'épuration de Pontaléry	24 000	789
Station d'épuration de Pointe Courchet	16 000	350
Station d'épuration du Vauclin	9 000	197
Station d'épuration de Grand Case	200	4
Station d'épuration de Pointe des Chaudières	300	3
Station d'épuration intercommunale de Rivière Salée	40 000	876
Station d'épuration Peter Maillet	200	4
Station d'épuration La Régale	250	5
Station d'épuration Fonds Masson	500	11
Station d'épuration Anses Marettes	15 000	329
Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlets	8 000	175
Station d'épuration de Petite Anse	2 500	55
Station d'épuration du Diamant	12 000	263
Station d'épuration de Morne Blanc	900	20
Station d'épuration de Taupinière		
Station d'épuration de Gros Raisins	28 000	613
Station d'épuration Bellevue Ladour	450	10
Station d'épuration La Renée	400	9
Station d'épuration Préfontaine	500	11
Station d'épuration Josseaux	900	20
Station d'épuration 4 Chemins	12 500	274
Total Traitement SICSM		4 763

Tableau 16 – Évaluation de la production de boues à long terme

4.2 Proposition de traitement

Station d'épuration	Production de boues (Tde MS/an)	Conditionnement
Station d'épuration de Desmarinières	745	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration de Pontaléry	789	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration de Pointe Courchet	350	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration du Vauclin	197	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration de Grand Case	4	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration de Pointe des Chaudières	3	Acheminement décennal vers STEP Vauclin
Station d'épuration intercommunale de Rivière Salée	876	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration Peter Maillet	4	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration La Régale	5	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration Fonds Masson	11	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration Anses Marettes	329	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlets	175	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration de Petite Anse	55	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration du Diamant	263	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration de Morne Blanc	20	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration de Gros Raisins	613	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration Bellevue Ladour	10	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration La Renée	9	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration Préfontaine	11	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Station d'épuration Josseaux	20	Epaississement + Déshydratation (filtre à bande ou thermique ou centrifugation) + Hygiénisation (chaux)
Stations d'épuration du SICSM	4 488	

Tableau 17 - Propositions pour le traitement des boues

Actuellement, l'ensemble des boues déshydratées sont acheminées en décharge. Au vu de la proche saturation du CET de Fort de France, d'autres

filières de valorisation devront se développer sur le département. Elles devront être :

- techniquement réalisables
- économiquement viables
- et socialement acceptables.

Les voies de valorisation prometteuses sont :

- **l'incinération** afin d'augmenter d'autant plus la siccité et pouvoir utiliser les mâchefers obtenus en matériaux de remblaiement dans le génie civil
- **la valorisation organique** afin de produire un gaz combustible : le méthane (CH₄)
- **et la valorisation agricole** pour laquelle un suivi sanitaire s'impose fortement.

5

Orientations des filières de traitement des matières de vidange

5.1 Évaluation des flux de matière de vidange en situation actuelle

Le tableau suivant présente la production de matières de vidange par commune en situation actuelle, cas le plus défavorable (source : Etude préalable au schéma départemental d'élimination des matières de vidange, SAFEGE, Mars 2001) :

	Matières issues des bacs à graisses (m ³ /an)	Matières de vidange issues de fosses septiques et toutes eaux (m ³ /an)	Production de boues liquides issues de micro-stations d'épuration (m ³ /an)
Trinité	232	938	668
Robert	382	2533	0
François	445	3068	1533
Vauclin	227	1239	1358
Saint Esprit	224	1411	1862
Ducos	372	2449	1785
Rivière Salée	233	1358	2015
Trois Ilets	227	761	1314
Anses d'Arlet	132	679	0
Diamant	168	647	1599
Sainte Luce	211	921	2300
Rivière Pilote	394	2618	4380
Marin	204	1115	1095
Sainte Anne	195	677	986
SICSM	3 646	20 414	20 895

Tableau 18 - Production de matières de vidange situation actuelle

5.2 Évaluation de la capacité de traitement sur le territoire du SICSM

Les capacités de traitement des matières de vidange sont évaluées en considérant la capacité et la charge envisagée à la mise en service de la STEP :

Station d'épuration pouvant recevoir les matières de vidange	Capacité (EH)	Charge à CT (EH)	Capacité de traitement (m3/an)	Capacité de traitement à CT (m3/an)
Station d'épuration de Desmarinières	34 000	17 400	14 900	7 600
Station d'épuration de Pontaléry	24 000	16 000	8 030	2 555
Station d'épuration de Pointe Courchet	16 000	6 600	7 000	2 900
Station d'épuration du Vauclin	9 000	6 200	3 900	2 700
Station d'épuration intercommunale de Rivière Salée	40 000	23 000	17 500	10 100
Station d'épuration Anses Marettes	15 000	10 000	6 600	4 400
Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlets	8 000	7 000	3 500	3 100
Station d'épuration du Diamant	12 000	6 400	5 300	2 800
Station d'épuration de Gros Raisins	28 000	15 000	12 300	6 600
Station d'épuration 4 Chemins	12 500	12 500	2 000	1 600
Stations d'épuration du SICSM	198 500	120 100	81 030	44 355

Tableau 19 - Évaluation de la capacité de traitement des matières de vidange

6**Proposition d'un programme pluriannuel
d'assainissement****6.1 Récapitulatif du montant des travaux et des coûts
d'exploitation relatifs**

