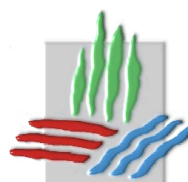


POLICE DE L'EAU



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Contrôle 2005 de l'auto surveillance des stations d'épuration > 2000 Eh de la Martinique



DIRECTION
de l'AGRICULTURE
et de la FORET
de la MARTINIQUE

Historique des versions du document

Version	Auteur	Commentaires
10-2006		

Affaire suivie par

Jean-Yves LAMBERT	Claudie Briand
DDE Martinique	DAF Martinique
Service Maritime et Littoral	Service eau et environnement
Responsable Qualité des eaux littorales	Responsable police de l'eau
Tél. 05 96 72 83 65, fax. 05 96 72 83 90	Tél. 05 96 71 21 03, fax. 05 96 71 20 39
Mel:Jean-Yves.Lambert@equipement.gouv.fr	Mel:Claudie.Briand@agriculture.gouv.fr

Gérard PANCRATE	Alpha Ouensanga
DDE Martinique	DAF Martinique
Service Maritime et Littoral	Service eau et environnement
Cellule Qualité des eaux littorales	Cellule Police de l'eau
Tél. 05 96 72 83 67, fax. 05 96 72 83 90	Tél. 05 96 71 20 57, fax. 05 96 71 20 39
Mel:Gérard.Pancrate@equipement.gouv.fr	Mel:Alpha.Ouensanga@agriculture.gouv.fr

SOMMAIRE

1. STATIONS RELEVANT DU CONTRÔLE DES CELLULES POLICE DE L'EAU DE LA DAF ET DE LA DDE.....	5
1. 1. CRITÈRES DE DÉFINITION DES STATIONS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN CONTRÔLE.....	5
1. 2. STATIONS RETENUES.....	5
2. ANALYSE DES DONNÉES RECUEILLIES EN 2005.....	6
2. 1. PROGRAMME ET MANUEL D'AUTOSURVEILLANCE.....	6
2. 2. EXPÉDITION DU PLANNING ANNUEL DE MESURE EN DÉBUT D'ANNÉE.....	7
2. 3. EXPÉDITION MENSUELLE DES RÉSULTATS.....	7
2. 4. EXPÉDITION DU RAPPORT DE SYNTHÈSE ANNUEL SUR L'AUTOSURVEILLANCE.....	7
2. 5. SIGNALEMENT DES ÉVÈNEMENTS EXCEPTIONNELS.....	7
2. 6. ÉQUIPEMENT DES STATIONS EN DISPOSITIFS DE COMPTAGE DES DÉBITS ET DE PRÉLÈVEMENT.....	8
2. 7. PRÉLÈVEMENTS RÉALISÉS.....	8
2. 8. RAPPEL DES TEXTES APPLICABLES.....	8
2.9. RESPECT DES TAUX DE REJETS ET RENDEMENTS.....	12
2. 10. MISE EN PLACE DE CONTRÔLES INOPINÉS.....	13
3. CONCLUSIONS 2005.....	14
4 - PERSPECTIVES.....	19
5. ANNEXE TABLEAUX DONNEES.....	22
STATION DU BOURG – RIVIERE SALEE.....	24
STATION DU BOURG – LE MARIN.....	26
STATION BELFOND – SAINTE ANNE.....	28
STATION DU BOURG – SAINTE LUCE.....	30
STATION GROS RAISIN – SAINTE LUCE.....	32
STATION TARTANE – TRINITE.....	34
STATION DESMARINIÈRES – TRINITE.....	36
STATION POINTE COURCHET – LE FRANCOIS.....	38
STATION DU BOURG – LE VAUCLIN.....	40
STATION MANIBA – CASE PILOTE.....	42
STATION ANSE MARETTE – TROIS ILETS.....	44
STATIONS DILLON – FORT DE FRANCE.....	46
STATION CHERRY–DIAMANT.....	48
STATION DU BOURG–ANSE ARLET	50
STATION DE LA POINTE DES NEGRES –SCHOELCHER	52
STATION DU BOURG–SAINTE MARIE.....	54
STATION DU BOURG–LORRAIN.....	56
STATION DU BOURG–MARIGOT.....	58
STATION HACKAERT–BASSE-POINTE.....	60
STATION GODISSARD – FORT DE FRANCE.....	62
STATION CHATEAUBOEUF - FORT DE FRANCE.....	64
STATION ACAJOU- LE LAMENTIN.....	66
STATION DESIRADE - LE LAMENTIN.....	68
STATION GAIGNERON - LE LAMENTIN	70
STATION PAYS NOYE - DUCOS.....	72

STATION DIZAC – LE DIAMANT.....	74
STATION DE VERT PRE- LE ROBERT.....	76
STATION DE MOULIN A VENT – LE ROBERT.....	78
STATION FOUR A CHAUX – LE ROBERT	80
STATION COURBARIL - LE ROBERT.....	82
STATION DE FONDS LAHAYE - SCHOELCHER.....	84
STATION DU BOURG - SAINT JOSEPH.....	86
5. ANNEXE CONFORMITÉ 2005.....	88
STATION DU BOURG – RIVIERE SALEE.....	89
STATION DU BOURG – LE MARIN.....	90
STATION BELFOND – SAINTE ANNE.....	91
STATION DU BOURG – SAINTE LUCE.....	92
STATION GROS RAISIN – SAINTE LUCE.....	93
STATION TARTANE – TRINITE.....	94
STATION DESMARINIERES – TRINITE.....	95
STATION POINTE COURCHET – LE FRANCOIS.....	96
STATION DU BOURG – LE VAUCLIN.....	97
STATION MANIBA – CASE PILOTE.....	98
STATION ANSE MARETTE – TROIS ILETS.....	99
STATIONS DILLON – FORT DE FRANCE.....	100
STATION CHERRY–DIAMANT.....	102
STATION DU BOURG–ANSE ARLET.....	103
STATION DE LA POINTE DES NEGRES –SCHOELCHER.....	104
STATION DU BOURG–SAINTE MARIE.....	105
STATION DU BOURG–LORRAIN.....	106
STATION DU BOURG–MARIGOT.....	107
STATION HACKAERT–BASSE POINTE.....	108
STATION GODISSARD – FORT DE FRANCE.....	109
STATION CHATEAUBOEUF – FORT DE FRANCE.....	110
STATION ACAJOU – LE LAMENTIN.....	111
STATION DESIRADE– LE LAMENTIN.....	112
STATION GAIGNERON – LE LAMENTIN.....	113
STATION PAYS NOYE – DUCOS.....	114
STATION DIZAC – LE DIAMANT.....	115
STATION VERT PRE – LE ROBERT.....	116
STATION MOULIN A VENT – LE ROBERT.....	117
STATION FOUR A CHAUX – LE ROBERT.....	118
STATION DU BOURG – LE ROBERT.....	119
STATION FONDS LAHAYE – SCHOELCHER.....	120
STATION DU BOURG – SAINT JOSEPH.....	121
6- ANNEXE STEP < 2000 EH.....	122

