



COMPTE RENDU ANNUEL 2007



Réservoir de Croisée Manioc



SOMMAIRE

1.	COMMENTAIRES GENERAUX.....	5
1.1.	PRESENTATION DU SERVICE.....	5
1.1.1.	Description	5
1.1.2.	Les faits marquants de l'année 2007	7
1.1.3.	La qualité de service	14
1.1.3.1.	<i>La démarche qualité de la SME</i>	14
1.1.3.2.	<i>Le baromètre satisfaction clients</i>	14
1.1.3.3.	<i>Le service client</i>	15
1.1.4.	Orientations pour l'avenir.....	18
1.1.4.1.	<i>L'augmentation du prix de l'eau</i>	18
1.1.4.2.	<i>Les grands travaux.....</i>	18
1.1.4.3.	<i>Les évolutions réglementaires</i>	19
	<i>Loi n°2006-1172 du 30 décembre 2006.....</i>	19
	<i>sur l'eau et les milieux aquatiques</i>	19
1.2.	INDICATEURS TECHNIQUES.....	25
1.2.1.	Production d'eau potable	25
1.2.2.	Volumes mis en oeuvre	26
1.2.3.	Abonnés.....	27
1.2.4.	Volumes facturés.....	28
1.2.5.	La qualité de l'eau	29
1.2.6.	Détail par commune des principaux indicateurs.....	30
1.3.	INDICATEURS FINANCIERS.....	31
1.3.1.	Tarifs	31
1.3.2.	Prix de l'eau (facture 120 m ³).....	32
2.	USINES DE PRODUCTION D'EAU POTABLE	33
2.1.	SITUATION	33
2.2.	PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT	33
2.3.	DESCRIPTION DES FILIERES DE TRAITEMENT.....	34
2.3.1.	Usine de Rivière Blanche.....	34
2.3.2.	Usine de Directoire	36
2.4.	SYNTHESE DU FONCTIONNEMENT DES USINES	38
2.4.1.	Usine de Rivière Blanche.....	38
2.4.2.	Usine de Directoire	39
2.4.3.	Bilan des volumes produits, achetés et vendus	40
2.4.4.	Suivi des incidents et arrêts d'usines.....	41
2.5.	TRAVAUX REALISES AU COURS DE L'ANNEE SUR LES USINES DE PRODUCTION	44
2.5.1.	Travaux d'entretien et de maintenance.....	44
2.5.2.	Travaux de renouvellement.....	45
2.5.3.	Travaux d'amélioration	45
2.5.4.	Etalonnage des compteurs de production	45
2.6.	LIMITES DES INSTALLATIONS ET AMELIORATIONS PROPOSEES.....	46
2.6.1.	Ressources	46
2.6.2.	Usine de Rivière Blanche.....	46
2.6.3.	Usine de Directoire	48

3.	STATIONS DE POMPAGE ET RESERVOIRS	49
3.1.	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	49
3.2.	STATIONS DE POMPAGE	66
3.2.1.	Stations de pompage alimentées en basse tension	66
3.2.2.	Stations de pompage alimentées en moyenne tension.....	67
3.2.3.	Bâches de pompage.....	68
3.2.4.	Travaux d'entretien et de maintenance sur les stations de pompage	69
3.2.5.	Travaux de réhabilitation et de renouvellement effectués sur les stations de pompage	70
3.3.	RESERVOIRS DE STOCKAGE	71
3.3.1.	Inventaire des réservoirs	71
3.3.2.	Travaux d'entretien et de maintenance sur les réservoirs.....	75
3.3.3.	Travaux de réhabilitation et de renouvellement effectués sur les réservoirs	75
3.3.4.	Travaux d'amélioration effectués sur les réservoirs.....	75
3.3.5.	Renouvellement du système de télésurveillance	76
3.4.	LIMITES DES INSTALLATIONS ET AMELIORATIONS PROPOSEES.....	77
3.4.1.	Limites constructives des ouvrages	77
3.4.2.	Limites structurelles du réseau de distribution	80
4.	RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE	82
4.1.	INVENTAIRE DES CONDUITES ET EQUIPEMENTS DU RESEAU.....	82
4.1.1.	Linéaire total du réseau d'eau potable (source SIG).....	82
4.1.2.	Inventaire par commune des principaux équipements hydrauliques du réseau (source SIG)	83
4.1.3.	Pyramide des compteurs de vente d'eau	84
4.1.4.	Mouvements de compteurs par commune	85
4.2.	INTERVENTIONS REALISEES SUR LE RESEAU D'EAU POTABLE	88
4.3.	TRAVAUX REALISES SUR RESEAU	90
4.3.1.	Les nouveaux branchements	90
4.3.2.	Les extensions du réseau d'eau potable	91
4.3.3.	Travaux réalisés dans le cadre du « Fonds de travaux de déplacements de canalisations et d'améliorations »	92
4.3.4.	Travaux réalisés dans le cadre du « Fonds de Renouvellement »	97
4.3.5.	Ressources utilisées et conditions d'attribution des travaux	101
4.4.	BILAN DES VOLUMES ET RENDEMENT DE RESEAU	102
4.5.	LIMITES DES INSTALLATIONS ET PROBLEMES RENCONTRES.....	103
5.	LES ABONNES	105
5.1.	EVOLUTION PAR COMMUNE	105
5.1.1.	Evolution du nombre d'abonnés.....	105
5.1.2.	Evolution des volumes consommés	106
5.2.	LES GROS CONSOMMATEURS	107
5.2.1.	Logements collectifs.....	107
5.2.2.	Etablissements municipaux	107
5.2.3.	Collectivités, Hôtels, Lycées	108
5.2.4.	Etablissements industriels.....	109
5.3.	VOLUMES FACTURES	110
5.3.1.	Evolution des facturations par types d'activités.....	110
5.3.2.	Evolution des consommations unitaires	110
5.4.	LES PRINCIPAUX INDICATEURS RELATIFS A LA GESTION DES ABONNES.....	111
5.4.1	Evolution du nombre d'abonnés et du type de prélèvements.....	111
5.4.2	Evolution du nombre de mutations et de réclamations.....	112
5.4.3	Evolution du nombre de dégrèvements pour fuite et de factures rectificatives	113
5.4.4	Evolution du nombre de visiteurs sur les installations de la Collectivité	114
5.4.5	Evolution du nombre de consultations du site internet	114

6.	QUALITE DE L'EAU	116
6.1.	EAUX BRUTES (CAPTAGES EN RIVIERES).....	116
6.2.	EAUX TRAITEES (EN SORTIE D'USINES)	117
6.2.1.	Analyses bactériologiques.....	117
6.2.2.	Analyses physico-chimiques	118
6.3.	EAUX DISTRIBUEES (RESEAU DE DISTRIBUTION)	120
6.3.1.	Analyses bactériologiques.....	121
6.3.2.	Analyses physico-chimiques	122
7. ANNEXES	123

1. COMMENTAIRES GENERAUX

1.1. Présentation du service

1.1.1. *Description*

La SOCIETE MARTINIQUE DES EAUX (SME) assure pour le compte du SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU CENTRE ET DU SUD DE LA MARTINIQUE (SICSM), la gestion complète du service de l'eau potable, réparti sur les 16 communes du Centre et du Sud de la Martinique.

Le Service assuré concerne au 31/12/2007 :

- 85 380 clients,
- 192 193 habitants (recensement 2006),
- 13 568 929 m³ consommés,
- 2 020 km de réseaux de distribution,
- 70 stations de pompage et de surpression,
- 155 réservoirs de stockage,
- 2 usines de production d'eau potable :
 - * Rivière Blanche (1500 m³/h)
 - * Directoire (720 m³/h).

• Présentation générale de la SME :

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

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

- les 16 communes du SICSM,
- la gestion du service de l'eau sur les communes du Lamentin et de Saint-Joseph se fait à travers le syndicat mixte SICSM/CACEM (Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique) ;
- les 7 communes du SCCCNO (Syndicat des Communes de la Côte Caraïbe Nord Ouest).

Elle assure également le service de l'assainissement sur le périmètre du SICSM, du SCCCNO et de la ville du Lamentin en relation avec la CACEM.

Les ressources humaines, financières et techniques de la SME lui confèrent le rôle d'un acteur économique de premier plan en Martinique. Et de par ses liens avec les groupes SUEZ-LYONNAISE DES EAUX et VEOLIA-EAU, la société peut accéder aux moyens de ces deux grands groupes français, réputés pour leur expérience dans les métiers de l'eau et l'assainissement, leur expertise technique, leur solidité économique et leur stabilité financière.

- **Moyens en personnel :**

L'effectif de la SME est de 171 agents, caractérisé par une compétence forte, basée sur la formation ou l'expérience acquise au sein de l'entreprise, ou auprès d'entreprises du même secteur d'activité en métropole.

La SME développe la compétence de son personnel en maintenant un effort tout particulier sur la formation interne. Le pourcentage de la masse salariale consacré à la formation est ainsi trois fois plus important que le taux légal et prend en compte l'ensemble des dimensions utiles à l'exercice d'un métier efficace et respectueux des exigences des clients (technologies nouvelles, reporting contractuel et réglementaire, management, communication....).

Les agents sont répartis en niveau de qualification comme suit :

Ouvriers – employés :	128
Agents de maîtrise :	33
Cadres :	10

- **Organisation interne :**

La SME est organisée par métiers et par secteurs géographiques.

Son siège social est situé à Place d'Armes au Lamentin. Il y accueille tous les services centraux liés à : l'activité clientèle, la comptabilité, les ressources humaines, le service informatique, le service de management de la Qualité, l'ensemble des moyens transversaux de support technique (eau potable et assainissement), les postes centraux de télégestion, ainsi que la direction de la société.

L'exploitation des services de l'eau potable et de l'assainissement, ainsi que l'accueil client lié à ces activités, sont décentralisés dans les secteurs géographiques dont les bureaux sont localisés dans les communes de :

- Le Lamentin,
- Rivière Salée (Petit Bourg),
- Le Marin,
- Le Robert,
- Le Carbet.

Cette organisation des activités de la société n'a pas connu de modification en 2007 et le statut du personnel est resté inchangé.

- **Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'eau potable (affermage) :**

- 3 usines de traitement d'eau, 4 captages de sources et 2 forages,
- 185 réservoirs de stockage,
- 85 stations de pompage,
- 18 millions de m³ produits par an,
- plus de 2 200 km de réseau d'eau potable.

1.1.2. Les faits marquants de l'année 2007

- Conséquences de la facturation de la consommation des abonnés au 2^{ème} semestre 2006

La facturation des abonnés au 2^{ème} semestre 2006 avait été sensiblement plus élevée que la facturation du 1^{er} semestre 2006, car elle venait après :

- une facturation au premier semestre, estimée à 48% sur les volumes consommés de l'année précédente ;
- la mise en place de la facturation assainissement en direct sur plusieurs communes du SICSM ;

Cet évènement a fortement mobilisé nos équipes d'octobre 2006 à mars 2007, tant au niveau administratif qu'au niveau technique, pour répondre à toutes les questions de abonnés. Cela s'est traduit par :

- une accentuation des enquêtes terrain,
- un afflux massif de nos clients au siège du Lamentin,
- des réceptions et des réponses au cas par cas pour tous les dossiers présentés,
- des explications téléphoniques,
- une multiplication des courriers auxquels une réponse a été apportée,
- de nombreuses réunions avec les associations,
- des relations avec les médias,
- une communication adaptée,
- des reportings auprès du SICSM, des Communes, des Associations, etc.

Dans tous les cas traités, nous n'avons trouvé aucune erreur de facturation, mais essentiellement des surconsommations dues principalement à des fuites sur le réseau intérieur des particuliers.

En mai 2007, les redevances assainissement ont été relevées pour la majorité des communes du Syndicat, conformément à la délibération prise.

L'année 2008, avec la mise en place des nouvelles redevances Pollution et Modernisation des Réseaux de Collecte, la prise en compte de l'augmentation du prix du m³ d'achat d'eau en gros à l'usine de la Capot (de 2008 à 2011), et le relèvement possible des surtaxes assainissement, pourrait être marquée par de nouvelles perturbations de la relation clientèle.

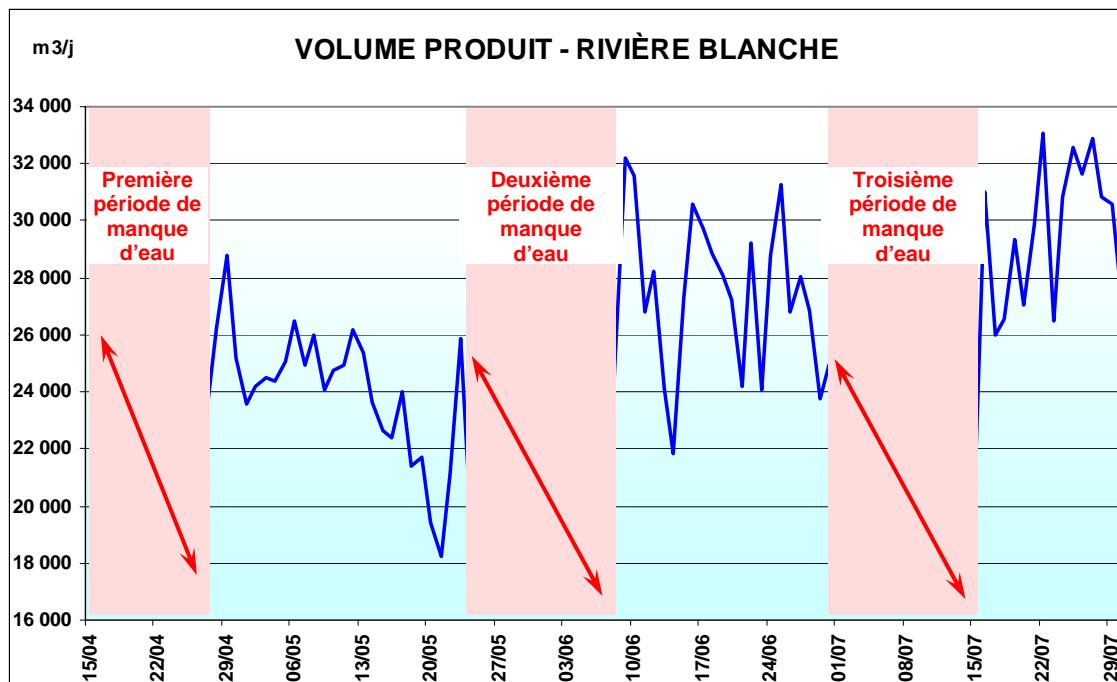
- Situations de crise

L'année 2007 a été marquée par des évènements naturels majeurs, qui ont eu un impact fort sur l'exploitation du service et sur la fourniture de l'eau potable aux abonnés du Syndicat.

1) Le Carême (longue période de sécheresse) a entraîné un étiage prononcé des ressources de surface du département à trois périodes successives :

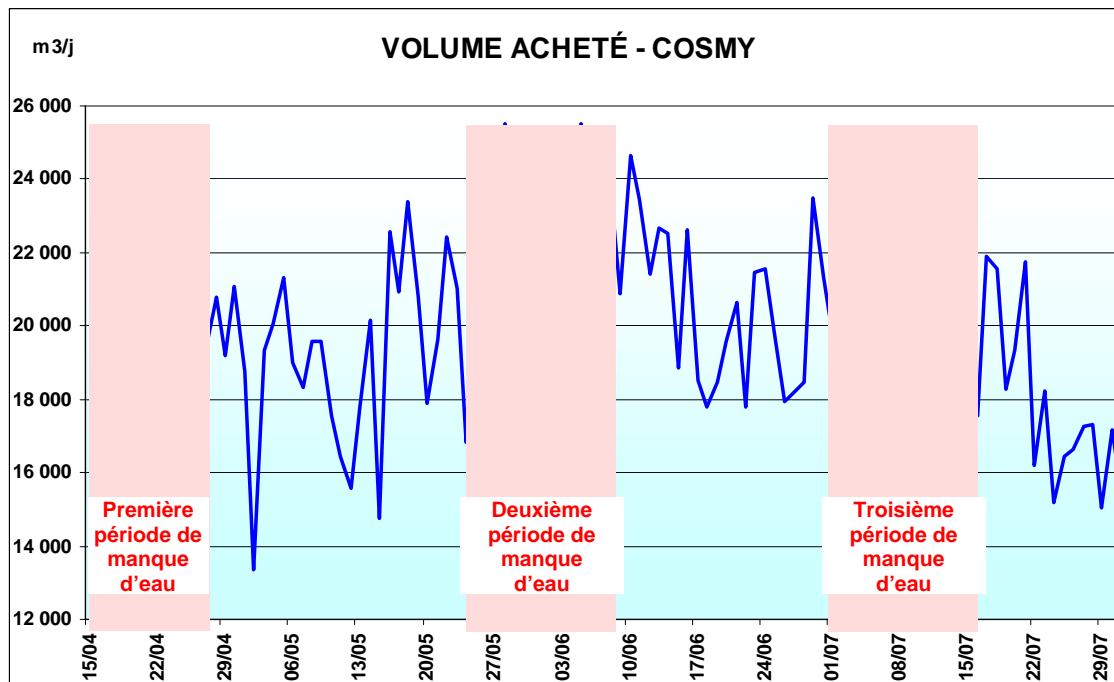
- du 23 au 27 avril ;
- du 16 mai au 10 juin ;
- du 04 au 17 juillet.

La capacité de production de l'usine de Rivière Blanche a été fortement diminuée pendant ces périodes (production minimale de 16 000 m³/j).

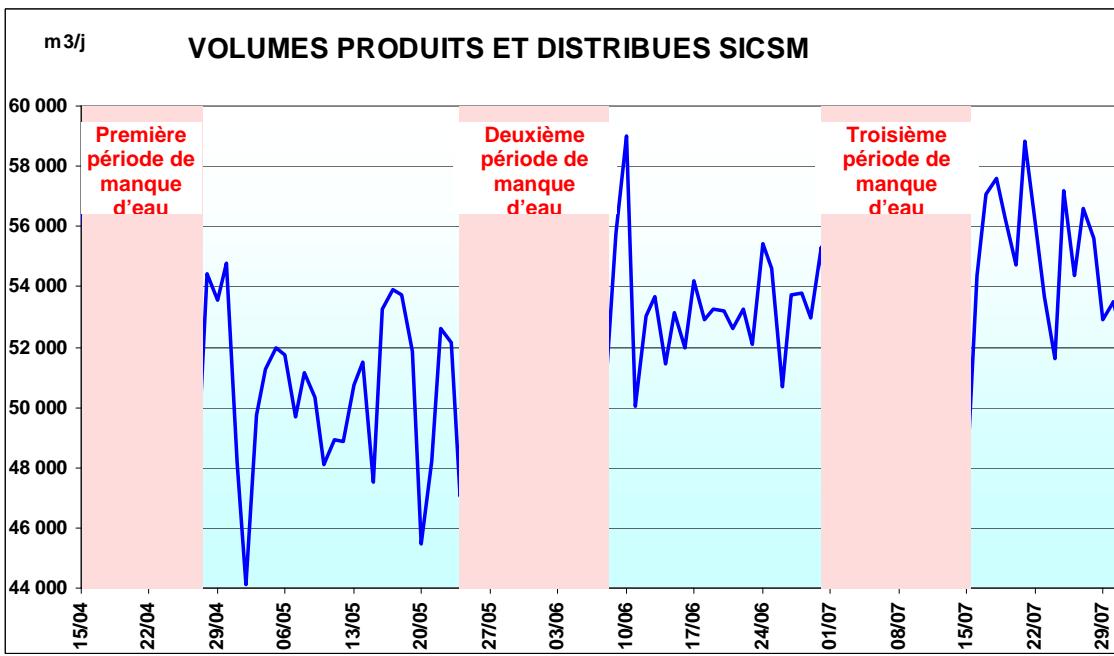


La baisse de production à Directoire n'a pas été significative car la priorité d'utilisation de l'eau de la rivière Lézarde a été donnée à la station au détriment de l'alimentation de la retenue de la Manzo.

Pour des raisons techniques (alimentation électrique, ouvrage de décantation), cette baisse de production sur les usines du SICSM n'a pas été compensée dans la même proportion par la fourniture d'eau à partir de l'usine départementale de Vivé au travers de l'achat d'eau en gros de Cosmy.



En conséquence, les volumes mis en distribution n'ont pu satisfaire les besoins des abonnés, ce qui a entraîné des coupures importantes de la distribution aux quartiers situés aux points hauts du réseau : Trinité, Lamentin, Robert, Ducos, Saint-Esprit, Anses-d'Arlet, Marin, Sainte-Luce, Sainte-Anne, Rivière-Pilote (jusqu'à 10 000 abonnés privés d'eau).

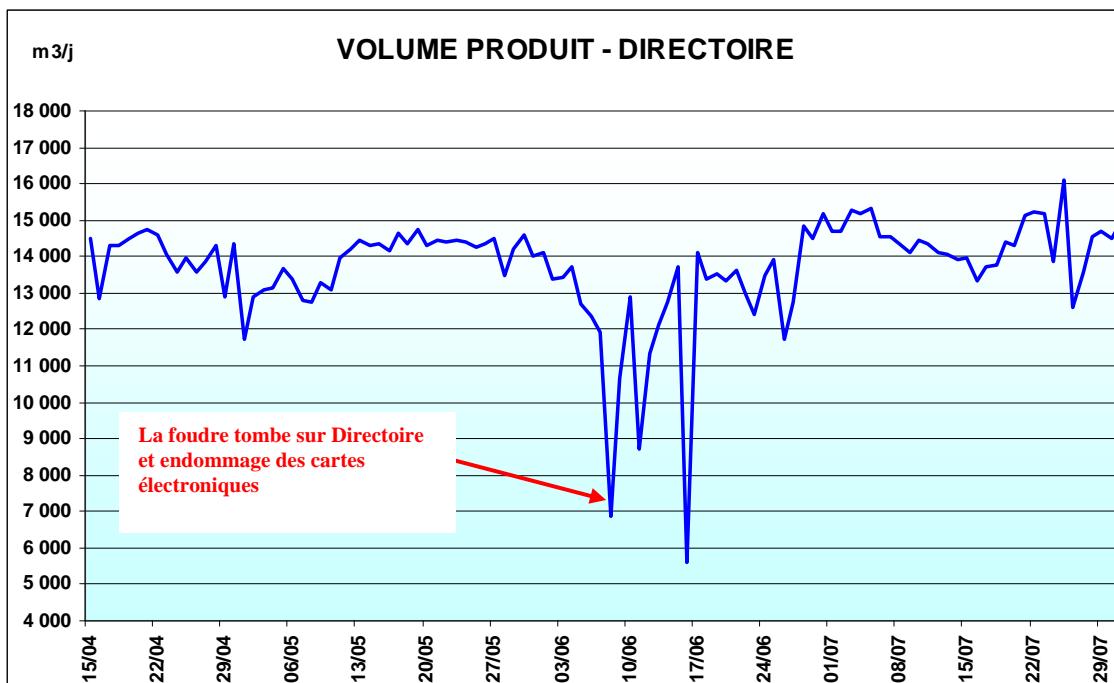


Face à la gravité de la situation, un arrêté préfectoral pour les restrictions de l'usage de l'eau a été pris. Les autorités ont ensuite demandé aux opérateurs de l'eau de procéder à des coupures tournantes du service afin de répartir la pénurie. Deux campagnes de coupures tournantes ont été mises en œuvre par la SME en mai et juillet.

Afin de réduire la gêne sanitaire des abonnés les plus durablement sous-alimentés, la SME a mis en place des citernes légères approvisionnées en eau par le SDIS, aux quartiers d'alimentation difficile (Morne Congo à Trinité, Vaudrancourt à Ducos, Morne Gommier au Marin).

La situation de la distribution en eau s'est définitivement améliorée après le retour durable des pluies à la mi-juillet.

2) La foudre est tombée sur l'usine de Directoire le 8 juin et a endommagé un automate. Cet incident, suite au précédent impact de foudre du 20 octobre 2006, montre la vulnérabilité du site.



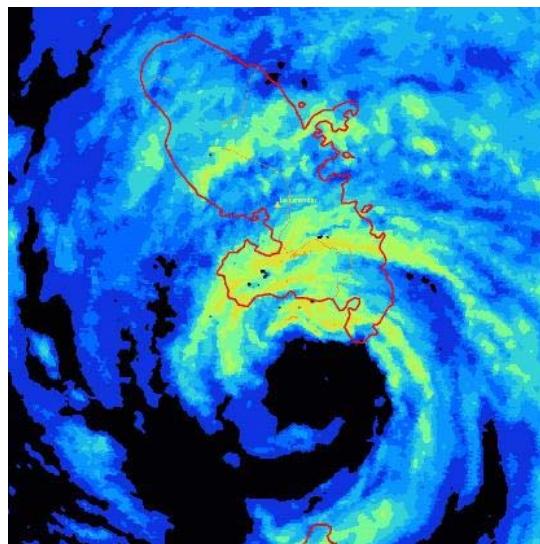
Il est à noter qu'à la suite de l'évènement d'octobre 2006 ayant fortement endommagé les équipements électroniques de Directoire et des installations amont du PISE, l'usine n'a récupéré sa pleine capacité de production (automatismes de régulation complètement fonctionnels) qu'au cours du mois de janvier.

3) Le cyclone DEAN, de catégorie 2, qui a balayé la Martinique, et plus particulièrement le Centre et le Sud de l'île, en fin de nuit du jeudi 16 au vendredi 17 août.

Du fait de l'importance des vents, les dégâts les plus significatifs ont été :

- la chute d'arbres et de branches entraînant une obstruction des voies d'accès secondaires et notamment celles des ouvrages du Syndicat ;
- la rupture de l'alimentation électrique dans de nombreux quartiers (85 % des communes sans électricité). Ainsi, dès le dimanche 19 août, plus du tiers des clients

- du SICSM (alimentés par station de pompage) étaient privés d'eau potable et plus de 70 % des installations d'assainissement étaient à l'arrêt ;
- la rupture des réseaux de communication fixes et mobiles sur une grande partie Sud de l'île.



La SME a alors immédiatement mis en place une cellule de crise interne avec :

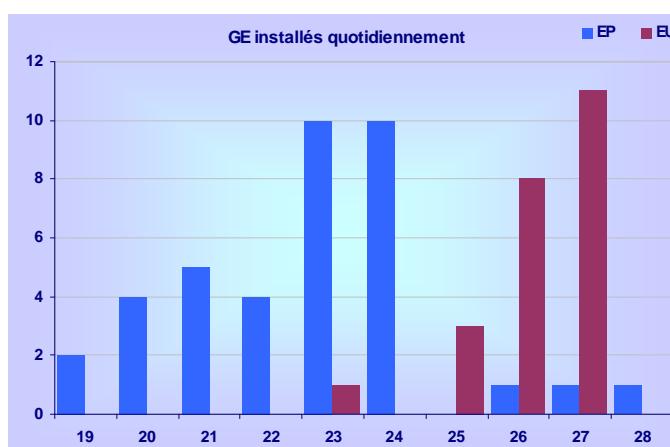
- des réunions quotidiennes de la Direction Générale, de la Direction des Exploitations, des Chefs de secteurs, de leurs Adjoints et de la Responsable de Communication,
- la mise en place d'un reporting détaillé de la situation commune par commune,
- la rédaction de communiqués quotidiens à l'attention des abonnés,
- des liaisons quotidiennes avec la cellule de crise du SICSM,
- une liaison permanente avec la cellule de crise d'EDF,
- la participation aux réunions quotidiennes avec le PC de crise mis en place par la Préfecture.

La mobilisation des salariés de la SME a été totale :

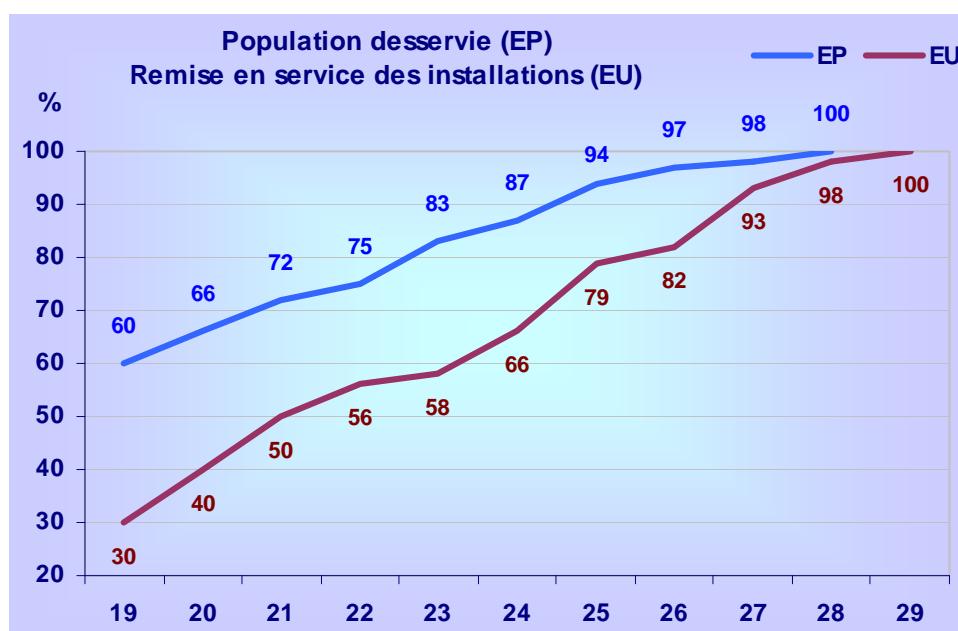
- retour immédiat de vacances demandé aux agents ;
- dégagement des accès des installations du SICSM ;
- diagnostic de la situation et évaluation des besoins en électricité pour rétablir les services aux clients en complément des actions d'EDF.

La SME a également sollicité l'assistance de ses maisons mères en moyens matériels et humains.

Un parc de 32 groupes électrogènes a été mobilisé par la SME (hors groupes mis à disposition par EDF). Les groupes électrogènes ont été mis en place sur les installations sensibles (61 sites ont été secourus par des groupes de 10 à 400 kW, pour un total de 82 installations de groupes).



La remise en service des installations (alimentation EDF ou par groupe de secours) a été rapide, ce qui a permis de rétablir le service de l'eau potable auprès de 100% des abonnés en 10 jours après le passage du cyclone.



- 4) Le tremblement de terre du 29 novembre, de magnitude supérieure à 7 a été heureusement peu dévastateur grâce à une localisation très profonde de son foyer (près de 140 km). Ses effets sur les installations en surface n'ont pas été intenses. Toutefois, un bon nombre de canalisations a souffert des mouvements de terrain occasionnés ; une demi-

douzaine de casses ont été détectées dans les heures qui ont suivi le phénomène et réparées rapidement. L'état du génie civil des usines, des stations de pompage et des réservoirs est à surveiller dans les mois prochains.

- L'application des nouvelles obligations contractuelles

Il n'y a pas eu d'avenant au contrat d'affermage du service public de distribution de l'eau potable en 2007, et donc aucune modification des obligations contractuelles.

1.1.3. La qualité de service

1.1.3.1. La démarche qualité de la SME

L'évolution du marché et l'ambition de la SME de toujours satisfaire ses clients (collectivités, abonnés et consommateurs), l'ont conduite à entreprendre dès 1999 une démarche d'amélioration continue de la qualité de ses produits et services.

Depuis juin 2005, la SME est certifiée ISO 9001 pour la totalité de ses activités sur l'ensemble de son périmètre :

- la production et la distribution d'eau potable,
- la gestion administrative des clients,
- la collecte et le traitement des eaux usées,
- l'entretien et l'inspection des réseaux.

La politique d'entreprise définit différents axes :

- Inscrire l'entreprise dans une démarche d'amélioration continue afin d'assurer la pérennité de notre développement commercial,
- Anticiper et satisfaire les attentes des clients, mériter leur confiance,
- Améliorer l'image de l'entreprise.

L'ensemble des agents de la SME est mobilisé sur ces axes d'amélioration par la déclinaison d'objectifs opérationnels individuels et des ressources importantes ont été mises en place afin d'obtenir l'adhésion de tous à cette démarche Qualité.

Le système Qualité en place est évalué, en interne, par une équipe d'auditeurs internes préalablement formés, et en externe par l'organisme AFAQ/AFNOR Certification.

L'ensemble de ces évaluations démontre que le système de management de la Qualité de la SME répond bien aux exigences de la norme ISO 9001 version 2000 et met en avant les fondations solides liées à la construction progressive du système Qualité, l'expérience acquise par la SME dans son environnement professionnel et la forte implication et l'appropriation du système Qualité par le personnel.

En avril 2007, la SME a renouvelé pour la seconde fois, son certificat ISO 9001 valable jusqu'à juin 2010.

1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients

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

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

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

En 2007, l'enquête s'est déroulée du 17 au 25 juillet.

On peut retenir les résultats suivants :



La SME maintient sa position de leader avec un indice de satisfaction globale de 65,3 par rapport à ODISSY et SAUR respectivement 64,8 et 62,9.

1.1.3.3. Le service client

Accueil de la Clientèle

Tous les clients peuvent se présenter dans les bureaux du déléguétaire à l'adresse suivante :

Société Martiniquaise des Eaux
Z.I. Place d'Armes
LE LAMENTIN

Aux heures d'ouverture suivantes : 7h45 – 12h30, les lundis, mercredis et vendredis
 7h45 – 12h30 et 13h45 – 17h00, les mardis et jeudis

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

Le numéro de téléphone en dehors des heures ouvrées est le 05 96 56 99 20.

Information de la Clientèle

Le « client-consommateur » réclame une information plus régulière et une plus grande transparence sur la qualité et le prix de l'eau. La SME contribue naturellement à ces réponses avec une action de communication très ouverte, structurée et régulière.

En 2007, les actions de communication suivantes ont été réalisées :

- accueil des écoles, informations, visites des installations,
- généralisation de la lettre d'information « L'Echo des Eaux » relative à la qualité du produit et du service, jointe à l'ensemble des factures des clients de la SME,
- participation à des réunions publiques ou privées (associations de consommateurs), notamment à la demande des associations pour expliquer encore d'avantage la facturation et les bonnes pratiques en matière de consommation d'eau,

- participation à des émissions radio et télévision,
- envoi aux abonnés de factures au format recto-verso. Cette facture présente l'historique des consommations, des messages personnalisés, et une plus grande lisibilité des prestations facturées,
- courrier d'information aux clients ayant opté pour le prélèvement échelonné pour leur préciser les nouvelles règles (du type de celles des impôts),
- envoi avec les factures des fiches éditées par la DSDS sur la qualité de l'eau de distribution publique en 2006,
- disponibilité d'informations très détaillées sur notre Société, nos services, notre métier, etc., sur notre site Internet : www.martiniquasedeseaux.com.

Une démarche de progrès

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

* Amélioration de l'accueil téléphonique

Malgré les efforts que nous avons déjà mis en œuvre au cours de l'exercice écoulé (une personne supplémentaire), l'accueil téléphonique mérite d'être encore amélioré.

Nous avons engagé, avec notre prestataire en téléphonie, une démarche complète pour tracer l'ensemble des appels téléphoniques que nous recevons en quantité, par personne et par plage horaire.

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

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

L'amélioration de notre offre en moyens de paiement a fait partie de nos priorités dès 2005. C'est une demande forte de la part des clients. La carte bancaire nous était régulièrement demandée au travers de la boîte à suggestions (boîte de libre expression des clients sur leurs attentes vis-à-vis de la SME), dans les courriers et dans les sondages IPSOS (demande faite par 31% des clients sondés). Le télépaiement est également une demande formulée par 11% de nos clients sondés.

a/ *La Carte Bancaire*

La mise en place du paiement par carte bancaire répond à une demande forte de la clientèle. Ce nouveau mode de paiement a été mis en place en novembre 2005 à la caisse du Siège Place d'Armes et rencontre un vif succès.

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

Nous prévoyons un investissement au titre d'une B.I.P. pour la clientèle. C'est un automate extérieur qui permet le règlement des factures d'eau, par espèce ou carte bancaire, avec délivrance d'un reçu. Cet appareil, grâce à une aide vocale, est utilisable par

tout public. L'avantage pour les clients est la possibilité de régler sa facture à notre agence principale en dehors des heures d'ouverture. Dans le cas d'un afflux ponctuel de clients à la caisse, c'est également une solution qui permet de limiter le délai d'attente et donc d'améliorer la qualité de service.

Cet investissement programmé devra s'inscrire dans la refonte complète de « l'accueil Clientèle » qui ne répond plus entièrement à l'attente des abonnés et de la SME.

c/ Le télépaiement :

Dans l'attente d'un paiement via Internet, nous relançons nos études sur le télépaiement VAD (Vente à Distance) par carte bancaire. Cette option permet à un client sur simple appel téléphonique de régler sa facture d'eau par téléphone en nous indiquant ses références clients et ses coordonnées de carte bancaire. La transaction est assurée par notre banque. Il y a un gain de temps pour le client (pas de déplacement), appréciable également lorsque ce dernier a oublié le règlement de sa facture.

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

Fin 2004, nous avons transféré le service d'accueil téléphonique de notre siège Place d'Armes, de la partie accueil physique vers la partie back-office, et complété le standard d'un deuxième poste. Ces aménagements doivent permettre à court terme de parfaire la qualité de l'accueil téléphonique.

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

Nous allons compléter cette première approche par une décision finale dans le courant de l'exercice 2008 et pour un démarrage des travaux envisagé au cours de cette même année.

1.1.4. Orientations pour l'avenir

1.1.4.1. L'augmentation du prix de l'eau

L'année 2007 a vu le prix de l'eau augmenter sous l'effet de la mise en place de la redevance prélevement à compter du 1^{er} janvier 2007.

En 2008, cette tendance à la hausse se poursuivra du fait de :

- la mise en œuvre de la redevance pollution (+ 0,08 €/m³),
- l'augmentation du prix d'achat d'eau en gros à l'usine de Vivé (0,22 €/ m³ au lieu de 0,0762 €/ m³).

Ce qui aura pour conséquences :

- une plus grande tension dans les relations avec les clients dont le budget eau n'est pas forcément extensible et sur lequel nous avons pu noter une très grande sensibilité,
- des difficultés de recouvrement plus importantes,
- une baisse des consommations moyennes individuelles en réaction à l'augmentation des prix.

Des efforts communs entre maîtres d'ouvrages et exploitants, de communication, d'information et d'explications devront être déployés pour améliorer la compréhension par tout un chacun de ces évolutions nécessaires.

1.1.4.2. Les grands travaux

L'année 2007 a permis des avancées significatives des projets suivants :

- Le démarrage du chantier de construction du premier réservoir de tête de 8000 m³ sur le site de Rivière Blanche ;
- Le démarrage des chantiers de création de 4 postes de chloration relais sur le réseau de distribution.

Pour 2008, les projets suivants seront poursuivis :

- La couverture des ouvrages de traitement de l'usine de Directoire ;
- Le traitement des rejets de l'usine de Rivière Blanche ;
- La recherche d'eaux souterraines dans la nappe de Rivière Blanche à l'aval de l'usine ;
- L'acquisition par le SICSM d'un terrain à l'Estrade pour la construction d'un futur réservoir de 10 000 m³ ;
- La construction d'un réservoir de tête de grande capacité en sortie de Directoire.

Ces projets contribueront à améliorer :

- l'augmentation des volumes produits à partir des usines du SICSM,
- la continuité du service en période de carême ou de forte turbidité dans les rivières,
- la qualité de l'eau distribuée aux abonnés.

La SME a également proposé la mise en place de bornes de puisage à prépaiement dédiées aux opérations de curage des réseaux d'assainissement et de lavage de voirie.

Ces bornes mises en place dans chaque commune du Syndicat seraient raccordées au réseau de distribution d'eau potable avec les équipements de protection nécessaires pour interdire les retours d'eau sur le réseau. Leur utilisation ferait l'objet d'une contractualisation tripartite entre le SICSM, la SME et l'utilisateur. Cette proposition a déjà reçu un accueil favorable de la part de l'AMPH (Association Martiniquaise des Professionnels de l'Hydrocurage et de la Vidange).

1.1.4.3. Les évolutions réglementaires

Principale évolution du cadre réglementaire dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement en 2007 :

Loi n°2006-1172 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

Principales dispositions relatives aux services d'eau et d'assainissement

Droit d'accès à l'eau (article 1^{er})

Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous, et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous.

Eaux de baignade (article 42)

Cette disposition a pour objet de transposer la nouvelle directive européenne sur les eaux de baignade : obligations de déclaration et de recensement annuel, élaboration, révision et actualisation des profils d'eaux de baignade et des obligations de leurs responsables (programme de surveillance qualité), conditions de fermeture, et renforcement de l'information du public régulièrement mise à jour. Les départements peuvent participer financièrement aux opérations.

Fonds de garantie des risques liés à l'épandage agricole des boues d'épuration urbaines ou industrielles (article 45)

L'objet du Fonds est d'indemniser les préjudices subis par les exploitants agricoles et les propriétaires des terres agricoles ou forestières au cas où ces terres, ayant reçu des épandages de boues d'épuration urbaines ou industrielles, deviendraient totalement ou partiellement impropre à la culture. La gestion financière est assurée par la caisse centrale de réassurance qui est informée de tous les litiges liés à l'épandage agricole.

Le texte fixe plusieurs conditions d'utilisation du Fonds : état des connaissances scientifiques et techniques, non assurabilité par les contrats d'assurance de responsabilité civile du maître d'ouvrage des STEP ou de leurs délégataires.

Le Fonds est financé par une taxe annuelle due par les producteurs de boues (maître d'ouvrage des systèmes de traitement des eaux usées domestiques, ou de son ou ses délégataires, de l'entreprise de vidange, ou du maître d'ouvrage des systèmes de traitement des eaux usées industrielles) et dont l'assiette est la quantité de matière sèche de boues produites, quelle que soit sa voie de valorisation.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les modalités d'application, dont le montant de la taxe dans la limite de 0,5 € par tonne de matière sèche produite ainsi que la liste des branches industrielles visées.

Assainissement non collectif (articles 46 et 54)

Les communes assurent le contrôle des installations. Cette mission est effectuée soit par une vérification de la conformité de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de 8 ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant si nécessaire une liste de travaux à effectuer dans un délai de 4 ans.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations, qui doit être effectué au plus tard le 31 décembre 2012. Les modalités de vérification de la conformité et de réalisation des diagnostics seront définies par un arrêté interministériel.

Les communes peuvent à la demande du propriétaire assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidange issues des installations. Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation.

Lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, le document établi à l'issue du contrôle des

installations d'assainissement non collectif est joint au dossier de diagnostic technique prévu par le code de la construction et de l'habitation.

L'ensemble des prestations de collecte et d'épuration doivent en tout état de cause être assurées au plus tard au 31 décembre 2020.