Commune	Secteur	Population raccordée (EH)	Investissement (€ HT)	Exploitation (€ HT)
Trinité	Réhabilitation du réseau		6 630 000	
	Extension du réseau du Bourg	11300	6 213 000	402 000
	Extension du réseau de Morne Poirier/ Morne Congo Brin d'Amour	1600	5 722 000	59 000
	Extension du réseau de Cité Bac	1000	1 076 000	52 000
	Transfert du réseau de Tartane	2000	2 339 000	104 000
	Station d'épuration de Desmarinières (34 000 EH)		17 000 000	680 000
				38 980 000
Robert	Réhabilitation du réseau		2 301 000	
	Réhabilitation STEP Courbaril		700 000	
	Transfert de Four à Chaux vers Pontaléry		1 200 000	
	Extension du réseau du Bourg/ Courbaril	3300	4 187 000	201 000
	Extension du réseau de Moulin à Vent/ Mont Vert	3400	2 270 000	136 000
	Extension du réseau de Pointe Lynch/ Pointe Fort	1900	2 699 000	81 000
	Extension du réseau de Four à Chaux/ Reynoir	1800	2 292 000	66 000
	Extension du réseau de Pointe Savane/ Pointe Rouge	1500	7 173 000	119 000
	Extension du réseau de Pointe Hyacinthe/ Pointe Sable Blanc	1200	5 675 000	170 000
	Station d'épuration de Pontaléry (24 000 EH) et réseaux de transferts		16 000 000	480 000
	Extension du réseau du Vert Pré	2000	800 000	85 000
			45 297 000	1 338 000
François	Réhabilitation du réseau		3 042 000	
	Extension du réseau de Mansarde Rancée	600	0	24 000
	Extension du réseau du Bourg/ Presqu'île/ Pointe Bateau	6600	1 541 000	227 000
	Extension du réseau de Pointe Courchet	2400	1 954 000	117 000
	Extension du réseau de Bonnaire	500	769 000	15 000
	Station d'épuration de Pointe Courchet (15 000 EH)		900 000	300 000
				9 461 000
Vauclin	Réhabilitation du réseau		2 184 000	
	Extension du réseau du Bourg	5000	1 648 000	108 000

Commune	Secteur	Population raccordée (EH)	Investissement (€ HT)	Exploitation (€ HT)
	Extension du réseau de Château Paille	300	0	6000
	Extension du réseau de Sygy	600	590 000	44 000
	Extension du réseau de Pointe Faula	1000	283 000	50 000
	Extension du réseau de Baie des Mulets	1500	6 683 000	149 000
	Station d'épuration du Vauclin (9 000 EH)		4 500 000	4 500 000
	Station d'épuration de Grand Case (200 EH)		300 000	4 000
				16 188 000
Ducos/ Saint Esprit / Rivière Salée/ Sainte Luce - Les Coteaux	Réhabilitation du réseau		11 895 000	
	Extension du réseau de Saint Esprit - Bourg/ Providence/ Gueydon	1700	3 498 000	139 000
	Extension du réseau de Saint Esprit - Zac de l'Avenir	750	213 000	17 000
	Extension du réseau de Saint Esprit - La Carreau/ Petit Fond/ Bois Michel/ La Ferme	320	1 442 000	68 000
	Extension du réseau de Ducos- Bourg/ Lourdes/ Vaudrancourt/ Durivage/ Baringthon	10700	9 412 000	581 000
	Extension du réseau de Ducos- Grande Savane et transfert	400	619 000	11 000
	Extension du réseau de Ducos- Génipa et transfert	400	1 442 000	190 000
	Extension du réseau de Ducos- Morne Vert/ Fond Brûlé	1800	6 449 000	212 000
	Extension du réseau de Canal/ Cocotte et transfert	450	1 500 000	12 000
	Extension du réseau de Rivière Salée - Bourg/ Petit Bourg	6000	2 246 000	306 000
	Extension du réseau de Rivière Salée - Laugier	200	502 000	6 000
	Extension du réseau de Rivière Salée - La Haut	500	473 000	42 000
	Extension du réseau de Sainte Luce - Les Coteaux	900	1 695 000	84 000
	Réhabilitation des réseaux de Rivière Pierre et Pays Noyé		1 521 000	
	Réhabilitation STEP de Pays Noyé		1 950 000	
	Réhabilitation STEP de Petit Fond		1 800 000	
Station d'épuration intercommunale de Rivière Salée (40 000EH)		20 000 000		
			66 657 000	1 668 000
Saint Esprit	Station d'épuration Peter Maillet (200 EH)		300 000	
	Station d'épuration La Régale (250 EH)		375 000	
				675 000