1. Stations relevant du contrôle des cellules police de l'eau de la DAF et de la DDE

1. 1. CRITÈRES DE DÉFINITION DES STATIONS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN CONTRÔLE

Les stations qui font l'objet d'un contrôle de la part de ces deux cellules de police de l'eau ont été principalement choisies sur des critères de taille et de localisation du rejet, conformément à la réglementation en vigueur.

En effet, ont été retenues les stations d'épuration de plus de 2000 équivalent habitant pour lesquelles le contrôle de l'auto surveillance doit être effectif. Par ailleurs, les équipements contrôlés par la DDE ont leur rejet effectué en mer ou dans un milieu suffisamment proche de la mer tel que la distance entre le rejet et la mer ne permette pas une auto-épuration complémentaire par le milieu naturel intermédiaire. Les autres stations sont contrôlées par la DAF.

1. 2. STATIONS RETENUES

Le tableau suivant présente par commune la liste des stations concernées (capacité > 2000 EH).

Commune	Maître ouvrage	Exploitant	Station d'épuration	EH	Rapport reçu
SAINTE ANNE	SICSM	SME	Belfond	8 000	Oui
LA TRINITE	SICSM	SME	Tartane	2 000	Oui
LA TRINITE	SICSM	SME	Desmarinières	10 000	Oui
LE DIAMANT	SICSM	SME	La Cherry	2 000	Oui
CASE PILOTE	SCCCNO	SME	Maniba	7 000	Oui
LE FRANCOIS	SICSM	SME	bourg	7 000	Oui
LE VAUCLIN	SICSM	SME	Bourg	3 000	Oui
LE MARIN	SICSM	SME	Marin	3 000	Oui
LES ANSES D'ARLET	SICSM	SME	Bourg	5 000	Oui
SAINTE LUCE	SICSM	SME	Gros Raisins	10 000	Oui
SAINTE LUCE	SICSM	SME	Bourg	3 000	Oui
RIVIERE SALEE	SICSM	SME	Bourg	5 000	Oui
FORT DE FRANCE	CACEM	ODYSSI	Dillon 1	85 000	Oui
FORT DE FRANCE			Dillon 2		Oui
FDF-SCHOELCHER	CACEM	ODYSSI	Pointe des nègres	30 000	Oui
LE LORRAIN	SCNA	SMDS	Bourg	2 000	Oui
LE MARIGOT	SCNA	SMDS	Bourg	2 000	Oui
BASSE POINTE	SCNA	SMDS	Bourg	4 000	Oui
SAINTE MARIE	SCNA	SMDS	Bourg	4 000	Oui
LES TROIS ILETS	SICSM	SOGEA	Anse Marette	15 000	Oui
SCHOELCHER	CACEM	ODYSSI	Fonds Lahaye	4 000	Oui
ROBERT	SICSM	SME	Vert Pré	2 000	Oui
ROBERT	SICSM	SME	Four à Chaux	2 000	Oui

Commune		Exploitant	Station d'épuration	EH	Rapport reçu
ROBERT	SICSM	SME	Bourg Courbaril	2 000	Oui
ROBERT	SICSM	SME	Moulin à Vent	3 000	Oui
LAMENTIN	CACEM	SME	Pelletier Désirade	3 500	Oui
LAMENTIN	CACEM	SME	Acajou	5 000	Oui
LAMENTIN	CACEM	SME	Gaigneron	35 000	Oui
DIAMANT	SICSM	SME	Dizac	3 200	Oui
ST JOSEPH	CACEM	SME	Bourg	2 500	Oui
DUCOS	SICSM	SME	Pays Noyé	10 000	Oui
FORT DE FRANCE	CACEM	ODYSSI	Godissart	13 000	Oui
FORT DE FRANCE	CACEM	ODYSSI	Châteauboeuf	14 500	Oui

Ces 32 stations représentent une capacité épuratoire nominale de 341700 équivalents habitants.

2. analyse des données recueillies en 2005

La réglementation impose que les rapports annuels d'exploitation doivent être adressés avant le mois de juillet de l'année n+1 pour l'année n. Ainsi, le recueil des données s'est achevé en août 2006 après relance de certains exploitants. En 2005, le contrôle a porté sur :

- l'existence d'un programme d'auto surveillance ;
- l'existence d'un manuel d'auto surveillance ;
- l'expédition du planning de mesure au début de l'année ;
- l'expédition du rapport de synthèse annuel sur le fonctionnement de l'auto surveillance ;
- le signalement des évènements exceptionnels ;
- les équipements des stations en dispositifs de comptage des débits et de prélèvement ;
- les prélèvements réalisés ;
- les respect des taux de rejet ;
- le respect des valeurs de rendement.

Trente deux rapports annuels d'exploitation reçus ont fait l'objet d'une analyse dans le cadre du présent document. Une synthèse du contrôle de ces rapports figure en annexe.

2. 1. PROGRAMME ET MANUEL D'AUTOSURVEILLANCE.

Les exploitants ayant adressé leurs données 2005 commencent à mettre en place des programmes d'auto surveillance pour les stations contrôlées. Un manuel type, tel qu'il est proposé par les agences de l'eau, a été mis à leur disposition.

Par ailleurs une seule station, Sainte Luce Gros Raisin effectue le suivi du milieu récepteur tel qu'il est prévu dans les arrêtés d'autorisation pour les stations rejetant en mer. Aucune autre donnée n'a été fournie en ce sens pour le reste des stations.