Taxe pour la collecte, le transport, le stockage et le traitement des eaux pluviales (article 48)

La taxe peut être instituée par les communes ou leur groupement. Elle est due par les propriétaires des immeubles raccordés au réseau public de collecte des eaux pluviales. Les propriétaires qui ont réalisé des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans le réseau bénéficient d'un abattement compris entre 10 et 90 % du montant de la taxe.

La taxe est assise sur la superficie des immeubles, dans la limite de 0,20 € par mètre carré. Elle n'est pas recouvrée lorsque la superficie des immeubles assujettis est inférieure à 600 mètres carrés. Un décret en Conseil d'Etat précisera les modalités de mise en œuvre, notamment en ce qui concerne la définition des réseaux de collecte des eaux pluviales, les modalités de contrôle des dispositifs de raccordement et de limitation de déversement.

Crédit d'impôt pour les équipements de récupération et de traitement des eaux pluviales (article 49)

Un crédit d'impôt de 25 %, sur une assiette maximale de 16 000 euros pour un couple, est accordé pour l'acquisition des équipements payés entre le 1^{er} janvier 2007 et le 31 décembre 2009 dans le cadre de travaux réalisés dans un logement achevé, ou intégrés à un logement acquis neuf entre le 1^{er} janvier 2007 et le 31 décembre 2009 ou encore intégrés à un logement acquis en l'état futur d'achèvement ou que le contribuable fait construire, achevé entre le 1^{er} janvier 2007 et le 31 décembre 2009.

Un arrêté des ministres chargés de l'environnement et du logement fixe la liste des équipements qui ouvrent droit au crédit d'impôt et précise les conditions d'usage de l'eau de pluie dans l'habitat et les conditions d'installation, d'entretien et de surveillance de ces équipements.

Régime des redevances d'occupation du domaine public (article 54)

Le régime des redevances susceptibles d'être perçues par les communes, les départements ou les régions pour les ouvrages de distribution d'eau et d'assainissement, est fixé par décret en Conseil d'Etat.

Le régime des redevances susceptibles d'être perçues par l'État en raison de l'occupation de son domaine public par les canalisations ou ouvrages des services d'eau potable et d'assainissement exploités par les collectivités territoriales et leurs groupements est fixé par décret.

Programme prévisionnel de travaux (article 54)

Lorsque le contrat de DSP met à la charge du délégataire des renouvellements et des grosses réparations à caractère patrimonial, un programme prévisionnel de travaux lui est annexé. Ce programme comporte une estimation des dépenses. Le délégataire rend compte chaque année de son exécution dans le rapport annuel.

Obligations de fin de contrat de DSP (article 54)

Le contrat de DSP impose au délégataire :

- l'établissement en fin de contrat d'un inventaire détaillé du patrimoine du délégant ;
- sans préjudice des autres sanctions prévues au contrat, le versement au budget de l'eau potable ou de l'assainissement du délégant d'une somme correspondant au montant des travaux stipulés au programme prévisionnel et non exécutés.

Les supports techniques à la facturation de l'eau et les plans des réseaux sont remis au délégant au moins 18 mois avant l'échéance du contrat pour les contrats arrivant à échéance dans l'année suivant la date de promulgation de la loi sur l'eau, à la date d'expiration et au plus tard dans un délai de 6 mois à compter de cette date.

Un décret précise les prescriptions applicables à ces supports techniques.

Egalité de traitement dans les subventions publiques (article 54)

Les aides publiques aux communes et groupements de collectivités territoriales compétents en matière d'eau potable ou d'assainissement ne peuvent être modulées en fonction du mode de gestion du service.

Budget annexe du service de l'eau des collectivités (article 54)

La section d'investissement du budget de la commune peut être votée en excédent afin de permettre les travaux d'extension ou d'amélioration des services prévus par le conseil municipal dans le cadre d'une programmation pluriannuelle.

Règlements des services et tarification (article 57)

Notification du règlement de service : les communes et les groupements de collectivités territoriales, après avis de la commission consultative des services publics locaux, établissent un règlement de service définissant, en fonction des conditions locales, les prestations assurées par le service ainsi que les obligations respectives de l'exploitant, des abonnés, des usagers et des propriétaires.

L'exploitant remet à chaque abonné le règlement du service ou le lui adresse par courrier postal ou électronique. Le paiement de la première facture suivant la diffusion du règlement du service ou de sa mise à jour vaut accusé de réception par l'abonné. L'exploitant rend compte des modalités et de l'effectivité de la diffusion du règlement de service.

Contrôle des installations intérieures : en cas d'utilisation d'une autre ressource en eau par l'abonné, le règlement de service prévoit la possibilité pour les agents du service d'eau potable d'accéder aux propriétés privées pour procéder au contrôle des installations intérieures de distribution d'eau potable et des ouvrages de prélèvement, puits et forages. Les frais de contrôle sont mis à la charge de l'abonné. En cas de risque de contamination de l'eau, des mesures spécifiques sont prévues. Un décret en Conseil d'Etat fixe les modalités d'accès aux propriétés privées et de contrôle des installations.

Résiliation du contrat d'abonnement : les usagers des services d'eau potable peuvent présenter à tout moment une demande de résiliation de leur contrat d'abonnement. Ce contrat prend fin dans les conditions fixées par le règlement de chaque service, dans un délai qui ne peut excéder quinze jours à compter de la date de présentation de la demande.

Gratuité des livraisons d'eau : toute fourniture d'eau potable, quel qu'en soit le bénéficiaire, fait l'objet d'une facturation au tarif applicable à la catégorie d'usagers correspondante. Les collectivités sont tenues de mettre fin, avant le 1^{er} janvier 2008, à toute disposition ou stipulation contraire, à l'exception des consommations d'eau des bouches et poteaux d'incendie placés sur le domaine public.

Dépôts de garantie : pour les abonnés domestiques, les demandes de caution ou de versement d'un dépôt de garantie sont interdites. Le remboursement des sommes perçues au titre des dépôts de garantie intervient dans un délai maximum fixé à trois ans.

Plafonnement de la partie fixe pour les communes non touristiques : toute facture d'eau comprend un montant calculé en fonction du volume réellement consommé par l'abonné et peut, en outre, comprendre un montant calculé indépendamment de ce volume en fonction des charges fixes du service et des caractéristiques du branchement, notamment du nombre de logements desservis.

Ce montant ne peut excéder un plafond dont les modalités de calcul sont définies par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de l'environnement et de la consommation, après avis du Comité national de l'eau et du Conseil national de la consommation. Le conseil municipal ou l'assemblée délibérante du groupement de collectivités territoriales modifie, s'il y a lieu, la tarification dans un délai de deux ans suivant la date de publication de cet arrêté. Cette disposition n'est pas applicable aux communes touristiques visées à l'article L. 133-11 du code du tourisme.

Prix du litre d'eau : à compter de 2010, la facture fait apparaître le prix du litre d'eau.

Economie des consommations d'eau dans les immeubles (article 59)

Toute nouvelle construction d'immeuble à usage principal d'habitation comporte une installation permettant de déterminer la quantité d'eau froide fournie à chaque local occupé à titre privatif ou à chaque partie privative d'un lot de copropriété ainsi qu'aux parties communes, le cas échéant, à l'exception des logements - foyers.

Attribution des départements (article 73)

Pour des raisons de solidarité et d'aménagement du territoire, le département met à la disposition des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale, qui ne bénéficient pas des moyens suffisants pour l'exercice de leurs compétences dans le domaine de l'assainissement, de la protection de la ressource en eau, de la restauration et de l'entretien des milieux aquatiques, une assistance technique dans des conditions déterminées par convention.

1.2. Indicateurs techniques

1.2.1. Production d'eau potable

L'eau distribuée sur le Syndicat est d'origine superficielle et produite à partir de trois unités de traitement :

- les usines de Rivière Blanche et Directoire qui appartiennent au SICSM,
- l'usine de la Capot qui appartient au Conseil général, au travers de l'achat d'eau à Cosmy.

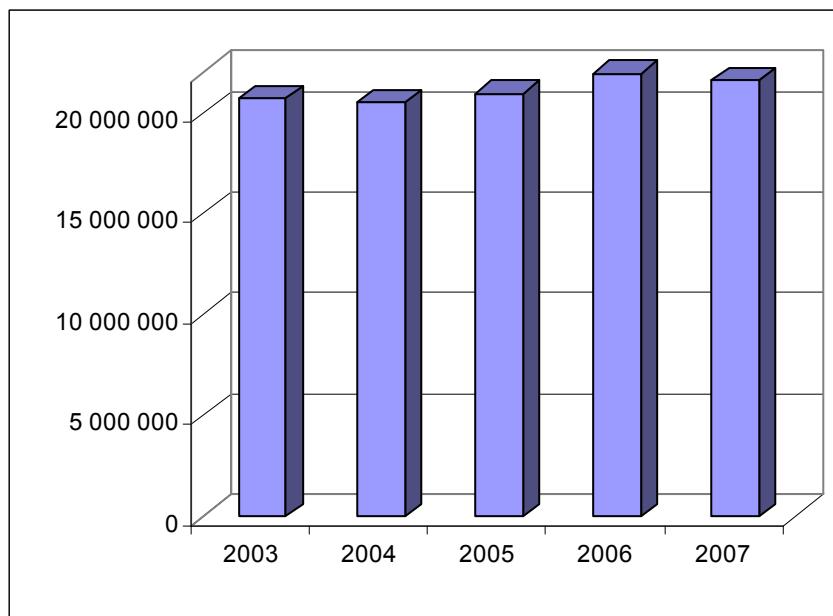
Quatre achats d'eau à la SMDS depuis le réseau du SCNA complètent également ces ressources. :

- Morne Poirier, Les Hauts et Bois Lézard à Trinité,
- Bois Neuf au Robert.

Evolution des volumes produits (m³)

	2003	2004	2005	2006	2007
Usine Rivière Blanche	8 123 602	9 571 169	9 654 073	9 333 110	9 539 718
Usine Directoire	5 673 969	5 409 750	5 587 425	5 346 389	4 946 417
Usine Capot + SMDS	6 940 600	5 516 512	5 723 872	7 284 010	7 162 711
Total	20 738 171	20 497 431	20 965 370	21 963 509	21 648 846
Variation		-1,2%	2,3%	4,8%	-1,4%

Evolution des volumes produits (m³)



1.2.2. Volumes mis en œuvre

Le réseau du SICSM alimente en gros :

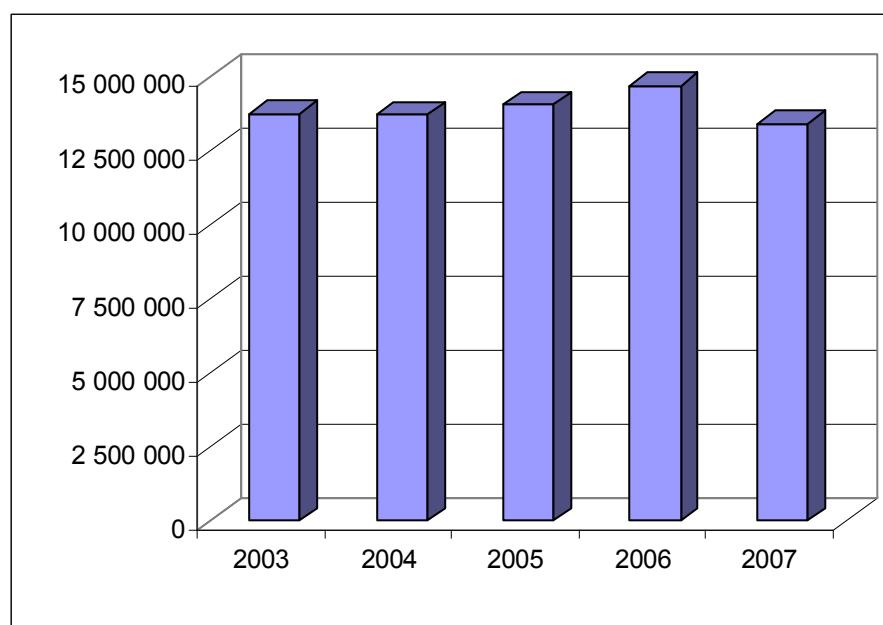
- la ville de Schoelcher à partir de l'usine de Rivière Blanche,
- le quartier du Vert-Pré au Robert rattaché au réseau du SCNA, en sortie de l'usine de Directoire.

Evolution des volumes mis en œuvre (m³)

	2003	2004	2005	2006	2007
Volumes produits SICSM	13 797 571	14 980 919	15 241 498	14 679 499	14 486 135
Volumes importés	6 940 600	5 513 512	5 723 872	7 284 010	7 162 711
Volumes exportés	2 547 639	2 540 099	2 410 427	2 452 282	2 430 588
Volumes distribués	18 190 532	17 957 332	18 554 943	19 511 227	19 218 258
Volumes consommés *	13 743 403	13 726 037	14 047 819	14 690 837	13 422 388
Variation		-0,1%	2,3%	4,6%	-8,6%
Rendement du réseau	78,6%	79,4%	78,5%	78,1%	73,2%

* : volumes ramenés à 365 jours

Evolution des volumes consommés (m³)



Les volumes consommés ont très fortement diminué en 2007 du fait des évènements climatiques ayant marqué l'année.

Le rendement du réseau s'établit à 73,2 %.

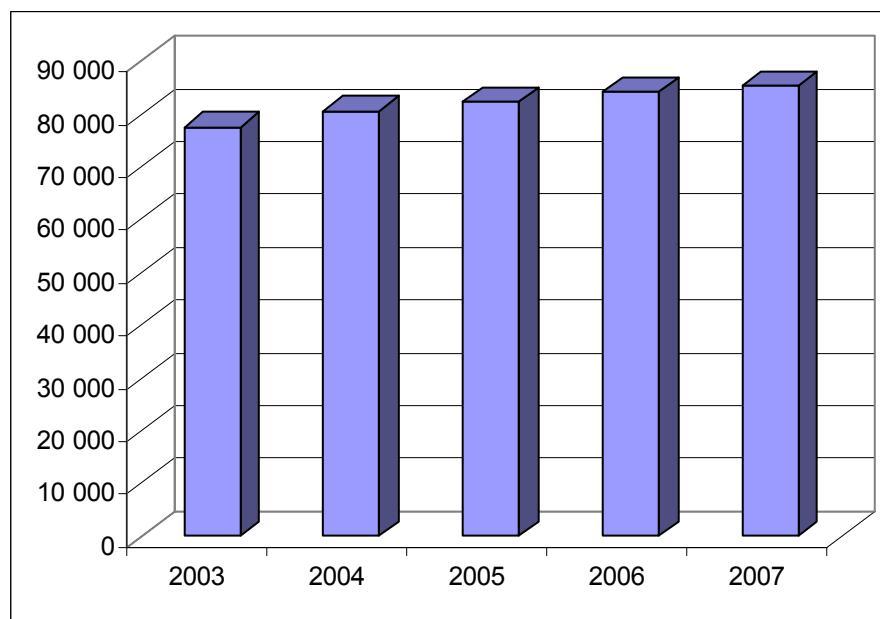
1.2.3. Abonnés

Répartition du nombre d'abonnés

	2003	2004	2005	2006	2007
Nombre d'habitants	187 093	187 093	189 228	192 193	192 193
Clients domestiques	77 445	80 538	82 352	84 127	85 294
Clients municipaux *	16	11	8	6	5
Clients industriels *	49	40	37	35	36
Clients collectivités *	52	47	45	42	45
Total	77 562	80 636	82 442	84 210	85 380
Variation		4,0%	2,2%	2,1%	1,4%

* : gros consommateurs dont la consommation est supérieure à 6000 m³/an

Evolution du nombre d'abonnés



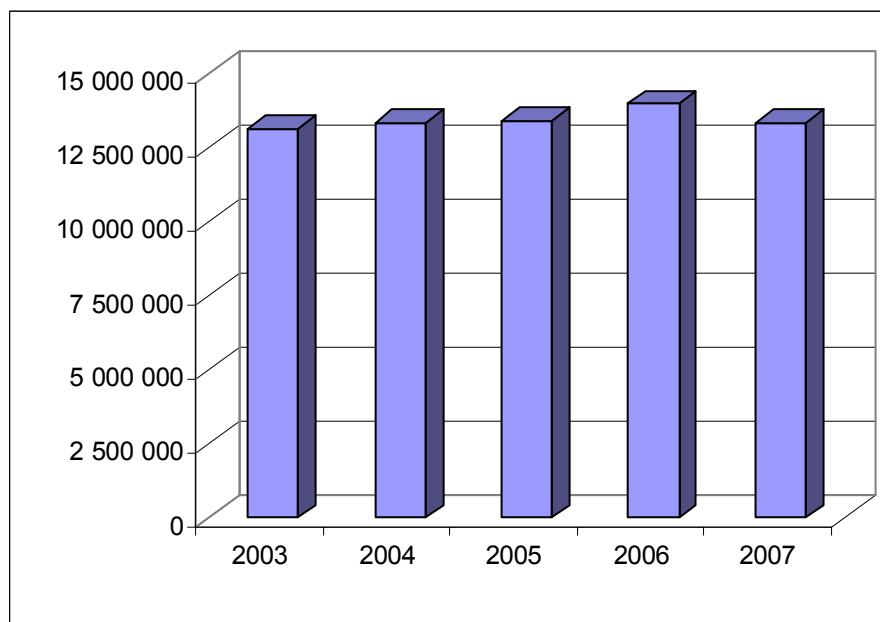
1.2.4. Volumes facturés

Répartition des volumes facturés (m³)

	2003	2004	2005	2006	2007
Volumes domestiques	11 259 663	11 539 691	11 552 703	12 194 910	11 458 822
Volumes municipaux *	111 544	104 121	88 524	64 876	57 192
Volumes industriels *	919 791	926 426	922 558	929 500	998 031
Volumes collectivités *	848 181	788 292	830 726	790 870	818 114
Total	13 139 179	13 358 530	13 394 511	13 980 156	13 332 159
Variation		1,67%	0,27%	4,37%	-4,64%
Consommation domestique unitaire (m ³ /an)	145	143	140	145	134
Consommation moyenne unitaire (m ³ /an)	169	166	162	166	156

* : gros consommateurs dont la consommation est supérieure à 6000 m³/an

Evolution des volumes facturés (m³)



1.2.5. La qualité de l'eau

La fréquence des analyses du contrôle sanitaire et les paramètres à analyser sont fixés par arrêté préfectoral en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation.

Les prélèvements sont réalisés par la Direction de la Santé et du Développement Social (DSDS) et analysés par le Laboratoire Départemental d'Analyse (LDA), le laboratoire départemental de la Drôme, l'Institut Pasteur de Lille et le laboratoire Eichrom Europe à Bruz (35).

La qualité de l'eau est appréciée par le suivi de paramètres portant sur :

- la qualité micro-biologique,
- la qualité physico-chimique,
- la qualité organoleptique,
- les substances indésirables,
- les substances toxiques,
- les micro-polluants organiques (pesticides, herbicides),
- la radioactivité.

La synthèse des 329 analyses effectuées par la DSDS sur les usines de production et le réseau de distribution du SICSM au cours de l'année 2007, fait ressortir :

- 2 non conformités bactériologiques (Bourg Lamentin, sortie Rivière Blanche)
- 7 dépassements physico-chimiques (turbidité).

Synthèse des analyses 2007

	Production SICSM	Réseau de distribution	Total
Nombre d'analyses	36	293	329
NC bactériologiques	1	1	2
Taux de conformité	97%	99,7%	99%
Dépassements physico-chimiques (turbidité)	1	6	7
Taux de respect	97%	98%	98%

Plusieurs établissements industriels sollicitent régulièrement la SME pour leur transmettre les résultats d'analyse dans le cadre de leur démarche qualité (SNYL, SAPY-DANONE, SNEMBG, etc.).

1.2.6. Détail par commune des principaux indicateurs

	Anses Arlet	Diamant	Ducos	François	Lamentin	Marin	Rivière Pilote	Rivière salée
Volumes facturés (m ³)	261 291	468 945	997 826	1 148 789	3 254 238	496 642	607 741	696 358
Nombre de clients	1 736	2 646	6 384	7 127	16 072	3 939	5 293	5 639
Clients domestiques	1 736	2 641	6 378	7 121	16 036	3 935	5 293	5 637
Gros conso. collectifs					6			
Gros conso. collectivités		4	1	4	8	2		
Gros conso. municipaux		1		1	3			
Gros conso. industriels			5	1	19	2		2
Stations de pompage	2	8	5	4	5	5	5	7
Réservoirs	8	10	7	11	18	9	9	10

	Robert	Ste Anne	St Esprit	St Joseph	Ste Luce	Trinité	Trois îlets	Vauclin
Volumes facturés (m ³)	1 047 271	451 489	418 320	817 359	666 147	785 933	686 975	526 835
Nombre de clients	7 117	2 615	3 655	6 076	4 416	5 266	3 196	4 203
Clients domestiques	7 114	2 611	3 654	6 076	4 407	5 257	3 188	4 203
Gros conso. collectifs					1			
Gros conso. collectivités	1	4	1		7	7	6	
Gros conso. municipaux								
Gros conso. industriels	2				1	2	2	
Stations de pompage	3	3	2	7	2	3	4	5
Réservoirs	12	10	4	14	6	11	8	8

Ce qui représente pour l'ensemble du périmètre du SICSM :

Volumes facturés (m³)	13 332 159
Nombre de clients	85 380
Clients domestiques	85 287
Gros consommateurs collectifs	7
Gros consommateurs collectivités	45
Gros consommateurs municipaux	5
Gros consommateurs industriels	36
Stations de pompage	70
Réservoirs	155

1.3. Indicateurs financiers

1.3.1. Tarifs

La tarification et ses modalités en vigueur sur le Syndicat sont conformes à la loi sur l'eau parue au Journal Officiel du 4 janvier 1992. Elle comporte un abonnement et une part variable fonction de la quantité d'eau réellement consommée.

Tarif au 2^{ème} semestre 2007			
DISTRIBUTION EAU POTABLE SICSM			
Nature	Part du délégataire		Part de la
	prix de base	prix actualisé	Collectivité
Particuliers et industriels			
Abonnement cptr. 15	14,87	16,79	
Consommation -			
Tranche semestrielle de 0 à 25 m ³	0,8707	0,9834	0,6403
de 26 à 3000 m ³	1,1609	1,3111	0,6403
de 3001 à 12000 m ³	1,1067	1,2499	0,4939
de 12001 à 24000 m ³	0,7905	0,8928	0,7348
au-delà de 24000 m ³	0,4743	0,5357	1,0016
Communaux			
Abonnement cptr. 15	14,87	16,79	
Consommation BA BL BF			
Tranche semestrielle de 0 à 25 m ³	0,8707	0,9834	0,5885
de 26 à 3000 m ³	1,1609	1,3111	0,5885
de 3001 à 12000 m ³	1,1067	1,2499	0,5046
de 12001 à 24000 m ³	0,7905	0,8928	0,5046
au-delà de 24000 m ³	0,4743	0,5357	0,5046
TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics			
	prix	Destinataires	
Aide au développement des réseaux ruraux (FNDAE)	0,0213	Ministère de l'agriculture	
Taxe Prélèvement TVA	0,0735 2,1 %	Ode Trésor public Région	
D.A.Octroi de Mer	1,5%		

1.3.2. Prix de l'eau (facture 120 m³)

**Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m³
établie sur la base des tarifs au 2^{ème} semestre 2007**

	M ³	Prix unitaire 2007	Montant 2007	Montant 2006	Evolution 2007/2006
DISTRIBUTION DE L'EAU					
Part du déléataire					
Abonnement annuel		16,79	33,58	32,80	2,4%
Consommation	50	0,9834	49,17	48,03	2,4%
	70	1,3111	91,78	89,64	2,4%
Part de la Collectivité					
Abonnement annuel					
Consommation	120	0,6403	76,83	76,83	0,0%
Organismes publics					
Aide au développement des réseaux ruraux (FNDAE)	120	0,0213	2,56	2,56	0,0%
Taxe Prélèvement	120	0,0735	8,82	0,00	
Droit Additionnel à l'Octroi de Mer			3,94	3,75	5,2%
Sous-total horsTVA			266,67	253,61	5,2%
TVA à 2,1 %			5,33	5,25	1,6%
Sous-total TTC "eau"			272,01	258,85	5,1%
Soit le m³ TTC hors abonnement			1,98	1,87	5,6%

2. USINES DE PRODUCTION D'EAU POTABLE

2.1. Situation

Le réseau de distribution d'eau potable du SICSM est alimenté à partir de trois usines de production d'eau de surface des rivières du Nord et du Centre de l'île :

- Rivière Blanche à SAINT-JOSEPH,
- Directoire au LAMENTIN,
- Vivé sur la commune du LORRAIN.

2.2. Principes de fonctionnement

L'Usine de Rivière Blanche :

D'une capacité nominale de 1500 m³/h, cette station traite l'eau de la rivière Blanche par l'intermédiaire d'une prise d'eau située à l'amont immédiat de l'usine.

L'Usine de Directoire :

D'une capacité nominale de 720 m³/h, cette station traite l'eau de la rivière Lézarde par l'intermédiaire d'un achat d'eau au réseau d'irrigation du PISE.

L'achat d'eau en gros à l'Usine de VIVE :

La nouvelle usine de Vivé (mise en service en décembre 2005), d'une capacité nominale de 1600 m³/h, traite l'eau de la rivière Capot par l'intermédiaire d'une filière constituée d'un dessableur, d'un décanteur Super-Pulsator, suivie d'une micro-filtration puis d'une ultra-filtration avec apport de charbon actif. L'ensemble est conçu pour éliminer les pesticides présents dans l'eau brute (chloredécone).

L'interconnexion avec le réseau du SICSM se fait au travers de l'achat d'eau de Cosmy à Trinité.

La maîtrise d'ouvrage et l'exploitation de ces différents sites de production sont réparties de la manière suivante :

Prise d'Eau	Maître d'Ouvrage	Exploitant	Usine	Maître d'Ouvrage	Exploitant
Riv. Blanche	SICSM	SME	Riv. Blanche	SICSM	SME
Lézarde	Conseil G ^{al} .	DEH	Directoire	SICSM	SME
Capot	Conseil G ^{al} .	SMDS	Vivé	Conseil G ^{al} .	SMDS

Les deux usines de production du SICSM et l'achat d'eau en gros à Cosmy alimentent le réseau principal d'adduction, formant une boucle sur l'ensemble du territoire du SICSM. Ce réseau permet d'alimenter sur son parcours les réseaux de distribution secondaires, au travers de réservoirs de stockage alimentés gravitairement ou par stations de reprise.

Les quartiers de Bois Lézard, Morne Poirier, Les Hauts à Trinité, et le quartier Bois Neuf au Robert sont alimentés par des achats d'eau directement à partir du réseau du SCNA.

En plus de l'alimentation en eau potable des abonnés du Syndicat, les deux usines du SICSM alimentent également en gros :

- la ville de Schoelcher à partir d'un compteur de vente d'eau piqué sur la distribution de l'usine de Rivière Blanche,
- le quartier du Vert-Pré au Robert appartenant au réseau du SCNA par l'intermédiaire d'une station de reprise en sortie de l'usine de Directoire.

2.3. Description des filières de traitement

2.3.1. Usine de Rivière Blanche

Cette usine de production d'eau potable a été réalisée dans les années 1950 sur la base d'une filière de traitement classique d'eau de surface comportant les étapes suivantes :

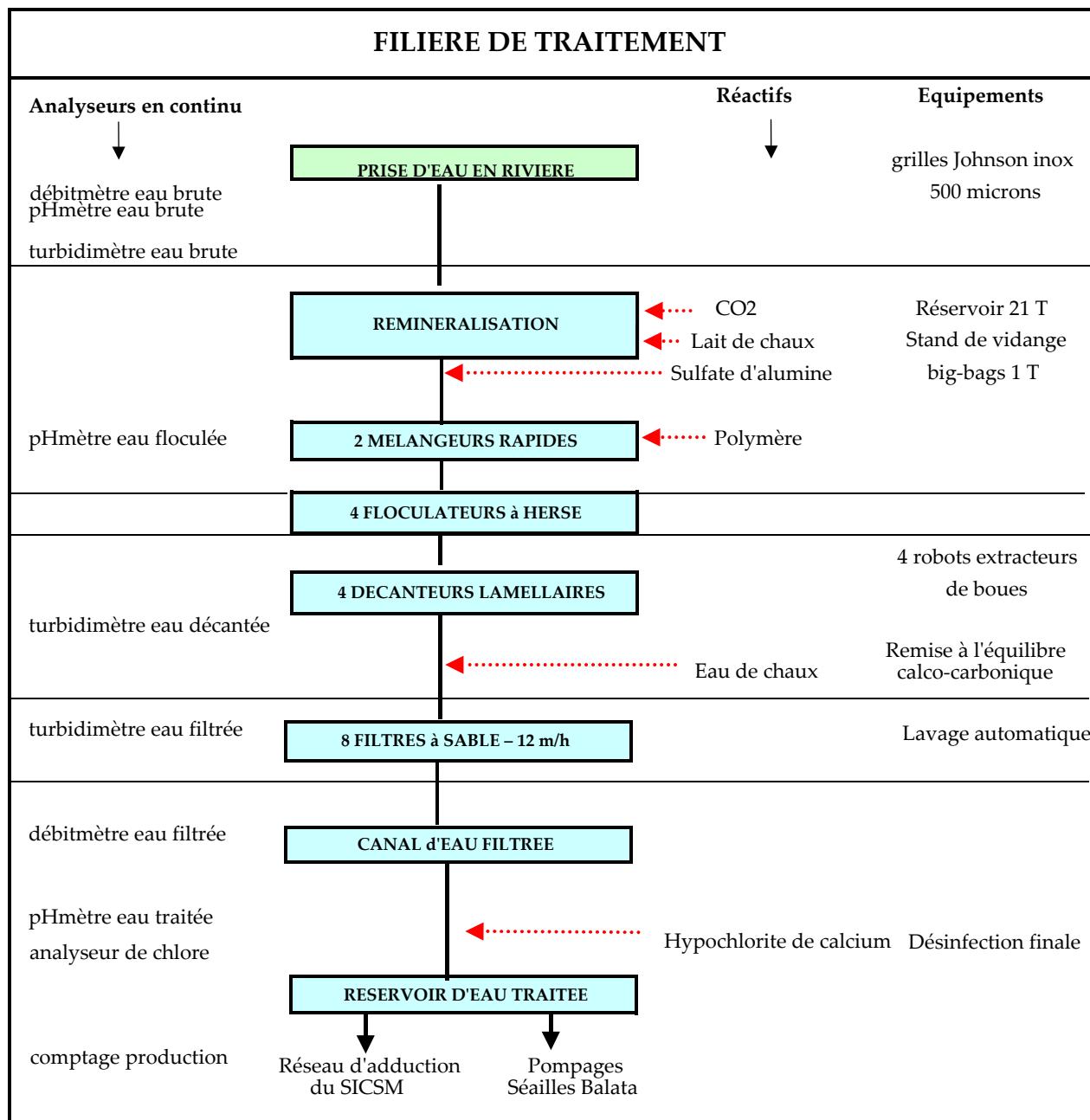
- Coagulation/ Floculation,
- Décantation statique,
- Filtration sur sable,
- Désinfection finale.

Elle a ensuite fait l'objet de travaux de modernisation au cours de l'année 2003, dans le cadre d'un marché attribué par le SICSM au groupement d'entreprises DEGREMONT / SOMATRAS, pour un montant de 4,8 M€. L'usine réhabilitée a été inaugurée officiellement en juin 2004.

Les travaux de modernisation ont principalement consisté en :

- l'ajout d'une étape de reminéralisation des eaux par injection de gaz carbonique et de lait de chaux sur l'eau brute, et d'eau de chaux sur l'eau filtrée ;
- la transformation des 2 décanteurs couloir en décanteurs lamellaires équipés de 4 robots extracteurs de boues ;
- la réhabilitation complète de 8 filtres à sable à vitesse rapide sur les 16 filtres existants. Les 8 autres filtres sont actuellement hors services mais restent disponibles pour une utilisation future ;
- une automatisation du fonctionnement de l'ensemble de l'usine couplée à une supervision informatique ;
- un secours de l'alimentation électrique du site par un groupe électrogène (y compris les stations de reprise alimentant les réservoirs de Séailles et de Balata).

Le schéma de principe de la filière de traitement est présenté ci-dessous :



2.3.2. *Usine de Directoire*

L'usine de production d'eau potable de Directoire a été mise en service en 1973 sur la base de la filière de traitement suivante :

- Préchloration,
- Coagulation / Floculation,
- Décantation rapide à lit de boues pulsé (décanteur Pulsator),
- Filtration sur sable,
- Désinfection finale.

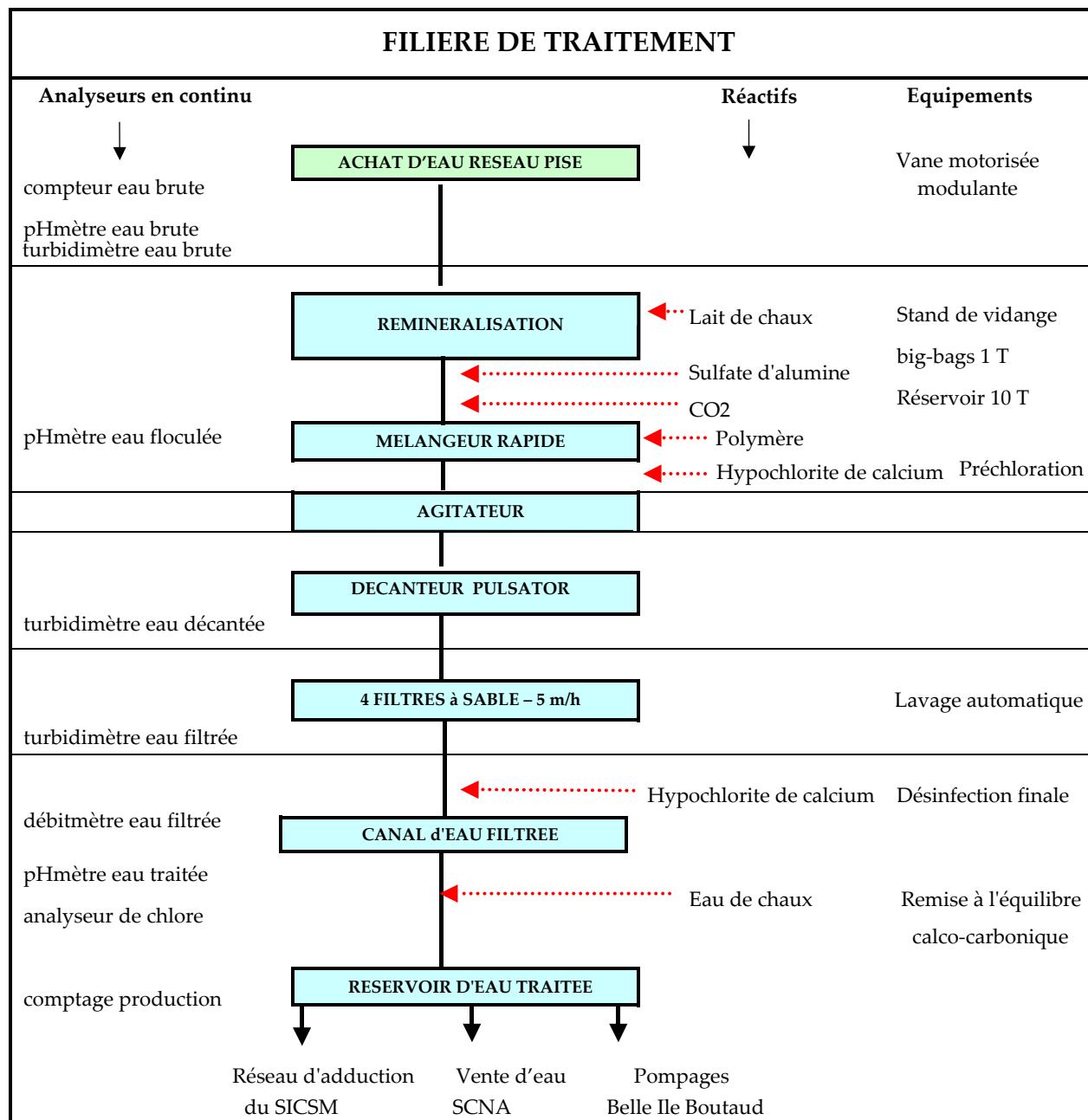
L'eau brute provient d'un piquage sur la conduite d'alimentation du barrage de la Manzo (réseau d'irrigation du PISE). Dans ce tronc commun, le SICSM dispose d'un débit prioritaire de 200 l/s (720 m³/h) pour les besoins en eau potable. L'alimentation en eau brute est donc tributaire du fonctionnement de la station de pompage existant à la prise d'eau sur la rivière Lézarde.

Cette usine a également fait l'objet d'une importante modernisation, dans le cadre d'un marché de travaux attribué par le SICSM à l'entreprise SOGEA pour un montant de 1,8 M€. Les travaux ont débuté en juin 2003 pour une mise en service en juillet 2004. La réception de la nouvelle usine a eu lieu en février 2006 et son inauguration en mai de la même année.

Les travaux de modernisation ont principalement consisté en :

- l'ajout d'une étape de reminéralisation des eaux par injection de gaz carbonique et de chaux ;
- l'automatisation du lavage des filtres à sable ;
- l'automatisation du fonctionnement de l'ensemble de l'usine couplée à la supervision informatique ;
- le secours de l'alimentation électrique du site par un groupe électrogène (y compris les stations de reprise alimentant les réservoirs de Belle Ile et de Boutaud).

Le schéma de principe de la filière de traitement est présenté ci-dessous :



2.4. Synthèse du fonctionnement des usines

2.4.1. Usine de Rivière Blanche

INDICATEURS	Unité	2003	2004	2005	2006	2007
Volumes						
Volume prélevé (eau brute)	m³	8 854 291	11 139 846	10 853 347	10 163 312	10 088 930
Volume prélevé moyen	m³/j	24 258	30 520	29 735	27 845	27 641
Volume produit (eau traitée)	m³	8 123 602	9 571 169	9 654 073	9 333 110	9 539 718
Volume produit moyen	m³/j	22 256	26 222	26 450	25 570	26 136
% d'eau de service		8.9%	16.4%	11.0%	8.2%	5.4%
Consommation de réactifs						
Chaux éteinte	t	150.5	132.5	187.0	291.9	259.0
Taux de traitement moyen	g/m³	29.0	24.0	17.2	28.7	25.7
Gaz carbonique	t	121.1	157.0	251.7	383.4	252.8
Taux de traitement moyen	g/m³	24.0	28.0	23.2	37.7	25.1
Sulfate d'Alumine	t	154.9	191.0	165.4	161.4	191.0
Taux de traitement moyen	g/m³	17.5	17.1	15.2	15.9	18.9
Hypochlorite de Calcium	t	20.3	17.9	20.8	20.6	20.1
Taux de traitement moyen	g/m³	2.3	1.6	1.9	2.0	2.0
Energie électrique						
y compris pompages Seailles + Balata	kWh	1 194 001	1 272 592	1 165 500	1 191 290	1 032 867
Ratio Wh/m³ produit		134.8	133.2	120.7	127.6	108,3

Remarque :

Le volume prélevé prend également en compte le rejet immédiat dans le milieu naturel en cas de turbidité d'eau brute trop importante.

2.4.2. Usine de Directoire

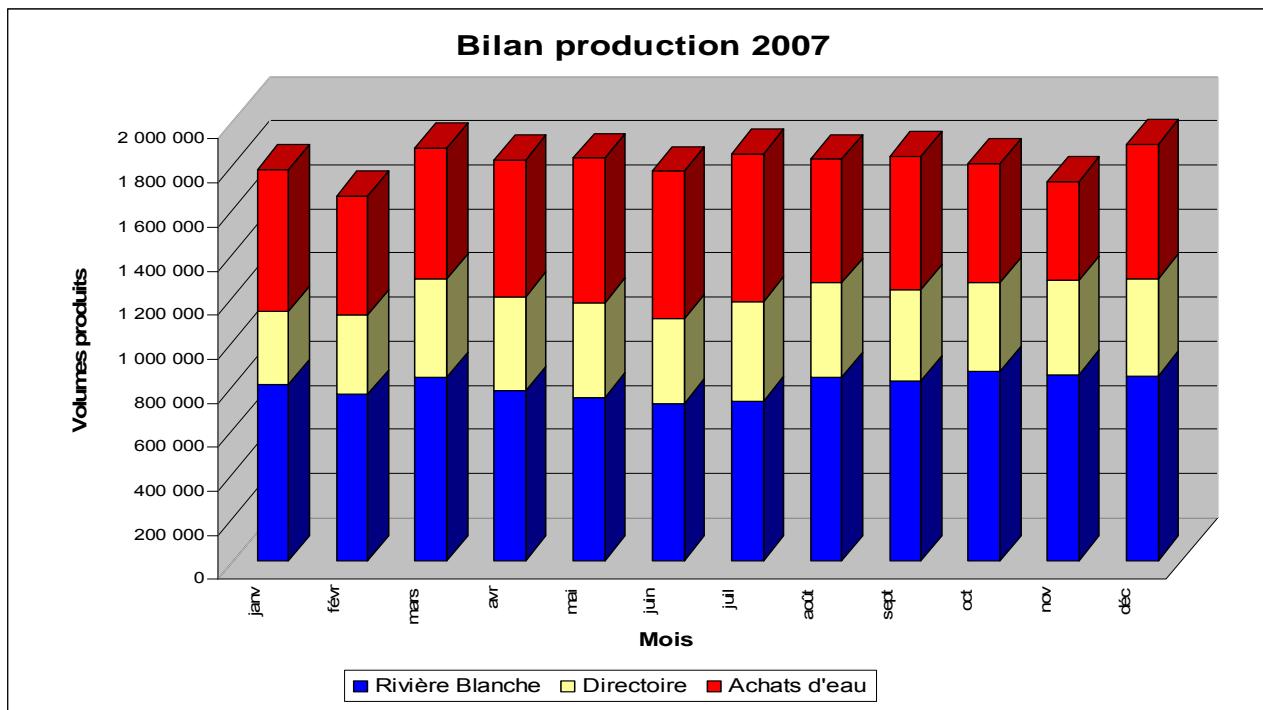
INDICATEURS	Unité	2003	2004	2005	2006	2007
Volumes						
Volume prélevé (eau brute)	m ³	5 946 051	5 848 624	5 809 897	6 374 278	5 790 581
Volume prélevé moyen	m ³ /j	16 291	16 023	15 918	17 464	15 865
Volume produit (eau traitée)	m ³	5 673 969	5 409 750	5 587 425	5 346 389	4 946 417
Volume produit moyen	m ³ /j	15 545	14 821	15 308	14 648	13 552
% d'eau de service		4.6%	8.1%	3.8%	16.1%	14.6%
Consommation de réactifs						
Chaux éteinte	t		26.0	97.0	63.0	60.0
Taux de traitement moyen	g/m ³		15.0	16.7	9.9	10.4
Gaz carbonique	t		36.7	125.4	54.8	73.3
Taux de traitement moyen	g/m ³		20.0	21.6	8.6	12.7
Sulfate d'Alumine	t	55.7	68.9	81.1	94.8	71.4
Taux de traitement moyen	g/m ³	9.4	11.8	14.0	14.9	12.3
Hypochlorite de Calcium	t	15.7	14.2	12.8	14.2	12.8
Taux de traitement moyen	g/m ³	2.6	2.4	2.2	2.2	2.2
Energie électrique						
y compris pompages Belle-Ile + Boutaud	kWh	42 905	120 939	183 044	186 764	172 878
Ratio Wh/m ³ produit		7.2	22.4	32.8	34.9	35,0

Remarque :

Le volume prélevé prend également en compte le rejet immédiat dans le milieu naturel en cas de turbidité d'eau brute trop importante.

