



SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX

## RAPPORT ANNUEL DU DELEGATAIRE 2008



La source Morestin alimente 70% des abonnés du SCCCNO



Syndicat des Communes  
de la Côte Caraïbe Nord-Ouest

**ACTIVITE EAU POTABLE**

# SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. COMMENTAIRES GENERAUX .....</b>                    | <b>4</b>  |
| 1.1. PRESENTATION DU SERVICE .....                       | 4         |
| 1.1.1. Description .....                                 | 4         |
| 1.1.2. Les faits marquants de l'année 2008 .....         | 6         |
| 1.1.3. La qualité de service.....                        | 8         |
| 1.1.3.1. La démarche qualité de la SME .....             | 8         |
| 1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients .....         | 9         |
| 1.1.3.3. Le service client.....                          | 9         |
| 1.2. INDICATEURS TECHNIQUES .....                        | 13        |
| 1.2.1. Origine de l'eau.....                             | 13        |
| 1.2.2. Récapitulatif des chiffres clés.....              | 13        |
| 1.2.3. Evolution du nombre de clients .....              | 13        |
| 1.2.4. Evolution des volumes mis en œuvre .....          | 14        |
| 1.2.5. Qualité de l'eau .....                            | 14        |
| 1.2.6. Répartition des chiffres clés par commune.....    | 15        |
| 1.3. INDICATEURS FINANCIERS.....                         | 16        |
| 1.3.1. Tarifs.....                                       | 16        |
| 1.3.2. Prix de l'eau (facture 120 m <sup>3</sup> ) ..... | 17        |
| <b>2. PRODUCTION.....</b>                                | <b>18</b> |
| 2.1. TABLEAU DES VOLUMES PRODUITS .....                  | 18        |
| 2.2. FONCTIONNEMENT DE L'USINE D'URION.....              | 18        |
| 2.2.1. Principe de fonctionnement .....                  | 18        |
| 2.2.2. Schéma de principe .....                          | 19        |
| 2.2.3. Consommation de réactifs.....                     | 19        |
| 2.3. CONSOMMATION EN CHLORE PAR SITE .....               | 20        |
| 2.4. LIMITES DES INSTALLATIONS.....                      | 20        |
| <b>3. STATIONS DE POMPAGE ET RESERVOIRS.....</b>         | <b>21</b> |
| 3.1. FONCTIONNEMENT DES STATIONS.....                    | 21        |
| 3.2. TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT.....                      | 22        |
| 3.3. LIMITES DES INSTALLATIONS.....                      | 23        |
| <b>4. LE RESEAU .....</b>                                | <b>24</b> |
| 4.1. GENERALITES .....                                   | 24        |
| 4.2. TRAVAUX REALISES .....                              | 24        |
| 4.3. ENTRETIEN .....                                     | 25        |
| 4.4. RECHERCHES DE FUITE .....                           | 25        |
| 4.5. LIMITES DES INSTALLATIONS.....                      | 25        |
| 4.6. TRAVAUX A EFFECTUER SUITE AU CYCLONE DEAN .....     | 26        |
| 4.7. FONDS DE TRAVAUX .....                              | 30        |
| 4.8. LINEAIRE DU RESEAU .....                            | 31        |
| 4.9. INTERVENTIONS SUR RESEAU .....                      | 31        |
| 4.10. BRANCHEMENTS REALISES .....                        | 32        |
| 4.11. RENOUVELLEMENT .....                               | 32        |
| 4.12. BILAN DES VOLUMES ET RENDEMENT DU RESEAU .....     | 33        |

|  |               |
|--|---------------|
| <b>5. LES ABONNES .....</b>                                    | <b>34</b>     |
| 5.1. NOMBRE D'ABONNES.....                                     | 34            |
| 5.2. GROS CONSOMMATEURS .....                                  | 34            |
| 5.3. VOLUMES FACTURES .....                                    | 35            |
| 5.4. REPARTITION DES VOLUMES VENDUS .....                      | 36            |
| <br><b>6. LA QUALITE DE L'EAU .....</b>                        | <br><b>37</b> |
| 6.1. ANALYSES BACTERIOLOGIQUES .....                           | 37            |
| 6.1.1. Analyses bactériologiques points de production.....     | 37            |
| 6.1.2. Analyses bactériologiques réseaux de distribution ..... | 37            |
| 6.2. ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES.....                           | 38            |
| 6.2.1. Analyses physico-chimiques points de production.....    | 38            |
| 6.2.2. Analyses physico-chimiques réseaux de distribution..... | 39            |
| <b>ANNEXE.....</b>   | <b>40</b>     |

# 1. COMMENTAIRES GENERAUX

## 1.1. Présentation du service

### 1.1.1. *Description*

La SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX (SME) assure pour le compte du SYNDICAT DES COMMUNES DE LA COTE CARAÏBE NORD-OUEST (SCCCNO) la gestion complète du service de l'eau potable, réparti sur les 7 communes de la Côte Nord Caraïbe.