2. 2. EXPÉDITION DU PLANNING ANNUEL DE MESURE EN DÉBUT D'ANNÉE.

Les exploitants ont adressé aux cellules le planning annuel de mesures pour les stations dont ils ont la charge.

2. 3. EXPÉDITION MENSUELLE DES RÉSULTATS

Suite à la réunion de rencontre des exploitants tenue en mai 2004, le choix de ne pas transmettre ces données systématiquement avait été arrêté par les services police de l'eau de la DAF et de la DDE.

2. 4. EXPÉDITION DU RAPPORT DE SYNTHÈSE ANNUEL SUR L'AUTOSURVEILLANCE

Chaque exploitant a reçu sous format informatique les modèles de tableaux de synthèse figurant en annexe de la circulaire relative à la mise en place de l'auto surveillance. Malgré la demande des services de Police des Eaux dans un souci d'harmonisation de la présentation des résultats et afin de compléter certains bilans fournis de façon encore trop succincte, ces tableaux n'ont quasiment pas été utilisés car les exploitants disposent en général de leur propre système de saisie des données.

Il serait utile de pouvoir disposer de données plus précises sur les taux de raccordement des usagers et les défauts constatés sur le réseau pluvial afin d'apporter des précisions sur les phénomènes de surcharge tant en pollution qu'en flux. Les informations fournies sur le traitement des déchets et le recueil des matières de vidange sont souvent sommaires ou inexistantes. Il n'y a pas d'information sur les industries raccordées.

2. 5. SIGNALEMENT DES ÉVÈNEMENTS EXCEPTIONNELS

En application de l'article L.211-5 du code de l'environnement, « tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux » doivent être signalés au maire ou au préfet. En conséquence, les évènements exceptionnels, tels que le dysfonctionnement de postes de relèvement, les travaux sur les réseaux ou les épisodes pluvieux intenses entraînant des rejets directs d'eaux usées sont à signaler aux service de police de l'eau. A cet effet, un cadre de fiche d'incident a été proposé aux exploitants et collectivités à la réunion de rencontre tenue en février 2006.

Certaines collectivités commencent à appliquer cette consigne mais de façon encore succincte et tardive, des efforts dans ce sens doivent absolument être entrepris

2. 6. EQUIPEMENT DES STATIONS EN DISPOSITIFS DE COMPTAGE DES DÉBITS ET DE PRÉLÈVEMENT

Seules les stations les plus récentes sont équipées de dispositifs de mesure des débits en amont et en aval de la station destinés à connaître quand les conditions normales d'exploitation sont réunies. Par ailleurs certaines données de débit entrant sont sujettes à réflexion. Seul le SICSM a présenté un programme de travaux relatif à la mise en place de l'auto surveillance qu'il entend mettre en œuvre. Pour trois stations, aucun élément sur les effluents entrants (débit et charge) n'a été communiqué aux services police de l'eau.

2. 7. PRÉLÈVEMENTS RÉALISÉS

Les services en charge de la police de l'eau ont convenu que le nombre de prélèvements serait fonction de la capacité nominale de la station (et non de la charge arrivant effectivement en tête de station). Le nombre de prélèvements et d'analyses réalisés est plus important qu'en 2004, même si l'on constate encore des anomalies au regard de la réglementation: **17 stations ne présentent pas un nombre suffisant de mesures** d'auto-contrôles alors que 15 présentent un nombre de mesures supérieur aux obligations réglementaires. Les efforts doivent surtout porter sur les mesures de débit qui sont encore nettement insuffisantes.

Tableau de comparaison du nombre de mesures 2004-2005

Nature prélèvement	Nombre de mesures théoriques	Nombre de mesures	
		2004	2005
Débit	12410	368	516
MES	600	599	638
DBO5	244	356	423
DCO	600	563	619
N (K ou GL)	66	368	412
PT	66	260	267

Aucune mesure de boues n'a été transmise aux services de police de l'eau. Des **éléments relatifs aux extractions de boues** (quantité et siccité) ont été transmis pour **seulement 16 stations**.

2. 8. RAPPEL DES TEXTES APPLICABLES

Règles générales applicables aux rejets en conditions normales d'exploitation pour des débits n'excédant pas leur débit de référence (Arrêté du 22/12/1994 modifié fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de traitement des eaux usées > 2000 Eh)

Les échantillons moyens journaliers doivent respecter :

- soit les valeurs fixées en concentration figurant au tableau 1;
- soit les valeurs fixées en rendement figurant au tableau 2.

Ils ne doivent pas contenir de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeurs et leur pH doit être compris entre 6 et 8,5 et leur température inférieure à 25 °C.

Les rejets dans des zones sensibles à l'eutrophisation doivent en outre respecter en moyenne annuelle :

- soit les valeurs du paramètre concerné, fixées en concentration, figurant au tableau 3;
- soit les valeurs du paramètre concerné, fixées en rendement, figurant au tableau 4.

En cas de modification du périmètre de ces zones, un arrêté complémentaire fixe les conditions de prise en compte de ces paramètres dans le délai prévu à l'article 13 du décret n° 94-469 du 3 juin 1994.

Les valeurs des différents tableaux se réfèrent aux méthodes normalisées, sur échantillon homogénéisé, non filtré ni décanté.

Tableau 1

Paramètres	Concentration maximale
DBO5	25 mg/l
DCO	125 mg/l
MES	35 mg/l

Tableau 2

Paramètres	Charge brute de pollution organique reçue en kg/jour	Rendement minimum
DBO5	120 à 600 (soit 2000 Eh à 10 000 Eh)	70 %
	> 600 (soit 10 000 Eh=)	80 %
DCO	Toutes charges	75 %
MES	Toutes charges	90 %

Tableau 3 (Arrêté du 16 novembre 1998, article 2)

Zone sensible	Paramètres	Charge brute de pollution organique reçue en kg/jour	Concentration maximale
à l'azote	NGL (*)	600 à 6 000 (soit 10 000 à 100 000 Eh)	15 mg/l
		> 6 000 (soit 100 000 Eh)	10 mg/l
au phosphore	PT	600 à 6 000 (soit 10 000 à 100 000 Eh)	2 mg/l
		> 6 000 (soit 100 000 Eh)	1 mg/l

(*) "Les exigences pour l'azote peuvent être vérifiées en utilisant des moyennes journalières quand il est prouvé que le même niveau de protection est obtenu. Dans ce cas, la moyenne journalière ne peut pas dépasser 20 mg/l d'azote total pour tous les échantillons, quand la température de l'effluent dans le réacteur biologique est supérieure ou égale à 12 °C. La condition de température peut être remplacée par une limitation du temps de fonctionnement tenant compte des conditions climatiques régionales."