2.4.3. Bilan des volumes produits, achetés et vendus

VOLUMES PRODUITS ET ACHETES (m ³)							
Mois	Directoire	Rivière Blanche	Total SME	Achat Cosmy	Achat SMDS	Total Achats d'eau	Total Production
Janvier	332 643	800 841	1 133 484	640 690	2 326	643 016	1 776 500
Février	362 328	755 544	1 117 872	536 700	2 283	538 983	1 656 855
Mars	444 168	834 990	1 279 158	594 580	2 327	596 907	1 876 065
Avril	428 981	770 968	1 199 949	615 720	2 804	618 524	1 818 473
Mai	430 617	740 177	1 170 794	654 600	2 726	657 326	1 828 120
Juin	384 000	713 513	1 097 513	666 931	2 994	669 925	1 767 438
Juillet	451 677	726 649	1 178 326	657 817	11 452	669 269	1 847 595
Aout	425 576	835 526	1 261 102	556 002	5 939	561 941	1 823 043
Septembre	413 813	816 738	1 230 551	598 499	5 890	604 389	1 834 940
Octobre	406 097	859 248	1 265 345	537 251	2 871	540 122	1 805 467
Novembre	427 187	844 866	1 272 053	447 300	2 416	449 716	1 721 769
Décembre	439 330	840 658	1 279 988	609 800	2 793	612 593	1 892 581
Total 2007	4 946 417	9 539 718	14 486 135	7 115 890	46 821	7 162 711	21 648 846
part	23%	44%	67%	33%	0.2%	33%	100%
Total 2006	5 346 389	9 333 110	14 679 499	7 244 446	39 564	7 284 010	21 963 509
part	24%	42%	67%	33%	0.2%	33%	100%
Total 2005	5 587 425	9 654 073	15 241 498	5 692 991	30 882	5 723 872	20 965 371
part	27%	46%	73%	27%	0.1%	27%	100%
Total 2004	5 409 750	9 571 169	14 980 919	5 483 143	33 369	5 516 512	20 497 431
part	26%	47%	73%	27%	0.2%	27%	100%
Total 2003	5 673 969	8 123 602	13 797 571	6 906 724	33 876	6 940 600	20 738 171
part	27%	39%	67%	33%	0.2%	33%	100%



VOLUMES PRODUITS ET VENDUS (m ³)								
Mois	Total produit SME	Total Achats d'eau	Total production	Vente d'eau Schoelcher	Vente d'eau SCNA	Total Ventes d'eau	Introduit SICSM	
	Vol./mois	Vol./jour						
Janvier	1 133 484	643 016	1 776 500	174 838	38 338	213 176	1 563 324	50 430
Février	1 117 872	538 983	1 656 855	165 335	38 200	203 535	1 453 320	51 904
Mars	1 279 158	596 907	1 876 065	195 329	42 367	237 696	1 638 369	52 851
Avril	1 199 949	618 524	1 818 473	166 126	43 733	209 859	1 608 614	53 620
Mai	1 170 794	657 326	1 828 120	150 900	37 800	188 700	1 639 420	52 885
Juin	1 097 513	669 925	1 767 438	149 121	37 448	186 569	1 580 869	52 696
Juillet	1 178 326	669 269	1 847 595	144 359	42 052	186 411	1 661 184	53 587
Août	1 261 102	561 941	1 823 043	152 820	47 000	199 820	1 623 223	52 362
Septembre	1 230 551	604 389	1 834 940	169 529	48 194	217 723	1 617 217	53 907
Octobre	1 265 345	540 122	1 805 467	148 511	47 206	195 717	1 609 750	51 927
Novembre	1 272 053	449 716	1 721 769	152 858	42 200	195 058	1 526 711	50 890
Décembre	1 279 988	612 593	1 892 581	150 924	45 400	196 324	1 696 257	54 718
Total 2007	14 486 135	7 162 711	21 648 846	1 920 650	509 938	2 430 588	19 218 258	52 653
part	67%	33%	100%	9%	2%	11%	89%	
Total 2006	14 679 499	7 284 010	21 963 509	1 924 960	527 322	2 452 282	19 511 227	53 454
part	67%	33%	100%	9%	2%	11%	89%	
Total 2005	15 241 498	5 723 872	20 965 371	1 826 054	584 374	2 410 427	18 554 943	50 829
part	73%	27%	100%	9%	3%	11%	89%	
Total 2004	14 980 919	5 483 143	20 497 431	2 039 728	500 371	2 540 099	17 957 332	49 201
part	73%	27%	100%	10%	2%	12%	88%	
Total 2003	13 797 571	6 906 724	20 738 171	2 046 532	501 107	2 547 639	18 190 532	49 858
part	67%	33%	100%	10%	2%	12%	88%	

2.4.4. Suivi des incidents et arrêts d'usines

Les incidents et arrêts d'usine sont classés par catégorie :

- Auto : arrêt d'usine automatique sur consignes process eau brute
- IE : arrêt d'usine sur incident électromécanique
- NCIP : arrêt d'usine sur non-conformité interne produit
- Txv : arrêt d'usine pour travaux programmés

 Usine de Rivière Blanche :

Année 2007		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Janvier	NB Incidents		3	13		16
	NB Arrêt usine		3	8		11
	Durée Arrêt Usine		2:15:00	15:15:00		17:30:00
	Répartition Incidents	0%	19%	81%	0%	100%
Février	NB Incidents			12		12
	NB Arrêt usine			12		12
	Durée Arrêt Usine			6:05:00		06:05:00
	Répartition Incidents	0%	0%	100%	0%	100%
Mars	NB Incidents			8		8
	NB Arrêt usine			8		8
	Durée Arrêt Usine			3:30:00		03:30:00
	Répartition Incidents	0%	0%	100%	0%	100%
Avril	NB Incidents			11		11
	NB Arrêt usine			9		9
	Durée Arrêt Usine			11:30:00		11:30:00
	Répartition Incidents			100%		100%
Mai	NB Incidents	1		3	1	5
	NB Arrêt usine			2	1	3
	Durée Arrêt Usine			2:35:00	0:15:00	02:50:00
	Répartition Incidents	20%		60%	20%	100%
Juin	NB Incidents			3		3
	NB Arrêt usine			2		2
	Durée Arrêt Usine			1:40		01:40:00
	Répartition Incidents			100%		100%
Juillet	NB Incidents	2	3	3		8
	NB Arrêt usine	1	1	2		4
	Durée Arrêt Usine	0:33:00	0:30:00	1:00:00		02:03:00
	Répartition Incidents	25%	38%	38%		100%
Août	NB Incidents			3		3
	NB Arrêt usine					0
	Durée Arrêt Usine			04:00:00		04:00:00
	Répartition Incidents			100%		100%
Septembre	NB Incidents	2	4	4		10
	NB Arrêt usine					0
	Durée Arrêt Usine	11:00:00	2:15:00	1:27:00		14:42:00
	Répartition Incidents					0%
Octobre	NB Incidents	4	2	4		10
	NB Arrêt usine	6				6
	Durée Arrêt Usine	8:00:00	2:00:00	1:00:00		11:00:00
	Répartition Incidents	40%	20%	40%		100%
Novembre	NB Incidents			3		3
	NB Arrêt usine	2				2
	Durée Arrêt Usine			0:33:00		00:33:00
	Répartition Incidents			100%		100%
Décembre	NB Incidents	1	1	1		3
	NB Arrêt usine	3				3
	Durée Arrêt Usine	8:00:00	0:27:00	1:00:00		09:27:00
	Répartition Incidents					0%
Année 2007		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Cumul Incidents		10	13	68	1	92
Cumul Arrêts Usine		12	4	43	1	60
Durée total cumulée Arrêts Usine (Heures)	27:33:00	7:27:00	49:35:00	0:15:00		84:50:00
Répartition Incidents	11%	14%	74%	1%		100%
Taux de disponibilité de l'usine						99,0%
Année 2006		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Cumul Incidents		3	18	65	3	89
Cumul Arrêts Usine		3	21	50	0	74
Durée total cumulée Arrêts Usine (Heures)	10:00 :00	16:05:00	83:55:00	0:00:00		110:00:00
Répartition Incidents	4%	20%	73%	3%		100%
Taux de disponibilité de l'usine						98,7%
Année 2005		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Cumul Incidents		8	30	57	1	96
Cumul Arrêts Usine		8	18	26		52
Durée total cumulée Arrêts Usine (Heures)	12:30:00	26:40:00	49:20:00			88:30:00
Répartition Incidents	8%	31%	59%	1%		100%
Taux de disponibilité de l'usine						99,0%

 Usine de Directoire :

Année 2007		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Janvier	NB Incidents			6	1	7
	NB Arrêt usine			6	0	6
	Durée Arrêt Usine			15:15:00	0:00:00	15:15:00
	Répartition Incidents			86%	14%	100%
Février	NB Incidents		2	1		3
	NB Arrêt usine		2	0		2
	Durée Arrêt Usine		1:45:00	0:00:00		1:45:00
	Répartition Incidents		67%	33%		100%
Mars	NB Incidents	1		1		2
	NB Arrêt usine	1		1		2
	Durée Arrêt Usine	0:30:00		1:30:00		2:00:00
	Répartition Incidents	50%		50%		100%
Avril	NB Incidents			3		3
	NB Arrêt usine			2		2
	Durée Arrêt Usine			1:15:00		1:15:00
	Répartition Incidents			100%		100%
Mai	NB Incidents	1		5		6
	NB Arrêt usine	1		1		2
	Durée Arrêt Usine	2:00:00		2:00:00		4:00:00
	Répartition Incidents	17%		83%		100%
Juin	NB Incidents		4			4
	NB Arrêt usine		3			3
	Durée Arrêt Usine		14:00:00			14:00:00
	Répartition Incidents		100%			100%
Juillet	NB Incidents		1	1		2
	NB Arrêt usine		1			1
	Durée Arrêt Usine		1:00:00			1:00:00
	Répartition Incidents		50%	50%		100%
Août	NB Incidents	1	6	1		8
	NB Arrêt usine	4				4
	Durée Arrêt Usine	3:06:00	1:18:00	1:00:00		5:24:00
	Répartition Incidents	13%	75%	13%		100%
Septembre	NB Incidents	4	9			13
	NB Arrêt usine	10				10
	Durée Arrêt Usine	12:20:00	8:30:00			20:50:00
	Répartition Incidents					0%
Octobre	NB Incidents	3	1			4
	NB Arrêt usine	3				3
	Durée Arrêt Usine	7:30:00	1:00:00			8:30:00
	Répartition Incidents	75%	25%			100%
Novembre	NB Incidents	2	1	1		4
	NB Arrêt usine	3				3
	Durée Arrêt Usine	3:00:00	0:45:00			3:45:00
	Répartition Incidents	50%	25%	25%		100%
Décembre	NB Incidents	1	1	2		4
	NB Arrêt usine	4				4
	Durée Arrêt Usine	00:30:00	1:00:00	0:25:00		1:55:00
	Répartition Incidents	25%	25%	50%		100%
Année 2007		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Cumul Incidents		13	25	21	1	60
Cumul Arrêts Usine		26	6	10	0	42
Durée total cumulée Arrêts Usine (Heures)		28:56:00	29:18:00	21:25:00	0:00:00	79:39:00
Répartition Incidents		22%	42%	35%	2%	100%
Taux de disponibilité de l'usine						
Année 2006		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Cumul Incidents		19	25	60	0	104
Cumul Arrêts Usine		19	22	56	0	96
Durée total cumulée Arrêts Usine (Heures)		42:40:00	78:45:00	127:50:00	00:00:00	241:15:00
Répartition Incidents		18%	24%	58%	0%	100%
Taux de disponibilité de l'usine						
Année 2005		Auto	IE	NCIP	Tvx	Total
Cumul Incidents		21	34	51		106
Cumul Arrêts Usine		21	28	27		76
Durée total cumulée Arrêts Usine (Heures)		138:00:00	70:50:00	69:30:00		278:20:00
Répartition Incidents		20%	32%	48%	0%	100%
Taux de disponibilité de l'usine						

2.5.Travaux réalisés au cours de l'année sur les usines de production

2.5.1. Travaux d'entretien et de maintenance

Les principales opérations d'entretien et de maintenance réalisées sur les deux usines sont :

OPERATION	FREQUENCE
Entretien des espaces verts	Mensuel
Nettoyage de la prise d'eau de Rivière Blanche	Après chaque crue
Vidange et nettoyage des décanteurs de Rivière Blanche	Janv, mars, avril, juin, août, sept, oct, nov, déc
Vidange et nettoyage du décanteur de Directoire	Nov
Nettoyage des goulottes d'eau décantée de Rivière Blanche	Juin, oct
Nettoyage des parois des filtres à sable de Rivière Blanche	Janv, fév, mars, avril, mai, juill, août, sept, oct
Nettoyage des parois des filtres à sable de Directoire	Mai
Vidange et nettoyage des cuves de réactifs de Rivière Blanche	Janvier, mars, mai, sept, nov, déc
Vidange saturateur eau de chaux de Rivière Blanche	Mars, août
Entretien des armoires de commande (resserrage, remplacement de relais)	Régulier
Maintenance des équipements électromécaniques (pompes de refoulement, pompes doseuses, surpresseurs d'air et d'eau de lavage, surpresseurs d'eau de service, compresseurs d'air process, agitateurs, vannes électriques, palans électriques, chariots élévateurs)	Régulier
Test de fonctionnement en charge des groupes électrogènes	Mensuel
Maintenance préventive des groupes électrogènes	Bimestriel
Maintenance préventive des chariots élévateurs	Trimestriel
Entretien des climatiseurs	Trimestriel
Contrôle réglementaire des installations électriques (transformateurs, TGBT, armoires de commande et circuits électriques) par le bureau de contrôle	Nov
Contrôle réglementaire des récipients sous pression par le bureau de contrôle	Déc
Contrôle réglementaire des appareils de levage (chariots élévateurs) par le bureau de contrôle	Semestriel
Contrôle réglementaire des appareils de levage (palans électriques) par le bureau de contrôle	Annuel
Nettoyage, étalonnage et ajustage des analyseurs en continu (turbidimètres, pHmètres, chloromètres)	Régulier
Etalonnage des compteurs de production	Annuel
Nettoyage du réservoir de Rivière Blanche	Annuel
Nettoyage du réservoir de Directoire	Annuel

2.5.2. *Travaux de renouvellement*

Le programme de renouvellement à la charge du fermier porte sur les équipements électromécaniques, l'hydraulique, les vannes et organes de régulation, les huisseries, les dispositifs de mesure, le comptage et la télésurveillance, les enduits et peintures, ainsi que les clôtures des usines.

Les programmes annuels sont établis en fonction des priorités définies.

Les travaux réalisés au titre du Fonds de renouvellement sur les deux usines du SICSM sont détaillés au chapitre 4.3.4.

2.5.3. *Travaux d'amélioration*

Quatre gués de la route d'accès à Rivière Blanche ont fait l'objet d'une réhabilitation du seuil en béton armé, afin de maintenir l'accès à l'usine et de protéger les conduites de distribution DN600 et DN500.

2.5.4. *Etalonnage des compteurs de production*

L'étalonnage des compteurs de production a été réalisé sur les points de comptage suivants :

POINT	DATE	MODE D'ETALONNAGE	RESULTAT
Compteur mécanique achat d'eau brute Directoire	14/11/2007	Comparaison avec débitmètre entrée usine	-1%
Débitmètre ultrasons sortie usine Directoire	17/04/2007	Empotage du réservoir de tête	-1%
Compteurs mécaniques sortie réservoir Rivière Blanche	22/10/2007	Dépotage du réservoir de tête	-1%

Tous les compteurs de production contrôlés sur les usines présentent un écart inférieur à 2 % par rapport à l'éalon. Le comptage satisfait donc aux exigences de précision.

Les fiches d'étalonnage des compteurs de production sont présentées en annexe.

2.6. Limites des installations et améliorations proposées

Tous les points d'amélioration cités ci-après visent à optimiser le fonctionnement et à améliorer la capacité de traitement des usines.

2.6.1. Ressources

DIAGNOSTIC	AMELIORATION PROPOSEE	AVANCEMENT DES PROJETS
Protection des bassins versants des rivières Blanche et Lézarde Protection des prises d'eau	Mise en place des périmètres de protection	Etude départementale en cours
Eaux de surface tributaires des conditions météorologiques (forte turbidité, étiage) Prévention du risque de pollution	Diversification des ressources par la recherche d'eaux souterraines Création d'une unité de dessalement d'eau de mer	Etude hydrogéologique de la Rivière Blanche Forage Jean-Joseph équipé depuis 2004. Raccordement sur l'usine à réaliser Réalisation de 3 nouveaux forages d'exploration en 2008 Exploitation des forages de la plaine du Lamentin (CACEM)
Purges des décanteurs et eaux de lavage des filtres au milieu naturel Impossibilité de vidanger les cuves de réactifs	Collecte et traitement des rejets	Avant-projet de conception de la filière de traitement et d'évacuation des boues Démarrage des travaux en 2008 pour Rivière Blanche

2.6.2. Usine de Rivière Blanche

DIAGNOSTIC	AMELIORATION PROPOSEE	AVANCEMENT DES PROJETS
Intrusion de sable dans les ouvrages de flocculation et décantation	Traitements du sable à l'amont de la filière eau potable	Création d'un dessableur en tête (difficile étant donné la faible charge hydraulique) Réaménagement de la prise d'eau (piège à sable, chasse à sable, vanne débit réservé)
Dysfonctionnement des robots aspirateurs de boue du décanteur Vidange systématique mensuelle des décanteurs	Diagnostic de l'installation (robots, rails, radier) Création d'une vidange par file, de plus gros diamètre Création d'une rampe de rinçage à partir de la goulotte d'eau décantée	

Usine de Rivière Blanche (suite)

DIAGNOSTIC	AMELIORATION PROPOSEE	AVANCEMENT DES PROJETS
Amélioration de la capacité de traitement lors des variations de turbidité Régulation non linéaire des automatismes	Refonte des automatismes	
Faible capacité de stockage en tête de réseau Mise en charge discontinue du réseau de distribution Autonomie insuffisante en cas d'arrêt d'usine (eau brute, panne électromécanique, maintenance) Fonctionnement discontinu de l'usine (ralentissement de la production lorsque le réservoir est plein)	Construction d'un nouveau réservoir de tête de 10000 m ³ (2*5000 m ³)	Réalisation d'un premier réservoir de 8000 m ³ Démarrage des travaux en 2008
Développement d'algues par photosynthèse dans les ouvrages Sécurité de la filière de traitement insuffisante (risque sanitaire)	Mise en place de bâches de couverture provisoires Couverture des ouvrages de décantation et de filtration	Etude d'avant-projet en cours
Absence de protection parafoudre	Installation d'un paratonnerre contre les impacts directs Protection parafoudre des armoires électriques contre les impacts indirects (surtensions)	Intégration au projet de couverture
Dégradation des voies d'accès à l'usine	Réfection de la route des gués et de la voie d'accès par St-Joseph	Démarrage des travaux en 2008
Absence de servitude et de voie d'accès véhicule à la prise d'eau	Création d'une voie d'accès, mise en place d'une servitude de passage	
Débit nominal de 1500 m ³ /h non atteint Pertes de charges trop importantes au niveau de la prise d'eau	Remplacement de grilles Johnson, évacuation du sable	
Groupe électrogène exposé aux intempéries	Couverture du groupe électrogène	
Génération importante d'énergie réactive	Installation de batteries de compensation	Etude en cours par SME
Capacité de stockage des réactifs insuffisante	Construction d'un local de stockage des réactifs commun au traitement des rejets Réhabilitation de l'ancien local de pompage vers Séailles	Intégration au projet de traitement des rejets
Capacité des cuves de préparation des réactifs insuffisante (lait de chaux)	Mise en place de cuves de préparation supplémentaires (autonomie > 48 h)	
Vieillissement prématué des équipements dans les locaux de préparation de réactifs (hypochlorite de calcium)	Mise en place d'une extraction d'air	En cours de réalisation par SME

2.6.3. Usine de Directoire

DIAGNOSTIC	AMELIORATION PROPOSEE	AVANCEMENT DES PROJETS
Capacité de traitement limitée en cas de forte turbidité	Amélioration de l'étape de décantation	Transformation du décanteur en super pulsator lamellaire
Absence de dispositif de vidange du tronc commun Arrêt d'usine important en cas de forte turbidité	Arrêt préventif du pompage Lézarde (en absence de demande du barrage de la Manzo) et de l'usine en fonction de la turbidité mesurée dans la rivière Lézarde	Etude en concertation avec le PISE
Faible capacité de stockage en tête de réseau Autonomie insuffisante en cas d'arrêt d'usine (eau brute, panne électromécanique, maintenance)	Construction d'un nouveau réservoir de tête de 4000 à 6000 m ³	
Développement d'algues par photosynthèse dans les ouvrages Présence d'oiseaux sur les plans d'eau (déjections) Sécurité de la filière de traitement insuffisante (risque sanitaire)	Préchloration existante Couverture des ouvrages de décantation et de filtration	Attribution du marché de construction Démarrage des travaux en 2008
Groupe électrogène exposé aux intempéries	Couverture du groupe électrogène	
Capacité des cuves de préparation des réactifs insuffisante (lait de chaux)	Mise en place de cuves de préparation supplémentaires (autonomie > 48 h)	
Préparation manuelle des cuves de sulfate d'alumine (en sacs)	Installation d'un système semi automatisé de préparation du sulfate d'alumine	
Absence de protection parafoudre	Installation d'un paratonnerre contre les impacts directs Protection parafoudre des armoires électriques contre les impacts indirects (surtensions)	Intégration au projet de couverture
Vieillissement prématué des équipements dans les locaux de préparation de réactifs (hypochlorite de calcium)	Mise en place d'une extraction d'air	

3. STATIONS DE POMPAGE ET RESERVOIRS

3.1. Principe de fonctionnement

Le réseau de distribution du SICSM comporte :

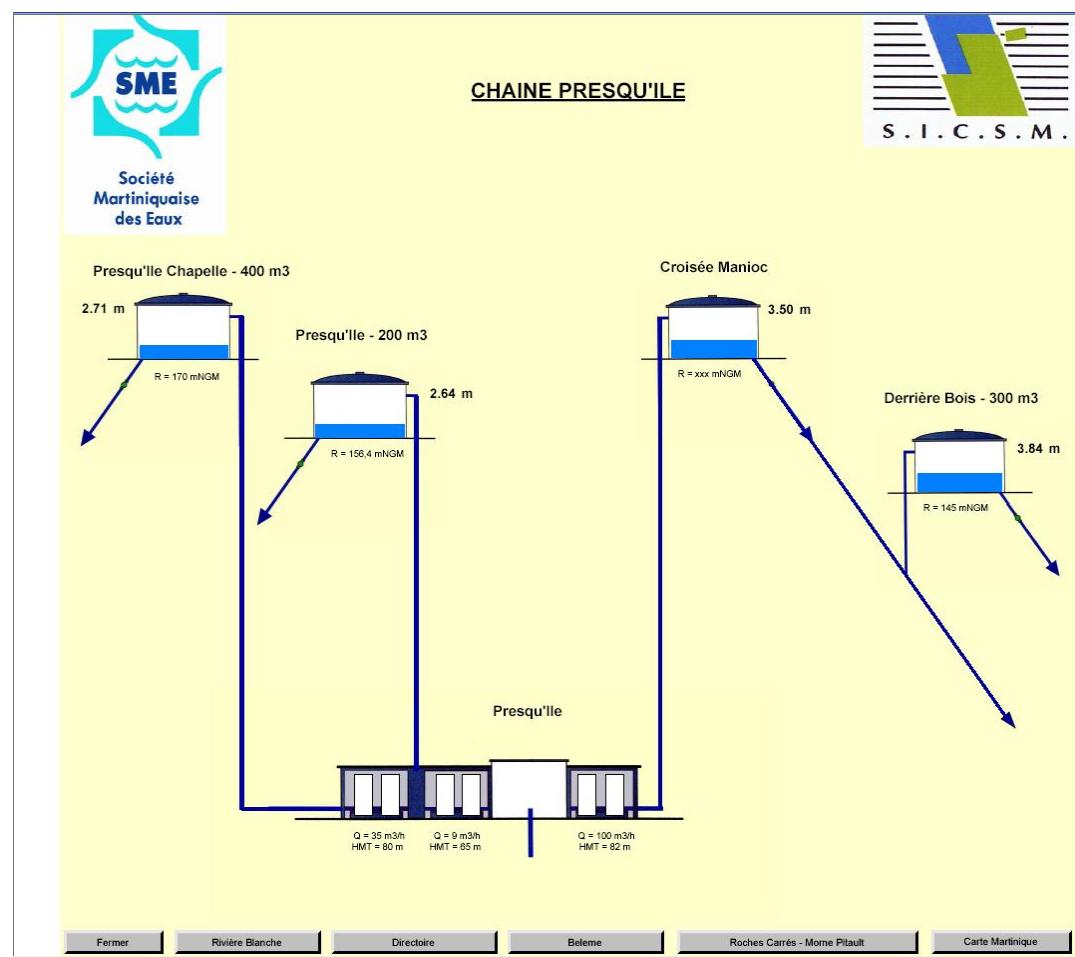
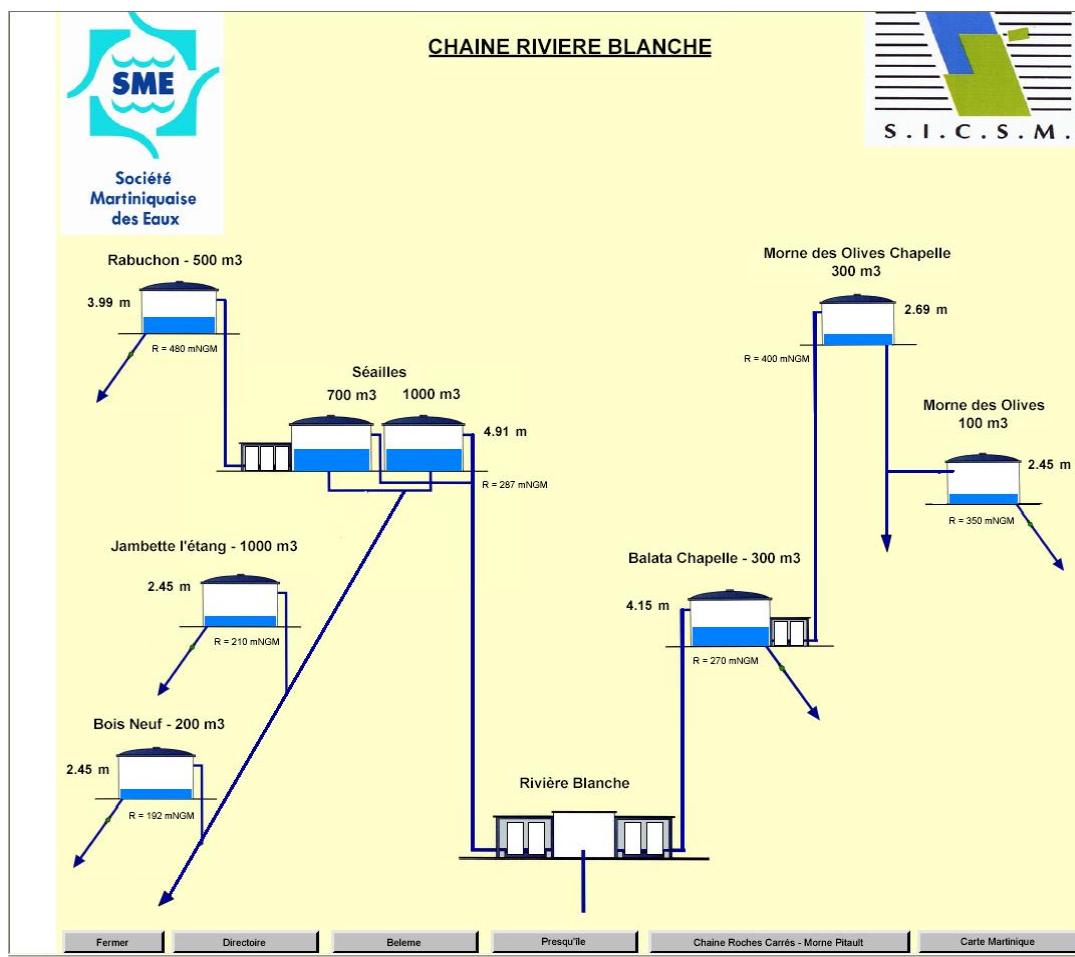
- 155 réservoirs de stockage,
- 32 bâches de pompage,
- 70 stations de pompage (dont 2 accélérateurs en ligne),
- 6 surpresseurs.

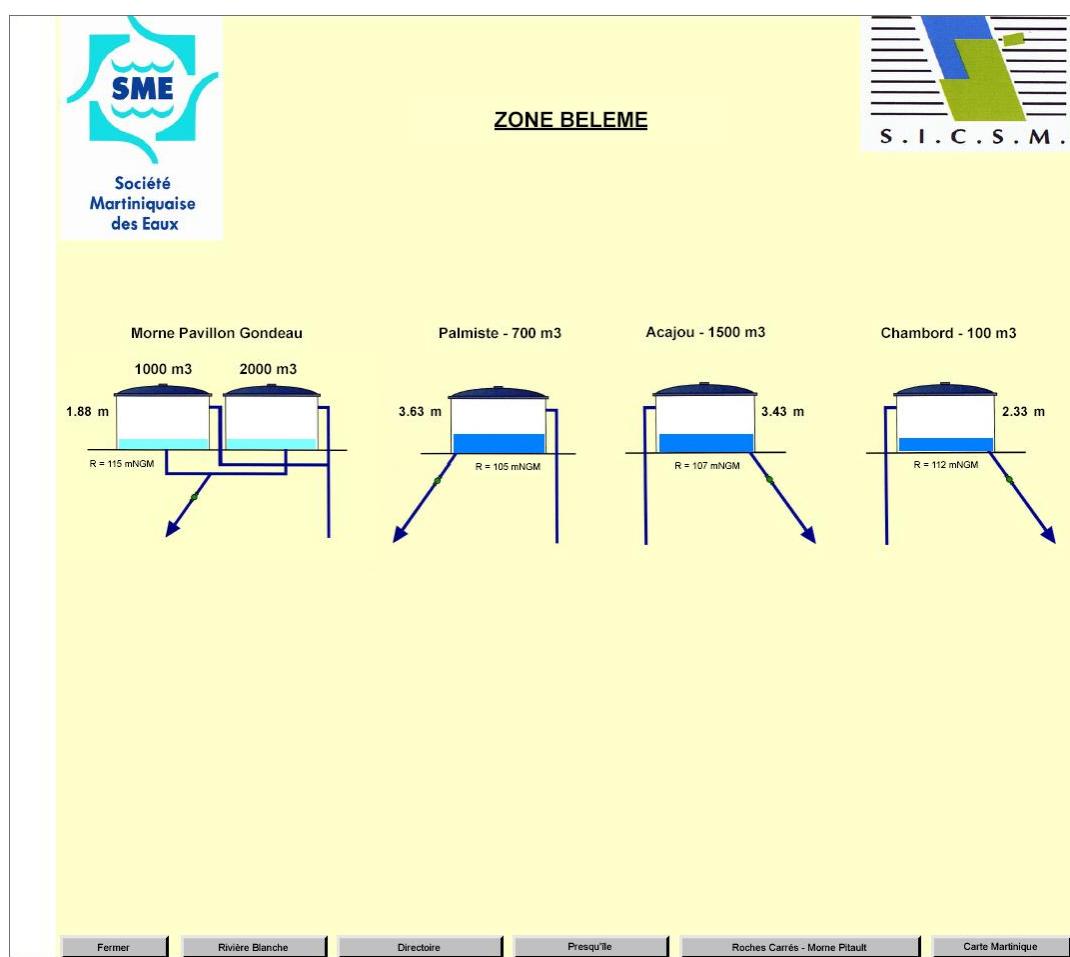
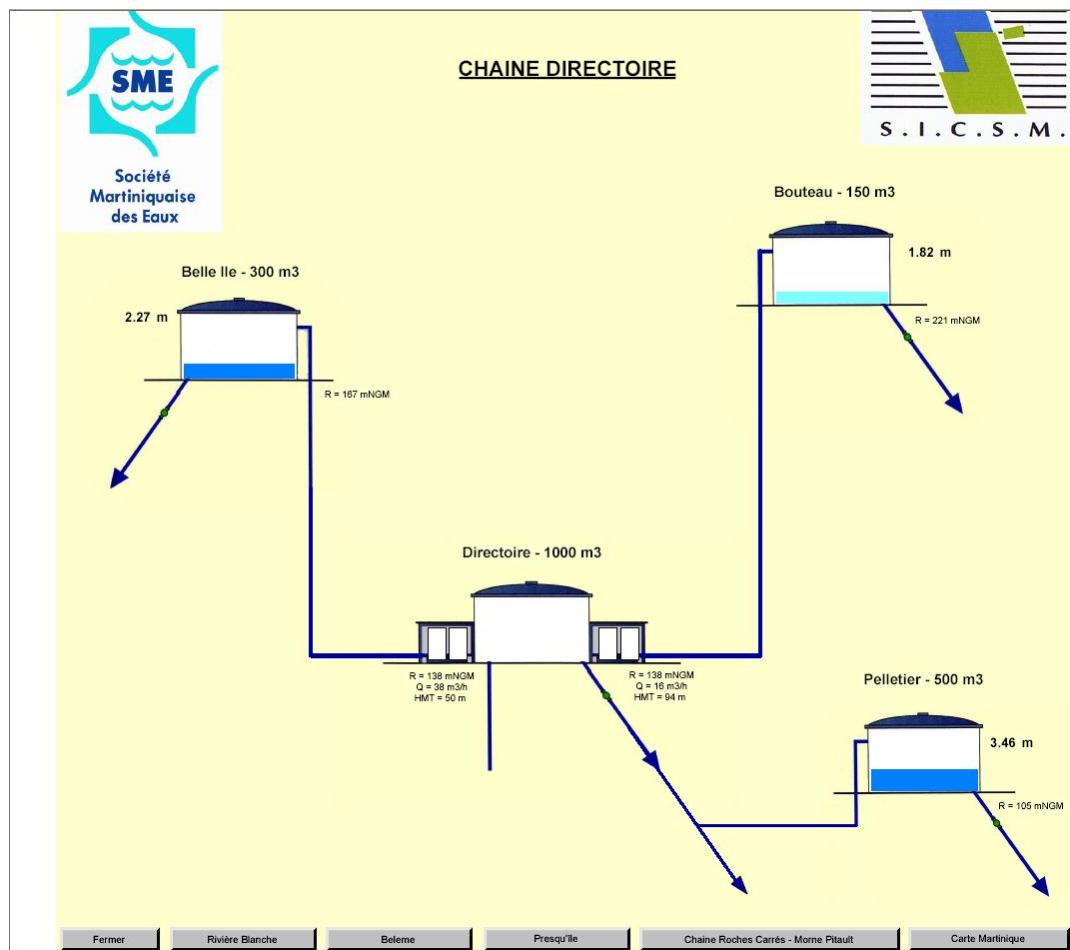
L'ensemble de ces ouvrages est télésurveillé. Le système complet des équipements de télésurveillance (superviseur central et postes déportés) a fait l'objet d'un renouvellement par la SME en 2006.

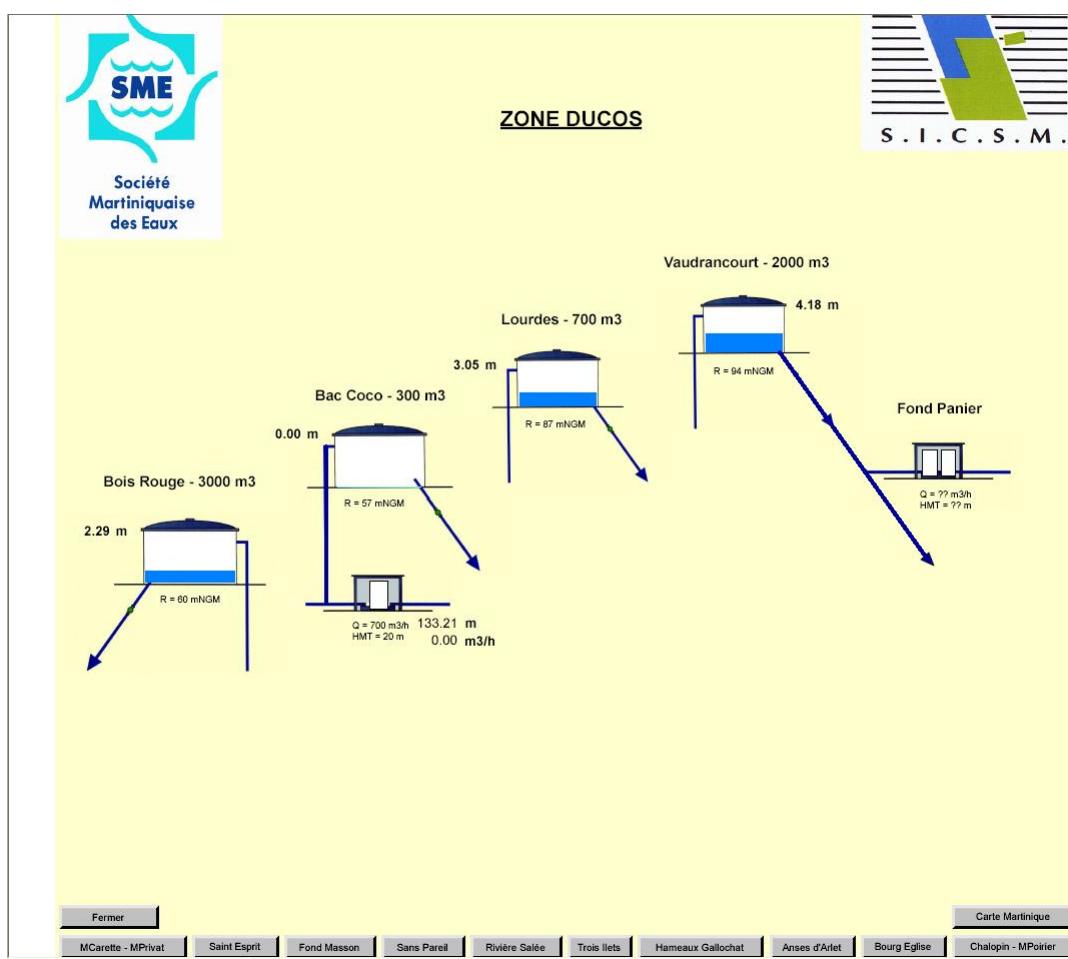
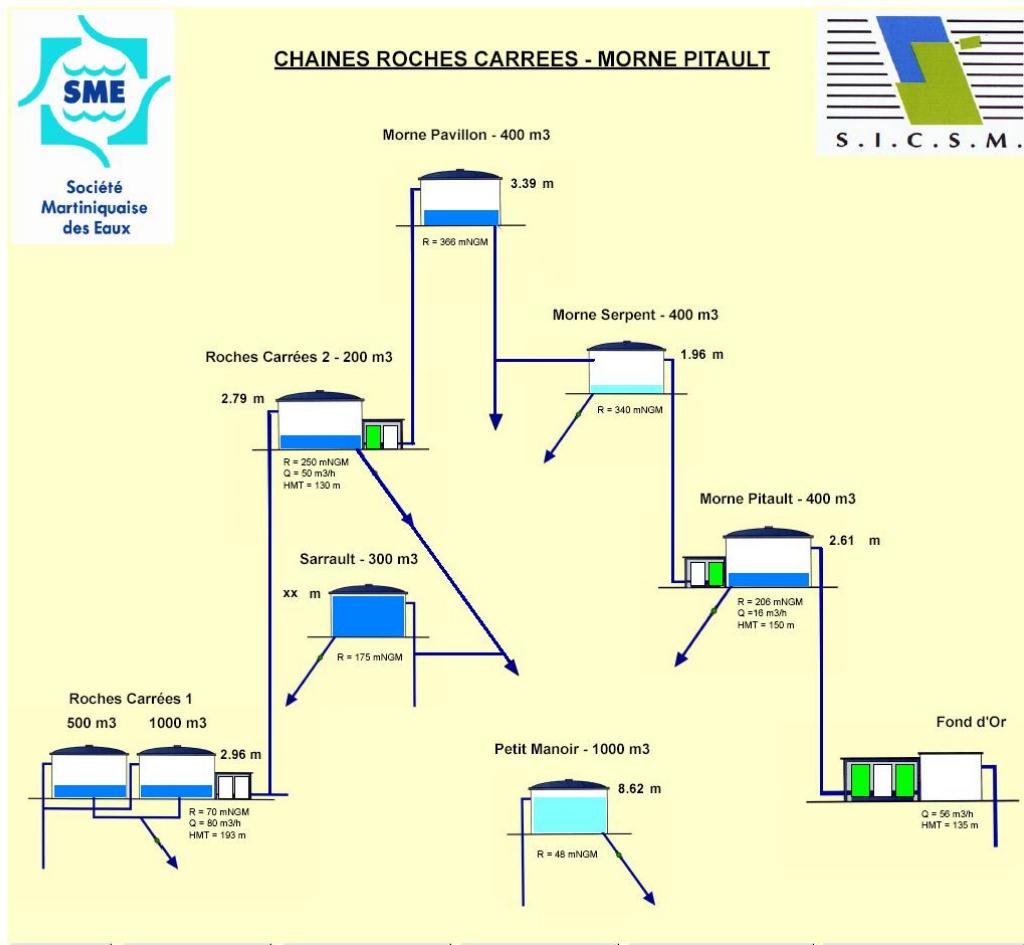
Les nouveaux ouvrages suivants ont été réalisés par le SICSM en 2007 :