Commune	Secteur	Population raccordée (EH)	Investissement (€ HT)	Exploitation (€ HT)
Rivière Salée	Station d'épuration Fonds Masson (500 EH)		750 000	
Trois Ilets	Réhabilitation du réseau		663 000	
	Réhabilitation du réseau rue Bougainvillier		200 000	
	Extension du réseau du Bourg/ Vatable/ Desgrottes/ Xavier	2700	2 479 000	156 000
	Extension du réseau de Wallon/ Glacy/ Pointe Etienne	500	0	42 000
	Extension du réseau de l'Anse à l'Âne/ desloges/ Morne Charles Pieds	4000	2 377 000	92 000
	Extension du réseau de Concorde Leyritz/ La Ferme	300	897 000	40 000
	Station d'épuration Anses Marettes (15 000 EH)		7 500 000	
			14 116 000	330 000
Anses d'Arlet	Réhabilitation du réseau		3 120 000	
	Extension du réseau du Bourg/ Bas Morne	3700	1 038 000	137 000
	Extension du réseau de Petite Anse	1600	4 298 000	173 000
	Station d'épuration de Petite Anse (2 500 EH)		1 250 000	50 000
	Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlet (8 000 EH)		1 500 000	160 000
			11 206 000	520 000
Diamant	Réhabilitation du réseau		1 248 000	
	Extension du réseau de l'Anse Cafard	3200	1 486 000	101 000
	Extension du réseau d'O'Mullane	450	1 451 000	44 000
	Extension du réseau de Taupinière	250	3 001 000	107 000
	Station d'épuration de Taupinière	3000	1 500 000	
	Extension du réseau du Bourg/ La Cherry/ Dizac	2500	3 191 000	207 000
	Station d'épuration du Diamant (12 000 EH)		4 000 000	
	Extension du réseau de Morne Blanc	700	1 731 000	23 000
Station d'épuration de Morne Blanc (900 EH)		1 350 000		
			18 958 000	482 000
Saint Luce/ Rivière Pilote	Réhabilitation du réseau		2 535 000	
	Extension du réseau de Sainte Luce - Bourg/ Deville/ Pointe des Pères	6500	1 514 000	224 000
	Extension du réseau de Sainte Luce - Désert	300	1 767 000	45 000

Commune	Secteur	Population raccordée (EH)	Investissement (€ HT)	Exploitation (€ HT)
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Bourg/ En Camée	3500	2 500 000	175 000
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Bas Mangot	160	1 058 000	67 000
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Anse figuiers	500	2 074 000	51 000
	Transfert Rivière Pilote - Ste Luce		2 500 000	
	Transfert Fond Henry - Gros Raisin		2 800 000	
	Station d'épuration de Gros Raisins (18 000 EH)		8 660 000	
				25 408 000
Sainte Luce	Station d'épuration Bellevue Ladour (450 EH)		675 000	
Rivière Pilote	Extension du réseau de Rivière Pilote - La Renée	300	774 000	11 000
	Station d'épuration de La Renée (400 EH)		600 000	
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Préfontaine	400	1 351 000	15 000
	Station d'épuration de Préfontaine (500 EH)		750 000	
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Josseaux	700	910 000	18 000
	Station d'épuration de Josseaux (900 EH)		1 350 000	
				5 735 000
Marin / Sainte Anne	Réhabilitation du réseau		195 000	
	Extension du réseau de Marin - Bourg	220	3 412 000	146 000
	Extension du réseau de Marin - La Duprey/ Mondésir	3000	5 485 000	305 000
	Extension du réseau de Marin - 4 Chemins	400	343 000	10 000
	Extension du réseau de Sainte Anne - Cap Chevalier	550	1 720 000	53 000
	Extension du réseau de Sainte Anne - Cap Cabaret/ Barrière Lacroix	1450	4 993 000	153 000
	Extension du réseau de Sainte Anne - Rabat Joie	302	1 726 000	52 000
	Extension du réseau de Sainte Anne - Bourg	500	931 000	14 000
	Extension du réseau de Sainte Anne - Caritan/ Val d'Or	200	862 000	8 000
	Extension du réseau de Sainte Anne - Mondésir/ Bareto/ Belfond	4400	3 565 000	187 000
	Station d'épuration intercommunale du Marin (25 000 EH)		12 500 000	250 000
			35 732 000	1 178 000

Commune	Secteur	Population raccordée (EH)	Investissement (€ HT)	Exploitation (€ HT)
SICSM		Réhabilitation et extension du réseau du SICSM	181 648 000	6 555 000
		Station d'épuration du SICSM	105 510 000	6 430 000
		Total	287 158 000	12 985 000

6.2 Programme de travaux

Le programme suivant répartit les travaux en 3 périodes de 4, 7 et 17 ans allant de 2012 à 2040 soit sur 28 ans.

PRIORITE 1 : 2012-2015

Commune	Secteur	Population totale raccordée	Nouveaux abonnés	Investissement	Rentabilité (€/nouvel abonné)	Impact global sur le prix de l'eau (%/an) - Investissements répartis sur les périodes 1 et 2
Robert	Station d'épuration de Pontaléry (16 000 EH) et réseaux de transfert	-	-	16 000 000	-	+6%/an sur 11 ans
	Réhabilitation STEP Courbaril			700 000	-	
	Extension du réseau du Vert Pré	2 000	470	800 000	1 702	
François	Extension du réseau de Mansarde Rancée - part SICSM = 0%	600	100	-	-	
	Réhabilitation STEP Pointe Courchet	-	-	900 000	-	
Vauclin	Extension du réseau de Château Paille	300	100	0	0	
Ducos / Saint Esprit / Rivière Salée / Sainte Luce - Les Coteaux	Extension du réseau de Canal/ Cocotte et transfert	510	80	1 500 000	18 750	
	Réhabilitation STEP Pays Noyé	-	-	1 950 000	-	
	Réhabilitation réseaux Rivière Pierre et Pays Noyé	-	-	1 521 000	-	
	Réhabilitation STEP Petit Fond	-	-	1 800 000	-	
Trois Îlets Anses d'Arlet	Extension du réseau de Wallon/ Glacy/ Pointe Etienne	500	0	0	-	
	Réhabilitation du réseau de la rue des Bougainvillers			200 000	-	
Diamant	Station d'épuration du Bourg des Anses d'Arlet (8 000 EH)	-	-	1 500 000	-	
	Station d'épuration du Diamant (12 000 EH) Dizac	-	-	4 000 000	-	
Sainte-Luce / Rivière Pilote	Station d'épuration de Taupinière	-	-	1 500 000	-	
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Bourg/ En Camée	3 500	530	2 500 000	4 717	
	Station d'épuration de Gros Raisins (18 000 EH)	-	-	8 660 000	-	
	Transfert R-Pilote Ste-Luce	-	-	2 500 000	-	
	Transfert Fond Henry - Gros Raisin	-	-	2 800 000	-	
Marin - Sainte-Anne	Rejet STEP Belfond	-	-	600 000	-	
	Extension du réseau du Marin - Bourg	2 200	250	3 412 000	13 648	
TOTAL		9 610	1 530	52 843 000		