Tableau 4

Zones sensibles	Paramètres	Charge brute de pollution organique reçue en kg/jour	Rendement minimum
à l'azote	NGL	≥ à 600 soit 10 000 Eh	70 %
au phosphore	PT		80 %

Règles de tolérance par rapport aux paramètres DCO, DBO5 et MES (Arrêté du 16 novembre 1998, article 4)

Ces paramètres peuvent être jugés conformes si le nombre annuel d'échantillons journaliers non conformes à la fois aux seuils concernés des tableaux 1 et 2 ne dépasse pas le nombre prescrit au tableau 6.

Ces paramètres doivent toutefois respecter le seuil du **Tableau 5** suivant.

Paramètres	Concentration maximale
DBO5	50 mg/l
DCO	250 mg/l
MES	85 mg/l

Tableau 6 (Arrêté du 16 novembre 1998, article 3)

Nombre d'échantillons	
prélevés dans l'année	maximum non conformes
4-7	1
8-16	2
17-28	3
29-40	4
41-53	5

Pour mémoire : Arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de traitement des eaux usées dispensés d'autorisation au titre de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau (< 2000 Eh)

Il est intégralement applicable aux opérations soumises à déclaration relevant notamment de la rubrique 5.1.0 (2°) : stations d'épuration, le flux polluant journalier reçu ou la capacité de traitement journalière étant supérieur à 12 kg de demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5), mais inférieur à 120 kg de DBO5; soit entre 200 Eh et 2000 Eh

Obligations de résultats

Les effluents sont au minimum traités par voie physico-chimique, ou, si nécessaire, traités par voie biologique.

	Performances minimales de l'ouvrage		
	MES	DBO5	DCO
traitement physico-chimique	50%	30%	*
traitement biologique	*	60% l'une ou l'autre	
		35mg/l maximum	*

Un dégrillage doit être placé en amont des dispositifs de traitement ou, le cas échéant, de prétraitement.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement doivent être mesurés périodiquement. Ce sont au moins les quantités de boues produites, l'énergie consommée, les quantités de réactifs utilisés et les débits traités estimés.

Contrôle des rejets

La station doit être équipée d'un canal de mesure de débit pouvant être muni d'un déversoir. Le dispositif de rejet doit comporter un regard de prélèvement, facilement accessible. Les mesures concernant l'auto-surveillance de la station sont effectuées au point de rejet et, le cas échéant, au point d'entrée de la station, lorsque les obligations de résultats ci-dessus sont exprimées en rendement.

L'auto surveillance du fonctionnement des installations est assurée selon la périodicité suivante :

- flux polluant journalier reçu ou capacité de traitement journalier supérieur à 60 kg DBO5 : 2 fois par an;
- flux polluant journalier reçu et capacité de traitement journalier inférieur à 60 kg DBO5 : 1 fois par an.

Cette auto surveillance porte sur la mesure des paramètres suivants : pH, débit, DBO5, DCO, MES., sur un échantillon moyen journalier.

Dispositions transitoires pour les installations existantes

- les dispositions des articles 3 à 6 et, le cas échéant, pour les ouvrages concernés, 12 à 15, 18 à 22, 24 à 26, à compter du 31 décembre 2005
- les dispositions des articles 7 et 8, et le cas échéant, pour les ouvrages concernés, 23 et 27, à compter du 31 décembre 2000.

2. 9. RESPECT DES TAUX DE REJETS ET RENDEMENTS

Pour les **paramètres MES, DBO5 et DCO**, seules 11 stations d'épuration sur les 32 analysées présentent des résultats conformes aux prescriptions de l'arrêté du 22 décembre 1994 et son annexe 2 relative à la conformité des systèmes d'assainissement de plus de 2000 Equivalents Habitant.

Le bilan global de ces 32 stations montre des dépassements très importants (largement supérieurs à 10% des analyses réalisées) pour tous ces paramètres. On observe des dépassements très importants en concentration notamment pour les MES et la DBO5.

Au regard de l'azote et du phosphore la situation est inquiétante notamment dans la perspective de la délimitation des zones sensibles.

Pour ce qui est du **débit**, moins de 15% des mesures concluent à une surcharge hydraulique, soit une amélioration comparée à 2004. Ce résultat doit cependant être nuancé étant donné que le nombre de mesures de débits est très insuffisant au regard des obligations réglementaires. De plus, certaines stations sont régulièrement en surcharge hydraulique ce qui traduit un problème évident d'entrée d'eaux parasites ou d'eaux pluviales dans la station.

Récapitulatif Général DAF et DDE 2005			
Nature prélèvement	Nombre	Dépassement	
		Taux de rejet	Valeurs rendement
Débit	516	72	
MES	638	135	133
DBO5	423	102	20
DCO	619	105	50
NGL	412	208	85
PT	267	123	111

DDE + DAF Récapitulatif Général 2005			
Débit	516	13,95%	
MES	638	21,16%	20,85%
DBO5	423	24,11%	4,73%
DCO	619	16,96%	8,08%
NGL	412	50,49%	20,63%
PT	267	46,07%	41,57%

Ces dépassements entraînent une non conformité des stations à la réglementation nationale pour 24 stations sur les 32 contrôlées.

Aucune réelle amélioration n'est donc à noter par rapport à l'année 2004.