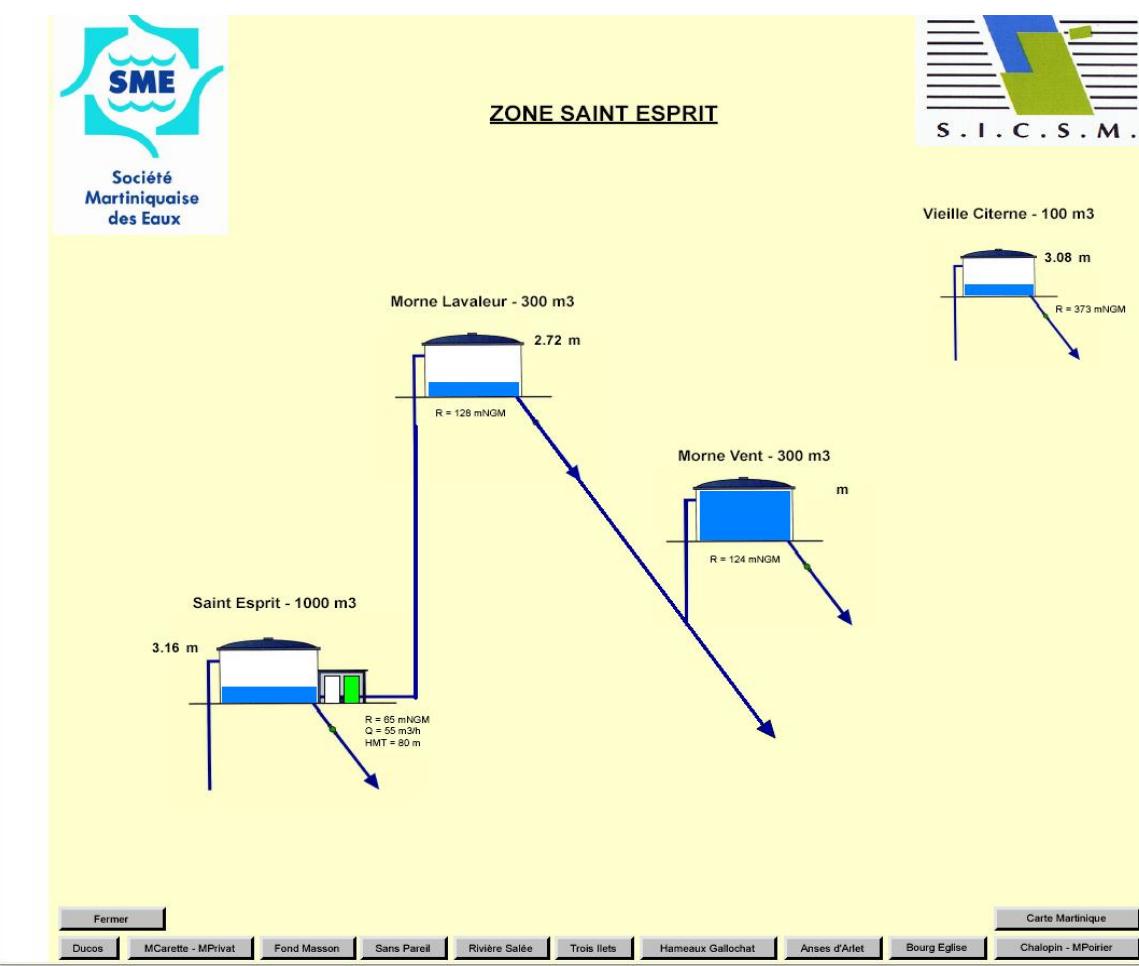
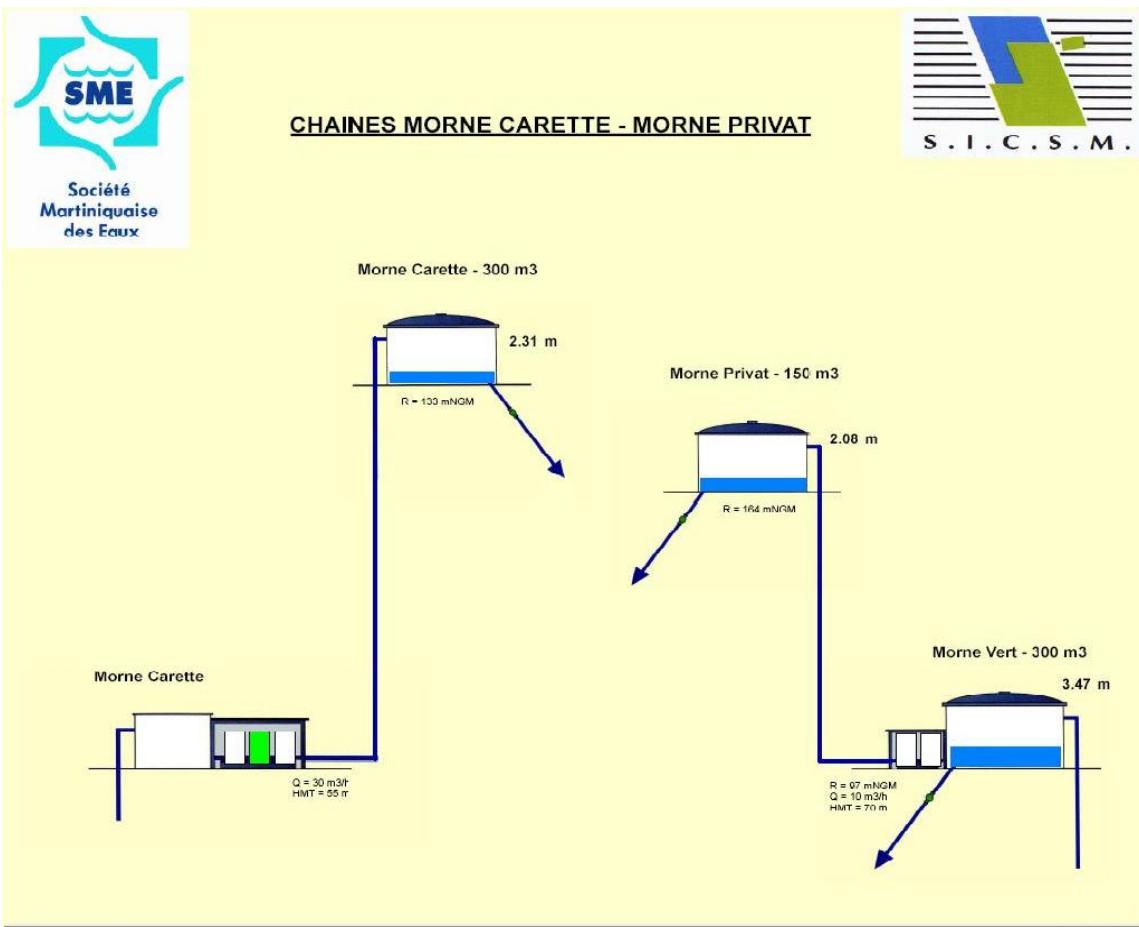
- La station de pompage de Bourg L'Eglise au Diamant, alimentant le réservoir de Fond Fleury construit en 2006. La station n'est pas en service car elle nécessite le renforcement du réseau d'alimentation électrique public.

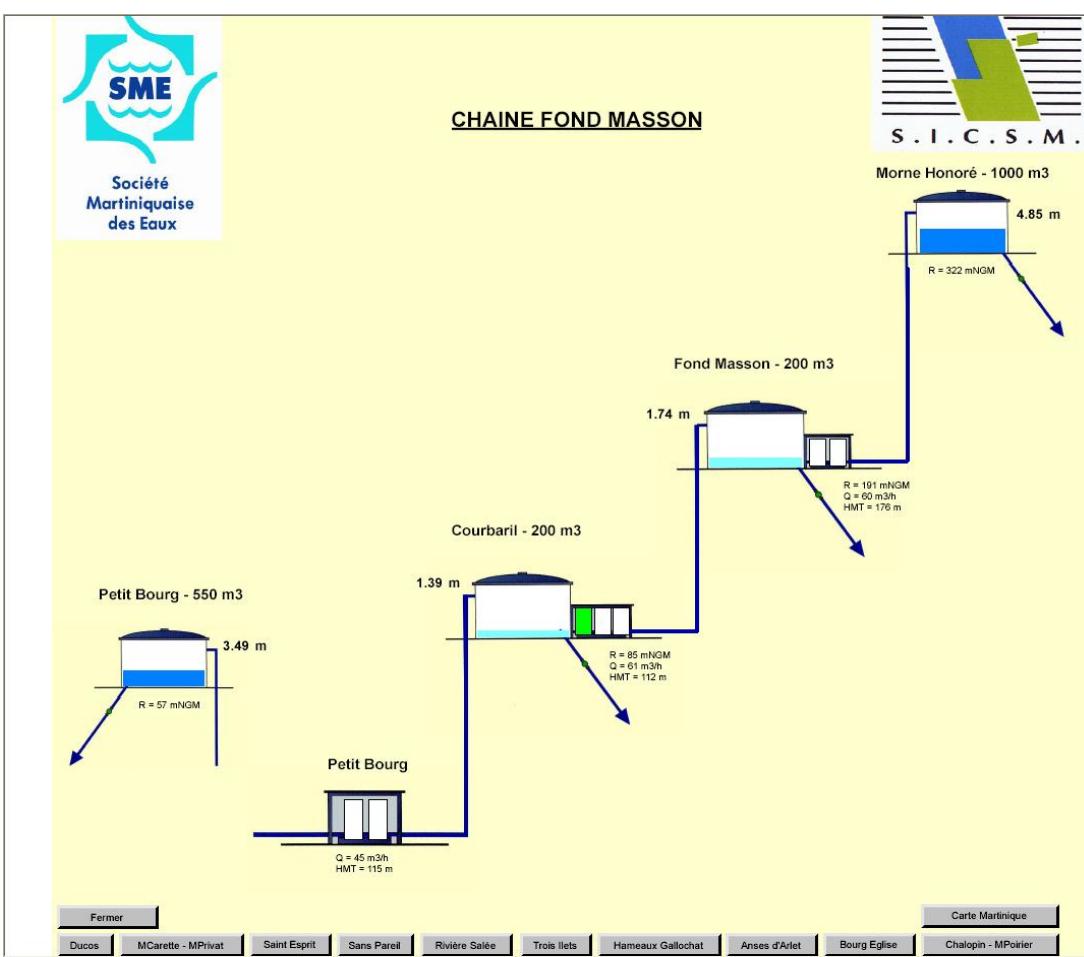
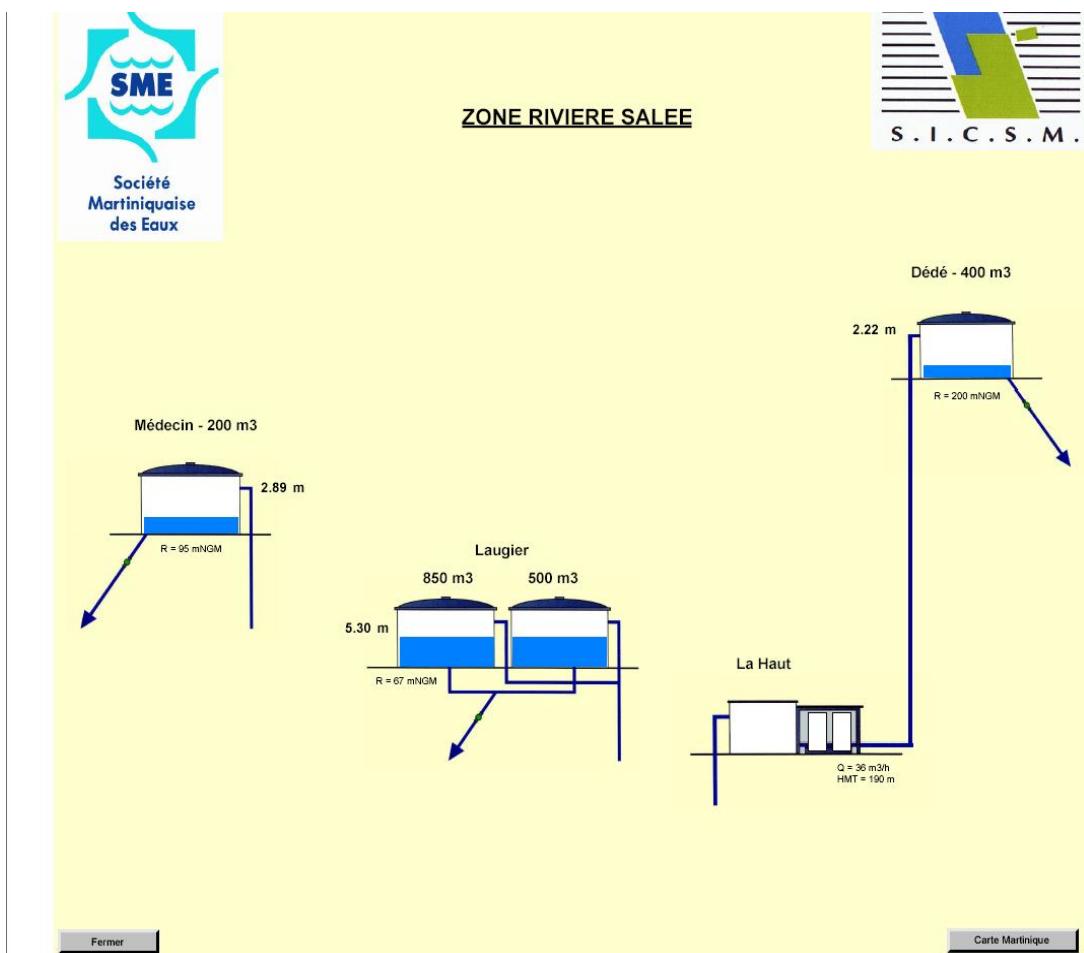
Les synoptiques suivants, extraits du système de supervision Lerne de la SME, présentent les principales chaînes de pompage du réseau. Y figurent les caractéristiques des pompes des stations élévatrices (débit, HMT), les volumes et cotes radier NGM des réservoirs associés.

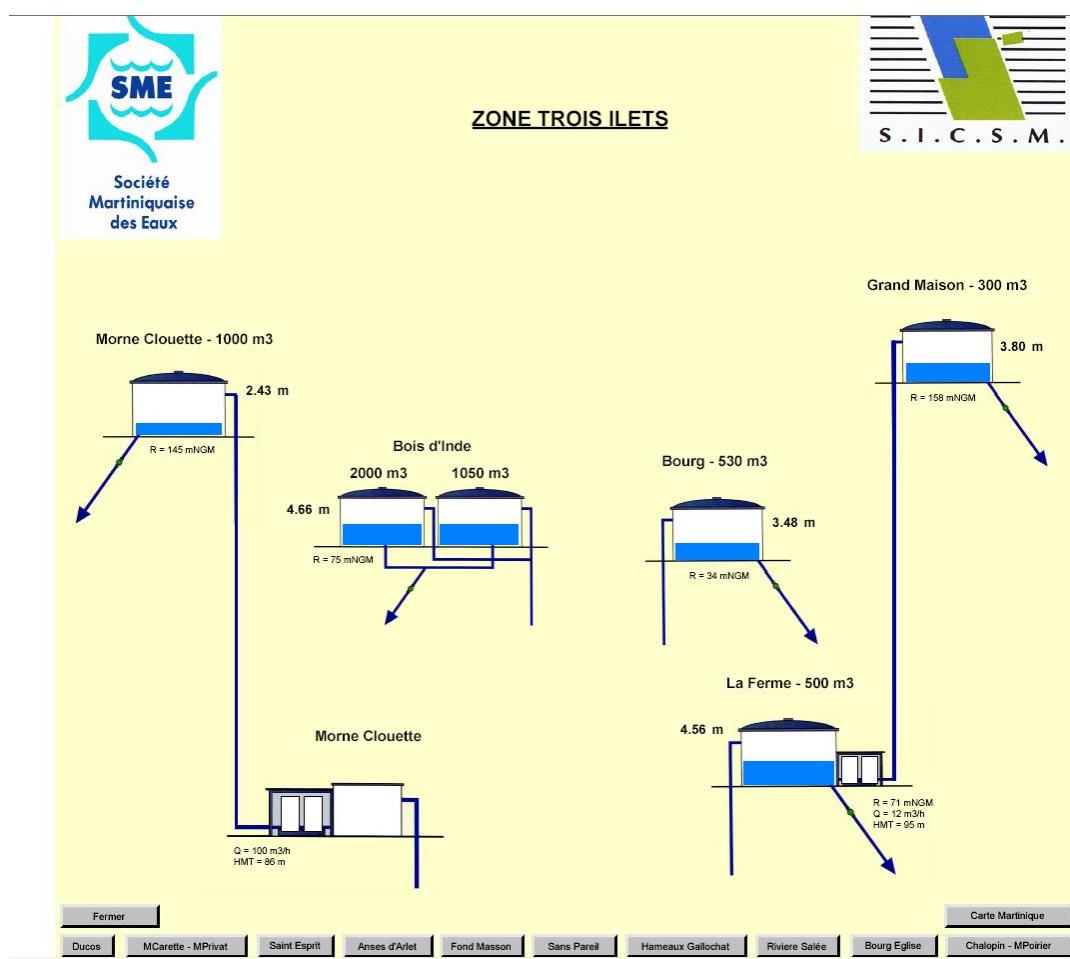
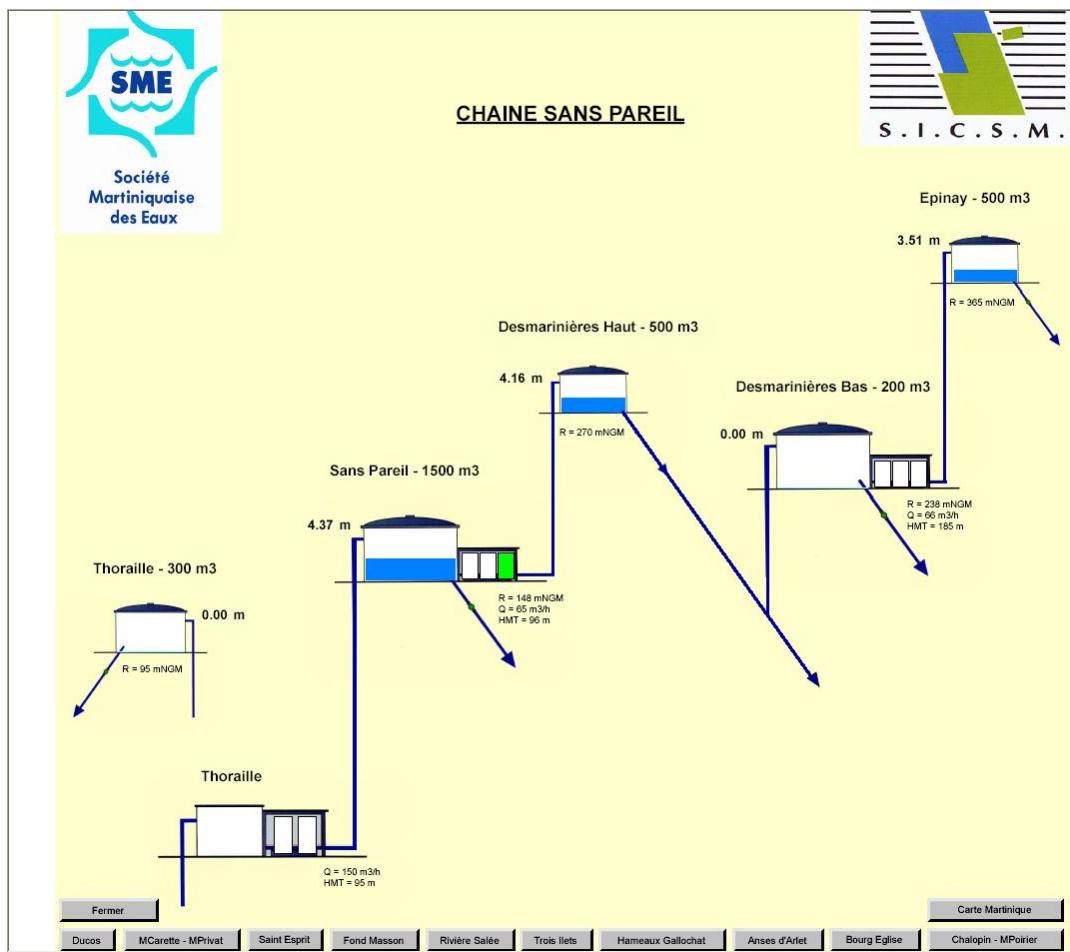


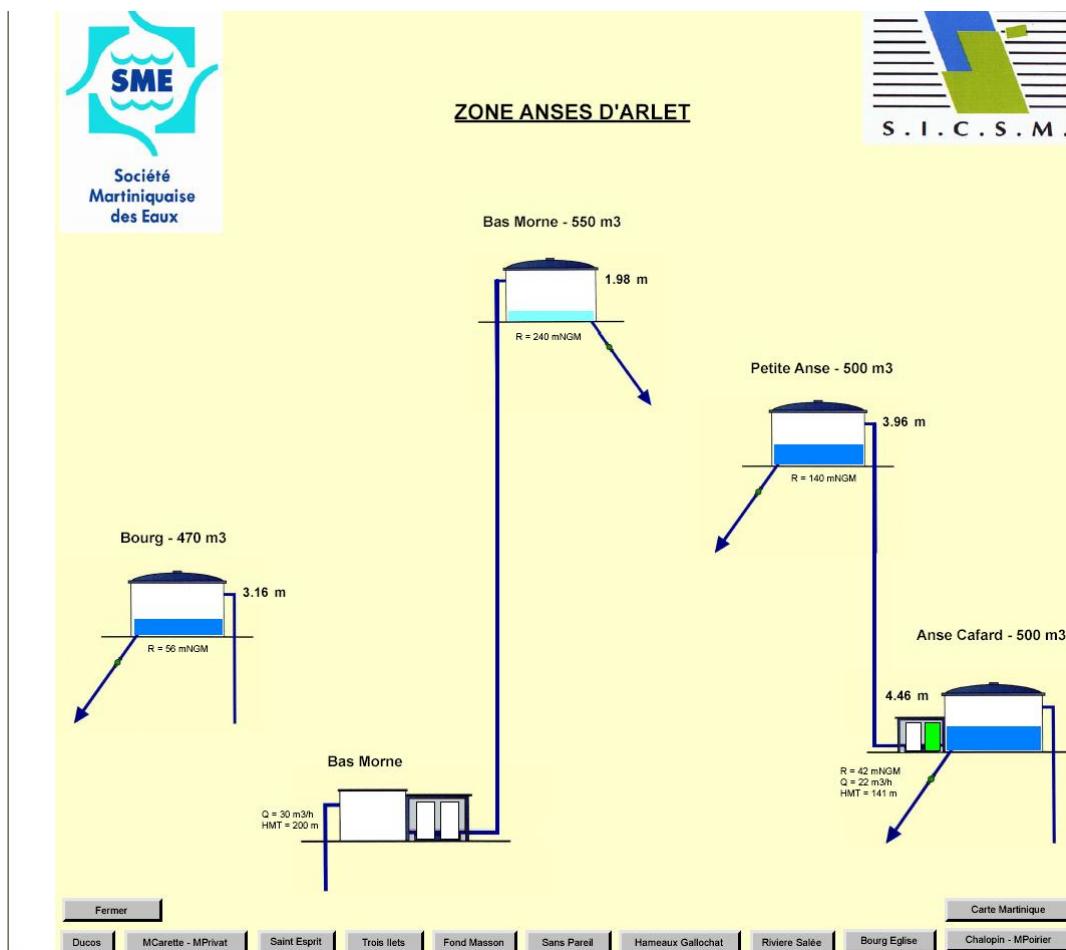
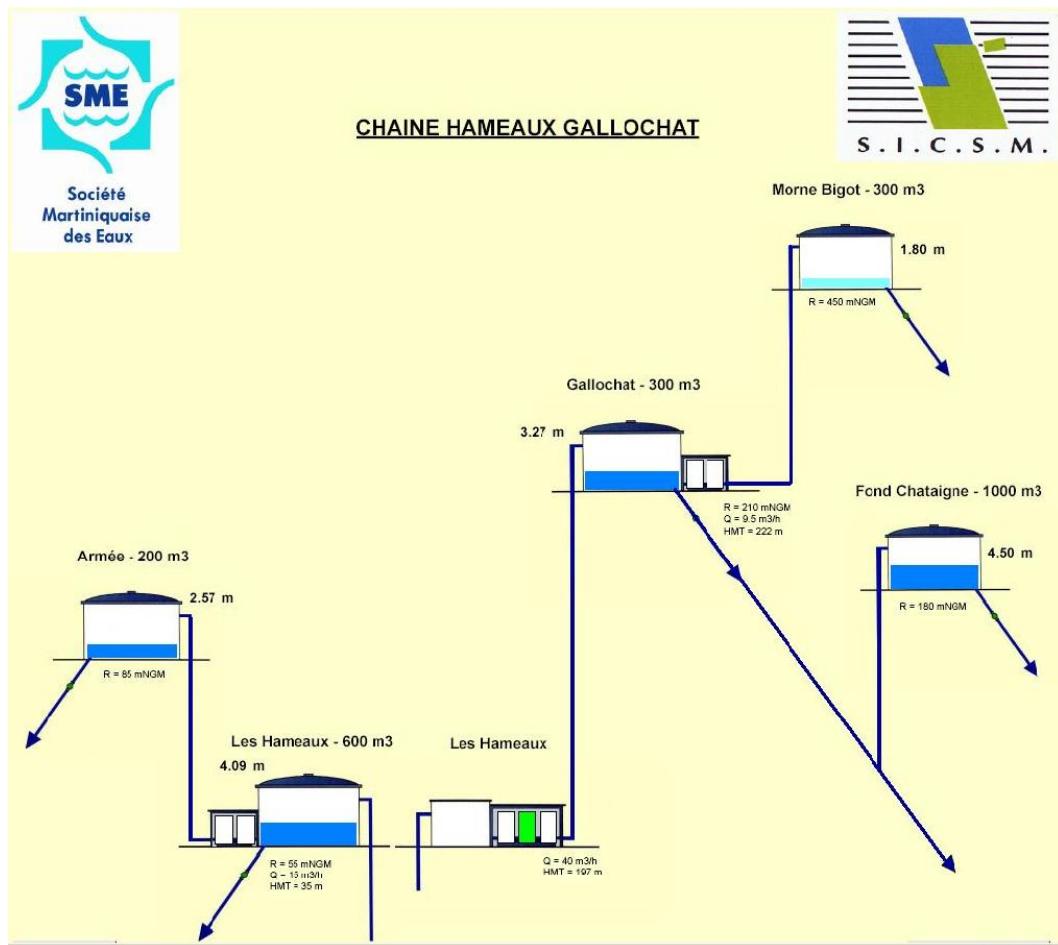


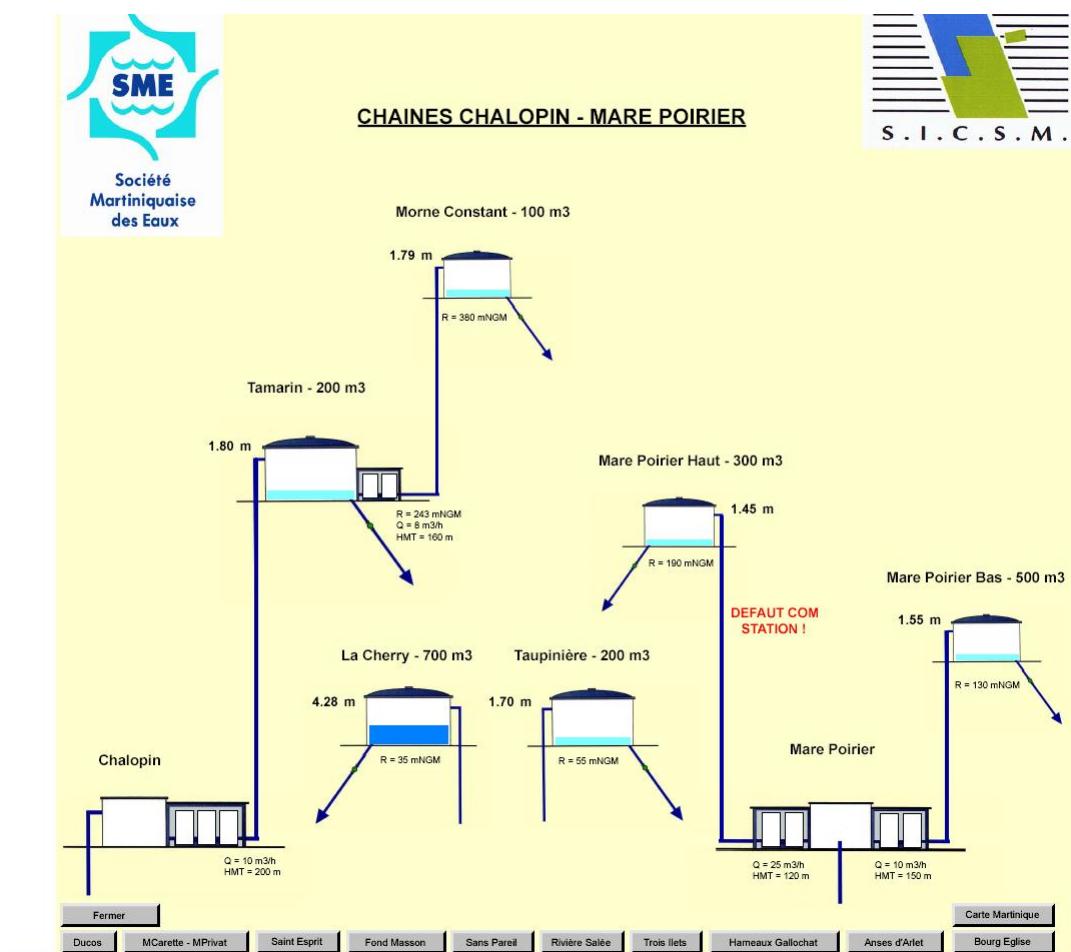
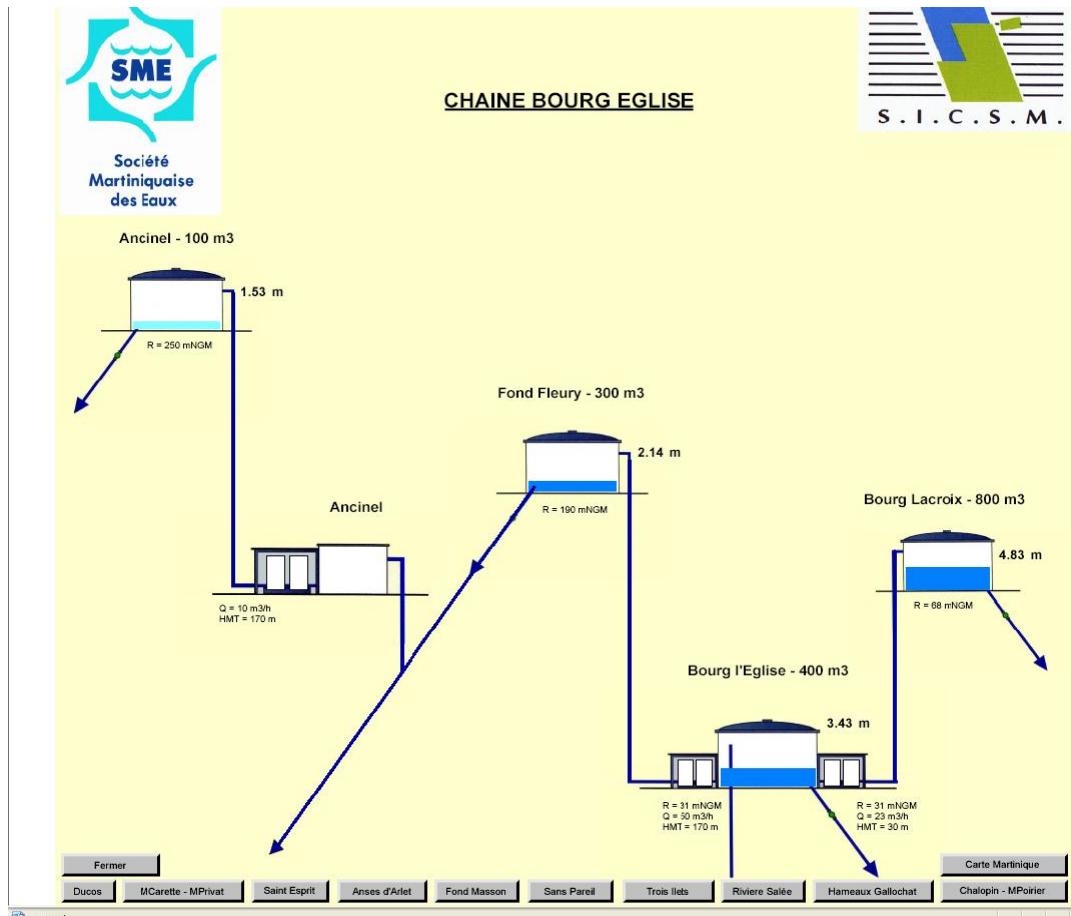


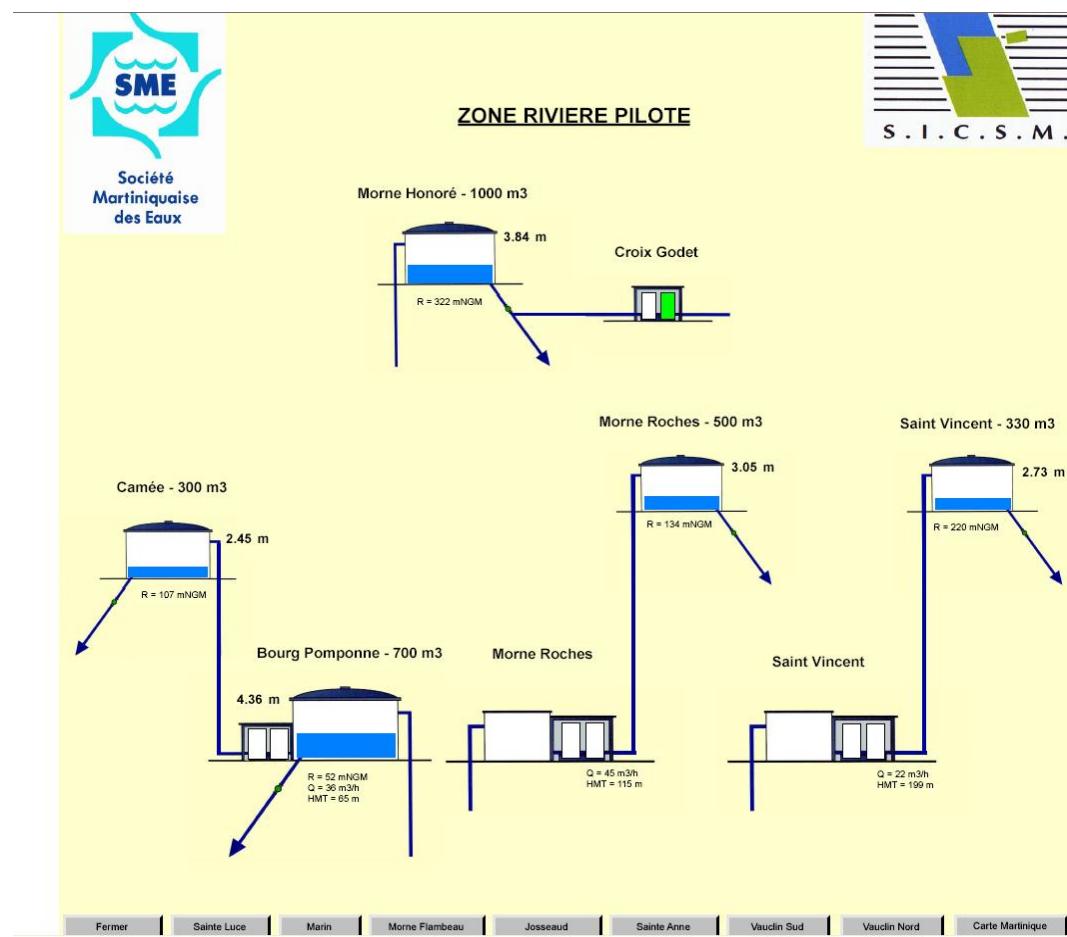
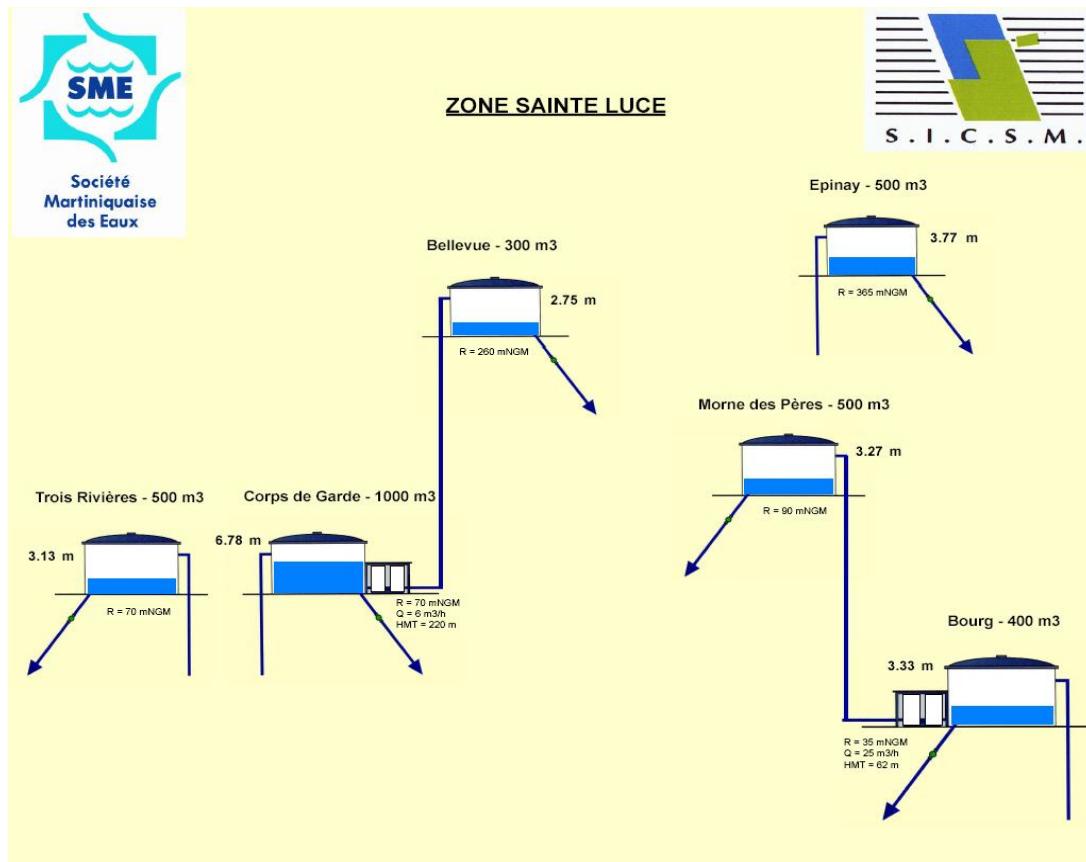


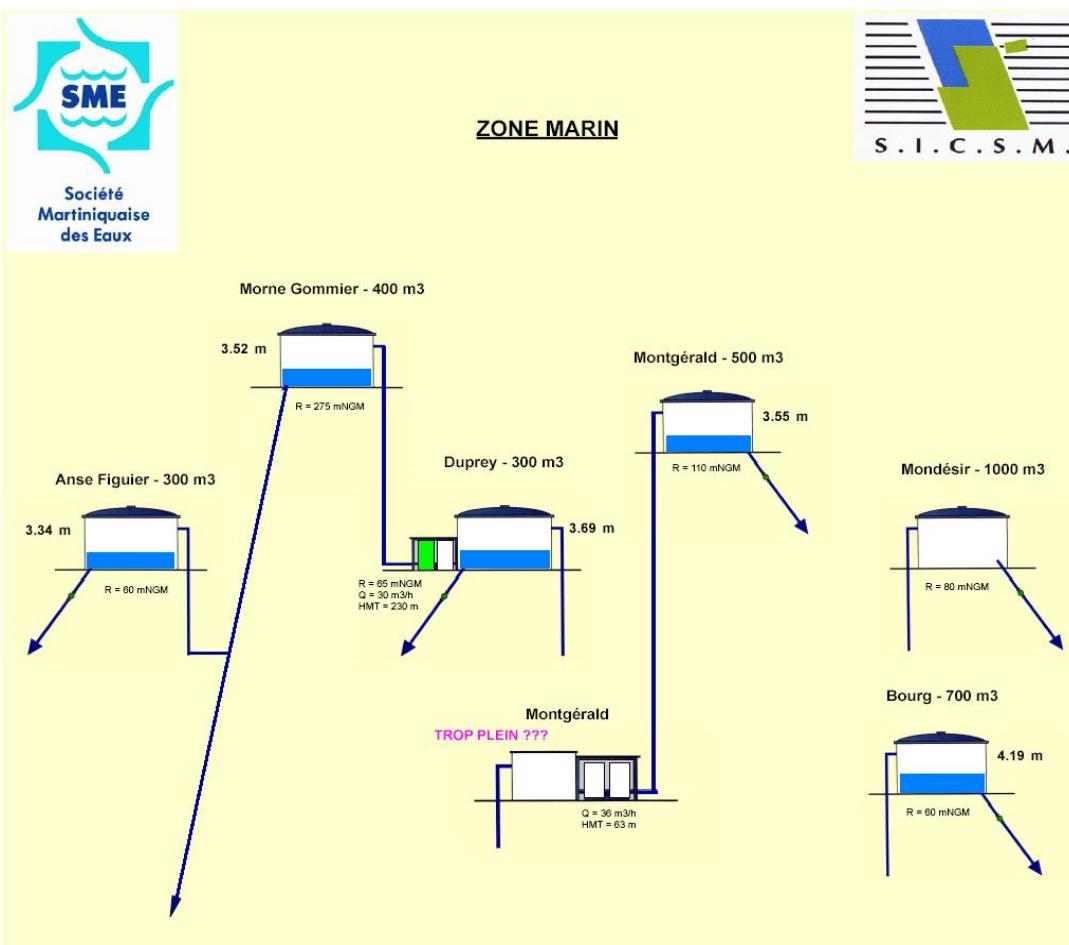
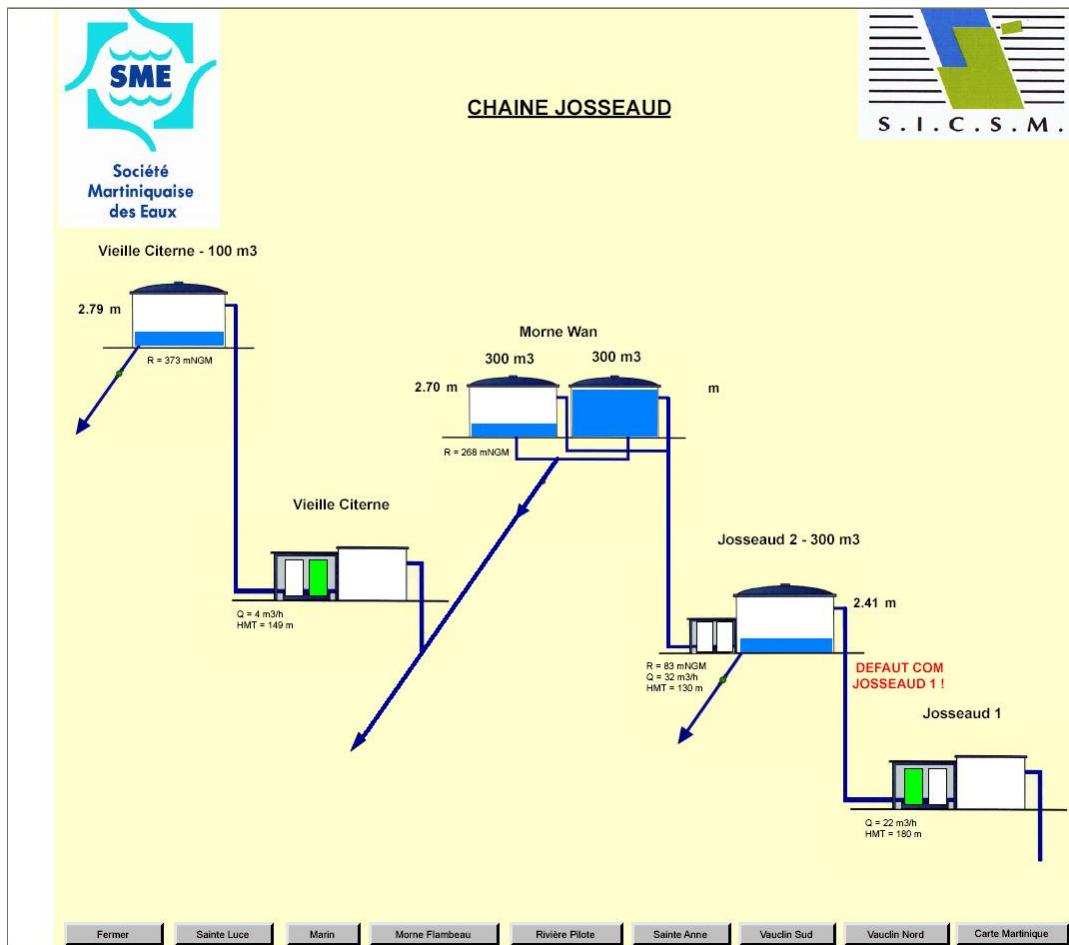