PRIORITE 3 : 2023-2040

Commune	Secteur	Population totale raccordée	Nouveaux abonnés	Investissement	Rentabilité (€/abonné)	Impact global sur le prix de l'eau (%/an)
Trois-Îlets	Réhabilitation du réseau	-	-	663 000	-	+1,7%/an sur 17 ans
	Station d'épuration Anses Marettes (15 000 EH)	-	-	7 500 000	-	
	Extension du réseau de Concorde Leyritz/ La Ferme	300	50	897 000	17 940	
Anses d'Arlet	Réhabilitation du réseau	-	-	3 120 000	-	
	Extension du Bourg / Bas Morne	3 700	100	1 038 000	10 380	
Diamant	Extension du réseau d'O'Mullane	450	80	1 451 000	18 138	
	Extension du réseau de l'Anse Cafard	4 000	270	1 486 000	5 504	
	Extension du réseau de Taupinière	250	220	3 001 000	13 851	
	Extension du réseau de Morne Blanc	700	300	1 731 000	5 770	
	Station d'épuration de Morne Blanc (900 EH)	-	-	1 350 000	-	
Sainte Luce/ Rivière Pilote	Station d'épuration Bellevue Ladour (450 EH)	-	-	675 000	-	
	Extension du réseau de R-Pilote Bas Mangot	270	100	1 058 000	10 580	
	Extension du réseau de Sainte-Luce - Bourg / Deville / Pointe des Pères	6 500	670	1 514 000	2 260	
	Extension du réseau de R-Pilote La Renée	300	90	774 000	8 600	
	Station d'épuration de La Renée (400EH)	-	-	600 000	-	
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Préfontaine	400	130	1 351 000	10 392	
	Station d'épuration de Préfontaine (500 EH)	-	-	750 000	-	
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Josseaux	700	250	910 000	3 640	
Station d'épuration de Josseaux (900 EH)	-	-	1 350 000	-		
Marin/ Sainte Anne	Réhabilitation de réseaux	-	-	195000	-	
	Extension du réseau MarinLa Duprey / Mondésir	3 000	400	5 485 000	13 713	
	Extension du réseau de Marin / 4 chemins	400	130	343 000	2 638	
	Extension de Sainte-Anne / Val d'or	200	70	862 000		
	Extension du réseau de Sainte-Anne - Mondésir/Bareto/Belfond	4 400	100	3 564 000	35 640	
	Extension du réseau de Sainte-Anne - Cap Chevalier	550	180	1 720 000	9 556	
	Extension du réseau de Sainte-Anne - Cap Cabaret / Barrière Lacroix	1 450	480	4 993 000	10 402	
	Extension du réseau de Sainte Anne - Rabat Joie	320	110	1 726 000	15 691	
Station d'épuration intercommunale du Marin (25 000 EH)	-	-	12 500 000	-		

PRIORITE 3 : 2023-2040

Commune	Secteur	Population totale raccordée	Nouveaux abonnés	Investissement	Rentabilité (€/abonné)	Impact global sur le prix de l'eau (%/an)
Trois-Îlets	Réhabilitation du réseau	-	-	663 000	-	+1,7%/an sur 17 ans
	Station d'épuration Anses Marettes (15 000 EH)	-	-	7 500 000	-	
	Extension du réseau de Concorde Leyritz/ La Ferme	300	50	897 000	17 940	
Anses d'Arlet	Réhabilitation du réseau	-	-	3 120 000	-	
	Extension du Bourg / Bas Morne	3 700	100	1 038 000	10 380	
Diamant	Extension du réseau d'O'Mullane	450	80	1 451 000	18 138	
	Extension du réseau de l'Anse Cafard	4 000	270	1 486 000	5 504	
	Extension du réseau de Taupinière	250	220	3 001 000	13 851	
	Extension du réseau de Morne Blanc	700	300	1 731 000	5 770	
	Station d'épuration de Morne Blanc (900 EH)	-	-	1 350 000	-	
Sainte Luce / Rivière Pilote	Station d'épuration Bellevue Ladour (450 EH)	-	-	675 000	-	
	Extension du réseau de R-Pilote Bas Mangot	270	100	1 058 000	10 580	
	Extension du réseau de Sainte-Luce - Bourg / Deville / Pointe des Pères	6 500	670	1 514 000	2 260	
	Extension du réseau de R-Pilote La Renée	300	90	774 000	8 600	
	Station d'épuration de La Renée (400EH)	-	-	600 000	-	
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Préfontaine	400	130	1 351 000	10 392	
	Station d'épuration de Préfontaine (500 EH)	-	-	750 000	-	
	Extension du réseau de Rivière Pilote - Josseaux	700	250	910 000	3 640	
Station d'épuration de Josseaux (900 EH)	-	-	1 350 000	-		
Marin / Sainte Anne	Réhabilitation de réseaux	-	-	195000	-	
	Extension du réseau MarinLa Duprey / Mondésir	3 000	400	5 485 000	13 713	
	Extension du réseau de Marin / 4 chemins	400	130	343 000	2 638	
	Extension de Sainte-Anne / Val d'or	200	70	862 000		
	Extension du réseau de Sainte-Anne - Mondésir/Bareto/Belfond	4 400	100	3 564 000	35 640	
	Extension du réseau de Sainte-Anne - Cap Chevalier	550	180	1 720 000	9 556	
	Extension du réseau de Sainte-Anne - Cap Cabaret / Barrière Lacroix	1 450	480	4 993 000	10 402	
	Extension du réseau de Sainte Anne - Rabat Joie	320	110	1 726 000	15 691	
Station d'épuration intercommunale du Marin (25 000 EH)	-	-	12 500 000	-		
TOTAL		75 090	12 175	181 699 000		