Les causes de ces dépassements sont de 3 ordres :

- L'absence de filière boues bien organisée et la faiblesse des extractions dans les clarificateurs entraînent des départs de matières en suspension (MES). En l'absence d'autre filière autorisée, il est accepté par dérogation que les boues soient envoyées en décharge après une déshydratation poussée. Le plan départemental d'élimination des déchets doit détailler les filières retenues. Il est actuellement projeté l'incinération pour les boues des grosses stations et une valorisation agronomique pour les autres.
- L'état des réseaux et les branchements parasites (d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées) entraîne des apports massifs d'eau de pluie. Cette situation génère un lessivage des stations et dégrade leurs conditions d'exploitation. Lors des épisodes pluvieux, les surcharges hydrauliques provoquent une épuration limitée et des départs de matières en suspension.
- Les stations plus anciennes reçoivent des charges de polluants souvent supérieures à leur capacité nominale du fait de l'accroissement du nombre de raccordements aux réseaux. Les stations ne sont pas toutes équipées de système de pré-traitement adapté (dégrillage, dégraissage, dessablage) ou présentent parfois un entretien insuffisant (pompes en panne ...) qui rendent impossible un traitement efficace des effluents.
- L'état vieillissant des stations explique également certains dysfonctionnements catastrophiques.

En conséquence, l'autosurveillance, bien que réalisée par les exploitants n'a qu'un intérêt limité lorsque les conditions normales d'exploitation de la station ne sont pas réunies. Toutefois, les nombreux dépassements en concentration sont réels. Aussi les quatre syndicats de communes ayant la compétence assainissement ont commencé à initier des projets de rénovation ou de construction de stations qui, au-delà des investissements lourds à prévoir au cours des prochaines années, doivent infléchir la tendance actuelle vers une amélioration de la qualité du milieu récepteur, fortement sollicité.

2. 10. MISE EN PLACE DE CONTRÔLES INOPINÉS

Les données des exploitants sont croisées avec les données recueillies par les services en charge de la police des eaux dans le cadre de la campagne annuelle des contrôles inopinés réalisés conformément à l'arrêté du 22 décembre 1994.

En 2005, ces contrôles ont concerné les neuf stations suivantes :

Commune	Maître d'ouvrage	exploitant	Nom	EH
LA TRINITE	SISCM	SME	Tartane	2 000
LE DIAMANT	SISCM	SME	La Cherry	3 000
DUCOS	SISCM	SME	Pays Noyé	10 000
LE ROBERT	SISCM	SME	Courbaril	2 000
SAINTE LUCE	SISCM	SME	Trois Rivières	1 000
FORT DE FRANCE	CACEM	ODYSSI	Dillon 1	85 000
FORT DE FRANCE	CACEM	ODYSSI	Dillon 2	
SCHOELCHER	CACEM	ODYSSI	Pointe des nègres	30 000
LE LORRAIN	SCNA	SMDS	Bourg	2 000

Sur ces huit stations, sept contrôles ont été programmés en début d'année et un correspond à une visite organisée suite au signalement d'un important dysfonctionnement (rupture du bassin d'aération à la station de Sainte Luce-Trois Rivières).

Pour information, en 2006, les contrôles inopinés ont porté sur 15 stations.

Commune	Maître d'ouvrage	Exploitant	Nom	EH
LA TRINITE	SISCM	SME	Desmarinières	10 000
SCHOELCHER	CACEM	ODYSSI	Fonds Lahaye	4000
CASE PILOTE	SCCCNO	SME	Maniba	7000
FRANCOIS	SISCM	SME	Pointe Courchée	6666
ANSES D'ARLET	SISCM	SME	Bourg	7000
BELLEFONTAINE	SCCCNO	SME	Bourg	1750
SAINT PIERRE	SCCCNO	SME	Fonds Corré	1500
VAUCLIN	SISCM	SME	Bourg	3000
SAINTE LUCE	SISCM	SME	Fonds Henry	3000
SAINTE MARIE	SCNA	SMDS	Bourg	4000
SAINTE MARIE	SCNA	SMDS	Pointe Bénie	10 000
SAINTE ANNE	SISCM	SME	Belfond	8000
LAMENTIN	CACEM	SME	Acajou	5000
MARIN	SISCM	SME	Bourg	2700
SAINT JOSEPH	CACEM	ODYSSI	Bourg	2500

Sur ces quinze stations, dix contrôles ont été programmés en début d'année et cinq correspondent à des visites organisées suite à des signalements de dysfonctionnement ou de réalisation de travaux.

3. Conclusions 2005

Depuis 2002, année de mise en place du contrôle de l'autosurveillance par les services de police de l'eau, les **échanges entre les collectivités, les exploitants et les services de l'Etat** s'enrichissent.

Une réunion plénière est organisée chaque année regroupant ces instances. En début d'année 2006, suite à la réunion plénière portant sur les résultats de 2004, les services de police de l'eau accompagnés d'un représentant de la DIREN ont rencontré individuellement les cinq collectivités et leurs exploitants.

Après analyse, on constate encore des disparités importantes sur l'effectivité de l'auto surveillance. Les rencontres avec les collectivités et leurs exploitants doivent être maintenues de manière à améliorer encore le dispositif d'auto surveillance. Le tableau ci-après résume les résultats des données de l'autosurveillance 2005.