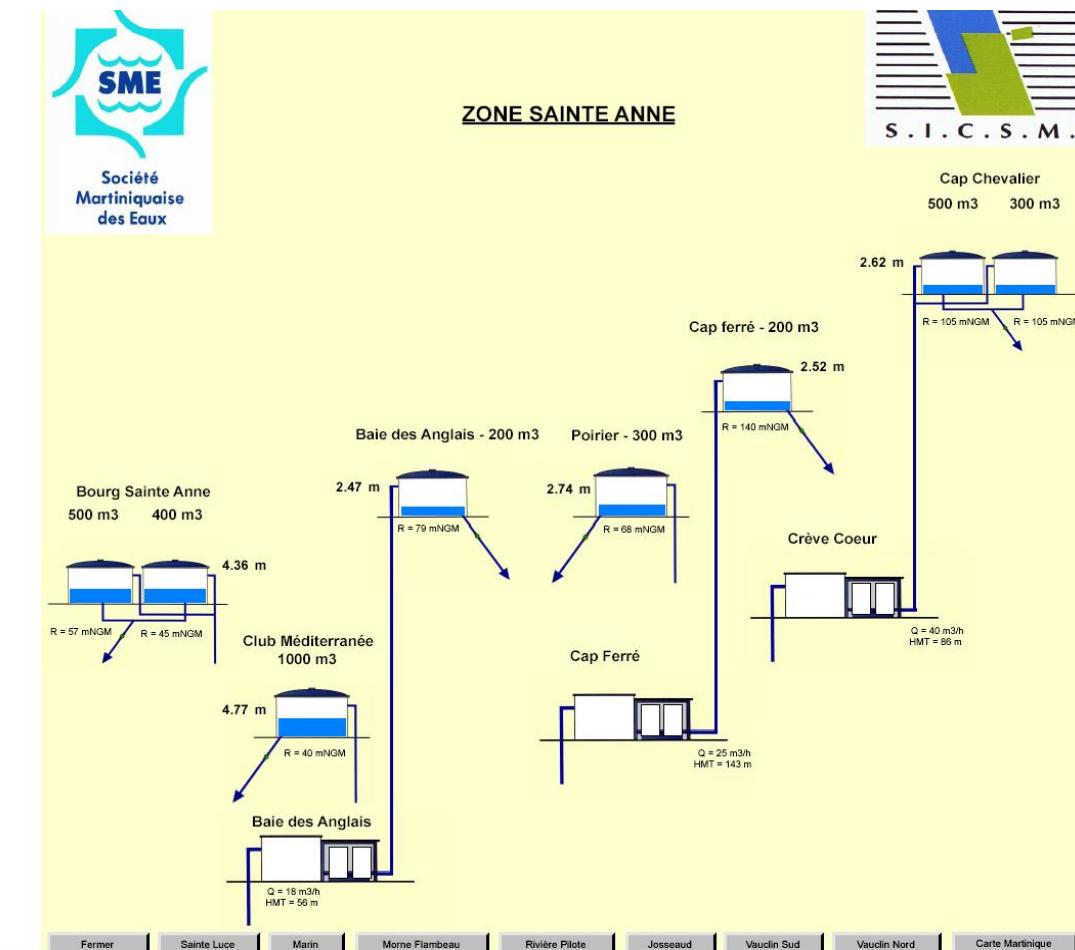
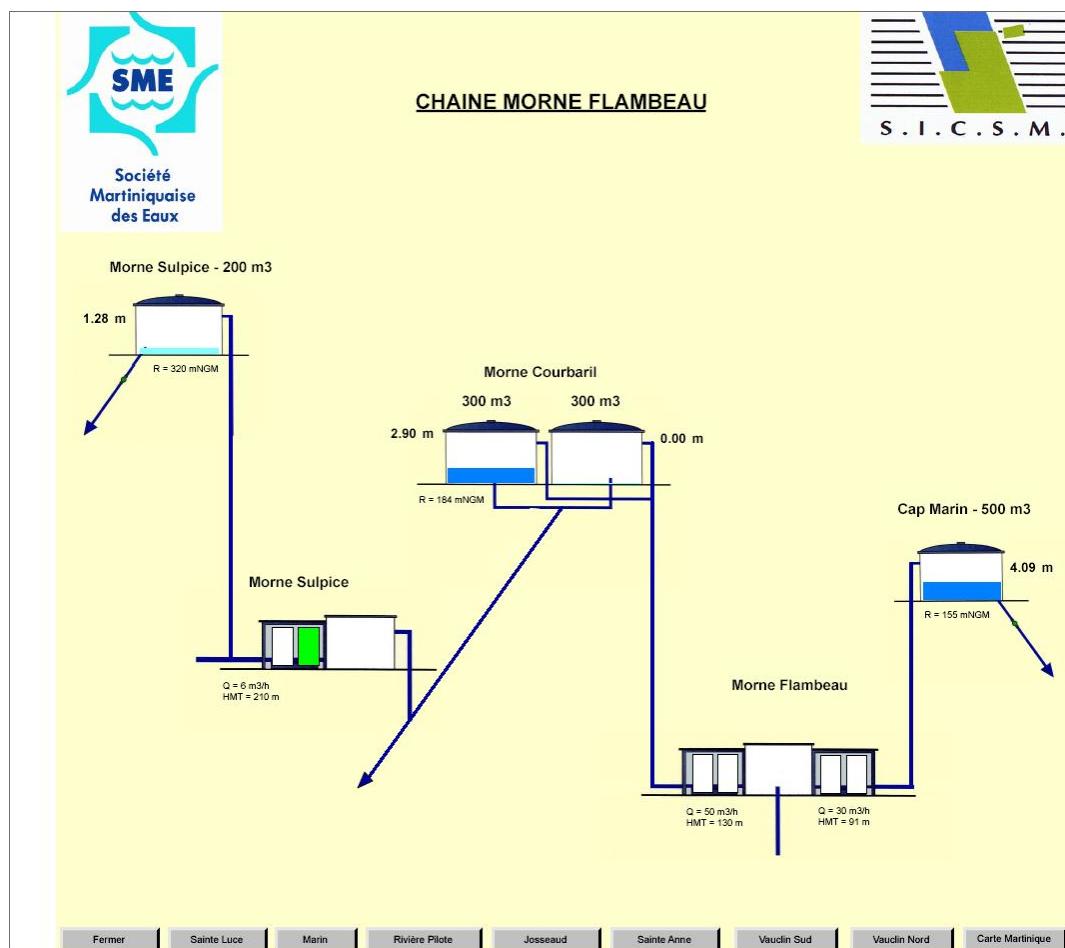


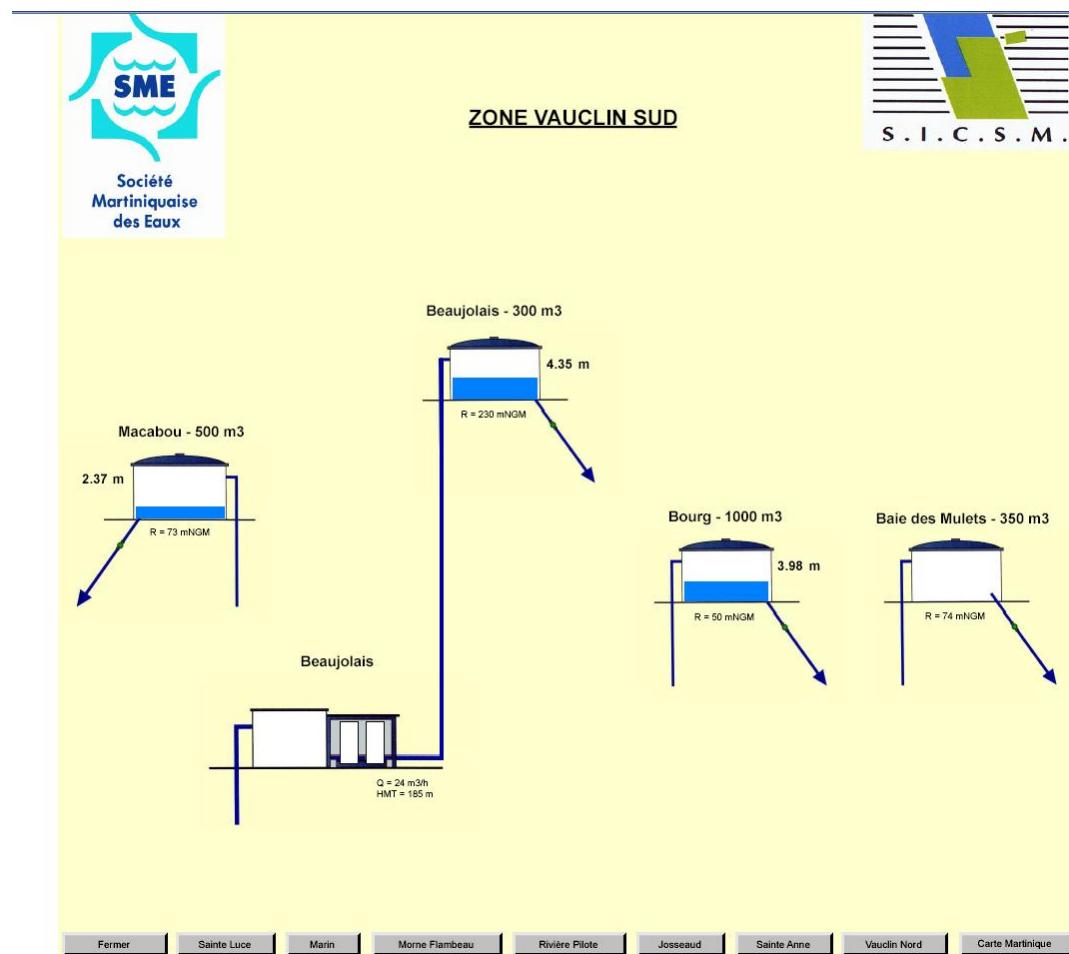
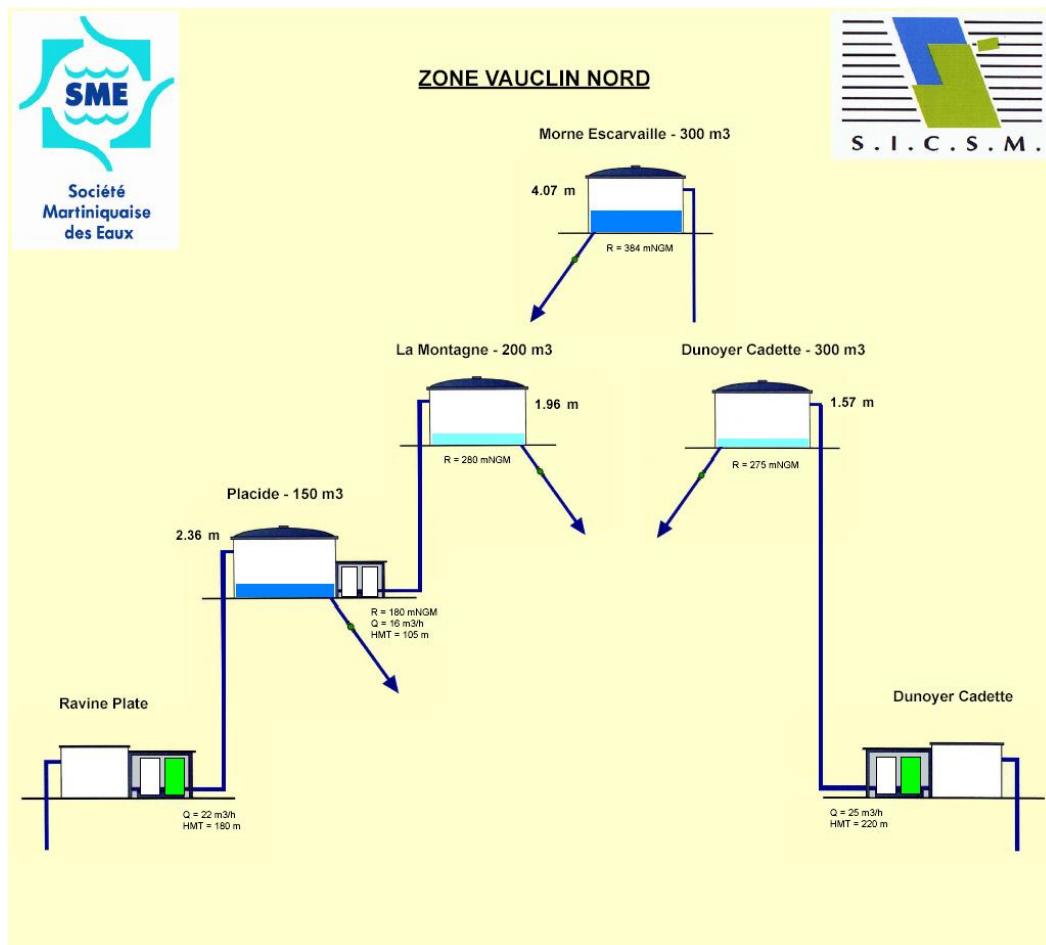


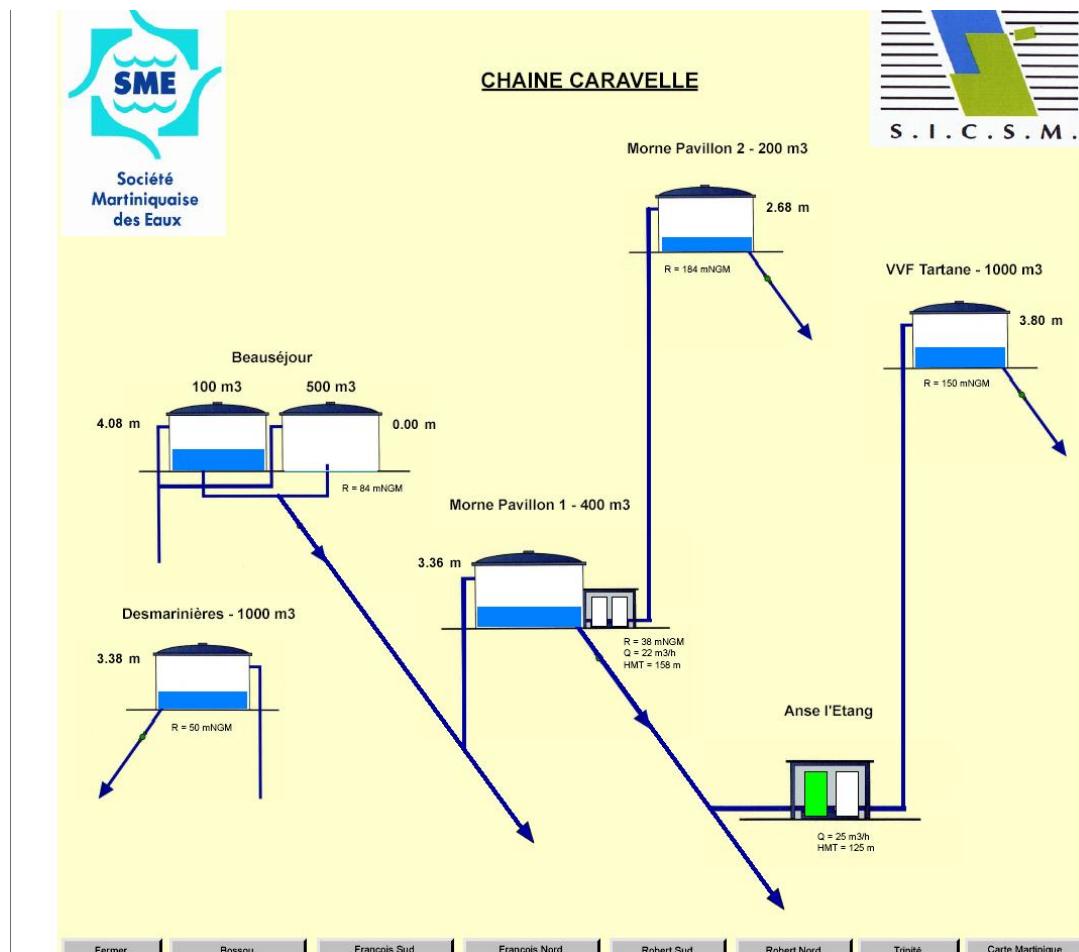
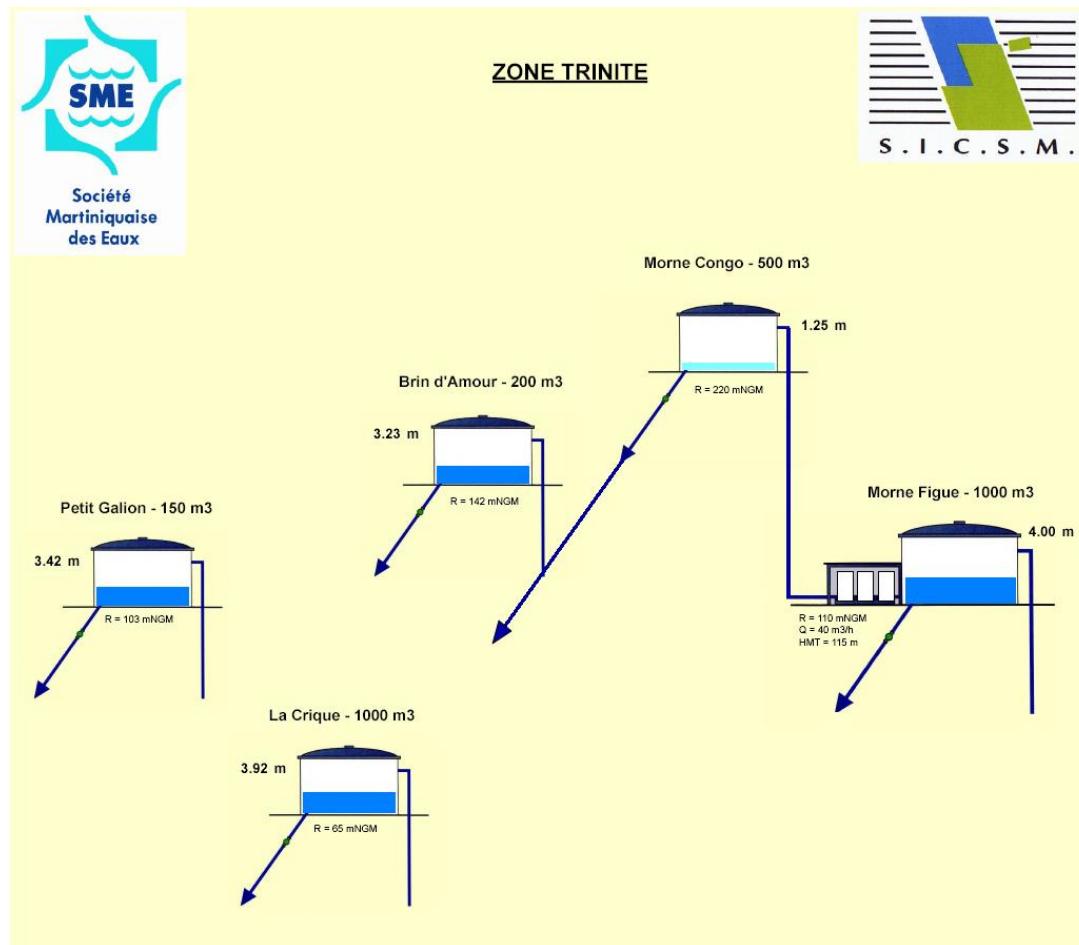


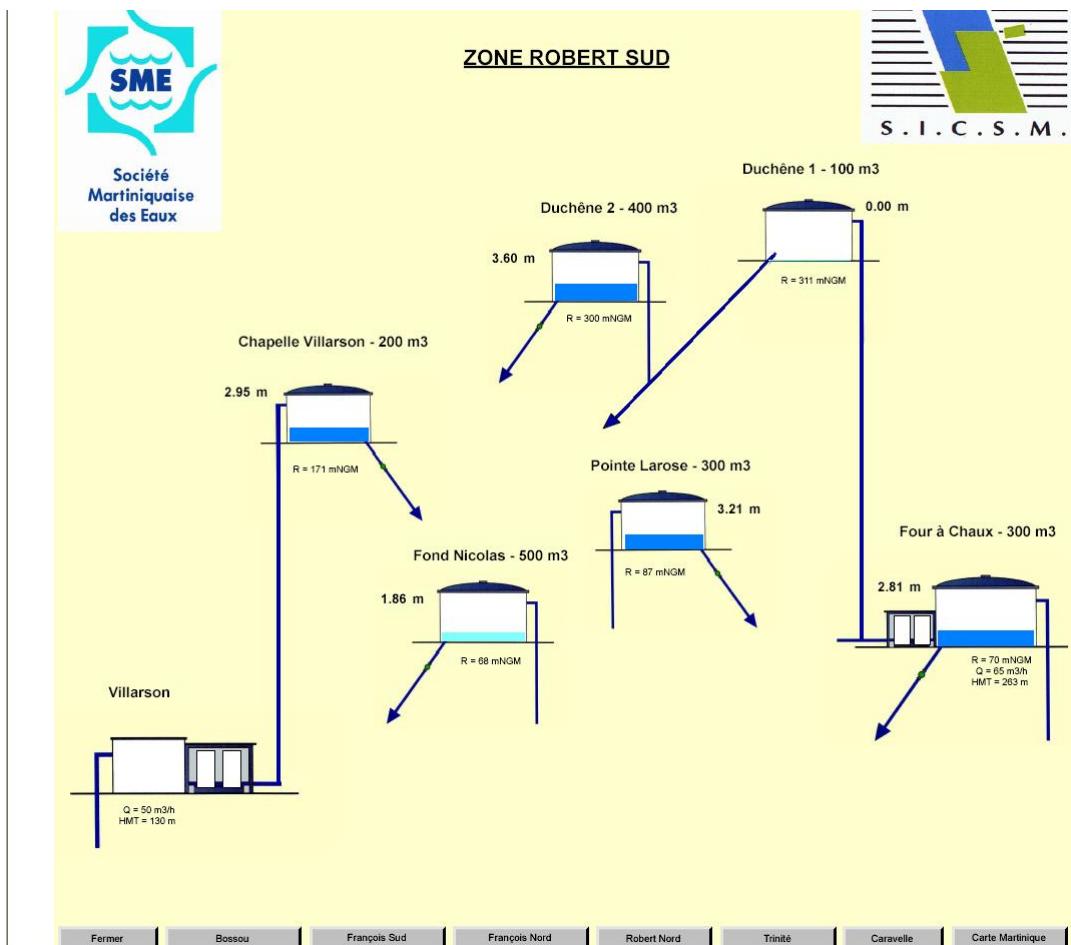
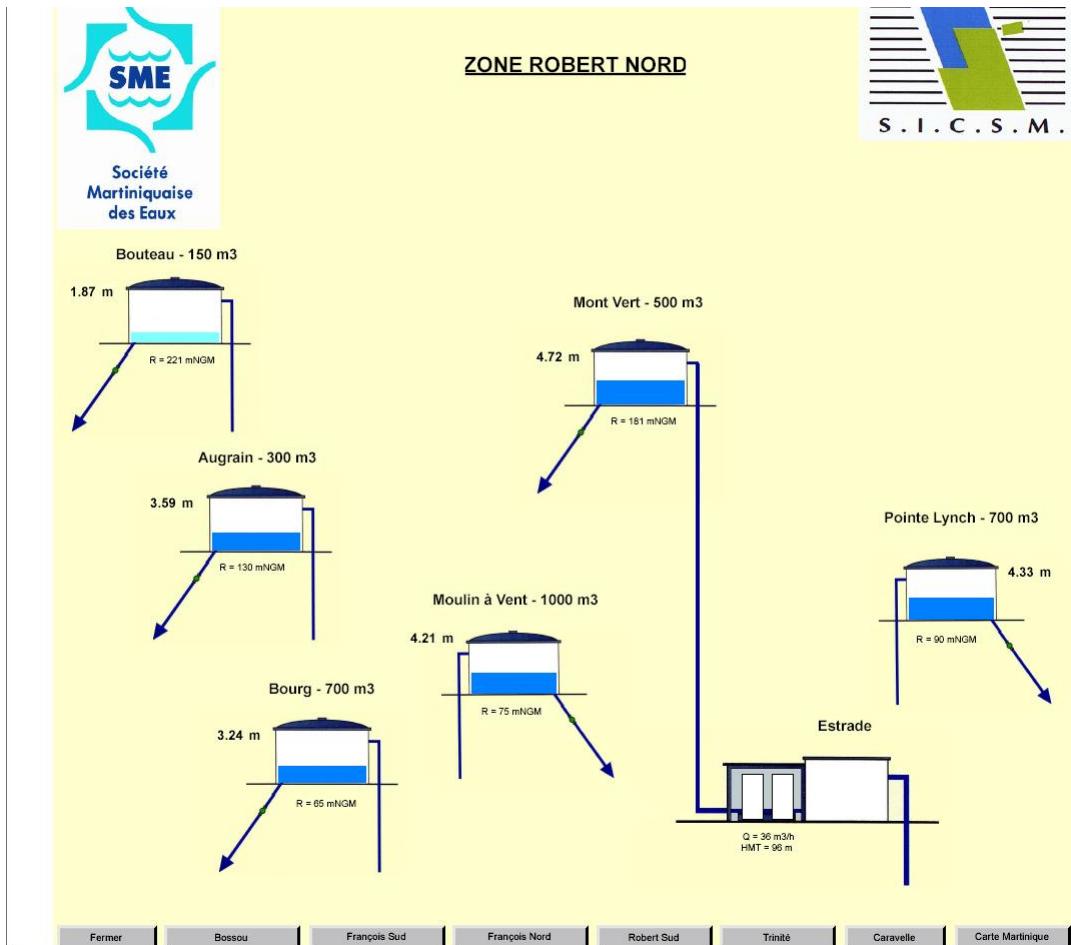


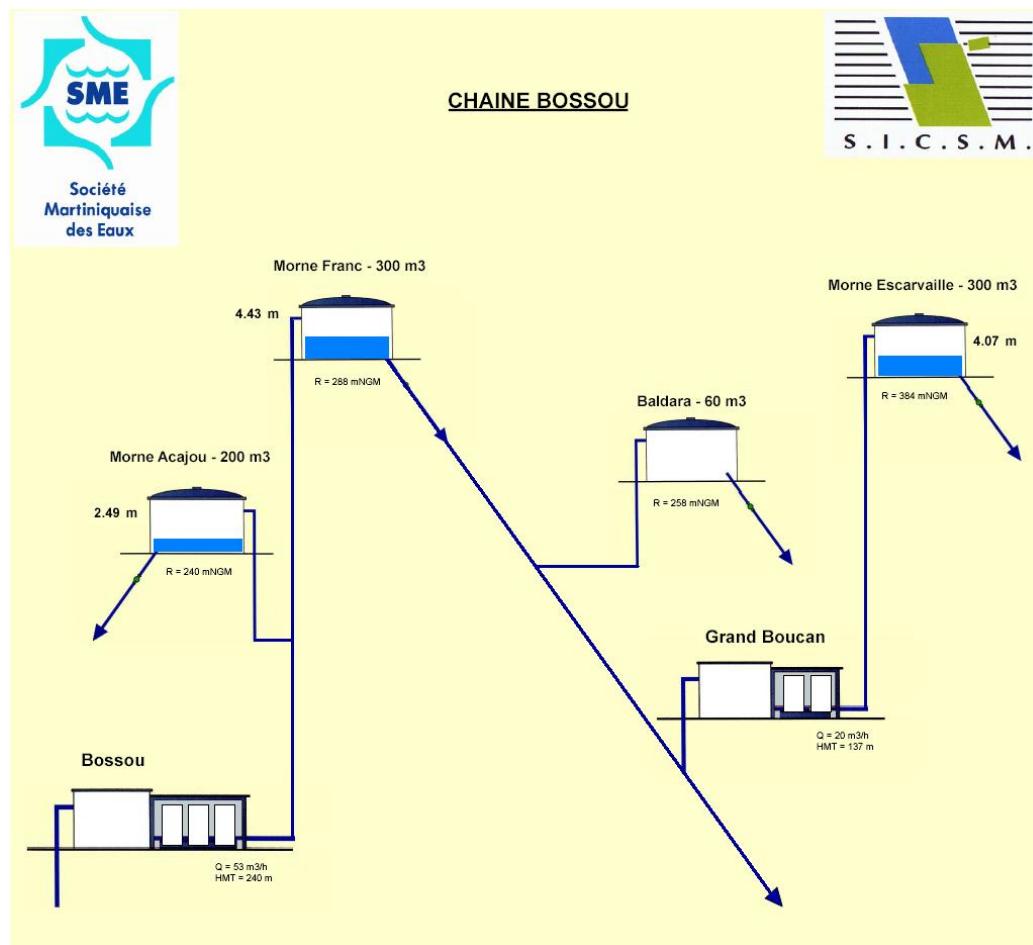
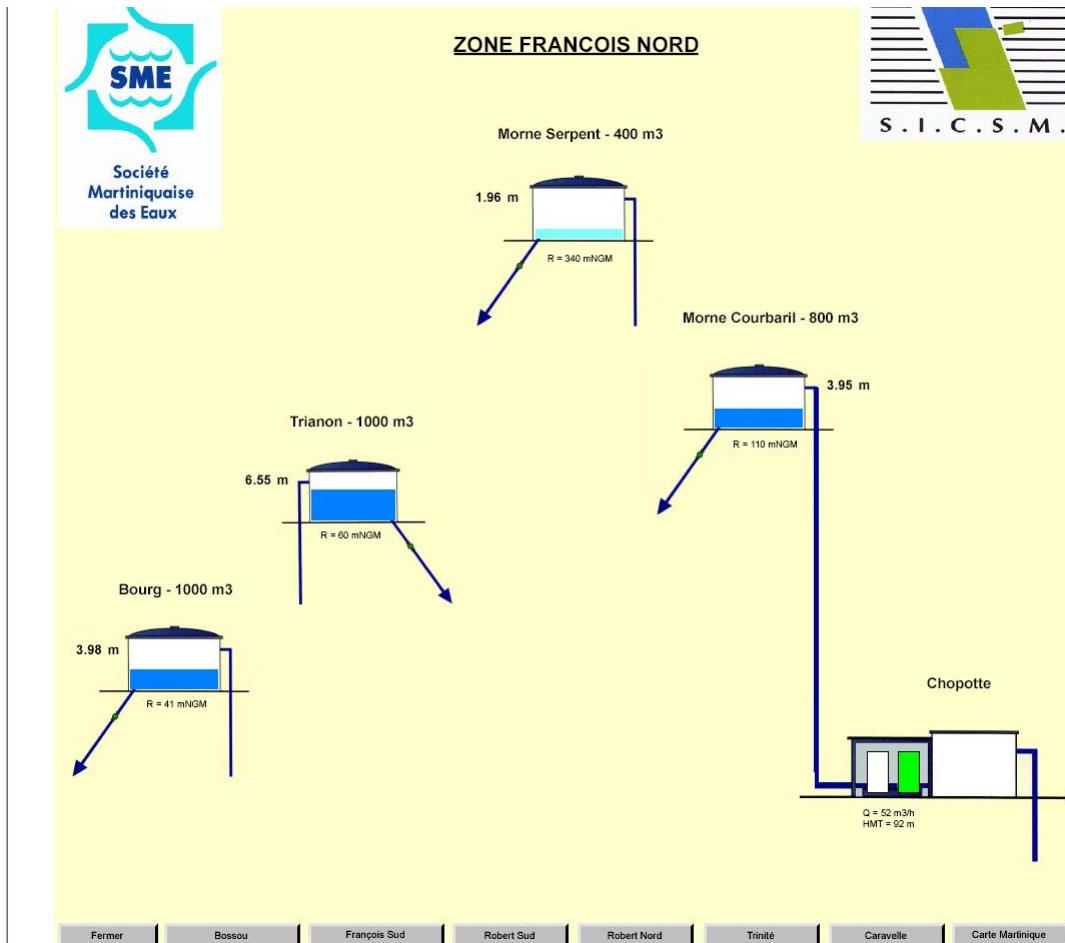


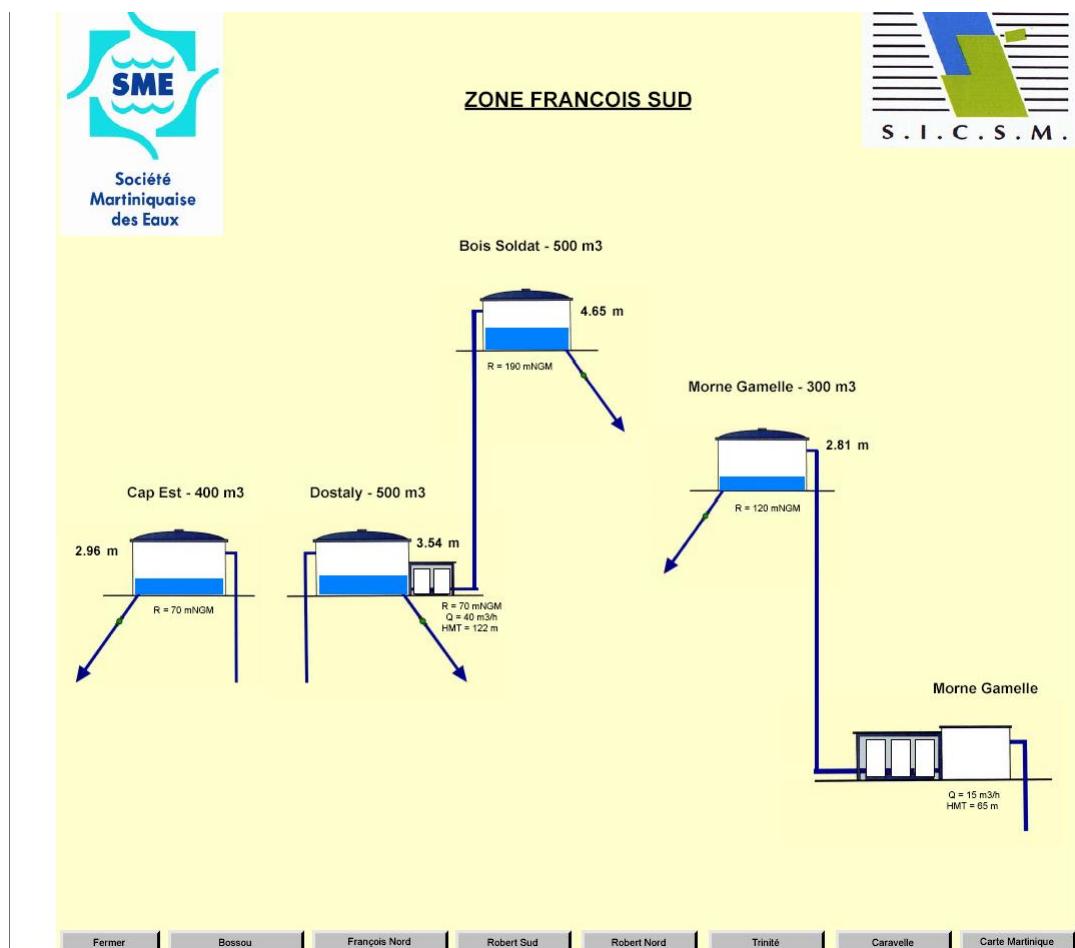












3.2. Stations de pompage

3.2.1. Stations de pompage alimentées en basse tension

Le bilan annuel des volumes refoulés et des consommations électriques des stations de pompage alimentées en basse tension est présenté dans le tableau ci-après.

La station de pompage de Baie des Anglais est hors service (alimentation directe du réservoir par le réseau d'adduction).

COMMUNE	STATION DE POMPAGE	RESERVOIR DESSERVI	Q (M ³ /H)	HMT (M)	P (KW)	VOL. REFOULE (M ³)	CONSO. ÉLEC. (KWH)
Saint Joseph	BALATA CHAPELLE	MORNE DES OLIVES CHAPELLE	34	152	30	74 190	49 875
Lamentin	ROCHES CARREES 2	MORNE PAVILLON ROCHES CARREES	50	130	30	206 173	130 372
Ducos	MORNE CARETTE	MORNE CARETTE	30	55	6,5	206 550	128 893
Ducos	MORNE VERT	MORNE PRIVAT	10	70	3	6 930	3 427
Saint Esprit	VIEILLE CITERNE	VIEILLE CITERNE	4	149	4	7 800	5 377
Rivière Salée	PETIT BOURG	COURBARIL	80	14.5	5.5	/	/
Trois Ilets	LA FERME	GRAND MAISON	12	95	5	35 703	29 563
Trois Ilets	LES HAMEAUX	L'ARMEE	15	35	5	7 676	1 894
Trois Ilets	MORNE CLOUETTE	MORNE CLOUETTE	100	86	37	60 804	11 140
Anses d'Arlet	GALLOCHAT	MORNE BIGOT	9,5	222	15	22 767	43 645
Diamant	CHALOPIN	TAMARIN	10	200	11	28 110	28 990
Diamant	TAMARIN	MORNE CONSTANT	8	160	7	13 733	12 017
Diamant	ANCINEL	ANCINEL	10	170	11	11 547	12 995
Diamant	MARE POIRIER	MARE POIRIER BAS	10	150	9	10 781	12 431
Rivière Salée	LA HAUT	DEDE	36	190	37	58 345	31560
Vauclin	PLACIDE	LA MONTAGNE	16	105	4	35 464	22 994
Vauclin	GRAND BOUCAN	MORNE ESCARVAILLE	20	137	15	71 221	52 844
Vauclin	RAVINE PLATE	PLACIDE	22	180	22	116 438	107 395
Rivière Pilote	BOURG / POMPONNE	EN CAMEE	36	65	15	38 252	15 938
Marin	MONTGERALD	MONTGERALD	36	63	15	98 683	27 017
Marin	MORNE SULPICE	MORNE SULPICE	6	210	11	6 161	12 725
Sainte Anne	BAIE DES ANGLAIS	BAIE DES ANGLAIS	18	56	4	HS	HS
Sainte Anne	CAP FERRE	CAP FERRE	25	143	19	58 578	46 896
Sainte Luce	BOURG	MORNE DES PERES	25	62	9	69 104	19 947
Sainte Luce	CORPS DE GARDE	BELLEVUE	6	220	11	17 106	32 057
Trinité	MORNE PAVILLON 1	MORNE PAVILLON 2	22	158	15	18 726	31 917
François	MORNE GAMELLE	MORNE GAMELLE	15	65	7	111 650	23 319

Les surpresseurs équipant le réseau de distribution du SICSM ont les caractéristiques suivantes :

COMMUNE	SURPRESSEUR	Q (M ³ /H)	HMT (M)	P (KW)
Anses d'Arlet	MORNE BIGOT	8	69	3
Diamant	ANCINEL	4	80	1.5
Ducos	FOND PANIER	8	45	2.2
Rivière Salée	MEDECIN	10	72	2.8
Rivière Pilote	MORNE ROCHES	8	23	1.5
Rivière Pilote	CROIX GODET	14	73	5.5

3.2.2. Stations de pompage alimentées en moyenne tension

Le bilan annuel des volumes refoulés et des consommations électriques des stations de pompage alimentées en moyenne tension est le suivant :

COMMUNE	STATION DE POMPAGE	RESERVOIR DESSERVI	Q (M ³ /H)	HMT (M)	P (KW)	VOL. REFOULE (M ³)	CONSO. ÉLEC. (KWH)
Saint Joseph	RIVIERE BLANCHE	SEAILLES	210	160	132	1 164 241	759 014
Saint Joseph	RIVIERE BLANCHE	BALATA	50	150	37	131897	60 494
Saint Joseph	SEAILLES	RABUCHON	40	173	30	186 120	169 906
Saint Joseph	PRESQU'ILE 1	PRESQU'ILE	9	65	7,5	40 391	15 142
Saint Joseph	PRESQU'ILE 2	PRESQU'ILE CHAPELLE	35	80	11	39 226	13 235
Saint Joseph	PRESQU'ILE 3	CROISEE MANIOC	100	82	37	154 580	50 304
Lamentin	DIRECTOIRE	BELLE ILE	38	50	12	89 144	34 844
Lamentin	DIRECTOIRE	BOUTAUD	16	94	5,5	86 134	21 845
Lamentin	ROCHES CARREES 1	ROCHES CARREES 2	80	193	45	349 791	310 158
Lamentin	MORNE PITAUT	MORNE SERPENT	16	150	19	155 889	99 940
Ducos	FOND D'OR	MORNE PITAUT	56	135	37	324 624	229 987
Ducos	BAC COCO	accélérateur	700	20	55	/	147 731
Ducos	BARINGTON	DURIVAGE	40	117	22	212 684	127 440
Saint Esprit	BOURG	MORNE LAVALEUR	55	80	30	108 498	115 429
Rivière Salée	THORAILLE	SANS PAREIL	150	95	75	348 652	315 763
Rivière Salée	SANS PAREIL	DESMARINIERES	65	96	37	299 618	243 825
Rivière Salée	DESMARINIERES	EPINAY	66	185	55	337 685	189 863
Rivière Salée	COURBARIL	FOND MASSON	61	112	37	377 483	255 100
Rivière Salée	FOND MASSON	MORNE HONORE	60	176	55	338 522	256 787
Trois Ilets	LES HAMEAUX	GALLOCHAT	40	197	37	318 193	292 056
Anses d'Arlet	BAS MORNE	BAS MORNE	30	200	36	46 044	43 166
Diamant	BOURG L'EGLISE	FOND FLEURY	50	170	45	131 667	128 869
Diamant	BOURG L'EGLISE	BOURG LACROIX	23	30	11	19 881	
Diamant	ANSE CAFARD	PETITE ANSE	22	141	19	81 188	30 914

COMMUNE	STATION DE POMPAGE	RESERVOIR DESSERVI	Q (M ³ /H)	HMT (M)	P (KW)	VOL. REFOULE (M ³)	CONSO. ÉLEC. (KWH)
Diamant	MARE POIRIER	MARE POIRIER HAUT	25	120	15	48 874	40 955
Vauclin	BEAUJOLAIS	BEAUJOLAIS	24	185	22	85 248	61 038
Vauclin	DUNOYER CADETTE	DUNOYER CADETTE	25	220	30	87 920	83 667
Rivière Pilote	MORNE ROCHES	MORNE ROCHES	45	115	22	139 458	49 135
Rivière Pilote	ST VINCENT	ST VINCENT	22	199	22	79 202	66 687
Rivière Pilote	JOSSEAUD 1	JOSSEAUD 2	40	55	11	161 396	35 842
Rivière Pilote	JOSSEAUD 2	MORNE WAN	32	130	30	211 104	102 286
Marin	DUPREY	MORNE GOMMIER	30	230	30	113 639	104 093
Marin	MORNE FLAMBEAU	MORNE COURBARIL	50	130	30	125 285	56 464
Marin	MORNE FLAMBEAU	CAP MARIN	30	91	11	73 414	
Sainte Anne	CREVE-CŒUR	CAP CHEVALIER	40	86	19	107 109	14 456
Trinité	ANSE L'ETANG	VVF TARTANE	25	125	15	95 301	47 105
Trinité	MORNE FIGUE	MORNE CONGO	40	115	22	211 512	141 417
Robert	FOUR A CHAUX	DUCHENE 1	65	263	90	292 112	378 646
Robert	VILLARSON	CHAPELLE VILLARSON	22	112	15	59 049	33 099
Robert	L'ESTRADE	MONT VERT	36	96	19	154 546	74 408
François	DOSTALY	BOIS SOLDAT	40	122	28	143 306	89 180
François	CHOPOTTE	MORNE COURBARIL	52	92	22	243 630	94 426
François	BOSSOU	MORNE FRANC	53	240	55	276 818	211 228

3.2.3. Bâches de pompage

Les bâches de pompage suivantes équipent les stations de reprise :

COMMUNE	BACHE DE POMPAGE
Saint Joseph	PRESQU'ILE
Anses d'Arlet	BAS MORNE
Diamant	ANCINEL
Diamant	BOURG L'EGLISE HAUT
Diamant	CHALOPIN
Diamant	MARE PORIER
Ducos	BARINGTON
Ducos	FOND D'OR
Ducos	MORNE CARETTE
Rivière Salée	DESMARINIERES BAS
Rivière Salée	LA HAUT
Rivière Salée	THORAILLE
Saint Esprit	VIEILLE CITERNE
Trois Ilets	MORNE CLOUETTE
Marin	MONTGERALD
Marin	MORNE FLAMBEAU
Marin	MORNE SULPICE

COMMUNE	BACHE DE POMPAGE
Rivière Pilote	JOSSEAUD 1
Rivière Pilote	MORNE ROCHES
Rivière Pilote	SAINTE VINCENT
Sainte Anne	BAIE DES ANGLAIS
Sainte Anne	CAP FERRE
Sainte Anne	CREVE CŒUR
Vauclin	BEAUJOLAIS
Vauclin	DUNOYER CADETTE
Vauclin	GRAND BOUCAN
Vauclin	RAVINE PLATE
François	BOSSOU
François	CHOPOTTE
François	MORNE GAMELLE
Robert	ESTRADE
Robert	VILLARSON

Les autres stations de pompage sont alimentées à partir des réservoirs de stockage.