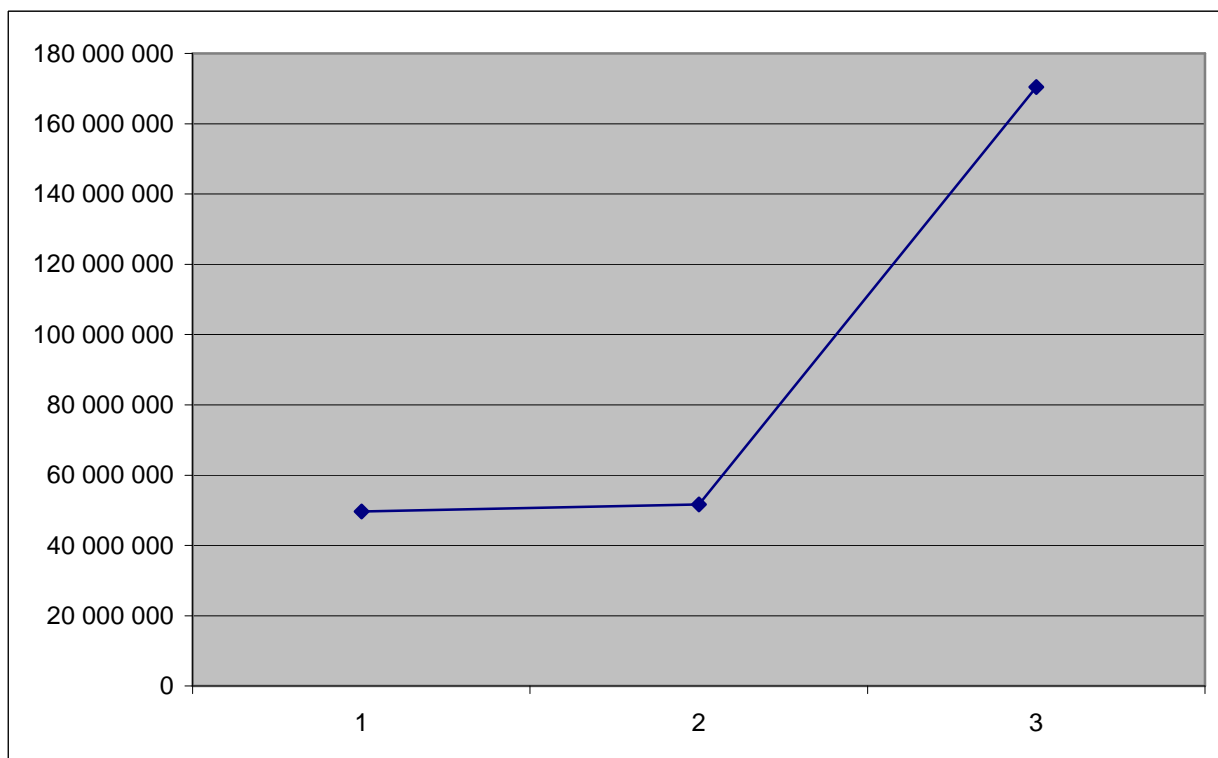


Figure 1 - Allure des investissements en fonction des périodes

Incidences sur le prix de l'eau

7.1 Coûts d'investissement

Les coûts d'investissement ont été présentés au chapitre précédent. Ils sont répartis sur 5 périodes de 6 ans.

Ils comprennent les 2 types d'opérations suivantes :

- Construction de station d'épuration ;
- Extension de réseau, y compris la mise en œuvre de postes de refoulement ;

Afin de définir les durées d'amortissement des futurs ouvrages, chaque type d'opération a été décomposé de la façon suivante :

- Construction de station d'épuration ;
 - 55% de génie civil
 - 45% d'équipements
- Extension de réseau, y compris la mise en œuvre de postes de refoulement ;
 - 8% de génie civil
 - 12% d'équipements
 - 80% de réseaux.

	1ère tranche de travaux	2ème tranche de travaux	3ème tranche de travaux
Génie civil (€ HT)	21 575 140 €	4 792 780 €	27 563 620 €
Équipements (€ HT)	18 521 460 €	6 720 420 €	29 244 180 €
Réseaux (€ HT)	12 746 400 €	41 052 800 €	81 751 200 €

La simulation financière a été réalisée avec l'hypothèse d'une **subvention de l'ensemble des opérations à hauteur de 65%**, ce qui correspond au taux de subvention validé pour les projets d'assainissement dans le programme opérationnel 2012-2015.