Commune	Nom	Exploi-tant	EH	Autorisation préfectorale (A) Déclaration préfectorale (D) ou Néant (N)	conformité			Fonctionnement général
					Equipements	Résultats d'analyses	Nombre de mesures	
SAINTE ANNE	Belfond	SME	8 000	A	oui	oui	oui	Conforme
LA TRINITE	Tartane	SME	2 000	N	non	oui	non	Environnement menacé
LA TRINITE	Desmarinières	SME	10 000	A	oui	non	oui	Environnement menacé
LE DIAMANT	La Cherry	SME	3 000	N	non	oui	non	Environnement menacé
LE DIAMANT	Dizac	SME	3 200	N	non	oui	non	Environnement menacé
CASE PILOTE	Maniba	SME	7 000	A	oui	oui	non	Satisfaisant
LE FRANCOIS	Courchet	SME	7 000	N	non	oui	non	Satisfaisant
LE VAUCLIN	Bourg	SME	3 000	A	non	non	non	Environnement menacé
LE MARIN	Marin	SME	3 000	N	non	non	non	Environnement menacé
ANSES D'ARLET	Bourg	SME	7 000	A	non	oui	non	Environnement menacé
SAINTE LUCE	Gros Raisins	SME	10 000	A	oui	oui	oui	Conforme
SAINTE LUCE	Bourg	SME	3 000	N	non	non	oui	Environnement menacé
RIVIERE SALEE	Bourg	SME	7 000	N	non	oui	non	Environnement menacé
DUCOS	Pays Noyé	SME	10 000	N	non	non	oui	Environnement menacé
LE ROBERT	Vert Pré	SME	3 000	N	non	non	oui	Environnement menacé
LE ROBERT	Four à chaux	SME	2 000	N	non	oui	non	Environnement menacé
LE ROBERT	Courbaril	SME	2 000	N	non	non	non	Environnement menacé
LE ROBERT	Moulin à vent	SME	3 000	N	non	oui	oui	Satisfaisant
FORT DE FRANCE	Dillon 1	Odyssi	85 000	A	oui	oui	oui	Conforme
FORT DE FRANCE	Dillon 2	Odyssi		A	oui	oui	non	Satisfaisant
FORT DE FRANCE	Godissart	Odyssi	13 000	N	oui	oui	non	Environnement menacé
FORT DE FRANCE	Chateauboeuf	Odyssi	14 500	N	non	oui	non	Environnement menacé
SCHOELCHER	Fonds Lahaye	Odyssi	4 000	N	non	oui	non	Environnement menacé
SCHOELCHER	Pointe des Nègres	Odyssi	30 000	A	oui	non	oui	Satisfaisant
SAINT JOSEPH	Bourg	Odyssi	2 500	N	non	non	non	Environnement menacé
LE LAMENTIN	Acajou	Odyssi	5000	N	non	non	oui	Environnement menacé
LE LAMENTIN	Gaigneron	Odyssi	35 000	A	oui	oui	oui	Conforme
LE LAMENTIN	Pelletier	Odyssi	3500	A	non	oui	oui	Satisfaisant
LE LORRAIN	Bourg	SMDS	2 000	N	non	non	oui	Environnement menacé
LE MARIGOT	Bourg	SMDS	2 000	N	non	non	oui	Environnement menacé
BASSE POINTE	Bourg	SMDS	4 000	N	non	non	oui	Environnement menacé
SAINTE MARIE	Bourg	SMDS	3 500	N	non	non	oui	Environnement menacé
LES TROIS ILETS	Anse Marette	SOGEA	15 000	N	non	oui	non	Satisfaisant

Les résultats 2005 établis sur les données déclarées par les exploitants montrent une **amélioration quantitative des données mais une dégradation qualitative des valeurs** :

- Le nombre de mesures réalisées est en augmentation même si encore **17** stations présentent un **nombre de mesures insuffisant**.
- Les équipements d'autosurveillance sont encore régulièrement absents : **24** stations ne disposent **pas encore des équipements réglementaires**.
- Les résultats d'analyses des paramètres MES, DBO5, DCO sont encore mauvais puisque **14** stations présentent des **résultats d'analyse non conformes**.
- L'absence d'information sur la filière boues demeure : pour seulement **17** stations, des **éléments partiels** sur l'extraction des **boues** et leur taux de siccité ont été transmis.

Ces éléments impliquent une **dégradation de l'environnement** et de la qualité des eaux pour **22 stations**.

En outre, la majorité des stations, **22 stations** sur les 32 stations de plus de 2000 EH ne disposent d'aucune **autorisation préfectorale**. Un effort particulier de régularisation doit être entrepris par les collectivités concernées afin de transmettre aux services de Police des Eaux les informations requises par cette procédure définie au décret n° 93-742 du 29 mars 1993 modifié. Ceci a d'ailleurs été rappelé lors des rencontres individuelles avec les collectivités compétentes.

Cependant, il est à noter que **le regroupement de la compétence assainissement autour de cinq collectivités en 2003** est un **élément favorable** à une meilleure prise en compte de l'assainissement dans le département. Ces collectivités encore récentes n'ignorent pas la nécessité d'améliorer la situation de l'assainissement encore très critique pour le milieu récepteur aquatique. Elles mettent actuellement en place un programme important d'investissement pour construire, réhabiliter ou étendre les stations d'épuration défectueuses ou insuffisantes qui devrait peu à peu modifier les résultats. Cette mise à niveau des stations est nécessaire avec une obligation de hiérarchisation de cette action en fonction des contraintes budgétaires. Les priorités sont à la fois l'équipement des stations en dispositifs réglementaires d'auto contrôle, le remplacement des équipements hors d'usage afin d'atteindre un niveau de fonctionnement correct et la suppression dans le temps des mini-stations d'épuration au profit d'un raccordement des populations concernées à des stations plus importantes mieux entretenues et susceptibles d'effectuer un traitement conforme des effluents. Cette action est également un objectif du SDAGE de Martinique approuvé le 7 août 2002. Cependant, leur politique d'investissement de ces collectivités manque encore de cohérence étant donné **l'absence de véritable schéma directeur par collectivité**.

La qualité des eaux en général est essentielle pour garantir des conditions sanitaires d'exploitation satisfaisantes des ressources et pour maintenir en bonne santé les écosystèmes qui constituent un symbole des îles de la Caraïbe. L'amélioration de cette qualité passe entre autre par une poursuite de l'effort dans le traitement de l'assainissement, individuel ou collectif, qui aujourd'hui contribue à la détérioration du milieu récepteur avec une majorité d'équipements inadaptés ou obsolètes. Les quelques résultats obtenus sur des stations de moins de 2000 Eh ne sont pas par ailleurs satisfaisants.