3.2.4. Travaux d'entretien et de maintenance sur les stations de pompage

Les principales opérations d'entretien et de maintenance réalisées sur les stations de pompage sont :

OPERATION
Entretien des espaces verts
Contrôle du poste de télésurveillance
Entretien de l'armoire électrique
Entretien des pompes
Gonflage du ballon anti-bélier
Entretien du robinet Hydrosavy ou altimétrique
Contrôle réglementaire des installations électriques par le bureau de contrôle
Contrôle réglementaire des récipients sous pression par le bureau de contrôle
Nettoyage et désinfection des bâches de reprise

3.2.5. Travaux de réhabilitation et de renouvellement effectués sur les stations de pompage

Le programme de renouvellement à la charge du fermier porte sur les équipements électromécaniques, l'hydraulique, les vannes et organes de régulation, les huisseries, les dispositifs de mesure, le comptage et la télésurveillance, les enduits et peintures, ainsi que les clôtures des stations de pompage.

Les programmes annuels sont établis en fonction des priorités définies.

Les travaux réalisés au titre du Fonds de renouvellement sur les stations de pompage du SICSM sont détaillés au chapitre 4.3.4.

Les travaux réalisés au titre du Fond de Travaux sur les réservoirs su SICSM sont détaillés au chapitre 4.3.3.

3.3. Réservoirs de stockage

3.3.1. Inventaire des réservoirs

Les 155 réservoirs du SICSM (non compris les bâches de reprise) sont recensés par commune dans le tableau ci-après.

Les deux cuves du réservoir de Morne Doré (Lamentin), le réservoir de Morne Vent (Saint-Esprit) et le réservoir de Salines (Sainte-Anne) sont hors service.

COMMUNE	RESERVOIR	CAPACITE (m ³)	COTE RADIER (m)
Lamentin	AFU ACAJOU	1500	107
Lamentin	BELLE ILE	300	167
Lamentin	BOIS ROUGE	3000	60
Lamentin	CHAMBORD	100	112
Lamentin	DIRECTOIRE	1000	138
Lamentin	MORNE DORE 1	1200	55
Lamentin	MORNE DORE 2	1100	55
Lamentin	MORNE PAVILLON GONDEAU 1	1000	115
Lamentin	MORNE PAVILLON GONDEAU 2	2000	115
Lamentin	MORNE PAVILLON ROCHES CARREES	400	366
Lamentin	MORNE PITAUT	400	206
Lamentin	PALMISTE	700	105
Lamentin	PELLETIER	500	105
Lamentin	PETIT MANOIR	1000	48
Lamentin	ROCHES CARREES 1	500	70
Lamentin	ROCHES CARREES 1 BIS	1000	70
Lamentin	ROCHES CARREES 2	200	250
Lamentin	SARRAULT	300	175
Saint Joseph	BALATA CHAPELLE	300	270
Saint Joseph	BOIS NEUF	200	192
Saint Joseph	CROISEE MANIOC	1000	178
Saint Joseph	DERRIERE BOIS	300	145
Saint Joseph	JAMBETTE L'ETANG	1000	210
Saint Joseph	LONG BOIS	30	165
Saint Joseph	MORNE DES OLIVES	100	350
Saint Joseph	MORNE DES OLIVES CHAPELLE	300	400
Saint Joseph	PRESQU'ILE	200	156,4
Saint Joseph	PRESQU'ILE CHAPELLE	400	170
Saint Joseph	RABUCHON	500	480
Saint Joseph	RIVIERE BLANCHE	1000	142

COMMUNE	RESERVOIR	CAPACITE (m ³)	COTE RADIER (m)
Saint Joseph	SEAILLES 1	700	287
Saint Joseph	SEAILLES 2	1000	287
Anses d'Arlet	BAS MORNE	550	240
Anses d'Arlet	BOURG	470	56
Anses d'Arlet	FOND CHATAIGNE	1000	180
Anses d'Arlet	FOND FLEURY 1	300	190
Anses d'Arlet	FOND FLEURY 2	80	190
Anses d'Arlet	GALLOCHAT	300	210
Anses d'Arlet	MORNE BIGOT	300	450
Anses d'Arlet	PETITE ANSE	500	140
Diamant	ANCINEL	100	250
Diamant	ANSE CAFARD	500	42
Diamant	BOURG LA CROIX	800	68
Diamant	BOURG L'EGLISE BAS	400	31
Diamant	LA CHERY	700	35
Diamant	MARE POIRIER BAS	500	130
Diamant	MARE POIRIER HAUT	300	190
Diamant	MORNE CONSTANT	100	380
Diamant	TAMARIN	200	243
Diamant	TAUPINIÈRE	200	55
Ducos	BAC COCO	300	57
Ducos	DURIVAGE	300	147
Ducos	LOURDES	700	87
Ducos	MORNE CARETTE	300	133
Ducos	MORNE PRIVAT	150	164
Ducos	MORNE VERT	300	97
Ducos	VAUDRANCOURT	2000	94
Rivière Salée	COURBARIL	200	85
Rivière Salée	DEDE	400	200
Rivière Salée	DESMARINIERES HAUT	500	270
Rivière Salée	FOND MASSON	200	191
Rivière Salée	LAUGIER NORD	850	67
Rivière Salée	LAUGIER SUD	500	67
Rivière Salée	MEDECIN	200	95
Rivière Salée	PETIT BOURG	550	57
Rivière Salée	SANS PAREIL	1500	148
Rivière Salée	THORAILLE	300	95
Saint Esprit	BOURG	1000	65
Saint Esprit	MORNE LAVALEUR	300	128
Saint Esprit	MORNE VENT	300	124
Saint Esprit	VIEILLE CITERNE	100	373
Trois Ilets	ARMEE	200	85

COMMUNE	RESERVOIR	CAPACITE (m ³)	COTE RADIER (m)
Trois Ilets	BOIS D'INDE 1	2000	75
Trois Ilets	BOIS D'INDE 2	1050	75
Trois Ilets	DU BOURG	530	34
Trois Ilets	GRAND MAISON	300	158
Trois Ilets	LA FERME	500	71
Trois Ilets	LES HAMEAUX	600	55
Trois Ilets	MORNE CLOUETTE	1000	145
Marin	CAP MARIN	500	155
Marin	BOURG	700	60
Marin	DUPREY	300	65
Marin	MONDESIR	1000	80
Marin	MONTGERALD	500	110
Marin	MORNE COURBARIL 1	300	184
Marin	MORNE COURBARIL 2	300	184
Marin	MORNE GOMMIER	400	275
Marin	MORNE SULPICE	200	320
Rivière Pilote	ANSE FIGUIER	300	60
Rivière Pilote	BOURG POMPONNE	700	52
Rivière Pilote	CAMEE	300	107
Rivière Pilote	JOSSEAUD 2	300	83
Rivière Pilote	MORNE HONORE	1000	322
Rivière Pilote	MORNE ROCHE	500	134
Rivière Pilote	MORNE WAN 1	300	268
Rivière Pilote	MORNE WAN 2	300	268
Rivière Pilote	SAINT VINCENT	330	220
Sainte Anne	BAIE DES ANGLAIS	200	79
Sainte Anne	BOURG SAINTE ANNE HAUT	500	57
Sainte Anne	BOURG SAINTE ANNE BAS	400	45
Sainte Anne	CAP CHEVALIER 1	500	105
Sainte Anne	CAP CHEVALIER 2	300	105
Sainte Anne	CAP FERRE	200	140
Sainte Anne	CLUB MEDITERRANEE	1000	40
Sainte Anne	CREVE CŒUR	300	53
Sainte Anne	POIRIER	300	68
Sainte Anne	SALINES	2000	40
Sainte Luce	BELLEVUE LADOUR	300	260
Sainte Luce	CORPS DE GARDE	1000	70
Sainte Luce	EPINAY	500	365
Sainte Luce	BOURG	400	35
Sainte Luce	MORNE DES PERES	500	90
Sainte Luce	TROIS RIVIERES	500	70
Vauclin	BEAUJOLAIS	300	230

COMMUNE	RESERVOIR	CAPACITE (m ³)	COTE RADIER (m)
Vauclin	BOURG	1000	50
Vauclin	BAIE DES MULETS	350	74
Vauclin	DUNOYER CADETTE	300	275
Vauclin	LA MONTAGNE	200	280
Vauclin	MACABOU	500	73
Vauclin	MORNE ESCARVAILLE	300	384
Vauclin	PLACIDE	150	180
François	BALDARA	60	258
François	BOIS SOLDAT	500	190
François	CAP EST	400	70
François	BOURG	1000	41
François	MORNE ACAJOU	200	240
François	MORNE COURBARIL	800	155
François	MORNE FRANC	300	288
François	MORNE GAMELLE	300	120
François	MORNE SERPENT	400	340
François	TRIANON (VAPEUR EST)	1000	60
François	DOSTALY	500	70
Robert	AUGRAIN	300	130
Robert	BOUTEAU	150	221
Robert	CHAPELLE VILLARSON	200	171
Robert	BOURG	700	65
Robert	DUCHENE 1	100	311
Robert	DUCHENE 2	400	300
Robert	ESTRADE (MONT VERT)	500	181
Robert	FOND NICOLAS	500	68
Robert	FOUR A CHAUX	300	70
Robert	MOULIN A VENT	1000	75
Robert	POINTE LAROSE	300	87
Robert	POINTE LYNCH	700	90
Trinité	BEAUSEJOUR 1	500	84
Trinité	BEAUSEJOUR 2	700	84
Trinité	BRIN D'AMOUR	200	142
Trinité	DESMARINIERES	1000	50
Trinité	LA CRIQUE	1000	65
Trinité	MORNE CONGO	500	220
Trinité	MORNE FIGUE	1000	110
Trinité	MORNE PAVILLON 1	400	38
Trinité	MORNE PAVILLON 2	200	184
Trinité	PETIT GALION	150	103
Trinité	VVF TARTANE	1000	150

3.3.2. Travaux d'entretien et de maintenance sur les réservoirs

Les principales opérations d'entretien et de maintenance réalisées sur les réservoirs sont :

OPERATION
Entretien des espaces verts
Contrôle du poste de télésurveillance
Entretien des panneaux solaires
Entretien du robinet Hydrosavy ou altimétrique
Nettoyage et désinfection des cuves

3.3.3. Travaux de réhabilitation et de renouvellement effectués sur les réservoirs

Le programme de renouvellement à la charge du fermier porte sur l'hydraulique, les vannes et les organes de régulation, les huisseries, les dispositifs de mesure, le comptage et la télésurveillance, les enduits et peintures, ainsi que les clôtures des réservoirs.

Les programmes annuels sont établis en fonction des priorités définies.

Les travaux réalisés au titre du Fonds de renouvellement sur les réservoirs du SICSM sont détaillés au chapitre 4.3.4.

Les travaux réalisés au titre du Fonds de Travaux sur les réservoirs su SICSM sont détaillés au chapitre 4.3.3.

Les opérations de réhabilitation de réservoirs (étanchéité) lancées pour 2008 seront définies en fonction du programme de travaux de construction de nouveaux réservoirs anti-sismiques par le SICSM.

3.3.4. Travaux d'amélioration effectués sur les réservoirs

Dans le cadre du plan d'action d'amélioration du rendement du réseau, la SME poursuit le programme de pose de compteurs sur les conduites de départ en distribution des réservoirs qui n'en étaient pas équipés.

Les ouvrages équipés en compteurs de distribution en 2007 sont :

Lamentin	Réservoir de Morne Pitault
François	Réservoir du Bourg
François	Débitmètre de Quatre Croisées
Robert	Réservoir de Chapelle Villarson
Robert	Réservoir de Duchêne 1 (2 compteurs)
Robert	Réservoir de Four à Chaux
Trinité	Réservoir de Desmarinières (2 compteurs)
Marin	Réservoir du Bourg
Rivière Pilote	Réservoir de Bourg Pomponne
Rivière Pilote	Réservoir de Josseaud 2

Rivière Pilote	Réservoir de Morne Wan (2 compteurs)
Rivière Pilote	Réservoir de Morne Honoré
Sainte Luce	Réservoir du Bourg
Sainte Luce	Réservoir d'Epinay
Sainte Anne	Réservoir de Poirier
Sainte Anne	Réservoir du Bourg (2 compteurs)

Cette opération sera poursuivie en 2008 afin que l'ensemble des réservoirs du SICSM soit équipé de compteurs de distribution.

3.3.5. Renouvellement du système de télésurveillance

Le chantier de renouvellement du système de télésurveillance des ouvrages eau potable du SICSM, entamé en 2006, s'est achevé au premier trimestre 2007.

Un total de 186 ouvrages est équipé de postes de télésurveillance (usines de production, stations de pompage, réservoirs de stockage, accélérateurs en lignes, surpresseurs, vannes motorisées, comptages sur réseau d'adduction), reliés au superviseur LERNE installé au siège de la SME, par l'intermédiaire de supports de communication dédiés (liaisons spécialisées, lignes RTC, réseau GSM).

Cet outil gère l'ensemble des alarmes des ouvrages, les transmet vers le personnel d'astreinte, et il fournit des bilans d'exploitation journaliers.

La SME a installé un poste informatique au SICSM en mai 2007 pour l'accès au superviseur LERNE eau potable.

3.4. Limites des installations et améliorations proposées

3.4.1. Limites constructives des ouvrages

L'amélioration des installations de stockage et de pompage du SICSM doit porter particulièrement sur :

- l'accès aux ouvrages,
- leur sécurisation (pose de clôtures et de portails), notamment dans le cadre du plan Vigipirate,
- le secours des stations élévatoires par groupes électrogènes en cas de coupure prolongée de l'alimentation électrique.

Le tableau ci-dessous dresse la liste des ouvrages du SICSM pour lesquels :

- les conditions d'accès, au travers de parcelles privées ou par des voies non carrossables, engendrent des contraintes d'exploitations fortes (notamment pour le nettoyage des cuves),
- l'absence de clôture du terrain ne garantit pas la sécurité des ouvrages,
- l'absence d'un réel exutoire de vidange peut causer des dégâts aux terrains voisins.

Les accès aux réservoirs de Mondésir (Marin) et de Four à Chaux (Robert) ont été réhabilités en 2007.

COMMUNE	OUVRAGE	DIAGNOSTIC	AMELIORATIONS PROPOSEES
Anses d'Arlet	RESERVOIR MORNE BIGOT	absence de clôture	terrain à clôturer
Anses d'Arlet	RESERVOIR DU BOURG	voie d'accès non carrossable	créer une nouvelle voie d'accès sur l'emprise des canalisations
Diamant	RESERVOIR ANCINEL	absence de clôture	terrain à clôturer
Diamant	STATION DE POMPAGE CHALOPIN	génie civil déstabilisé par rivière proche	renforcement talus
Diamant	STATION DE POMPAGE TAMARIN	accès par terrain privé, voie d'accès difficilement carrossable, génie civil déstabilisé	renforcer la voie d'accès, renforcement talus
Diamant	RESERVOIR ANSE CAFARD	voie d'accès difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès, terrain à clôturer
Diamant	RESERVOIR MARE POIRIER HAUT	voie d'accès difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès, terrain à clôturer
Diamant	RESERVOIR MORNE CONSTANT	absence de clôture	terrain à clôturer
Diamant	RESERVOIR LA CHERY	absence de clôture	terrain à clôturer
Ducos	STATION DE POMPAGE BARINGTON	absence de clôture	terrain à clôturer
Ducos	RESERVOIR DURIVAGE	accès par terrain privé, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Ducos	STATION DE POMPAGE FOND D'OR	exutoire de vidange dans terrain privé	prolongement de la canalisation de vidange
Ducos	RESERVOIR LOURDES	absence de clôture, emprise réservoir sur terrain privé	terrain à clôturer, acquisition de foncier
Ducos	RESERVOIR MORNE VERT	absence de clôture	terrain à clôturer
Ducos	RESERVOIR MORNE PRIVAT	exutoire de vidange chez voisin	modifier la vidange
Ducos	STATION DE POMPAGE MORNE CARETTE	absence de clôture, génie civil défectueux	terrain à clôturer, reconstruction de la bâche
François	RESERVOIR BOIS SOLDAT	accès par terrain privé, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer

COMMUNE	OUVRAGE	DIAGNOSTIC	AMELIORATIONS PROPOSEES
François	RESERVOIR BALDARA	absence de clôture	terrain à clôturer
François	RESERVOIR CAP EST	Absence de clôture	terrain à clôturer
François	RESERVOIR DU BOURG	voie d'accès difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès, terrain à clôturer
François	RESERVOIR DOSTALY	emprise réservoir sur terrain privé, absence de clôture	acquisition de foncier, terrain à clôturer
François	RESERVOIR MORNE FRANC	absence de clôture réserve de stockage insuffisante	terrain à clôturer, construction d'un nouveau réservoir
François	RESERVOIR MORNE COURBARIL	accès par terrain privé, absence de clôture, dépôt d'encombrants	normaliser la voie d'accès, terrain à clôturer
François	STATION DE POMPAGE CHOPOTTE	mur de soutènement s'affaisse sur la station	mur de soutènement à reprendre
François	RESERVOIR MORNE GAMELLE	absence de clôture	terrain à clôturer
Lamentin	RESERVOIR BELLE ILE	absence de clôture	terrain à clôturer
Lamentin	RESERVOIR BOIS ROUGE	voie d'accès difficilement carrossable	renforcer la voie d'accès
Lamentin	RESERVOIR CHAMBORD	exutoire de vidange inonde un terrain privé	recalibrer la ravine
Lamentin	RESERVOIR MORNE PAVILLON ROCHES CARREES	absence de clôture	terrain à clôturer
Lamentin	RESERVOIR MORNE PITAUT	absence de clôture	terrain à clôturer
Lamentin	RESERVOIR SARRAULT	voie d'accès non carrossable, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Lamentin	RESERVOIR PELLETIER	réservoir enclavé en terrain privé, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Lamentin	RESERVOIR PETIT MANOIR	exutoire de vidange sur terrain de sport	modifier la vidange
Marin	RESERVOIR MONDESIR	voie d'accès difficilement carrossable	renforcer la voie d'accès
Marin	RESERVOIR DU BOURG	pas de voie d'accès, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Marin	RESERVOIR DE DUPREY	voie d'accès difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès, terrain à clôturer
Marin	RESERVOIR MONTGERALD	présence d'animaux	
Marin	STATION DE POMPAGE MONTGERALD	absence de clôture	terrain à clôturer
Marin	STATION DE POMPAGE MORNE FLAMBEAU	absence de clôture, voie d'accès difficilement carrossable	terrain à clôturer, renforcer la voie d'accès
Marin	RESERVOIR MORNE COURBARIL	absence de clôture	terrain à clôturer
Marin	RESERVOIR MORNE GOMMIER	absence de clôture	terrain à clôturer
Rivière Pilote	RESERVOIR BOURG POMPONNE	absence de clôture	terrain à clôturer
Rivière Pilote	RESERVOIR EN CAMEE	absence de clôture, voie d'accès difficile	terrain à clôturer, renforcer la voie d'accès
Rivière Pilote	RESERVOIR JOSSEAUD 2	absence de clôture	terrain à clôturer
Rivière Pilote	RESERVOIR MORNE HONORE	absence de clôture	terrain à clôturer
Rivière Pilote	STATION DE POMPAGE MORNE ROCHES	voie d'accès difficilement carrossable	renforcer la voie d'accès
Rivière Pilote	RESERVOIR MORNE WAN	voie privée difficilement carrossable, absence de clôture, cuve 2 non enduite	créer une voie d'accès, terrain à clôturer, création d'un nouveau réservoir
Rivière Pilote	RESERVOIR SAINT VINCENT	absence de clôture	terrain à clôturer
Rivière Pilote	STATION DE POMPAGE SAINT VINCENT	absence de clôture	terrain à clôturer
Rivière Salée	RESERVOIR DEDE	accès par terrain privé, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Rivière Salée	STATION DE POMPAGE DESMARINIERES BAS	accès dangereux, absence de clôture	créer une aire de stationnement, terrain à clôturer

COMMUNE	OUVRAGE	DIAGNOSTIC	AMELIORATIONS PROPOSEES
Rivière Salée	RESERVOIR FOND MASSON	voie d'accès non carrossable	renforcer la voie d'accès
Rivière Salée	RESERVOIR LAUGIER	voie d'accès non carrossable	renforcer la voie d'accès
Rivière Salée	RESERVOIR THORAILLE	absence de clôture, affaissement de terrain	déblayer l'arrière du réservoir, terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR DUCHENE 1	absence de clôture	terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR DUCHENE 2	accès par voie privée, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR BOUTAUD	voie d'accès difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès, terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR DU BOURG	pas de voie d'accès, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR POINTE LYNCH	voie d'accès non carrossable, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR POINTE LAROSE	accès par terrain privé, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR FOND NICOLAS	accès par terrain privé, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR FOUR A CHAUX	absence de clôture	terrain à clôturer
Robert	RESERVOIR CHAPELLE VILLARSON	absence de clôture	terrain à clôturer
Robert	STATION DE POMPAGE VILLARSON	absence de clôture	terrain à clôturer
Sainte Anne	RESERVOIR BAIE DES ANGLAIS	absence de clôture	terrain à clôturer
Sainte Anne	RESERVOIR DU BOURG HAUT	absence de clôture	terrain à clôturer
Sainte Anne	RESERVOIR DU BOURG BAS	absence de clôture	terrain à clôturer
Sainte Anne	RESERVOIR CAP FERRE	exutoire de vidange sur la chaussée	modifier la vidange
Sainte Anne	RESERVOIR CLUB MEDITERANNEE	implantation sur terrain privé, pas de voie d'accès, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Sainte Anne	RESERVOIR POIRER	voie d'accès difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès, terrain à clôturer
Saint Esprit	RESERVOIR MORNE LAVALEUR	absence de clôture	terrain à clôturer
Saint Esprit	RESERVOIR MORNE VENT	accès par parcelle privée, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Saint Joseph	RESERVOIR RABUCHON	absence de clôture	terrain à clôturer
Saint Joseph	RESERVOIR JAMBETTE L'ETANG	voie d'accès difficilement carrossable	renforcer la voie d'accès
Saint Joseph	RESERVOIR LONG BOIS	absence de clôture	terrain à clôturer
Saint Joseph	RESERVOIR DERRIERE BOIS	Absence de portail	portail à poser
Saint Joseph	RESERVOIR MORNE DES OLIVES	absence de clôture	terrain à clôturer
Saint Joseph	RESERVOIR MORNE DES OLIVES CHAPELLE	absence de clôture	terrain à clôturer
Sainte Luce	RESERVOIR CORPS DE GARDE	voie d'accès difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès + évacuation eaux pluviales, terrain à clôturer
Sainte Luce	RESERVOIR EPINAY	absence de clôture	terrain à clôturer
Trinité	RESERVOIR DESMARINIERES	pas de voie d'accès, absence de clôture	créer une voie d'accès, terrain à clôturer
Trinité	RESERVOIR MORNE PAVILLON 1	exutoire de vidange sur la chaussée	modifier la vidange
Trinité	RESSERVOIR VVF TARTANE	voie d'accès ONF difficilement carrossable, absence de clôture	renforcer la voie d'accès, terrain à clôturer
Trinité	RESERVOIR PETIT GALION	absence de clôture	terrain à clôturer
Trinité	STATION DE POMPAGE ANSE L'ETANG	absence de clôture	terrain à clôturer
Trois Ilets	RESERVOIR ARMEE	emprise réservoir sur terrain privé, absence de clôture	acquisition de foncier, réservoir à clôturer

COMMUNE	OUVRAGE	DIAGNOSTIC	AMELIORATIONS PROPOSEES
Trois Ilets	RESERVOIR BOIS D'INDE	emprise réservoir sur terrain privé, absence de clôture	acquisition de foncier, terrain à clôturer
Trois Ilets	RESERVOIR GRAND MAISON	absence de clôture	terrain à clôturer
Vauclin	RESERVOIR BAIE DES MULETS	voie d'accès privée	
Vauclin	RESERVOIR BEAUJOLAIS	absence de clôture	terrain à clôturer
Vauclin	RESERVOIR DU BOURG	absence de clôture	terrain à clôturer
Vauclin	STATION DE POMPAGE GRAND BOUCAN	absence de clôture	terrain à clôturer
Vauclin	RESERVOIR LA MONTAGNE	absence de clôture	terrain à clôturer
Vauclin	RESERVOIR MORNE ESCARVAILLE	absence de clôture, exutoire de vidange chez voisin	terrain à clôturer, modifier la vidange
Vauclin	STATION DE POMPAGE RAVINE PLATE	absence de clôture	terrain à clôturer
Vauclin	RESERVOIR MACABOU	voie d'accès privée	

D'autre part, de très nombreux ouvrages ont un puisard de vidange trop haut, ne permettant pas une vidange complète de l'ouvrage lors des nettoyages ou des travaux d'entretien.

Conformément aux dispositions prévues par le Décret 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant sur l'établissement du document unique, tous les réservoirs et stations de pompage doivent faire l'objet d'un inventaire en matière de sécurité, concernant les risques : électrique, mécanique, lié à la manutention, chute de hauteur, chute de plain-pied, lié au bruit, lié à l'absence d'éclairage, d'agression.

L'analyse des éléments recueillis sur chacun des ouvrages est en cours et les conclusions seront remises au SICSM.

3.4.2. Limites structurelles du réseau de distribution

Les travaux de renforcement structurel du réseau qui sont à prévoir à court terme afin d'améliorer et de sécuriser la distribution aux abonnés sont présentés dans un tableau récapitulatif joint en annexe du rapport.

Les principales opérations à réaliser sont :

SITE	EQUIPEMENT	AVANCEMENT
Ducos	Renforcement des chaînes Morne Vert – Morne Carette, construction d'un nouveau réservoir	Projet SICSM 2007
François	Sécurisation de la chaîne Grand Boucan, augmentation de la capacité du réservoir de Morne Franc	Proposition 2003
Marin	Alimentation du quartier Robin	Projet SICSM 2008
Rivière Pilote	Réaménagement du réservoir de Morne Wan	Projet SICSM 2007

SITE	EQUIPEMENT	AVANCEMENT
Rivière Pilote	Maillage adductions Sud Caraïbe / Sud Atlantique à Pointe Fusette, alimentation du réservoir d'Anse Figuier	Projet SICSM 2008
Rivière Salée	Renforcement de la chaîne Courbaril – Fond Masson – Morne Honoré	Projet SICSM 2008 : construction d'un réservoir de 1000 m ³ à Courbaril
Robert	Augmentation de la capacité du réservoir de Duchêne 1	Proposition 2003
Saint Esprit	Création du pompage, réservoir et réseau de la ZAC de l'Avenir	cette opération devrait être annulée et remplacée par la construction d'un réservoir de 3000 m ³ à Durivage (Ducos)
Saint Joseph	Redimensionnement de la bâche de Presqu'Ile	Projet SICSM 2008
Sainte Luce	Augmentation de la capacité du réservoir d'Epinay	Projet SICSM 2008
Réseau d'adduction Centre Atlantique	Construction d'un réservoir de 10000 m ³ à l'Estrade (Robert)	Acquisition du terrain
Réseau d'adduction Centre Atlantique	Pose de vannes de sectionnement sur la conduite DN700 entre Trinité et Robert	Proposition 2006
Réseau d'adduction	Mise en place de 4 postes de chloration déportée à Desmarinières (Trinité), Dostaly (François), Bac Coco (Ducos) et Fleury (Rivière Salée)	Chantier en cours
Réseau d'adduction	Motorisation de 7 vannes de sectionnement principales	Proposition 2007 - étude SME en cours
Réseau de distribution	Mise en place de bornes de puisage à prépaiement	Proposition 2006
Réseau de distribution (optimisation du fonctionnement en cas de crise)	Modélisation hydraulique et qualité du réseau	Proposition 2007

4. RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

4.1. Inventaire des conduites et équipements du réseau

4.1.1. Linéaire total du réseau d'eau potable (source SIG)

Linéaire du réseau de distribution réparti par matériaux et diamètres de conduites

DIAMETRE en mm	Linéaire du réseau existant dans le SIG au 31/12/2007				
	FONTE	P.V.C	POLYET	DIVERS	TOTAL
800	4082				4 082
700	8 287				8 287
600	22 766				22 766
500	39 207				39 207
450	3 932				3 932
400	31 149				31 149
350	15 149				15 149
300	58 183				58 183
250	41 302	8 600	1 050		50 952
225		14 403			14 403
200	69 904	37 524			107 428
160		99 352			99 352
150	123 309				123 309
140		13 367			13 367
125	73 286	277 555			350 841
100/110	87 088	591 062			678 150
90		33 045			33 045
80	28 401				28 401
75		69 641	644		70 285
60	32 744				32 744
63		119 781	2 470		122 251
50		90 398	1 373	3 000	94 771
40	4 265	3 585	208		8 058
inf.à 40		5 293		5 000	10 293
inconnu	800				
TOTAL	643 054	1 363 606	5 745	8 000	2 020 405

- Linéaire du réseau hors branchements : 2020 km
- Linéaire des branchements : 615 km
- Linéaire total du réseau de distribution SICSM : 2635 km

4.1.2. Inventaire par commune des principaux équipements hydrauliques du réseau (source SIG)

SICSM	Anses d'Arlet	Diamant	Ducos	François	Lamentin	Marin	Rivière Pilote	Rivière Salée
Equipements incendie	47	67	162	174	398	91	170	145
Stabilisateurs de pression	21	12	9	48	59	16	72	29
Vannes	125	239	531	462	1 358	202	268	379
Vidanges	91	144	254	270	513	132	198	173
Ventouses	67	95	148	210	332	86	157	128
Débitmètres	0	1	1	2	3	2	1	1
Stations de pompage	2	8	5	4	5	5	5	7
Bâches de pompage	1	4	3	3	0	3	3	3
Surpresseurs	1	1	1	0	0	0	2	1
Réservoirs	8	10	7	11	18	9	9	10

SICSM	Robert	Sainte Anne	Saint Esprit	Saint Joseph	Sainte Luce	Trinité	Trois Ilets	Vauclin
Equipements incendie	169	70	106	156	85	109	104	101
Stabilisateurs de pression	37	6	34	46	25	19	20	34
Vannes	480	217	268	430	258	450	354	318
Vidanges	238	121	173	228	126	196	192	175
Ventouses	184	86	120	178	107	117	132	116
Débitmètres	3	0	0	0	1	1	0	0
Stations de pompage	3	3	2	7	2	3	4	5
Bâches de pompage	2	3	1	1	0	0	1	4
Surpresseurs	0	0	0	0	0	0	0	0
Réservoirs	12	10	4	14	6	11	8	8

Ce qui représente pour l'ensemble du périmètre du SICSM :

Equipements incendie	2 154
Stabilisateurs de pression	487
Vannes	6 339
Vidanges	3 224
Ventouses	2 263
Débitmètres	16
Stations de pompage	70
Bâches de pompage	32
Surpresseurs	6
Réservoirs	155

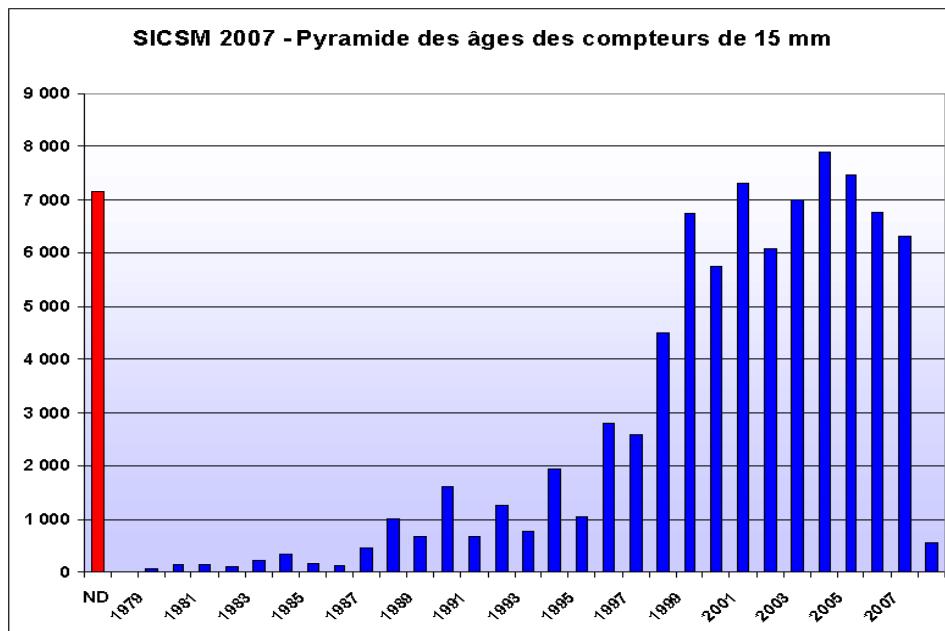
4.1.3. Pyramide des compteurs de vente d'eau

Au 10 février 2008, la répartition des compteurs de vente d'eau aux abonnés par année de fabrication est la suivante :

Age des compteurs	>= 12 yc ND	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
Année / Diamètre	<= 1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
15	20 713	2 576	4 493	6 749	5 749	7 298	6 099	7 004	7 896	7 476	6 776	6 309	566	89 704
20	285	50	14	35	55	49	46	13	31	79	34	32	5	728
30	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
40	10	0	0	1	0	0	0	1	14	26	38	32	1	123
50	71	2	0	0	0	0	1	6	28	34	45	39	0	226
60	39	0	0	5	18	5	4	9	3	9	7	0	1	100
80	9	0	0	0	0	0	0	1	5	4	11	11	0	41
100	36	0	0	5	5	2	1	3	6	1	3	0	0	62
125	0													0
150	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Total par année		2 628	4 507	6 795	5 827	7 354	6 151	7 037	7 983	7 629	6 914	6 423	573	91 001

- Age moyen du parc de compteurs diam. 15 mm = 9,1 ans (objectif 9 ans)
- Age moyen du parc de compteurs diam. 20 mm = 12,6 ans (objectif 10 ans)
- Age moyen du parc de compteurs diam. 30 mm et plus = 7,1 ans (objectif 8 ans)

Nota : ce calcul prend par défaut un âge de 20 ans pour les compteurs dont le numéro inscrit dans la base clientèle ne permet pas de déterminer l'âge exact ; la mise à jour de la base est en cours et cette valeur sera affinée pour le compte rendu de l'exercice 2008.



Au cours de l'année 2007, la SME a procédé au remplacement de 4478 compteurs de vente d'eau.

4.1.4. Mouvements de compteurs par commune

COMMUNES	OPERATION	2003	2004	2005	2006	2007
UGE CARAIBE CENTRE						
LAMENTIN	Branchements complets	146	168	123	94	95
	Branchements partiels	95	51	36	49	65
	Colonne ou nourrice	369	431	109	47	42
	Renouvellement	630	1148	794	498	735
	Total	1240	1798	1062	688	937
SAINT-JOSEPH	Branchements complets	97	80	66	57	64
	Branchements partiels	20	12	8	14	20
	Colonne ou nourrice	108	47	22	8	17
	Renouvellement	220	253	474	480	331
	Total	445	392	570	559	432
Total secteur		1685	2190	1632	1247	1369

UGE CARAIBE SUD						
		2003	2004	2005	2006	2007
DUCOS	Branchements complets	80	82	92	82	96
	Branchements partiels	20	30	20	48	18
	Colonne ou nourrice	5	23	82	17	65
	Renouvellement	345	334	450	278	425
	Total	450	469	644	425	604
RIVIERE-SALEE	Branchements complets	75	47	60	53	54
	Branchements partiels	35	15	20	15	33
	Colonne ou nourrice	45	27	17	71	14
	Renouvellement	280	109	298	350	142
	Total	435	198	395	489	243
TROIS-ILETS	Branchements complets	45	36	39	49	38
	Branchements partiels	75	54	50	26	31
	Colonne ou nourrice	50	79	21	64	132
	Renouvellement	120	180	137	291	114
	Total	290	349	247	430	315
ANSES-D'ARLET	Branchements complets	30	18	29	22	14
	Branchements partiels	5	2	9	3	16
	Colonne ou nourrice	9	2	3	8	5
	Renouvellement	75	345	69	58	61
	Total	119	367	110	91	96
DIAMANT	Branchements complets	20	44	33	46	33
	Branchements partiels	45	26	10	38	20
	Colonne ou nourrice	120	12	23	25	10
	Renouvellement	80	304	226	57	62
	Total	265	386	292	166	125
SAINT-ESPRIT	Branchements complets	60	47	52	42	36
	Branchements partiels	20	18	7	5	4
	Colonne ou nourrice	10	9	21	16	13
	Renouvellement	155	122	336	176	349
	Total	245	196	416	239	402
Total secteur		1804	1965	2104	1840	1785

COMMUNES	OPERATION	2003	2004	2005	2006	2007
UGE SUD						
VAUCLIN	Branchements complets	69	59	64	49	44
	Branchements partiels	19	37	25	39	22
	Colonne ou nourrice	2	12	35	4	17
	Renouvellement	135	212	291	116	340
	Total	225	320	415	208	423
MARIN	Branchements complets	56	51	55	30	41
	Branchements partiels	81	35	22	18	10
	Colonne ou nourrice	5	6	34	4	17
	Renouvellement	138	66	130	93	119
	Total	280	158	241	145	187
SAINTE-ANNE	Branchements complets	41	30	32	20	24
	Branchements partiels	22	19	28	27	9
	Colonne ou nourrice	2	0	24	2	5
	Renouvellement	115	59	115	77	58
	Total	180	108	199	126	96
RIVIERE-PILOTE	Branchements complets	85	73	75	39	53
	Branchements partiels	86	24	32	29	17
	Colonne ou nourrice	127	3	50	0	17
	Renouvellement	268	118	328	137	320
	Total	566	218	485	205	407
SAINTE-LUCE	Branchements complets	56	43	51	55	40
	Branchements partiels	25	29	100	65	39
	Colonne ou nourrice	10	3	61	1	12
	Renouvellement	72	213	245	77	210
	Total	163	288	457	198	301
Total secteur		1414	1092	1797	882	1414

UGE ATLANTIQUE						
		2003	2004	2005	2006	2007
ROBERT	Branchements complets	106	72	77	85	72
	Branchements partiels	20	16	16	10	26
	Colonne ou nourrice	35	9	29	1	31
	Renouvellement	485	486	269	687	178
	Total	646	583	391	783	307
FRANCOIS	Branchements complets	94	56	83	73	48
	Branchements partiels	35	11	12	4	32
	Colonne ou nourrice	42	66	35	5	14
	Renouvellement	435	568	445	860	236
	Total	606	701	575	942	330
TRINITE	Branchements complets	48	27	57	40	33
	Branchements partiels	30	20	14	1	27
	Colonne ou nourrice	35	44	23	1	10
	Renouvellement	309	536	405	213	182
	Total	422	627	499	255	252
Total secteur		1674	1911	1465	1980	889

Total année	2003	2004	2005	2006	2007
Compteurs renouvelés	3862	5053	5012	4448	3862(*)
Nouveaux compteurs	2715	2105	1986	1501	1595
Total	6577	7158	6998	5949	5457

(*) : Le nombre total de compteurs renouvelés en 2007 est de 4478, dont 616 compteurs non affectés par commune au 31/12/2007.