7.2 Coûts d'exploitation

Les coûts d'exploitation prennent en compte la main d'œuvre nécessaire à l'entretien et la maintenance des ouvrages, y compris l'utilisation des véhicules et engins, la consommation de réactifs pour le traitement ainsi que la consommation électrique pour le refoulement et le traitement.

	1ère tranche de travaux	2ème tranche de travaux	3ème tranche de travaux
Exploitation (€HT / an)	2 613 000 €	1 863 000 €	5 512 000 €

7.3 Amortissement des ouvrages

L'amortissement des immobilisations consiste à provisionner chaque année une somme correspondant à la dépréciation du bien du fait de son usage. Dans la présente étude, les durées d'amortissement des ouvrages retenues sont les suivants :

- Génie civil : 50 ans
- Équipements : 20 ans
- Réseaux : 80 ans

7.4 Volumes assujettis à l'assainissement

En 2011, le SICSM comptait environ 70 508 abonnés à l'eau potable contre environ 28 180 abonnés du service de l'assainissement, soit un taux de raccordement de l'ordre de 40%.

La simulation financière a donc été construite sur la base d'un taux de collecte initial de 40%, soit :

- Volume d'eau facturé : 12 300 000 m³/an
- Volume assujetti à l'assainissement 4 900 000 m³/an

L'évolution des volumes assujettis a été estimée sur la base du nombre d'abonnés supplémentaires concernés pour chaque opération d'extension de réseau.

	1ère tranche de travaux	2ème tranche de travaux	3ème tranche de travaux
Nouveaux abonnés	1 530	6 560	10 881

Les travaux prévus sur 30 ans devraient ainsi permettre de raccorder environ 20 265 abonnés supplémentaires, ce qui devrait permettre d'atteindre un taux de raccordement de l'ordre de 62%.

7.5 Simulation financière – Impact sur le prix de l'eau

7.5.1 Principes généraux

La simulation financière se présente comme un tableau faisant apparaître les dépenses liées au programme présenté dans les chapitres précédents (investissements, exploitation, amortissement) ainsi que les recettes liées à la fois à l'évolution des volumes assujettis à l'assainissement et à l'augmentation du prix de l'eau.

Plusieurs hypothèses d'augmentation du prix de l'eau ont été étudiées, avec comme contrainte un équilibre financier sur l'ensemble du programme de travaux.

7.5.2 Programme d'investissement sur 28 ans

Le montant des travaux et le coût d'exploitation sont très importants à l'échelle du SICSM, notamment pour la première période du programme pour laquelle le montant d'investissement est le plus important (86 millions d'euros hors taxes) alors que l'effet de l'augmentation des volumes assujettis à l'assainissement est encore faible.

L'impact sur le prix de l'eau est ainsi en moyenne de 0.14 €/m³/an sur les 2 premières périodes puis de 0.04 €/m³/an sur la dernière période. Cela représente une augmentation moyenne de 6% par an sur les 11 premières années, puis une augmentation de 1.7 % par an sur les 17 années suivantes.

7.5.3 Programme d'investissement sur 56 ans

L'impact sur le prix de l'eau étant très important, la solution d'étaler le programme d'investissement sur 56 ans a été étudiée.

La première période de travaux, initialement prévue sur 4 ans, est ainsi étalée sur 8 ans, la deuxième période, initialement de 7 ans, est étalée sur 14 ans et la dernière période initialement de 17 ans, est étalée que 34 ans.

L'impact sur le prix de l'eau est ainsi :

- Soit de 0.80 € / m³ la première année, puis 0.50 € / m³ les 10^{ème} et 30^{ème} années.
- Soit de 0,58 € / m³ la première année puis 0.06 € / m³ tous les ans pendant les 7 années suivantes, puis 0.02 €/m³ tous les ans à partir de la 17^{ème} année.

La seconde solution permet de mieux équilibrer les dépenses et les recettes au cours des années.

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14	Année 15
Investissement génie civil	5 393 785 €	5 393 785 €	5 393 785 €	5 393 785 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	1 621 389 €	1 621 389 €	1 621 389 €	1 621 389 €
Investissement équipements	4 630 365 €	4 630 365 €	4 630 365 €	4 630 365 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	1 720 246 €	1 720 246 €	1 720 246 €	1 720 246 €
Investissements réseaux	3 186 600 €	3 186 600 €	3 186 600 €	3 186 600 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	4 808 894 €	4 808 894 €	4 808 894 €	4 808 894 €
Total investissements	13 210 750 €	13 210 750 €	13 210 750 €	13 210 750 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	8 150 529 €	8 150 529 €	8 150 529 €	8 150 529 €
Subventions (65%)	8 586 988 €	8 586 988 €	8 586 988 €	8 586 988 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	5 297 844 €	5 297 844 €	5 297 844 €	5 297 844 €
Total investissements sur fonds propres	4 623 763 €	4 623 763 €	4 623 763 €	4 623 763 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 852 685 €	2 852 685 €	2 852 685 €	2 852 685 €
Exploitation	653 250 €	1 306 500 €	1 959 750 €	2 613 000 €	2 879 143 €	3 145 286 €	3 411 429 €	3 677 571 €	3 943 714 €	4 209 857 €	4 476 000 €	4 799 600 €	5 123 200 €	5 446 800 €	5 770 400 €
Provisions pour amortissements	379 226 €	758 453 €	1 137 679 €	1 516 906 €	1 651 911 €	1 786 916 €	1 921 921 €	2 056 927 €	2 191 932 €	2 326 937 €	2 461 942 €	2 640 949 €	2 819 045 €	2 997 596 €	3 176 147 €
Total dépenses	5 656 239 €	6 688 715 €	7 721 192 €	8 753 668 €	7 159 354 €	7 560 502 €	7 961 650 €	8 362 798 €	8 763 946 €	9 165 094 €	9 566 242 €	10 292 779 €	10 794 930 €	11 297 081 €	11 799 233 €
Evolution du nombre d'abonnés	28 563	28 945	29 328	29 710	30 647	31 584	32 521	33 459	34 396	35 333	36 270	36 986	37 702	38 419	39 135
Volume assujéti à l'assainissement (m3)	4 982 679	5 049 406	5 116 132	5 182 859	5 346 342	5 509 825	5 673 308	5 836 791	6 000 274	6 163 756	6 327 239	6 452 175	6 577 111	6 702 047	6 826 983
Augmentation du prix de l'eau (€/m3)	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,04 €	0,04 €	0,04 €	0,04 €
Total recettes	697 575 €	1 413 834 €	2 148 776 €	2 902 401 €	3 742 439 €	4 628 253 €	5 559 841 €	6 537 205 €	7 560 345 €	8 629 259 €	9 743 949 €	10 194 437 €	10 654 200 €	11 125 398 €	11 605 870 €