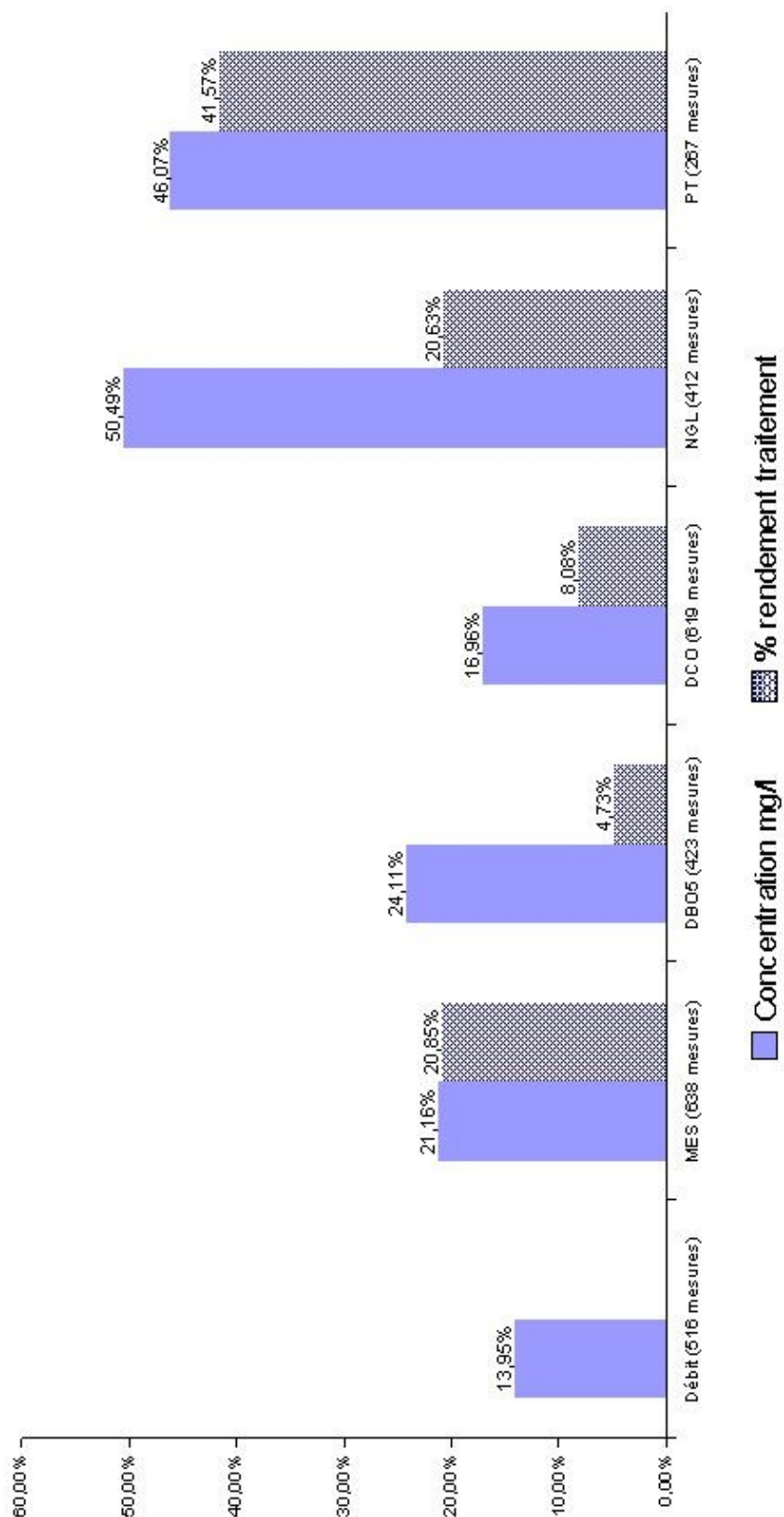
La plupart des équipements sont à surveiller, ou pire encore pour quelques uns, dans un état de fonctionnement catastrophique mettant en péril l'environnement de l'île.

Compte tenu notamment des délais :

- ✓ d'ingénierie technique, administrative et financière, publique ou privée
- ✓ de procédures de passation de marchés de travaux
- ✓ d'exécution des travaux

l'état sanitaire de certains milieux récepteurs d'effluents de stations d'épuration défaillantes, comme les rivières, les ravines ou l'océan, va se dégrader encore et la surveillance de ces lieux est à renforcer.

SYNTHESE 2005 DE L'AUTOCONTROLE DES STATIONS D'EPURATION > 2000 EH



MES : matières en suspensions N (K ou GL) : Azote Kjeldhal ou Global PT : Phosphore total DCO : Demande chimique en oxygène DBO5 : Demande biochimique en oxygène à 5 jours

4 - PERSPECTIVES

4-1 Autosurveillance des STEP de moins de 2000 EH

Conformément à l'arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales, dispensés d'autorisation au titre du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ; les stations d'épuration de moins de 2000 Eh doivent être répertoriées afin d'appréhender de manière plus fine l'efficacité du fonctionnement global de l'ensemble des équipements d'épuration des eaux usées. Les résultats d'autosurveillance de quelques équipements de ce type apparaissent en annexe dans ce rapport.

Pour mémoire, l'article 26 de l'arrêté du 21 juin 1996 relatif à l'autosurveillance précise les fréquences de contrôle. Ainsi, l'auto surveillance du fonctionnement des installations est assurée selon la périodicité suivante :

- flux polluant journalier reçu ou capacité de traitement journalier supérieur à 60 kilogrammes D.B.O.5 (> 1000 Eh et < 2000 Eh) : 2 fois par an ;
- flux polluant journalier reçu et capacité de traitement journalier inférieur à 60 kilogrammes D.B.O.5 (< 1000 Eh) : 1 fois par an.

Cette autosurveillance porte sur la mesure des paramètres suivants : pH, débit, D.B.O.5, D.C.O., M.E.S., sur un échantillon moyen journalier. Les résultats sont transmis au service chargé de la police de l'eau et à l'Agence de l'eau.

Par ailleurs, l'article 13 concerne les prescriptions minimales sur la qualité des rejets dans les eaux de surface. Les effluents sont au minimum traités par voie physico-chimique, ou, si nécessaire, traités par voie biologique.

Les performances minimales des ouvrages de traitement physico-chimique sont de 30 p. 100 sur la D.B.O.5 et de 50 p. 100 sur les matières en suspension (M.E.S.).

Les performances minimales des ouvrages de traitement biologique sont :

- soit un rendement minimal de 60 p. 100 sur la D.B.O.5 ou la demande chimique en oxygène (D.C.O.) ;
 1. - soit une concentration maximale de l'effluent traité de 35 mg/l de D.B.O.5.

Ces exigences sont renforcées ou étendues à d'autres paramètres par le préfet, après avis du conseil départemental d'hygiène, lorsqu'elles ne permettent pas de satisfaire aux objectifs fixés à l'article 3.

4-2 – Objectifs de la Directive cadre européenne sur l'eau

Ce texte indique des objectifs de résultat à atteindre en 2015. Il s'agit d'atteindre le bon état ou bien d'expliquer la raison pour laquelle l'objectif de "bon état" ne peut être atteint.