4.2. Interventions réalisées sur le réseau d'eau potable

Les principales interventions réalisées en 2007 dans le cadre de l'exploitation des réseaux de distribution d'eau potable du SICSM sont les suivantes :

- 1187 réponses aux demandes d'avis technique, de permis de construire, de permis de lotir instruites par le bureau d'études de la SME,

Année	2005	2006	2007
Nombre de dossiers traités	446	945	1187

- 478 réponses aux DICT et demandes de renseignements instruites par le bureau d'études,
- Suivi des travaux réalisés par des tiers à proximité des ouvrages du SICSM,
- Repérage de canalisations,
- Mise à jour des plans de réseau consistant au :
 - repérage et attachement sur le terrain,
 - collecte des plans de récolelement auprès des entreprises et des tiers,
 - intégration dans la cartographie informatisée de la SME,
 - tirage et diffusion des plans à jour.
- 1676 autocontrôles du résiduel de chlore en réseau,
- Enquêtes à la demande des abonnés (déplacement d'un compteur, surconsommation, fuite, manque d'eau, manque de pression, qualité de l'eau),
- Recherche de fuites sur appel d'un client, ou par analyse des débits de nuit et des volumes journaliers enregistrés par le système de télégestion : utilisation de prélocalisateurs acoustiques, écoute au sol et corrélation acoustique,
- Réparation de 690 fuites sur réseau (cf. détail ci-après),
- Réparation de 1870 fuites sur branchements (cf. détail ci-après),
- Renseignement des fuites sur le SIG,
- Remplacement de 4478 compteurs de vente d'eau,
- Renouvellement de 1020 branchements,
- Remises à niveau de bouches à clé,
- Purges sur réseau (programmées, sur réclamation de clients, suite à des réparations de canalisation, lors de mise en service d'extensions de réseau),
- Entretien des 487 réducteurs de pression,
- Entretien des ventouses principales sur réseau d'adduction,
- Entretien des boîtes à crête sur compteurs de réservoirs, sur réseau ou d'abonnés gros consommateurs.

L'entretien de ces équipements est suivi par l'intermédiaire d'un planning de maintenance annuel et de fiches de vie renseignées à chaque intervention.

Evolution du nombre de fuites réparées

Type d'interventions	2005	2006	2007
Fuites sur réseaux	631	695	593
Fuites sur branchements	1346	1517	1636
Fuites sur compteurs	1385	1166	1197
Total	3362	3378	3426

Le détail des fuites réparées par commune ainsi que le nombre de compteurs neufs posés est le suivant :

INTERVENTIONS 2007	Fuites réparées sur				Compteurs neufs posés	
	Réseau		Branchts.	Compteurs	sur branchement neuf	en renou- vellement
	DN<=150	DN>150				
LAMENTIN	62	2	278	262	102	735
ST JOSEPH	27	0	100	104	101	331
SAINT ESPRIT	14	1	78	57	53	349
DUCOS	39	0	114	125	169	425
RIVIERE SALEE	35	9	90	98	101	142
TROIS ILETS	29	0	51	32	201	114
ANSES D'ARLET	30	1	56	34	35	61
DIAMANT	15	1	42	41	63	62
SAINTE LUCE	21	0	72	57	91	210
RIVIERE PILOTE	62	1	158	88	87	320
MARIN	34	6	81	39	68	119
SAINTE ANNE	24	4	68	47	38	58
VAUCLIN	40	4	120	67	83	340
ROBERT	33	5	108	52	129	178
TRINITE	25	2	94	44	70	182
FRANCOIS	61	6	126	50	94	236
TOTAL SICSM	551	42	1636	1197	1595	3862(*)
TOTAL	3426				5457	

(*) : Le nombre total de compteurs renouvelés en 2007 est de 4478, dont 616 compteurs non affectés par commune au 31/12/2007.

4.3. Travaux réalisés sur réseau

4.3.1. Les nouveaux branchements

Le ratio exprime le nombre de branchements réalisés en 2007 par rapport à la moyenne des branchements réalisés au cours des 5 dernières années.

COMMUNES	2003	2004	2005	2006	2007	Ratio 2007 / moy. 5 ans
LAMENTIN	228	219	159	154	160	0,87
SAINT-JOSEPH	110	92	74	74	84	0,97
total secteur	338	311	233	228	244	0,90
DUCOS	103	112	112	133	114	0,99
RIVIERE-SALEE	117	62	80	69	87	1,05
TROIS-ILETS	126	90	89	76	69	0,77
ANSES-D'ARLET	41	20	38	28	30	0,96
DIAMANT	69	70	43	90	53	0,82
SAINT-ESPRIT	81	65	59	48	40	0,68
total secteur	537	419	421	444	393	0,89
ROBERT	122	88	93	103	98	0,97
FRANCOIS	127	67	95	81	80	0,89
TRINITE	78	47	71	48	60	0,99
total secteur	327	202	259	232	238	0,95
VAUCLIN	88	97	89	91	66	0,77
MARIN	137	87	77	50	51	0,63
SAINTE-ANNE	63	49	60	48	33	0,65
RIIVIERE-PILOTE	171	97	107	75	70	0,67
SAINTE-LUCE	81	73	151	123	79	0,78
total secteur	540	403	484	387	299	0,71
TOTAL ANNEE	1742	1335	1397	1291	1174	0,85
TOTAL CUMULE	71 624	72 959	74 356	75 647	76 821	
linéaire estimé de branchements (km)	584	595	603	605	615	

4.3.2. Les extensions du réseau d'eau potable

L'ensemble des opérations d'extension du réseau de distribution « Travaux SICSM » et « Travaux particuliers » réalisé au cours de l'année 2007 et incorporé au réseau du SICSM est rassemblé dans les tableaux ci-dessous.

TRAVAUX SICSM						
Commune	Lieu-dit / Quartier	Opération	Entreprise	Diamètre	Linéaire	P.V. remise d'ouvrage
MARIN	Massel	Extension	Gétéléc Res'eau	PVC 110mm	730 ml	non
RIVIERE SALEE	Thoraille, Chemin Loury, La Vallée	Extension	EPS Denis	PVC 110mm	960 ml	oui
ROBERT	Quartier Cannelle	Extension	Satrap	PVC 110mm	788 ml	oui
ROBERT	Quartier Chapelle Villarson	Extension	Satrap	PVC 90mm	508 ml	oui
SAINT JOSEPH	Quartier Gondeau	Extension	Sogéa	Pehd 65 mm	90 ml	oui
SAINTE LUCE	Quartier Jacques	Extension	Gétéléc Res'eau	PVC 63 mm	188 ml	oui
TROIS ILETS	Lotissement Cannes à sucre	Extension	Gétéléc Res'eau	PVC 160mm	130 ml	oui
TROIS ILETS	Quartier Anse à l'Ane	Renforcement	S Zozime	PVC 200 mm	1091 ml	non
TROIS ILETS	Quartier Anse à l'Ane	Renforcement	S Zozime	PVC 125 mm	500 ml	non
VAUCLIN	Quartier Bellevue	Extension	Sert	PVC 90mm	260 ml	non
VAUCLIN	Quartier Champfleury	Extension	Sert	PVC 110mm	636 ml	non
VAUCLIN	Quartier Carrière	Extension	Sert	PVC 110 mm	335 ml	non
VAUCLIN	Quartier Carrière	Extension	Sert	PVC 90 mm	202 ml	non
Linéaire total travaux SICSM = 6 418ml						

TRAVAUX PARTICULIERS					
Commune	Lieu-dit	Opération	Entreprise	Diamètre	Linéaire
LE FRANCOIS	Quartier Morne Gamelle	Lotissement Morne Gamelle	Molinard TP	PVC 125mm	195 ml
TROIS ILETS	Bourg	Collège des Trois Ilets (Conseil Général)	Xtra	PVC 125mm	240 ml
DUCOS	Quartier Syndic	Lotissement Le Stade	SARL Bati Créole	PVC 125/63mm	310 ml
DUCOS	Quartier Durivage	Résidence Les Merisiers	EURL Les Merisiers	PVC 75 mm	140 ml
SAINTE LUCE	Quartier Volcart	Lotissement Prajet	CC VRD	PVC 110mm	180 ml
Linéaire total travaux particuliers = 1065 ml					

4.3.3. Travaux réalisés dans le cadre du « Fonds de travaux de déplacements de canalisations et d'améliorations »

SUIVI DU FONDS DE TRAVAUX DEPUIS L'ORIGINE DU CONTRAT

Dotation de base	2 676 000,00
-------------------------	---------------------

Exercice 2003	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0077
Solde précédent	0,00
Dotation	2 696 605,20
Montant disponible	2 696 605,20
Montant des travaux	2 532 681,49
Solde brut	163 923,71
EONIA moyen annuel	2,3249 %
Solde actualisé au 31 décembre	167 734,77

Exercice 2004	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0359
Solde précédent	167 734,77
Dotation	2 772 068,40
Montant disponible	2 939 803,17
Montant des travaux	2 513 503,13
Solde brut	426 300,04
EONIA moyen annuel	2,0457 %
Solde actualisé au 31 décembre	435 020,86

Exercice 2005	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0630
Solde précédent	435 020,86
Dotation	2 844 588,00
Montant disponible	3 279 608,86
Montant des travaux	2 845 884,11
Solde brut	433 724,75
EONIA moyen annuel	2,0878 %
Solde actualisé au 31 décembre	442 780,06

Exercice 2006	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0974
Solde précédent	442 780,06
Dotation	2 936 642,40
Montant disponible	3 379 642,46
Montant des travaux	3 254 642,42
Solde brut	124 780,04
EONIA moyen annuel	2,8367 %
Solde actualisé au 31 décembre	128 319,68

Exercice 2007	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,1274
Solde précédent	128 319,68
Dotation	3 016 922,40
Montant disponible	3 145 242,08
Montant des travaux	3 145 324,15
Solde brut	-82,07
EONIA moyen annuel	3,8622 %
Solde actualisé au 31 décembre	-85,24

Exercice 2008	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,1973
Solde précédent	-85,24
Dotation	3 203 974,80
Montant disponible	3 203 889,56

LISTE DES OPERATIONS TERMINEES EN 2007 (MONTANTS EN €)

Commune	Localisation	Nature travaux	Type Travaux	Réalisation	Engagé 2006	Montant décompte	Montant imputé au fonds en 2007	Décompte
Ducos	Quartier Lazaret	225ml PVC 125mm	Prog 2004	EPS Denis	8400,00	0,00	-8400,00	
Sainte Anne	Lotissement Beauregard	820ml fte 300mm 330ml PVC 160mm	Prog 2004	Zozime	80100,00	0,00	-80100,00	
Ducos	Génipa	Déplacement de réseau	Déplacement	Zozime	15750,00	151847,90	136097,90	230320
Trinité	Morne Doudou	Suite Trx 2005	Transferts	SME	4000,00	0,00	-4000,00	
Robert	Pointe Savane	480ml PVC 125mm	Prog 2006	Eridan	61050,00	112279,80	51229,80	230319
Lamentin	Roche carrées	Suite trx 2006	Renouvellement HP	Sogéa	10000,00	28390,86	18390,86	230358
Saint Joseph	Presqu'île	710ml fonte 100mm	Prog 2006	Sogéa	52850,00	157056,02	104206,02	230318
Ducos	Quartier Lazaret	885ml PVC 125mm	Prog 2004/2006	EPS Denis	78300,00	0,00	-78300,00	
Trinité	Epinette	222ml polyet 63mm	Prog 2003 Zone 2	SME	82500,00	117299,01	34799,01	230322
Vauclin	Belle Etoile	690ml PVC 125/90mm	Prog 2006	Gételéc	122400,00	145108,17	22708,17	230321
Trois Ilets	Magasin Zéline	1030ml PVC 160mm	Prog 2006	DLE	166400,00	288275,76	121875,76	230315
Ducos	Syndic	970ml PVC 125mm	Prog 2006	Antra	4120,00	356007,63	351887,63	230317
Ducos	Lourdes	970ml PVC 125/90mm	Prog 2006	Sagtp	148800,00	312775,43	163975,43	230313
Ducos	Fond savane	150ml PVC 110mm	Déplacement SMHLM	SME	1250,00	34557,35	33307,35	230332
Rivière Pilote	Bourg	Suite Trx 2006	Transferts prog. 2005	SME	16000,00	76731,62	60731,62	230346
SICSM	Divers réservoirs	Réfection étanchéité	Programme 2006	AO en cours	35000,00	0,00	-35000,00	

Commune	Localisation	Nature travaux	Type Travaux	Réalisation	Engagé 2006	Montant décompte	Montant imputé au fonds en 2007	Décompte
Diamant	Morne Blanc RD 38	Travaux SICSM	Transferts	SME	2000,00	16936,08	14936,08	en cours
Robert	Bourg	32ml Polyet 63mm	Renouvellement partiel	SME	3990,00	0,00	-3990,00	
Robert	Pontaléry	80ml Polyet 50mm	Déplacement provisoire	SME	2000,00	8883,31	6883,31	230329
François	Stade	23 ml fonte 125mm	Déplacement définitif	SME	1500,00	0,00	-1500,00	
Saint Joseph	Rosière	370ml PVC125mm	Prog 2006	Sagtp	0,00	82321,22	82321,22	230347
Sainte Anne	Bareto Zone3	970ml PVC 125mm	Prog 2006	Sogéa	0,00	150699,31	150699,31	230323
Sainte Anne	Bareto Zone2	402 ml PVC 125mm	Prog 2007	Sogéa	0,00	97730,60	97730,60	230324
Lamentin	Bois Rouge	885ml Polyet 50	Trx urgents	SME	0,00	15650,05	15650,05	230349
Lamentin	Chemin Garondeau	50ml Polyet 63mm	Renouvellement HP	SME	0,00	9863,20	9863,20	230350
Lamentin	Fond d'Or	80ml PVC 125mm	Déplacement	SME	0,00	7247,44	7247,44	230351
Saint Joseph	Bambou Duchamps	46ml PVC 125mm	Déplacement	SME	0,00	12773,22	12773,22	230352
Lamentin	Acajou DN 400	85 ml fonte 400mm	Déplacement	SME	0,00	54559,45	54559,45	230353
Lamentin	Jonction	Trx SICSM	Raccordement	SME	0,00	13416,69	13416,69	230354
Saint Joseph	Réservoir Séailles	Clôture	Voirie GC	Espace Clôture	0,00	10906,23	10906,23	230355
Lamentin	Réservoir Bois Rouge	Clôture	Voirie GC	Espace Clôture	0,00	12520,00	12520,00	230356
Trinité	Les Hauts de Cosmy	230ml fonte 200mm 230ml PVC 200mm	Déplacement	Sogéa	0,00	178235,52	178235,52	230326
Saint Joseph	Route des Gués	Réfection voirie	Voirie GC	EPS Denis	0,00	10515,96	10515,96	230348
Marin	Entrée Nord	150ml PVC 125ml	Renouvellement HP	SME	0,00	45571,33	45571,33	230357
Anses d'Arlet	Ravine Grande Anse DN 140	80ml PVC 140mm	Déplacement	SME	0,00	23237,63	23237,63	230359
Anses d'Arlet	Ravine Grande Anse DN 200	202ml fonte 200mm	Déplacement	SME	0,00	50640,25	50640,25	230360
Diamant	Mare Poirier	75ml PVC 160mm	Déplacement	SME	0,00	12953,97	12953,97	230361
Anses d'Arlet	Ravine Oeillets	Travaux Provisoires	Déplacement	SME	0,00	9696,70	9696,70	230362
Anses d'Arlet	Ravine Oeillets	Travaux Définitifs	Déplacement	SME	0,00	27749,45	27749,45	230363
Vauclin	Pont de Sigy	40ml Polyet 125mm	Trx urgents	SME	0,00	14410,10	14410,10	230336
Rivière Pilote	Préfontaine	4 reprises de branchements	Déplacement	SME	0,00	3101,24	3101,24	230345
Marin	Quartier Rivière	Trx SICSM	Raccordement	SME	0,00	6280,68	6280,68	230339
Marin	Morne Sulpice	9 reprises de branchements	Transferts	SME	0,00	5338,03	5338,03	230338
Marin	Fond Desbasses	14 reprises de branchements	Transferts	SME	0,00	6481,68	6481,68	230340
Vauclin	Bel Air	6 reprises de branchements	Transferts	SME	0,00	2258,10	2258,10	230341
Vauclin	Bellevue	12 reprises de branchements	Transferts	SME	0,00	5889,66	5889,66	230342

Commune	Localisation	Nature travaux	Type Travaux	Réalisation	Engagé 2006	Montant décompte	Montant imputé au fonds en 2007	Décompte
Sainte Anne	Val d'Or	Trx SICSM	Raccordement	SME	0,00	3837,87	3837,87	230343
Sainte Luce	Monésie	Suppression ouvrage	Trx divers	SME	0,00	1795,54	1795,54	230344
Sainte Anne	Bareto Zone1	Complément	Prog 2006	SME	0,00	17837,14	17837,14	230325
Diamant	La Cherry	660ml PVC 160mm	Déplacement	SME	0,00	136557,34	136557,34	230328
UGE 05	Diverses communes	21 reprises de branchements	Mise en conformité	SME	0,00	8508,79	8508,79	230337
Rivière Pilote	Pont Préfontaine	Réalisé en 2 phases	Trx urgents	SME	0,00	11337,49	11337,49	230335
UGE 06	Diverses communes	73 reprises de branchements	Mise en conformité	SME	0,00	31101,07	31101,07	230333
Sainte Anne	Réservoir du Bourg	Réfection accès	Voirie GC	SME	0,00	9456,62	9456,62	230334
Lamentin	Vieux pont	35 ml PVC 200mm	Trx urgents	SME	0,00	8741,92	8741,92	230331
Lamentin	Morne Pitault	Vers réservoir	Trx urgents	SME	0,00	6065,69	6065,69	230330
Marin	La Huvet	Reprise vidange	Déplacement	SME	0,00	115619,12	115619,12	230327
Saint Joseph	Quartier Gommiers	Trx SICSM	Raccordement	SME	0,00	3288,47	3288,47	en cours
Saint Joseph	Quartier Gommiers	7 reprises de branchements	Transferts	SME	0,00	3931,76	3931,76	en cours
Ducos	Syndic	Complément	Prog 2006	SME	0,00	20778,74	20778,74	en cours
Anses d'Arlet	Lotissement Sucrerie	30ml Polyet 63mm	Renouvellement HP	SME	0,00	7776,23	7776,23	en cours
Robert	Rue Schoelcher	30ml Polyet 50mm	Renouvellement HP	SME	0,00	5852,66	5852,66	en cours
François	Frégate est	30ml PVC 125mm	Déplacement	SME	0,00	5601,51	5601,51	en cours
Robert	Bois Potheau	400ml Polyet 50mm	Déplacement	SME	0,00	17155,60	17155,60	en cours
Robert	Abri Pêcheurs	Trx SICSM	Raccordement	SME	0,00	4747,04	4747,04	en cours
Robert	Rue Nelson Mandela	120ml PVC 200mm	Renouvellement HP	SME	0,00	32943,08	32943,08	en cours
Robert	Quartier Canelle	10 reprises de branchements	Transferts	SME	0,00	3492,53	3492,53	en cours
Robert	Chapelle Villarson	11 reprises de branchements	Transferts	SME	0,00	5210,21	5210,21	en cours
Diamant	La Cherry	Trx Beterbat	Déplacement	SME	0,00	23120,52	23120,52	en cours
Anses d'Arlet	Ravine Grande Anse	Trx provisoires	Déplacement	SME	0,00	23718,95	23718,95	en cours
Vauclin	Belle Etoile	Complément	Prog 2006	Gétélec	0,00	17636,19	17636,19	en cours
Trinité	Epinette	Complément	Prog 2003	SME	0,00	77235,42	77235,42	en cours
TOTAL REALISE 2007 (€)					896 410,00	3 279 544,15	2 383 134,15	
Dont imputé en 2006 (€)					896 410,00			

LISTE DES OPERATIONS REALISEES EN 2007, DECOMPTES A ETABLIR (MONTANTS EN €)

Commune	Localisation	Nature travaux	Type Travaux	Réalisation	Date engagement	Montant total engagé	Montant réalisé	% Avct
Rivière Pilote	Josseaud	2275 ml Bioroc 225mm	Prog 2007	Gétélec	2007	530000,00	79500,00	15%
Rivière Pilote	Josseaud	220ml PVC 225mm	Prog 2006	Eridan	2006	80000,00	40000,00	50%
François	Rue Couturier	600ml PVC 125/110/90mm	Prog 2007	DLE	2007	181000,00	108600,00	60%
François	Dumaine	430ml PVC 125mm	Prog 2007	Gétélec	2007	110000,00	66000,00	60%
Saint Esprit	Rue du Morne Rouge	820ml PVC 125/90mm	Prog 2006	Zozime	2006	265000,00	106000,00	40%
Rivière Salée	La Haut	540ml fonte 150mm	Prog 2004	Sogéa	2007	170000,00	25500,00	15%
Ducos	Quartier Lazaret	885ml PVC 125mm	Prog 2004/2006	EPS Denis	Report 2006	275000,00	137500,00	50%
Rivière Salée	RN Petit Bourg	Travaux en 2 phases	Déplacement	SME	2007	120000,00	48000,00	40%
Diamant	Station Bourg	Travaux SICSM	Raccordement	SME	2007	45000,00	22500,00	50%
Trois Ilets	Anse à l'Ane	Travaux DDST	Déplacement	SME	2007	20000,00	8000,00	40%
TOTAL (€)						1 796 000,00	641 600,00	

REPORT DES TRAVAUX EN COURS DES EXERCICES ANTERIEURS (MONTANTS EN €)

Commune	Localisation	Nature travaux	Type Travaux	Réalisation	Date engagement	Montant total engagé	Montant réalisé	% Avct
Sainte Anne	Beauregard	820ml fonte 300mm 330ml PVC 160mm	Prog 2004	Zozime	Report 2004	250000,00	80100,00	32%
SICSM	Divers Réservoirs	Réfection étanchéité	Programme 2006	AO en attente	Report 2006	500000,00	35000,00	7%
Robert	Bourg	32ml Polyet 63mm	Renouvellement partiel	SME	Report 2006	4200,00	3990,00	95%
François	Stade	23 ml fonte 125mm	Déplacement définitif	SME	Report 2006	3000,00	1500,00	50%
TOTAL (€)						757 200,00	120 590,00	

TOTAL ENGAGE REALISE EN 2007 3 145 324,15 €

4.3.4. Travaux réalisés dans le cadre du « Fonds de Renouvellement »

Le programme de renouvellement à la charge du fermier porte sur :

- les équipements électromécaniques, l'hydraulique, vannes et organes de régulation, les huisseries, les dispositifs de mesure, comptage et télésurveillance, les enduits et peintures, ainsi que les clôtures des usines, stations de pompage, réservoirs ;
- les branchements qui ne sont pas renouvelés à l'occasion d'opérations de remplacement, déplacement, renforcement ou extension du réseau. Il s'agit donc généralement d'opérations ponctuelles de renouvellement total ou partiel de branchements fuyards, ou à l'occasion de travaux particuliers ;
- les mises à niveau de bouches à clé et de tampons hors opérations de voirie. Elles sont généralement dues à des réfections de revêtement routier réalisées sans que le fermier n'en soit préalablement informé ;
- les compteurs de vente d'eau aux abonnés. Le programme sera poursuivi d'année en année afin de respecter les engagements pris par la SME sur l'âge moyen et l'âge maximal du parc de compteurs en fin de contrat.

Les programmes annuels sont établis en fonction des priorités définies.

SUIVI DU FONDS DE RENOUVELLEMENT DEPUIS L'ORIGINE DU CONTRAT

Dotation de base	1 313 000,00
-------------------------	---------------------

Exercice 2003	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0077
Solde précédent	0,00
Dotation	1 323 110,10
Montant disponible	1 323 110,10
Montant des travaux	1 228 630,43
Solde brut	94 479,67
EONIA moyen annuel	2,3249 %
Solde actualisé au 31 décembre	96 676,23

Exercice 2004	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0359
Solde précédent	96 676,23
Dotation	1 360 136,70
Montant disponible	1 456 812,93
Montant des travaux	1 541 468,17
Solde brut	-84 655,24
EONIA moyen annuel	2,0457 %
Solde actualisé au 31 décembre	-86 387,03

Exercice 2005	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0630
Solde précédent	-86 387,03
Dotation	1 395 719,00
Montant disponible	1 309 331,97
Montant des travaux	1 600 148,63
Solde brut	-290 816,66
EONIA moyen annuel	2,0878 %
Solde actualisé au 31 décembre	-296 888,33

Exercice 2006	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,0974
Solde précédent	-296 888,33
Dotation	1 440 886,20
Montant disponible	1 143 997,87
Montant des travaux	2 043 100,17
Solde brut	-899 102,30
EONIA moyen annuel	2,8367 %
Solde actualisé au 31 décembre	-924 607,13

Exercice 2007	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,1274
Solde précédent	-924 607,13
Dotation	1 480 276,20
Montant disponible	555 669,07
Montant des travaux	1 450 721,15
Solde brut	-895 052,08
EONIA moyen annuel	3,8622 %
Solde actualisé au 31 décembre	-929 620,78

Exercice 2008	
Coefficient K connu au 1 ^{er} janvier	1,1973
Solde précédent	-929 620,78
Dotation	1 572 054,90
Montant disponible	642 434,12

LISTE DES OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT 2007 SUR LES RESERVOIRS ET POMPAGES

Commune	Localisation	Nature travaux	Montant réalisé
St Joseph	Station Presqu'île Chapelle	Renouvellement de l'armoire électrique, du ballon antibélier, du pompage et de l'hydraulique	29 203 €
St Joseph	Station Balata Chapelle	Renouvellement de l'échelle intérieure et du capot	2 100 €
St Joseph	Réservoir Balata	Renouvellement du clapet	335 €
Lamentin	Station Roches Carrées	Reprise de la conduite de trop plein et pose de conduite à l'extérieur	3 090 €
Lamentin	Réservoir Pavillon Gondeau	Renouvellement du compteur d'approvisionnement DN200	1 088 €
Lamentin	Réservoir Palmiste	Renouvellement du compteur d'approvisionnement DN125	920 €
Lamentin	Réservoir Roches Carrées	Renouvellement du compteur d'approvisionnement DN100	784 €
Rivière Salée	Station Fond Masson	Renouvellement des démarreurs électriques	7 988 €
Rivière Salée	Station la Haut Dédé	Renouvellement des démarreurs électriques	3 418 €
Rivière Salée	Réservoir Courbaril	Renouvellement de l'hydraulique et des huisseries	12 122 €
Rivière Salée	Réservoir Desmarinières	Renouvellement de conduites d'adduction et de trop-plein	9 642 €
Rivière Salée	Réservoir Médecin	Renouvellement du groupe de surpression	7 048 €
Trois Ilets	Réservoir la Ferme	Renouvellement de l'hydraulique	6 037 €
Trois Ilets	Réservoir Bois d'Inde	Renouvellement de l'hydraulique de trop-plein et vidange	5 578 €
Trois Ilets	Réservoir Gallochat	Renouvellement de l'hydraulique de trop-plein et vidange	3 978 €
Sainte Anne	Réservoir Crève-cœur	Renouvellement du groupe de pompage n°1	4 092 €
Sainte Anne	Réservoir Cap Chevalier	Renouvellement de la chambre de vannes	15 590 €
Sainte Luce	Réservoir Morne des Pères	Renouvellement d'hydraulique d'adduction, de distribution, de vidange et trop plein, du comptage, de la robinetterie, des panneaux solaires et des huisseries	54 163 €
Marin	Réservoir Duprey	Renouvellement de l'hydraulique d'adduction	7 650 €
Marin	Station Morne Flambeau	Renouvellement de l'hydraulique de pompage Cap Marin	5 130 €
Marin	Comptage Gendarmerie	Renouvellement du comptage	3 437 €
Rivière Pilote	Réservoir En Camée	Renouvellement de l'échelle intérieure et du capot	1 887 €
Rivière Pilote	Compteur Mare Capron	Renouvellement du comptage	2 644 €
François	Station Morne Gamelle	Renouvellement des 3 groupes de pompage et de l'hydraulique	41 544 €

LISTE DES OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT 2007 SUR LE RESEAU DE DISTRIBUTION

Commune	Localisation	Nature travaux	Montant réalisé
Ensemble du réseau SICSM		Renouvellement des équipements hydrauliques de réseau (vannes, ventouses, réducteurs de pression et compteurs)	159 862 €
Ensemble du réseau SICSM		Renouvellement de branchements	465 397 €
Ensemble du réseau SICSM		Renouvellement des compteurs abonnés	419 581 €

LISTE DES OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT 2007 SUR LES USINES DE PRODUCTION

Commune	Localisation	Nature des travaux	Montant réalisé
SICSM	Tous ouvrages	Renouvellement de l'ensemble de la télégestion comprenant le logiciel, le frontal, les cartes de communication et les satellites (suite et fin du chantier)	93 822 €
Lamentin	Usine de Directoire	Renouvellement du palan à chaux	7 680 €
Lamentin	Usine de Directoire	Renouvellement de la console XBT (solde du chantier)	987 €
Lamentin	Usine de Directoire	Complément du stock de cartes de rechange d'automates	4 841 €
Lamentin	Usine de Rivière Blanche	Renouvellement de l'onduleur	4 865 €
Lamentin	Usine de Rivière Blanche	Rénovation d'agitateur lent de flocculation	10 963 €
Lamentin	Usine de Rivière Blanche	Réhabilitation du stand de vidange du sulfate d'alumine	24 044 €
Lamentin	Usine de Rivière Blanche	Renouvellement de l'éclairage extérieur	2 590 €
Lamentin	Usine de Rivière Blanche	Renouvellement de l'hydraulique de l'aspiration des pompes de Balata	20 655 €
St Joseph	Usine de Rivière Blanche	Réaménagement du local chlore	1 131 €
St Joseph	Usine de Rivière Blanche	Renouvellement du comptage de vente en gros à Schœlcher	278 €
St Joseph	Usine de Rivière Blanche	Renouvellement des pompes d'eau de service	4 538 €

Montant total des travaux de renouvellement réalisés en 2007
1 450 721 €

4.3.5. Ressources utilisées et conditions d'attribution des travaux

Les travaux réalisés dans le cadre du fonds de travaux et du fonds de renouvellement ont nécessité l'utilisation des ressources internes de la SME ainsi que l'accès à la sous-traitance.

Les principales entreprises locales sous-traitantes sollicitées en 2007 sont :

- EPS Roger DENIS
- ERIDAN
- ZOZIME
- GETELEC
- SOGEA
- SAGTP
- DLE
- ANTRA
- DOM-VRD
- DEH
- ANTILLES ELECTRICITE
- FAGOUR Jules Evariste
- MARTINIQUE TUYAUTERIE
- SABB
- JOSEPH COTRELL

Les opérations confiées à ces entreprises ont fait l'objet de consultations systématiques préalables avant attribution des travaux.

Dans le cadre du fonds de travaux, un marché de travaux est signé avec l'entreprise attributaire de chaque opération.

Les entreprises consultées sont celles habituellement candidates et retenues lors des appels d'offre du SICSM.

4.4.Bilan des volumes et rendement de réseau

INDICATEURS (m ³)	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Volume consommé par les abonnés	13 248 480	13 519 437	13 671 137	13 918 039	14 529 557	13 223 538
jour moyen annuel	36 297	37 040	37 353	38 132	39 807	36 229
Volume de service	54 750	223 966	54 900	129 780	161 280	198 640
jour moyen annuel	150	614	150	356	442	544
Volume total consommé	13 303 230	13 743 403	13 726 037	14 047 819	14 690 837	13 422 178
jour moyen annuel	36 447	37 653	37 503	38 487	40 249	36 673
Volume exporté	2 422 109	2 547 639	2 540 099	2 410 428	2 452 282	2 430 588
jour moyen annuel	6 636	6 980	6 940	6 604	6 719	6 659
Volume produit SICSM	12 143 499	13 797 571	14 980 919	15 241 498	14 679 499	14 486 135
jour moyen annuel	47 627	37 802	40 931	41 758	40 218	39 688
Volume importé	7 667 884	6 940 600	5 516 512	5 723 873	7 284 010	7 162 711
jour moyen annuel	21 008	19 015	15 072	15 682	19 956	19 624
Volume mis en distribution pour le SICSM	17 389 274	18 190 532	17 957 332	18 554 943	19 511 227	19 218 258
jour moyen annuel	47 642	49 837	49 064	50 835	53 455	52 653
Volume de pertes	4 086 044	4 447 129	4 231 295	4 507 124	4 820 390	5 976 080
jour moyen annuel	11 195	12 184	11 561	12 348	13 207	15 880
Rendement du réseau	79%	78,6%	79,4%	78,5%	78,1%	73,2%

Linéaire de canalisations (km)						
conduites de réseau	1 720	1 746	1 765	1 896	1 924	2 020
branchements	573	584	595	603	608	615
total	2 293	2 304	2 360	2 499	2 532	2 635
Indice de conso. en m³/jour/km	15,9	16,3	15,9	15,4	15,9	13,9
Indice de pertes en m³/jour/km	4,9	5,6	4,9	4,9	5,2	6,1

Nombre de branchements	69 882	71 624	72 959	74 356	75 647	76 821
Nombre de fuites sur réseau	590	668	582	631	695	690
Nombre de fuites au km	0,34	0,38	0,33	0,33	0,36	0,34
Nombre de fuites sur branchements et compteurs	3 003	2 749	2 565	2 731	2 683	3 444
Nombre de fuites par 100 branchements	4,3	3,8	3,5	3,7	3,5	4,5

(Les volumes sont ramenés à 365 jours)

$$\text{Rendement de réseau} = \frac{\text{volume total consommé} + \text{volume exporté}}{\text{volume produit} + \text{volume importé}}$$

4.5.Limites des installations et problèmes rencontrés

Voici la liste des points d'amélioration et de renforcement de réseau recensés par la SME depuis 5 ans.

La SME est à la disposition du SICSM pour préciser la nature des travaux à réaliser, leurs priorités et étudier avec son Maître d'œuvre la programmation des travaux.

COMMUNES	PROBLEMES RENCONTRES	SOLUTIONS ENVISAGEES	PROGRAMMATION
Anses d'Arlet	adduction du réservoir du bourg en fonte grise 100 fragile et passant à travers bois	à remplacer sur 1500 ml environ en revoyant le tracé	En cours SICSM
Diamant	adduction PVC de l'Anse Cafard en très mauvais état (fuite et casse)	à remplacer sur 100 ml	Prévu au Fonds de Travaux
Ducos	Quartier Lazaret vieilles fontes DN 60 et 80 cassant fréquemment	à remplacer par 900 ml DN125 (en longeant la DN 500)	En cours Fonds de Travaux
Ducos	Quartiers Lourdes / Vaudrancourt canalisations en mauvais état	pose de 970ml PVC 125/90mm	En cours Fonds de Travaux
François	nombreuses casses sur la distribution de Bois Soldat, posée sur le rocher (tronçon 300 m au nord du réservoir)	à remplacer sur 400 ml par PVC 160	
Lamentin	Quartier Bochet réseau en mauvais état	abandon du réseau actuel et pose : 240 ml PVC 60 + 380 ml PVC 110	Prévu au Progr. de Travaux SICSM
Lamentin	Bois d'inde - chemin Pinard réseau galva et PVC collé	pose de 180 ml de PVC 110	Prévu au Progr. de Travaux SICSM
Lamentin	Quartier Grand Champ Défense incendie des points hauts insufisante	pose de 400 ml de PVC 160 sur réseau de Directoire	
Lamentin	conduite fonte DN 300 passant sous le magasin Gamm Vert et affleurant la Rue Trou au Chat	à déplacer sur 200 ml	
Lamentin	réseau d'alimentation du bourg ancienne distribution de Morne Doré en surprofondeur	pose de 610 ml PVC 250 tracé à préciser en fonction de l'emplacement du futur réservoir	
Lamentin	Acajou prolongé : réseau à réorganiser en diminuant la distribution du réservoir Morne Pavillon Gondeau par réservoir Palmiste	pose de 200 ml de PVC 100, remplacement conduite en très mauvais état et abandonnée en 98 (passe sous maison Parfait)	
Lamentin	Refoulement Morne Pitault / Morne Serpent emboitements défectueux, fuites	renforcement DN 100 par DN 150 sur 1200 ml	
Lamentin	Lotissement Long Pré, PVC en joints collés fuyards	à remplacer par DN 125 sur 3000 ml	
Lamentin	Adduction Sud Caraïbes tributaire du DN 500 Lamentin > Ducos	prolonger la 2ème conduite entre Union et Ducos ainsi qu'entre Presqu'ile et Barbe	

COMMUNES	PROBLEMES RENCONTRES	SOLUTIONS ENVISAGEES	PROGRAMMATION
Lamentin	Adduction Beleme, difficulté alimentation quartier Acajou	suppression du point haut	Prévu au Progr. de Travaux SICSM
Lamentin	RD 15 entre les rues Zobda Quitman et Four à chaux : branchts très longs	extension du réseau DN 125 sur 300 ml et reprise des branchts	
Lamentin	Rue Zobda Quitman 2 vieilles conduites DN 100 dont une passe sous les habitations	à remplacer par nouveau tracé en DN 150 sur 370 ml	Prévu au Fonds de Travaux
Lamentin	Quartier Palmiste	renforcement du réseau DN 80 de Jambette l'Etang par 600 ml de DN 125	
Lamentin	Conduite de distribution entre la Z.I. Lézarde et l'aéroport	déplacement de cette conduite et pose de nouvelles conduites	
Lamentin	Long Pré (Chemin Lahaut et cimetière), nombreux branchements longs	extension du réseau sur 650 ml et reprise des branchements	
Lamentin	Quartier Petit Pré Casses fréquentes	175ml PVC 125mm	Prévu au Fonds de Travaux
Rivière Pilote	adduction de Morne Roche traverse la rivière et est sensible aux crues	à reprendre sur le DN 400	Prévu au Progr. de Travaux SICSM
Rivière Pilote	adduction DN 150 Josseaud 1 fragile, casses fréquentes	conduite à remplacer	Prévu Fonds de Travaux
Rivière Salée	conduite DN 300 fragile vers Trois Ilets casses fréquentes	à remplacer sur 800 ml	Prévu au Progr. de Travaux SICSM
Rivière Salée	conduite d'alimentation du réservoir de Médecin : casses fréquentes	conduite à remplacer	Prévu au Progr. de Travaux SICSM
Robert	résorption de branchements galva (section AE)	extension DN 60 sur 250 ml et reprise de branchements	
Robert	résorption de branchements galva (section T)	extension DN 60 sur 300 ml et reprise de branchements	
Robert	Cité Symphor conduite fragile posée en propriété privée	140ml PVC 125/90mm	Prévu au Fonds de Travaux
Robert	Rue père Labat conduite fragile	170ml PVC 125/90mm	Prévu au Fonds de Travaux
Robert	Quartier Pontaléry Nord mal alimenté par le réservoir du Robert	extension du réseau d'Augrain sur 300 ml de PVC 110 (+ traversée RD 1)	attente prog. Voiries
St Joseph	distribution de Jambette l'étang remplacement du DN 140	pose de 1300 ml de DN 200 depuis le carrefour de la Meynard vers chemin Catherine	
Ste Luce	Lotissement Désert problème de pression	réseau à renforcer	
Saint Esprit	Rue du Morne Rouge canalisation fragile	pose 610ml PVC 125/90mm	En cours Fonds de Travaux
Saint Esprit	Quartier Morne Lavaleur canalisation fragile	pose 210ml PVC 90mm	En cours Fonds de Travaux
Trois Ilets	distribution du réservoir les Hameaux en fonte grise DN 100 insuffisante et inaccessible sur 200 ml	à déplacer et renforcer	

5. LES ABONNES

5.1. Evolution par commune

5.1.1. Evolution du nombre d'abonnés

Répartition du nombre d'abonnés au service de l'eau potable par commune.

COMMUNE	Popul. Recensée en 2005	Log Insee 1999	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007	Ecart 2007/2006 Nb %
UGE CENTRE								
LAMENTIN	35 460	13450	14 575	15338	15 595	15 896	16 072	176 1,1%
SAINT-JOSEPH	15 785	5940	5 651	5796	5 890	5 992	6 076	84 1,4%
Total	51 245	19 390	20 226	21 134	21 485	21 888	22 148	260 1,2%
UGE SUD CARAÏBE								
ANSE-D'ARLET	3 463	1 605	1 618	1 642	1 672	1 712	1 736	24 1,4%
DIAMANT	3 958	1 852	2 352	2 448	2 516	2 586	2 646	60 2,3%
TROIS-ILETS	5 162	2 559	2 643	2 827	2 921	3 049	3 196	147 4,6%
RIVIERE-SALEE	12 276	4 843	5 209	5 345	5 417	5 543	5 639	96 1,7%
DUCOS	15 240	5 579	5 826	5 982	6 139	6 270	6 384	114 1,8%
SAINT-ESPRIT	8 713	3 112	3 437	3 527	3 585	3 630	3 655	25 0,7%
Total	48 812	19 550	21 085	21 771	22 250	22 790	23 256	466 2,0%
UGE SUD								
MARIN	7 267	2 925	3 313	3 451	3 597	3 898	3 939	41 1,0%
RIVIERE-PILOTE	13 057	5 058	4 938	5 058	5 185	5 249	5 293	44 0,8%
SAINTE-LUCE	8 570	3 546	3 817	3 973	4 188	4 337	4 416	79 1,8%
SAINTE-ANNE	4 910	2 252	2 443	2 512	2 568	2 589	2 615	26 1,0%
VAUCLIN	7 778	4 197	3 889	3 991	4 092	4 167	4 203	36 0,9%
Total	41 582	17 978	18 400	18 985	19 630	20 240	20 466	226 1,1%
UGE ATLANTIQUE								
FRANCOIS	18 559	7 196	6 618	6 835	6 981	7 061	7 127	66 0,9%
ROBERT (*)	16 140	6 823	6 659	6 842	6 936	7 009	7 117	108 1,5%
TRINITE	12 890	5 210	4 874	5 069	5 160	5 222	5 266	44 0,8%
Total	47 589	19 229	18 151	18 746	19 077	19 292	19 510	218 1,1%
TOTAL	189 228	76 147	77 862	80 636	82 442	84 210	85 380	1 170 1,4%

* : Robert = INSEE moins estimation population Vert-Pré

Les abonnés des quartiers des communes suivantes appartenant au Syndicat, ne font pas partie du service affermé :

- Robert : Vert Pré,
- Trinité : Descossières, Bellevue, Maximin.