Résultat (recettes - dépenses)	-4 958 664 €	-5 274 882 €	-5 572 416 €	-5 851 267 €	-3 416 915 €	-2 932 249 €	-2 401 809 €	-1 825 593 €	-1 203 602 €	-535 835 €	177 060 €	-98 342 €	-140 010 €	-171 684 €	-193 362 €
--------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	-----------	-----------	------------	------------	------------

VAN sur les 4 premières années	-20 588 165,87 €
VAN sur les 11 premières années	-31 239 537,83 €
VAN sur les 20 premières années	-32 135 038,11 €
VAN sur les 24 premières années	-32 360 862,63 €
VAN sur les 28 premières années	-31 782 553,94 €

*Extrait de la simulation financière – programme d'investissement sur 28 ans
avec augmentation du prix de l'eau répartie tout au long du programme*

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14	Année 15
Investissement génie civil	5 393 785 €	5 393 785 €	5 393 785 €	5 393 785 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	684 683 €	1 621 389 €	1 621 389 €	1 621 389 €	1 621 389 €
Investissement équipements	4 630 365 €	4 630 365 €	4 630 365 €	4 630 365 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	960 060 €	1 720 246 €	1 720 246 €	1 720 246 €	1 720 246 €
Investissements réseaux	3 186 600 €	3 186 600 €	3 186 600 €	3 186 600 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	5 864 686 €	4 808 894 €	4 808 894 €	4 808 894 €	4 808 894 €
Total investissements	13 210 750 €	13 210 750 €	13 210 750 €	13 210 750 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	7 509 429 €	8 150 299 €	8 150 529 €	8 150 529 €	8 150 529 €
Subventions	8 586 988 €	8 586 988 €	8 586 988 €	8 586 988 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	4 811 129 €	4 881 129 €	4 881 129 €	5 297 844 €	5 297 844 €	5 297 844 €	5 297 844 €
Total investissements sur fonds propres	4 623 763 €	4 623 763 €	4 623 763 €	4 623 763 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 628 300 €	2 852 685 €	2 852 685 €	2 852 685 €	2 852 685 €
Exploitation	653 250 €	1 306 500 €	1 959 750 €	2 613 000 €	2 879 143 €	3 145 286 €	3 411 429 €	3 677 571 €	3 943 714 €	4 209 857 €	4 476 000 €	4 799 600 €	5 123 200 €	5 446 800 €	5 770 400 €
Provisions pour amortissements	379 226 €	758 453 €	1 137 679 €	1 516 906 €	1 651 911 €	1 786 916 €	1 921 921 €	2 056 927 €	2 191 932 €	2 326 937 €	2 461 942 €	2 640 949 €	2 819 045 €	2 997 596 €	3 176 147 €
Total dépenses	5 656 239 €	6 688 715 €	7 721 192 €	8 753 668 €	7 159 354 €	7 560 502 €	7 961 650 €	8 362 798 €	8 763 946 €	9 165 094 €	9 566 242 €	10 292 779 €	10 794 930 €	11 297 081 €	11 799 233 €
Evolution du nombre d'abonnés	28 563	28 945	29 328	29 710	30 647	31 584	32 521	33 459	34 396	35 333	36 270	36 986	37 702	38 419	39 135
Volume assujéti à l'assainissement (m3)	4 982 679	5 049 406	5 116 132	5 182 859	5 346 342	5 509 825	5 673 308	5 836 791	6 000 274	6 163 756	6 327 239	6 452 175	6 577 111	6 702 047	6 826 983
Augmentation du prix de l'eau (€/m3)	1,42 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,10 €	0,00 €	0,10 €	0,00 €	0,10 €	0,00 €	0,10 €	0,00 €
Total recettes	7 075 405 €	7 170 156 €	7 264 908 €	7 359 659 €	7 591 805 €	7 823 951 €	8 056 097 €	8 871 922 €	9 120 416 €	9 985 286 €	10 250 128 €	11 097 741 €	11 321 631 €	12 197 725 €	12 425 108 €