Pour les eaux superficielles, le "bon état" consiste en :

- Le "bon état chimique" de l'eau, celui-ci étant apprécié au regard de normes d'usage (baignade, conchyliculture, aptitude à la production d'eau potable, etc.)
- Le "bon (ou le très bon) état écologique", apprécié selon des critères biologiques

De cet objectif simple découle un certain nombre de conséquences logiques comme :

- la nécessité de prendre de compte les données de l'aménagement du territoire et de l'économie pour fixer des objectifs pertinents,
- l'affirmation du principe de non détérioration des ressources en eau,
- la définition de stratégies spécifiques : lutte contre la pollution toxique, préservation des eaux souterraines.

Il est piloté par la DIREN Martinique et comprend notamment :

- l'identification des " masses d'eau ", y compris les masses d'eau artificielles et les masses d'eau fortement modifiées.
- l'identification des " pressions " dont font l'objet les milieux aquatiques : pollutions, prélèvements, atteinte au milieu physique (barrages, extractions de matériaux, ...),
- une analyse économique des utilisations de l'eau,
- une première identification des masses d'eau risquant de ne pas atteindre l'objectif de bon état en 2015 ; une identification prévisionnelle des "masses d'eau fortement modifiées".

Une masse d'eau est un tronçon de cours d'eau, ou un lac, un étang, une portion d'eaux côtières, d'une taille suffisante pour permettre le fonctionnement des processus biologiques et physico-chimiques dont elle est le siège. Elle possède un état homogène vis-à-vis de ces critères tant du point de vue qualitatif que quantitatif, qui justifie un objectif de gestion déterminé.

Les "masses d'eau" correspondent dès lors à un type de milieu à l'échelle de laquelle un objectif homogène peut être fixé et suivi selon tel ou tel indicateur : objectif de bon état ou de bon potentiel en 2015.

Elles sont d'abord définies en fonction uniquement de critères naturels ou " typologiques " des milieux (ces critères ont été fixés au niveau européen) puis en intégrant les pressions (pollutions, prélèvements, impacts physiques) qui s'exercent sur ces milieux.

4-3 - Objectifs de la DCE relative au traitement des eaux résiduaires urbaines

Cette directive fixe des dates limites pour la mise en place de systèmes de collecte et de traitement des eaux usées par agglomérations.

OBLIGATION COLLECTE

Toute l'agglomération doit être desservie par un système de collecte au :

31/12/2000	Agglomération supérieure a 15 000 EH
31/12/2005	Agglomération entre 2000 et 15000 EH

OBLIGATION TRAITEMENT

Echéance 31 /12/2000			
Taille Agglomération (EH)	Point de rejet		
	Eau douce	Eau côtière	Estuaire
> 15000	Traitement secondaire		

Echéance 31/12/2005			
Taille Agglomération (EH)	Point de rejet		
	Eau douce	Eau côtière	Estuaire
- de 2000	Traitement approprié		
Entre 2000 et 10 000	Traitement secondaire	Traitement approprié	Traitement secondaire
Entre 10 000 et 15 000	Traitement secondaire		

Au titre des objectifs de cette directive, la MISE, dans sa séance du 31 janvier 2006, a identifié six stations préoccupantes :

- Pointe des Nègres à Schoelcher
- Pays Noyé à Ducos
- Acajou au Lamentin
- Pointe Courchet au François
- Bourg à Rivière Salée
- Belfond à Sainte Anne

Il est à noter que la station de Pointe des Nègres à Schoelcher avait ainsi été identifiée suite à l'absence de transmission des mesures en 2004. Les résultats 2005 permettent de nuancer ce classement. Le tableau suivant permet de visualiser l'état de ces points noirs.

Commune	Nom	Exploi-tant	EH	Autorisation préfectorale (A) Déclaration préfectorale (D) ou Néant (N)	conformité			Fonctionnement général
					Equipements	Résultats d'analyses	Nombre de mesures	
SAINTE ANNE	Belfond	SME	8 000	A	oui	oui	oui	Conforme
LE FRANCOIS	Courchet	SME	7 000	N	non	oui	non	Satisfaisant
RIVIERE SALEE	Bourg	SME	7 000	N	non	oui	non	Environnement menacé
DUCOS	Pays Noyé	SME	10 000	N	non	non	oui	Environnement menacé
SCHOELCHER	Pointe des Nègres	Odyssi	30 000	A	oui	non	oui	Satisfaisant
LE LAMENTIN	Acajou	Odyssi	5000	N	non	non	oui	Environnement menacé

Au vu des résultats d'autosurveillance 2005, trois demeurent des points noirs et un reste à surveiller.

5. ANNEXE TABLEAUX DONNEES

- RIVIERE SALEE (Bourg)
- LE MARIN (Bourg)
- SAINTE ANNE (Belfond)
- SAINTE LUCE (Bourg)
- SAINTE LUCE (Gros Raisin)
- TRINITE (Tartane)
- TRINITE (Desmarinières)
- LE FRANCOIS (Pointe Courchet)
- VAUCLIN (Bourg)
- CASE PILOTE (Maniba)
- TROIS ILETS (Anse Murette)
- FORT DE FRANCE (Dillon 1 et 2)
- DIAMANT (Cherry)
- ANSE D'ARLET Bourg)
- SCHOELCHER (Pointe des nègres)
- SAINTE MARIE (Bourg)
- LORRAIN (bourg)
- MARIGOT (Bourg)
- BASSE-POINTE (Hackaert)
- FORT DE FRANCE (Godissard)
- FORT DE FRANCE (Chateauboeuf)
- LE LAMENTIN (Acajou)
- LE LAMENTIN (Desirade)
- LE LAMENTIN (Gaigneron)
- DUCOS (Pays Noyé)
- LE DIAMANT (Dizac)

- LE ROBERT (Vert Pré)
- LE ROBERT (Moulin à vent)
- LE ROBERT (Four à Chaux)
- LE ROBERT (Le Bourg)
- SCHOELCHER (Fond Lahaye)
- SAINT JOSEPH (Bourg)

Rappel des règles de tolérances	
Arrêté du 22 décembre 1994	
Concentration maximale	
DBO5	50 mg/l
DCO	250 mg/l
MES	85 mg/l
Nombre maximal d'échantillons non conformes	
Nombre échantillons prélevés	Maxi non conformes
4 à 7	1
8 à 16	2
17 à 28	3