5.1.2. Evolution des volumes consommés

Répartition par commune des volumes consommés ramenés à 365 jours (m³)

COMMUNES	2006	2007	Jour moyen		Var 06/07
			2006	2007	
LAMENTIN 0	1 143 094	1 001 458	3 132	2 744	-12,4%
LAMENTIN 1	1 592 950	1 537 354	4 364	4 212	-3,5%
LAMENTIN 2	779 632	724 243	2 136	1 984	-7,1%
Total LAMENTIN	3 515 676	3 263 055	9 632	8 940	-7,2%
SAINT JOSEPH	884 502	771 779	2 423	2 114	-12,7%
Total SECTEUR 3	4 400 178	4 034 834	12 055	11 054	-8,3%
RIVIERE SALEE	762 467	696 728	2 089	1 909	-8,6%
DIAMANT	472 057	452 858	1 293	1 241	-4%
ANSES D'ARLET	260 207	255 471	713	700	-1,8%
TROIS ILETS	725 039	636 422	1 986	1 744	-12,2%
DUCOS	1 020 741	980 518	2 797	2 686	-3,9%
ST ESPRIT	474 776	406 705	1 301	1 114	-14,3%
Total SECTEUR 4	3 715 287	3 428 702	10 179	9 394	-7,7%
MARIN	549 378	519 870	1 505	1 424	-5,4%
RIVIERE PILOTE	696 350	583 713	1 908	1 599	-16,2%
STE ANNE	496 705	467 617	1 361	1 281	-5,9%
STE LUCE	707 644	649 710	1 939	1 780	-8,2%
VAUCLIN	600 156	500 266	1 644	1 371	-16,6%
Total SECTEUR 5	3 050 233	2 721 176	8 357	7 455	-10,8%
ROBERT	1 173 596	1 087 253	3 215	2 979	-7,4%
TRINITE	910 569	805 393	2 495	2 207	-11,6%
FRANCOIS	1 279 694	1 146 180	3 506	3 140	-10,4%
Total SECTEUR 6	3 363 859	3 038 826	9 216	8 326	-9,7%
TOTAL SICSM	14 529 557	13 223 538	39 807	36 229	-9,0%

5.2. Les gros consommateurs

94 établissements dont la consommation est supérieure à 6000 m³/an sont recensés en 2007 comme gros consommateurs.

Ils représentent :

- un volume consommé annuel total de 1 943 514 m³,
- une consommation journalière moyenne de 5 325 m³/j.

Ils sont classés selon le type d'activité :

- logements collectifs,
- établissements municipaux,
- collectivités, hôtels, lycées,
- établissements industriels.

5.2.1. Logements collectifs

DENOMINATION	COMMUNE	CONSOMMATION (m ³)	m ³ /j	DN COMPT.
COPROPRIETE HAUTS DE SAINT JAMES	LAMENTIN	10 946	30	60
H.L.M. OZANAM ACAJOU SUD	LAMENTIN	17 200	47	80
SMHLM TROIS Z'EPIS	LAMENTIN	7 062	19	80
H.L.M. OZANAM ACAJOU NORD	LAMENTIN	9 747	27	80
VALMAYORE 1 HAUTS DE CALIFORNIE	LAMENTIN	13 986	38	40
VALMAYORE 2 HAUTS DE CALIFORNIE	LAMENTIN	11 236	31	80
SIMAR	SAINTE LUCE	13 610	37	
TOTAL ACTIVITE LOGEMENTS COLLECTIFS		70 177	192	

5.2.2. Etablissements municipaux

DENOMINATION	COMMUNE	CONSOMMATION (m ³)	m ³ /j	DN COMPT.
BORNE FONTAINE VIEUX PONT	LAMENTIN	5 399	15	15
OFFICE DES SPORTS PISCINE	LAMENTIN	6 642	18	100
ATELIERS FORT DE France	LAMENTIN	17 347	48	60
STADE MUNICIPAL	DIAMANT	5 102	14	40
PISCINE MUNICIPALE	FRANCOIS	10 946	62	100
TOTAL ACTIVITE ETABLISSEMENTS MUNICIPAUX		57 192	157	

5.2.3. Collectivités, Hôtels, Lycées

DENOMINATION	COMMUNE	CONSOMMATION (m ³)	m ³ /J	DN COMPT.
MAISON DE RETRAITE DU LAMENTIN	LAMENTIN	9 077	25	100
AEROPORT DU LAMENTIN	LAMENTIN	8 727	24	60
AEROPORT DU LAMENTIN	LAMENTIN	8 620	24	60
GENDARMERIE NATIONALE	LAMENTIN	15 489	42	40
CENTRE HOSPITALIER	LAMENTIN	39 900	109	80
SERVICE MILITAIRE ADAPTE	LAMENTIN	31 810	87	80
LEP PETIT MANOIR	LAMENTIN	6 757	19	
LYCEE ACAJOU 2	LAMENTIN	5 893	16	100
CENTRE PENITENTIAIRE DUCOS	DUCOS	35 857	98	80
HOPITAL DU SAINT ESPRIT	SAINT ESPRIT	9 121	25	80
HOTEL NOVOTEL	DIAMANT	46 637	128	60
MARINOTEL	DIAMANT	20 819	57	60
LES HAUTS DU DIAMANT HOTEL CALYPSO	DIAMANT	7 719	21	100
DIAMANT BEACH CLUB	DIAMANT	9 070	25	40
HOPITAL DES TROIS ILETS	TROIS ILETS	9 771	27	60
SOCACO HOTEL BAMBOU	TROIS ILETS	14 788	41	40
HOTEL MERCURE	TROIS ILETS	10 418	29	100
NOVOTEL CARAYOU	TROIS ILETS	35 869	98	100
HOTEL BAKOUA	TROIS ILETS	22 925	63	80
HOTEL CALALOU	TROIS ILETS	11 039	30	40
MAISON CONVALESCENCE LA VALERIANE	TRINITE	8 626	24	60
HOPITAL DU MARIN	MARIN	21 282	58	100
COLLEGE DU MARIN	MARIN	9 503	26	100
HOTEL BEAUREGARD	SAINTE ANNE	13 354	37	60
HOTEL CARITAN	SAINTE ANNE	25 679	70	100
HOTEL ANCHORAGE	SAINTE ANNE	16 507	45	40
SMVV CLUB MED	SAINTE ANNE	54 351	149	100
STE MARINIQUE	SAINTE LUCE	8 860	24	
HOTEL LES AMANDIERS	SAINTE LUCE	15 951	44	80
HOTEL CARIBIA	SAINTE LUCE	12 404	34	60
HOTEL AMYRYS	SAINTE LUCE	11 655	32	100
GENDARMERIE	SAINTE LUCE	6 778	19	
VILLAGE PLEIN SUD	SAINTE LUCE	15 260	42	15
PIERRE ET VACANCES	SAINTE LUCE	29 950	82	40
HOTEL CAP EST LAGOON RESORT	FRANCOIS	23 620	65	60
MAISON DE RETRAITE LES GLICERIDIAS	FRANCOIS	15 010	41	80
LYCEE POLYVALENT DU FRANCOIS	FRANCOIS	6 853	19	100
HOPITAL DU FRANCOIS	FRANCOIS	21 527	59	30
CENTRE SOCIO-EDUCATIF GASCHETTE	ROBERT	12 047	33	40
FONDATION CAISSE D'EPARGNE	TRINITE	6 913	19	40
LYCEE DE TRINITE	TRINITE	13 434	37	100
HOTEL GALION	TRINITE	23 221	64	60
HOPITAL DE TRINITE	TRINITE	40 308	110	100
ASSEDIC	TRINITE	11 725	32	
GENDARMERIE TRINITE	TRINITE	32 990	90	60
TOTAL ACTIVITE COLLECTIVITES, HOTELS, LYCEES		818 114	2 241	

5.2.4. Etablissements industriels

DENOMINATION	COMMUNE	CONSOMMATION (m ³)	m ³ /j	DN COMPT.
CENTRE COMMERCIAL PLACE ARMES	LAMENTIN	11 902	33	80
S.M.P.A LAVAGE AUTOMOBILES	LAMENTIN	6 606	18	40
ABATTOIRS DEPARTEMENTAL	LAMENTIN	26 174	72	100
CRYSTAL SARL	LAMENTIN	6 726	18	30
SERVAIR	LAMENTIN	10 907	30	60
S.E.E.N.	LAMENTIN	12 618	35	40
E M BOISSONS GAZEUSES	LAMENTIN	109 365	300	60
ANTILLES GLACES	LAMENTIN	43 345	119	60
SAPEB BETON	LAMENTIN	29 351	80	30
ENT PROCHIMIE	LAMENTIN	6 884	19	40
S O M A L	LAMENTIN	18 998	52	60
S A R A	LAMENTIN	249 987	685	100
INDUST TRAIT LINGE EN MQUE	LAMENTIN	24 796	68	80
CENTRE COMMERCIAL LA GALLERIA	LAMENTIN	38 028	104	100
BETERBAT	LAMENTIN	14 622	40	
SOGEA	LAMENTIN	6 162	17	
CENTRALE DES BETONS	LAMENTIN	9 579	26	60
BRASSERIE LORRAINE	LAMENTIN	25 585	70	100
BRASSERIE LORRAINE	LAMENTIN	54 495	149	80
PRODUITS ALIMENTAIRES FENELON	DUCOS	7 427	20	40
LAVERIE SOGEP ZI COCOTTE	DUCOS	13 078	36	60
STEP PAYS NOYE DUCOS	DUCOS	24 094	66	40
MACAGRI SARL CENTRE PENITENTIAIRE	DUCOS	6 222	17	20
BETONORD	DUCOS	24 226	66	40
DORMOY G ET P	RIVIERE SALEE	8 254	23	40
TOP CLEAN PRESSING	RIVIERE SALEE	6 155	17	30
BETON PLUS	TROIS ILETS	13 730	38	40
SICSM PR XAVIER	TROIS ILETS	14 645	40	
PORT DE PLAISANCE MARIN	MARIN	12 997	36	80
PORT DE PLAISANCE MARIN	MARIN	8 471	23	60
MARTINIQUE BETON	SAINTE LUCE	8 860	24	40
BETON PLUS	FRANCOIS	16 389	45	
YAOURT LITTEE	ROBERT	81 257	223	100
YAOURT DANONE	ROBERT	22 108	61	60
USINE DU GALION	TRINITE	6 488	18	40
BETONORD	TRINITE	17 500	48	
TOTAL ACTIVITE ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS		998 031	2 734	

5.3. Volumes facturés

5.3.1. Evolution des facturations par types d'activités

Consommations facturées en 2007 réparties par types d'activités

INDICATEURS	2003	2004	2005	2006	2007	VARIATION	
						07/06	5 ans
Consommations domestiques							
Abonnés < à 6000 m ³ /an	11 190 047	11 463 045	11 447 233	12 115 527	11 388 645	-6,0%	-1,2%
Gros consommateurs (logements collectifs)	69 616	76 646	105 470	79 383	70 177	-11,6%	-14,4%
Total consommations domestiques	11 259 663	11 539 691	11 552 703	12 194 910	11 458 822	-6,0%	-1,2%
Consommations autres activités > 6000 m³/an							
Collectivités (lycées, hôpitaux, hôtels)	848 181	788 292	830 726	790 870	818 114	-5,1%	0,4%
Ets. industriels	919 791	926 426	922 558	929 500	998 031	0,7%	5,9%
Ets. municipaux	111 544	104 121	88 524	64 876	57 192	-22,7%	-49,1%
Total autres activités	1 879 516	1 818 839	1 841 808	1 785 246	1 873 337	-3,1%	1,8%
Total consommations > à 6000 m³/an	1 879 516	1 818 839	1 841 808	1 785 246	1 873 337	-3,1%	1,8%
Total toutes consommations	1 949 132	1 895 485	1 947 278	1 864 629	1 943 514	-4,4%	1,2%

Nota : les volumes facturés figurant dans ce tableau ne sont pas ramenés à 365 jours.

5.3.2. Evolution des consommations unitaires

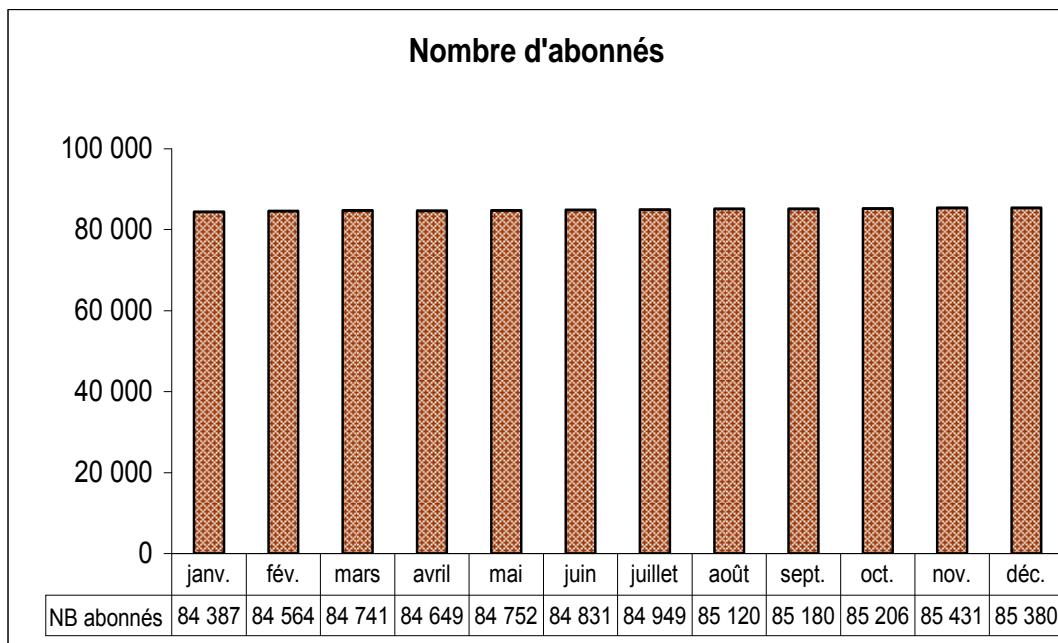
Nombre d'abonnés et consommations unitaires par types d'activités

CONSOMMATIONS UNITAIRES	2003	2004	2005	2006	2007	VARIATION	
						07/06	5 ans
Consommations domestiques							
Nombre d'abonnés < à 6000 m ³ /an	77 434	80 530	82 342	84 118	85 286	2,2%	3,9%
vol./abonné m ³ /an	145	142	139	144	134	3,5%	-5,4%
Gros consommateurs	11	8	10	9	7	-12,5%	-28,6%
vol./abonné m ³ /an	6 329	9 581	10 547	8 820	10 025	-18,0%	9,6%
Nombre total d'abonnés	77 445	80 538	82 352	84 127	85 293	2,2%	3,9%
vol./abonné m ³ /an	145	143	140	145	134	3,3%	-5,4%
Consommations autres activités > 6000 m³/an							
Collectivités : nombre d'abonnés	52	47	45	42	45	-6,4%	-2,7%
vol./abonné m ³ /an	16 311	16 772	18 461	18 830	18 180	2,2%	2,6%
Ets industriels : nombre d'abonnés	49	40	37	35	36	-5,0%	-9,4%
vol./abonné m ³ /an	18 771	23 161	24 934	26 557	27 723	7,0%	12,6%
Ets municipaux : npmbre d'abonnés	16	11	8	6	5	-18,2%	-84,0%
vol./abonné m ³ /an	6 972	9 466	11 066	10 813	11 438	-2,7%	13,0%
Nombre total d'abonnés	128	106	100	92	93	-7,5%	-11,6%
vol./abonné m ³ /an	15 228	17 882	19 473	20 268	20 898	4,4%	10,3%
Consommation unitaire : moyenne générale							
Nombre d'abonnés	77 562	80 636	82 442	84 210	85 380	2,2%	3,9%
vol./abonné m ³ /an	169	166	162	166	156	2,1%	-5,0%

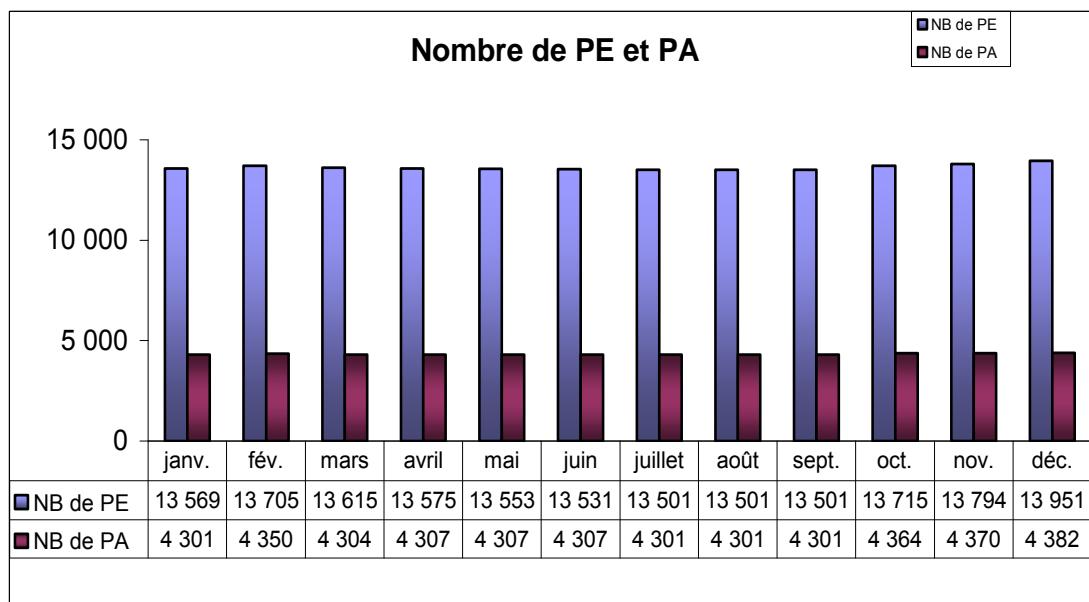
5.4 Les principaux indicateurs relatifs à la gestion des abonnés

5.4.1 Evolution du nombre d'abonnés et du type de prélèvements

Evolution du nombre d'abonnés au service d'eau potable au cours de l'année 2007

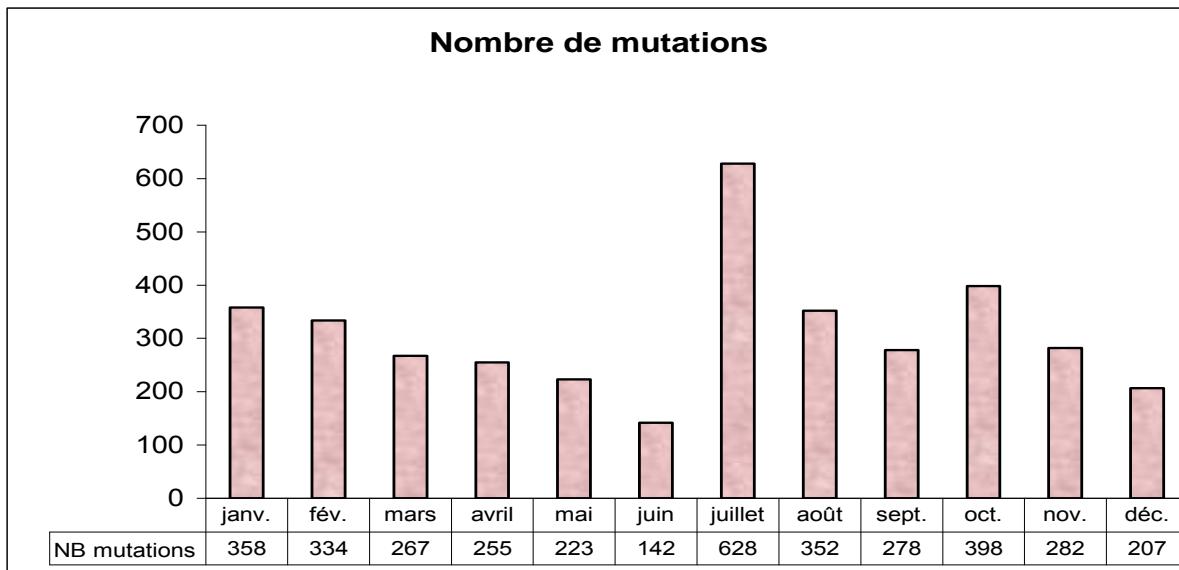


Evolution du nombre d'abonnés en prélèvement automatique (PA) et en prélèvement échelonné (PE) au cours de l'année 2007



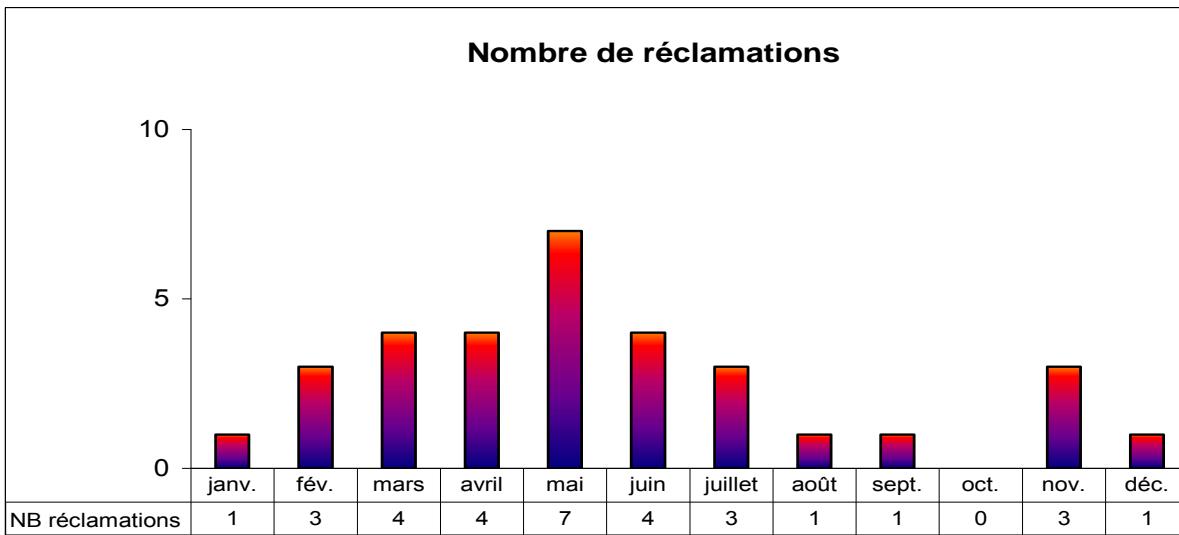
5.4.2 Evolution du nombre de mutations et de réclamations

Evolution du nombre de mutations au cours de l'année 2007



Total 2007 = 3724 mutations

Evolution du nombre de réclamations au cours de l'année 2007



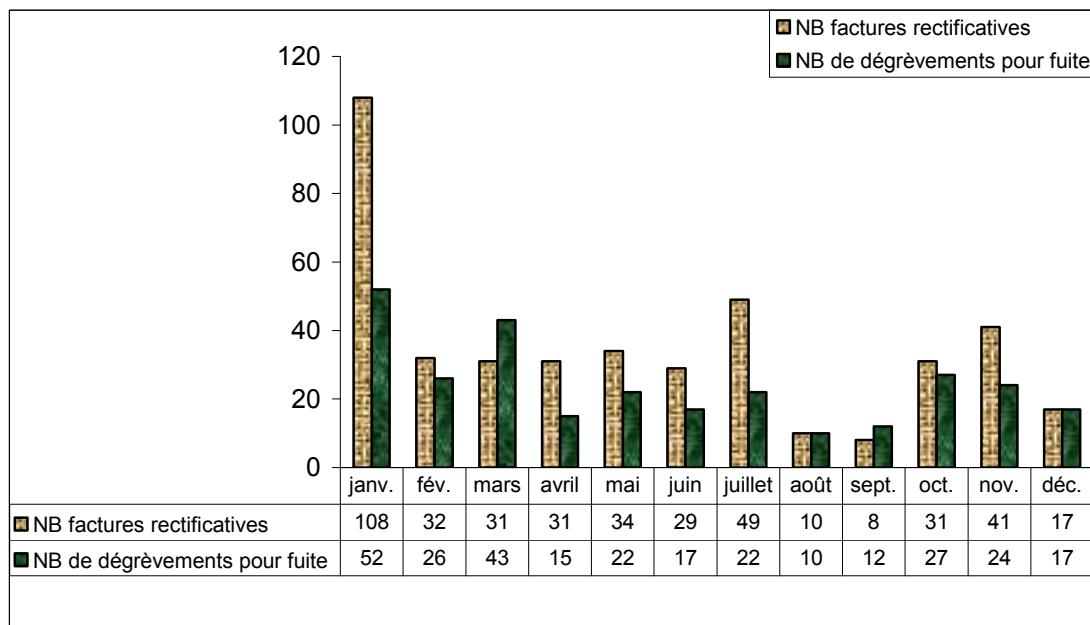
Total 2007 = 32 réclamations

Les réclamations se répartissent selon les motifs suivants :

- Les réclamations portant sur la facturation et la consommation (78 %, en augmentation),
- Les réclamations pour les fuites d'eau (3 %),
- Les réclamations pour manque d'eau (3 %, en diminution),
- Les réclamations sur les branchements et compteurs (22 %, en diminution),
- Les réclamations sur la qualité de l'eau (3 %).

5.4.3 Evolution du nombre de dégrèvements pour fuite et de factures rectificatives

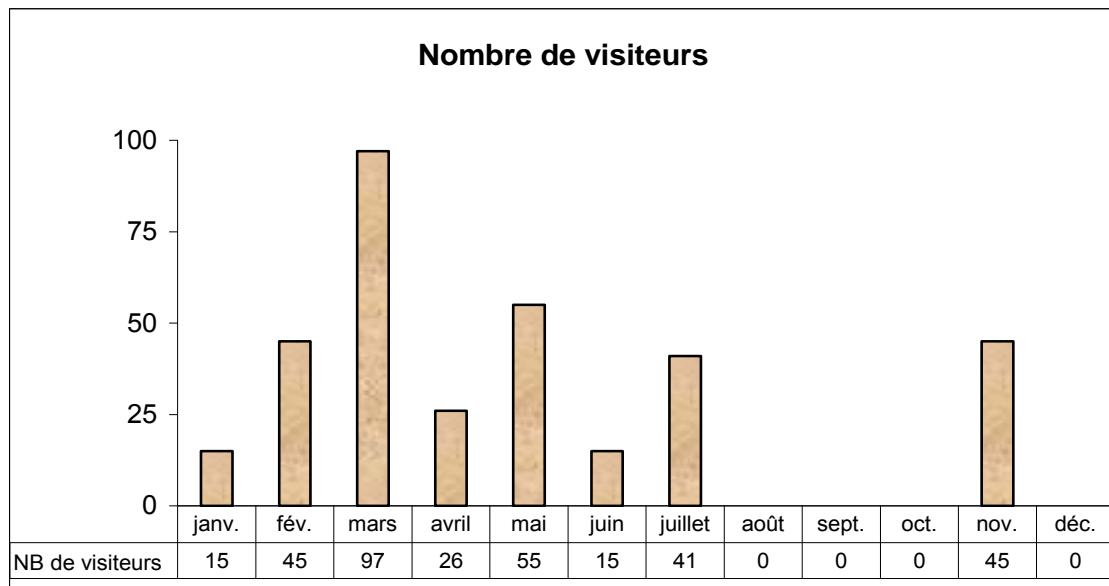
Evolution du nombre de dégrèvements pour fuites et de factures rectificatives au cours de l'année 2007



Total 2007 = 297 dégrèvements pour fuites et 431 factures rectificatives

5.4.4 Evolution du nombre de visiteurs sur les installations de la Collectivité

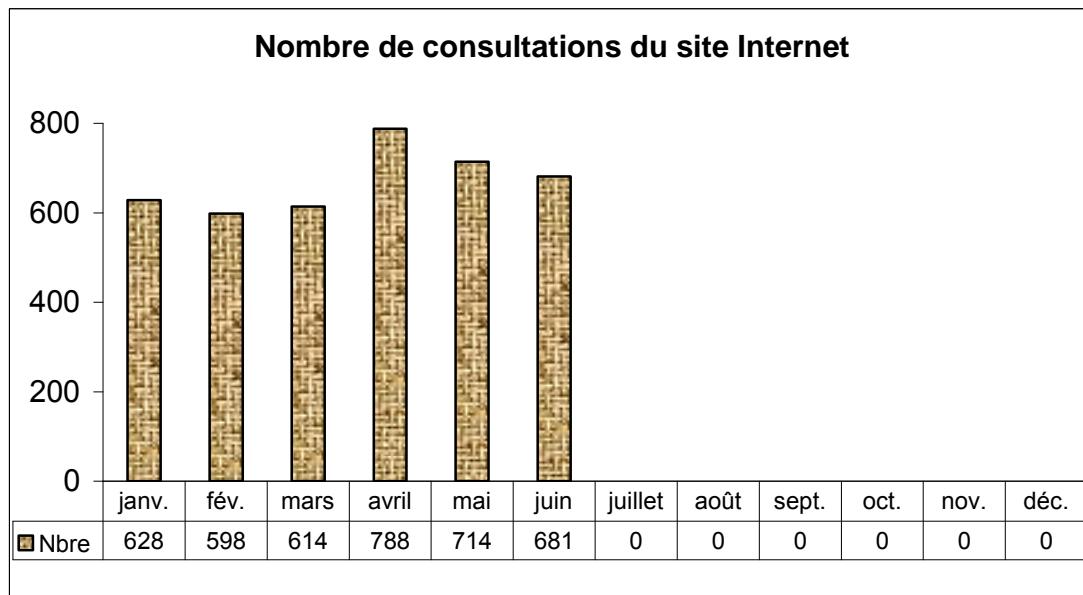
Evolution du nombre de visiteurs sur les installations du SICSM au cours de l'année 2007



Total 2007 = 339 visiteurs

5.4.5 Evolution du nombre de consultations du site internet

Evolution du nombre de consultations du site Internet de la SME au cours de l'année 2007



Total janvier à juin 2007 = 4023 consultations du site Internet

www.martiniquasedeseaux.com

Le nombre de consultations du site internet de la SME demeure soutenu de janvier à juin avec une moyenne de 22 visites par jours. A partir du mois de juillet le nombre de consultations du site n'est pas disponible.

En effet, dans le souci d'améliorer notre image d'entreprise moderne, nous avons développé un nouveau portail www.martiniquaisedeseaux.com, proposant aux utilisateurs de nouveaux services thématiques. Le lancement de ce nouveau site est prévu dans le courant du 1^{er} trimestre 2008 et fera l'objet d'une communication spécifique.

Les consultations sont réparties à 83 % sur la semaine et 17 % le week-end. 40% des consultations sont réalisées dans la tranche horaire de 8 H à 13 H 00.

Les consultations concernent principalement, et par ordre décroissant, les chapitres suivants :

- L'Eau chez vous (18 %),
- La Société (11 %),
- Au fil de l'eau (5 %),
- Conseils utiles (5 %),
- Le SICSM (4 %),
- Le plan d'accès à la SME (4 %),
- Nos métiers (4 %).

Les fichiers les plus téléchargés sont les suivants :

- Formulaire branchement (13 %),
- Organigramme de la société (12 %),
- Demande de résiliation (12%)
- Règlement de service SICSM (11 %),
- Demande de paiement échelonné (10 %).

6. QUALITE DE L'EAU

Les normes de qualité des eaux s'appuient sur le décret du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation.

Le décret est applicable à toutes les eaux qui sont destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages domestiques.

Les eaux destinées à la consommation humaine doivent :

- ne pas contenir un nombre ou une concentration de micro-organismes, de parasites ou de toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé,
- être conformes aux limites de qualités définies,
- satisfaire à des références de qualité, qui sont des paramètres indicateurs du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau potable.

Les limites et références doivent être respectées au point de consommation courante (robinet du consommateur).

La température limite de 25°C ne s'applique pas dans les départements d'outre-mer.

6.1. Eaux Brutes (captages en rivières)

Des prélèvements réguliers sont effectués par la DSDS de Martinique sur les eaux brutes alimentant les deux usines du SICSM :

- 13 prélèvements ont été réalisés en 2007 pour la rivière Blanche,
- nous ne disposons pas des résultats d'analyses relatifs à la rivière Lézarde.

Ce sont plus de 300 paramètres qui sont systématiquement analysés ou recherchés dans les eaux brutes, notamment les produits phytosanitaires et la radioactivité, conformément aux dispositions réglementaires.

Deux analyses réalisées en entrée de l'usine de Rivière Blanche ont révélé la présence de chloredécone, à des concentrations faibles ($0,01 \mu\text{g/l}$) inférieures à la norme ($0,1 \mu\text{g/l}$).

Dans tous les cas, l'eau brute utilisée pour la production d'eau potable est conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

6.2. Eaux traitées (en sortie d'usines)

6.2.1. Analyses bactériologiques

Résultats des analyses officielles 2007 :

RIVIERE BLANCHE					
Analyses bactériologiques - Année 2007					
	Limite	Référence	Nbre d'analyses	Non conformités ou dépassements	% de conformité
Bactéries sulfito - réductrices		0	25	0	
Coliformes totaux		0	25	0	
Entérocoques	0		25	1	96%
Escherichia Coli	0		25	0	100%
Germes totaux à 22 °C		100	25	0	
Germes totaux à 36 °C		10	25	0	

DIRECTOIRE					
Analyses bactériologiques - Année 2007					
	Limite	Référence	Nbre d'analyses	Non conformités ou dépassements	% de conformité
Bactéries sulfito - réductrices		0	11	0	
Coliformes totaux		0	11	0	
Entérocoques	0		11	0	100%
Escherichia Coli	0		11	0	100%
Germes totaux à 22 °C		100	11	0	
Germes totaux à 36 °C		10	11	0	

Une non conformité bactériologique a été enregistrée en décembre 2007 en sortie d'usine de Rivière Blanche (robinet de prélèvement à la bâche de Schoelcher). Le point de prélèvement non sécurisé et non usité sera déplacé en sortie du nouveau réservoir de 8000 m³.

La présence de toluène analysée dans les eaux traitées de Rivière Blanche en juillet 2007 est due à une erreur de flaconnage.

6.2.2. Analyses physico-chimiques

Résultats des analyses officielles 2007 :

RIVIERE BLANCHE							
Analyses physico-chimiques - Année 2007							
	Unité	Limite	Référence	Nombre d'analyses	Valeurs moyennes	Non conformités ou dépassemens	% de conformité
Aluminium total	mg/l		0,2	3	0,09	0	
Conductivité	µS/cm		180 à 1000	25	168,12	0	
Chlorures	mg/l		250	24	9,32	0	
Chlore libre	mg/l			25	0,88		
Fer total	µg/l		200	5	< 20	0	
Nitrates	mg/l	50		24	0,42	0	100%
Oxydabilité KMn04	mg/l O2		5	10	0,43	0	
pH	U pH		6,5 à 9	24	7,32	0	
Sulfates	mg/l		250	24	11,04	0	
Titre alcalimétrique	°F			24	6,22		
Température	°C			24	25,08		
Titre hydrotimétrique	° F			24	6,61		
Turbidité néphéломétrique	NTU		0,5	25	0,19	1	

DIRECTOIRE							
Analyses physico-chimiques - Année 2007							
	Unité	Limite	Référence	Nombre d'analyses	Valeurs moyennes	Non conformités ou dépassements	% de conformité
Aluminium total	mg/l		0,2	4	0,03	0	
Conductivité	µS/cm		180 à 1000	11	109,45	0	
Chlorures	mg/l		250	11	9,72	0	
Chlore libre	mg/l			11	0,84		
Fer total	µg/l		200	4	< 20	0	
Nitrates	mg/l	50		11	0,56	0	100%
Oxydabilité KMn04	mg/l O ₂		5	4	1,48	0	
pH	U pH		6,5 à 9	11	7,25	0	
Sulfates	mg/l		250	11	8,76	0	
Titre alcalimétrique	°F			4	2,91		
Température	°C			11	24,91		
Titre hydrotimétrique	°F			11	3,45		
Turbidité néphélométrique	NTU		0,5	11	0,18	0	

6.3. Eaux distribuées (réseau de distribution)

Les points de prélèvements définis par la DSDS sont répartis sur l'ensemble du réseau de distribution du SICSM. Ils sont répertoriés par Unité de Distribution en fonction des origines de l'eau. La DSDS réalise également des prélèvements en des points mobiles.

Le nombre de prélèvements réalisés par point au cours de l'année est décrit dans le tableau ci-après :

UDI	Commune	Quartier	Point	Nombre
Centre Sud	Lamentin	Acajou	Centre Commercial Galleria	11
	Lamentin	Gondeau	crèche	11
	Lamentin	Gondeau	chez Mme. Maleau	1
	Saint Joseph	Bourg	Centre Social	11
	Saint Joseph	Séailles	réservoir de Séailles	10
	Saint Joseph		point mobile	2
				46

Sud Caraïbe	Anses d'Arlet	Bourg	Mairie	8
	Diamant	Bourg	Mairie	9
	Ducos	Bourg	Mairie	7
	Ducos	Morne Vert	Snack	8
	Ducos		point mobile	1
	Lamentin	Bourg	marché aux légumes	8
	Lamentin	Morne Pitault	réservoir de Roches Carrées	2
	Lamentin	Morne Pitault	réservoir de Morne Pitault	8
	Lamentin	Morne Pitault	point mobile	1
	Lamentin	Roches Carrées	réservoir de Roches Carrées	6
	Lamentin		point mobile	1
	Rivière Pilote	hauteurs Rivière Pilote	chez Mr. Alain Marie-Joseph	6
	Rivière Pilote	hauteurs Rivière Pilote	Mme. Inès Riskwait	1
	Rivière Pilote	Préfontaine	libre service	1
	Rivière Salée	Bourg	Mairie	8
	Rivière Salée	Petit Bourg	Cher M. Regal Beaubrun	6
	Rivière Salée	Petit Bourg	Inspection Académique	1
	Rivière Salée	Petit Bourg	station Texaco	1
	Saint Esprit	Bourg	Mairie	8
	Sainte Luce	Bourg	Mairie	7
	Sainte Luce		point mobile	1
	Trois Ilets	Bourg	Mairie	2
	Trois Ilets	Bourg	Centre administratif	4
	Trois Ilets	Pointe du Bout	Auto Discount Location	1
	Trois Ilets	Pointe du Bout	Local Taxi	6
	Trois Ilets	Pointe du Bout	Office du tourisme	1
	Trois Ilets		point mobile	1
				114

UDI	Commune	Quartier	Point	Nombre
Trinité Pointe Savane	Trinité	Bourg	Mairie	7
	Trinité	Pointe Savane	crèche	6
	Trinité	Tartane	VVF	3
	Trinité	Tartane	Résidence Océane	3
	Trinité		point mobile	2
				21
Robert Augrain	Lamentin	Pelletier	Ecole primaire	8
	Robert	Augrain	Chez Mme. Rovela Denise	7
	Robert	Bourg	Mairie	7
	Robert	Hôtel Beauséjour	point mobile	1
	Robert		point mobile	1
				24
Sud Atlantique	François	Bourg	Mairie	8
	François	Bourg	toilettes publiques	4
	François	Chopotte	CFPA	11
	François	Chopotte	M. Dunon Morille	1
	François		point mobile	1
	Marin	Bourg	Mairie	12
	Rivière Pilote	Bourg	point mobile	2
	Rivière Pilote	Bourg	Mairie	12
	Rivière Pilote	Josseaud	Centre Culturel	12
	Sainte Anne	Bourg	Mairie	11
	Sainte Anne		point mobile	1
	Vauclin	Bourg	Mairie	11
	Vauclin	Bourg	CCAS	2
				88

Soit un total de 293 prélèvements pour analyses officielles réalisés en 2007 sur le réseau de distribution du SICSM.

6.3.1. Analyses bactériologiques

Résultats des analyses officielles 2007 :

RESEAU DE DISTRIBUTION SICSM					
Analyses bactériologiques - Année 2007					
	Limite	Référence	Nbre d'analyses	Non conformités ou dépassements	% de conformité
Bactéries sulfito - réductrices		0	293	1	
Coliformes totaux		0	293	6	
Entérocoques	0		293	1	99,7%
Escherichia Coli	0		293	0	100%
Germes totaux à 22 °C		100	293	0	
Germes totaux à 36 °C		10	293	2	

La non conformité bactériologique a été enregistrée au Bourg du Lamentin en juillet 2007.

6.3.2. Analyses physico-chimiques

Résultats des analyses officielles 2007 :

RESEAU DE DISTRIBUTION SICSM						
Analyses physico-chimiques - Année 2007						
Valeurs moyennes	Unité	Centre Sud	Sud Caraïbe	Trinité Pointe Savane	Robert Augrain	Sud Atlantique
Nombre d'analyses		46	114	21	24	88
Aluminium total	mg/l	0,09	0,06	0,02	0,21	0,03
Conductivité	µS/cm	177,04	157,43	201,33	117,87	179,31
Chlore libre	mg/l	0,80	0,57	0,71	0,51	0,47
pH	U pH	7,38	7,52	7,78	7,23	7,84
Titre alcalimétrique	°F	6,44	5,02	5,99	3,38	4,92
Température	°C	26,28	27,35	28,55	26,26	27,97
Titre hydrotimétrique	°F	6,54	5,30	7,22	3,97	6,15
Turbidité néphélométrique	NTU	0,31	0,26	0,58	0,22	0,41

En plus des analyses officielles, la SME réalise un autocontrôle hebdomadaire du chlore libre en 34 points du réseau de distribution du SICSM.

Le résiduel de désinfectant est notoirement insuffisant aux Salines à Sainte-Anne (réseau d'extrémité en antenne, peu de tirage, canalisations superficielles).

	Centre Sud	Sud Caraïbe	Trinité Pointe Savane	Robert Augrain	Sud Atlantique	Total distribution SICSM	
Nombre d'analyses	46	114	21	24	88	293	
NC bactériologiques	0	1	0	0	0	1	99,7% de conformité
Dépassements de turbidité	1	1	2	0	2	6	
Dépassements en aluminium	0	1	0	0	0	1	98% de respect

7. ANNEXES

» RAPPORT SUR LE RENDEMENT DE RESEAU

» FICHES D'ETALONNAGE DES COMpteURS DE PRODUCTION