Résultat (recettes - dépenses)	1 419 166 €	481 441 €	456 284 €	-1 394 009 €	432 451 €	263 449 €	94 447 €	509 24 €	356 470 €	820 191 €	683 886 €	804 962 €	517 701 €	00 644 €	625 875 €
--------------------------------	-------------	-----------	-----------	--------------	-----------	-----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	-----------

VAN sur les 4 premières années	136 269,14 €
VAN sur les 11 premières années	2 799 786,36 €
VAN sur les 20 premières années	7 173 944,41 €
VAN sur les 24 premières années	8 856 052,23 €
VAN sur les 28 premières années	13 496 802,66 €

*Extrait de la simulation financière – programme d'investissement sur 28 ans
avec une forte augmentation du prix de l'eau la première année*

Partie 2 – Analyse de l'assainissement

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12
Investissement génie civil	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	342 341 €	342 341 €	342 341 €	342 341 €
Investissement équipements	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	480 030 €	480 030 €	480 030 €	480 030 €
Investissements réseaux	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	2 932 343 €	2 932 343 €	2 932 343 €	2 932 343 €
Total investissements	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	3 754 714 €	3 754 714 €	3 754 714 €	3 754 714 €
Subventions	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	2 40 564 €	2 440 564 €	2 440 564 €	2 440 564 €
Total investissements sur fonds propres	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	1 314 150 €	1 314 150 €	1 314 150 €	1 314 150 €
Exploitation	326 625 €	653 250 €	979 875 €	1 306 500 €	1 633 125 €	1 959 750 €	2 286 375 €	2 613 000 €	2 746 071 €	2 879 143 €	3 012 214 €	3 145 286 €
Provisions pour amortissements	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	257 116 €	324 618 €	392 121 €	459 624 €
Total dépenses	2 828 119 €	3 154 744 €	3 481 369 €	3 807 994 €	4 134 619 €	4 461 244 €	4 787 869 €	5 114 494 €	4 317 337 €	4 517 911 €	4 718 485 €	4 919 059 €
Evolution du nombre d'abonnés	28 371	28 563	28 754	28 945	29 136	29 328	29 519	29 710	30 179	30 647	31 116	31 584
Volume assujéti à l'assainissement	4 949 316	4 982 679	5 016 043	5 049 406	5 082 769	5 116 132	5 149 495	5 182 859	5 264 600	5 346 342	5 428 083	5 509 825
Augmentation du prix de l'eau	0,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,50 €	0,00 €	0,00 €
Total recettes	3 959 453 €	3 986 143 €	4 012 834 €	4 039 525 €	4 066 215 €	4 092 906 €	4 119 596 €	4 146 287 €	4 211 680 €	6 950 244 €	7 056 508 €	7 162 772 €
Résultat (recettes - dépenses)	1 131 333 €	831 399 €	531 465 €	231 530 €	-68 404 €	-368 339 €	-668 273 €	-968 008 €	-105 657 €	2 432 333 €	2 338 023 €	2 243 713 €

VAN sur les 4 premières années	2 622 973,99 €
VAN sur les 8 premières années	825 816,12 €

Extrait de la simulation financière – programme d'investissement sur 60 ans

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12
Investissement génie civil	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	2 696 893 €	342 341 €	342 341 €	342 341 €	342 341 €
Investissement équipements	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	2 315 183 €	480 030 €	480 030 €	480 030 €	480 030 €
Investissements réseaux	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	1 593 300 €	2 932 343 €	2 932 343 €	2 932 343 €	2 932 343 €
Total investissements	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	6 605 375 €	3 754 714 €	3 754 714 €	3 754 714 €	3 754 714 €
Subventions	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	4 293 494 €	2 40 564 €	2 440 564 €	2 440 564 €	2 440 564 €
Total investissements sur fonds propres	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	2 311 881 €	1 314 150 €	1 314 150 €	1 314 150 €	1 314 150 €
Exploitation	326 625 €	653 250 €	979 875 €	1 306 500 €	1 633 125 €	1 959 750 €	2 286 375 €	2 613 000 €	2 746 071 €	2 879 143 €	3 012 214 €	3 145 286 €
Provisions pour amortissements	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	189 613 €	257 116 €	324 618 €	392 121 €	459 624 €
Total dépenses	2 828 119 €	3 154 744 €	3 481 369 €	3 807 994 €	4 134 619 €	4 461 244 €	4 787 869 €	5 114 494 €	4 317 337 €	4 517 911 €	4 718 485 €	4 919 059 €
Evolution du nombre d'abonnés	28 371	28 563	28 754	28 945	29 136	29 328	29 519	29 710	30 179	30 647	31 116	31 584
Volume assujéti à l'assainissement	4 949 316	4 982 679	5 016 043	5 049 406	5 082 769	5 116 132	5 149 495	5 182 859	5 264 600	5 346 342	5 428 083	5 509 825
Augmentation du prix de l'eau	0,58 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total recettes	2 845 857 €	3 164 001 €	3 486 150 €	3 822 301 €	4 142 457 €	4 476 616 €	4 814 778 €	5 156 944 €	5 238 277 €	5 319 610 €	5 400 943 €	5 482 275 €

Résultat (recettes - dépenses)	17 737 €	9 257 €	4 780 €	4 307 €	7 837 €	15 371 €	26 909 €	42 450 €	920 940 €	8099 €	682 457 €	563 216 €
---------------------------------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	---------------	------------------	------------------

VAN sur les 4 premières années	34 770,10 €
VAN sur les 8 premières années	115 174,02 €

Extrait de la simulation financière – programme d'investissement sur 60 ans