Le Service assuré concerne au 31/12/2008 :

- 8 603 clients
- 2 425 487 m<sup>3</sup> produits
- 1 479 335 m<sup>3</sup> consommés
- 198 km de réseaux
- 15 stations de pompage et de surpression
- 29 réservoirs et 3 bâches de pompage
- 1 usine de traitement par ultrafiltration :
  - \* Urion (MORNE-VERT) (50 m<sup>3</sup>/h)
- 1 forage :
  - \* Allée Pécoul (SAINT-PIERRE)
- 4 captages de sources :
  - \* Morestin (MORNE-ROUGE/ SAINT-PIERRE)
  - \* Attila (MORNE-VERT)
  - \* Yang Ting (FONDS-SAINT-DENIS)
  - \* Verrier (BELLEFONTAINE)

Le personnel qui assure la production, la distribution, la facturation de l'eau potable des 18 069 habitants du Syndicat (recensement 1999), bénéficie du soutien logistique du Siège Social de la Société Martiniquaise des Eaux.

### • 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 175 agents, caractérisé par une compétence forte, basée sur la formation et l'expérience acquises au sein de l'entreprise ou auprès d'entreprises du même secteur d'activité en métropole.

La SME consacre plus de 3 % de sa masse salariale au développement et au maintien des compétences de ses salariés grâce à la mise en place d'actions de formation performantes en externe et en interne. La politique de formation est orientée vers la prise en compte de l'ensemble des dimensions utiles à l'exercice efficace de nos métiers en respectant les exigences des clients (technologies nouvelles, reporting contractuel et réglementaire, management, communication....).

Les agents sont répartis en niveau de qualification comme suit :

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>Ouvriers – employés :</b> | <b>128</b> |
| <b>Agents de maîtrise :</b>  | <b>34</b>  |
| <b>Cadres :</b>              | <b>13</b>  |

- **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 : la direction de la société, la comptabilité, la gestion de la clientèle, les ressources humaines, l'informatique, les postes centraux de télégestion, le management de la Qualité, le bureau d'étude et la direction des exploitations (eau et assainissement).

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 2008 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 m<sup>3</sup> produits par an,
- plus de 2 200 km de réseau d'eau potable.

**1.1.2. Les faits marquants de l'année 2008**

➤ Avancées principales

• **La continuation du projet de télésurveillance**

Le déploiement des satellites de télésurveillance sur les installations est désormais terminé. La mise en service définitive de ces équipements, assujettis au déploiement des lignes de télécommunication et aux paramétrages des configurations, sera effective à la fin du premier semestre 2009.

• **La mise en place d'une chloration sur la principale source d'alimentation Pécoule**

Commencée en 2007, elle devrait être terminée au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2009. Cette chloration gazeuse avec des suppresseurs de 30 bars permettant l'injection de chlore dans la conduite provenant de MORESTIN permettra d'assurer une désinfection sur la totalité de l'eau desservie par le Syndicat.

➤ Situations de crise

Il n'y a pas eu, au cours de l'année 2008, d'évènement climatique majeur ou autre évènement naturel ayant entraîné des perturbations notables de la distribution de l'eau aux abonnés.

➤ Travaux de renforcements structurels du réseau

Plusieurs chantiers de renouvellement de réseaux ont été lancés au cours de cet exercice dont nombreux se termineront en 2009 :

- Renouvellement de l'adduction de Morestin au quartier Pécoule à SAINT-PIERRE, en fonte 250 sur 320 mètres ;
- Renouvellement de la canalisation desservant le quartier Cocoteraie au CARBET en PEHD 63 sur 220 mètres ;
- Renouvellement de la distribution du quartier Val D'or au MORNE-VERT en PEHD 50 sur 460 mètres ;
- Renouvellement de l'adduction alimentant la bache de Saint-James à SAINT-PIERRE sur 585 mètres en fonte 125 ;
- Prolongement de la conduite, quartier Joli-Mont au MORNE-VERT, en PEHD 63 sur 580 mètres permettant la suppression d'une fonte 125 ancienne, devenue inaccessible en terrain privé ;

- Pose d'une canalisation en fonte 125 pour l'alimentation du quartier Trois Ponts à SAINT-PIERRE.

➤ Travaux d'extension du réseau

Afin d'améliorer la distribution en eau potable des abonnés des quartiers Le Cap et Micolo à CASE-PILOTE, les travaux de prolongation de réseau suivants ont été entrepris à l'initiative du SCCCNO :

- Quartier Le Cap :
  - ✓ Pose de 747 ml de conduite PVC 140 ;
  - ✓ Pose de 276 ml de conduite PVC 125 ;
  - ✓ Pose de 183 ml de conduite PVC 63.
- Quartier Micolo :
  - ✓ Pose de 820 ml de conduite PVC 140 ;
  - ✓ Pose de 140 ml de conduite PVC 63 ;
  - ✓ Pose de 240 ml de conduite PEHD 50.

A noter également la pose d'une canalisation en fonte 125 pour l'alimentation du quartier Trois Ponts à SAINT-PIERRE.

➤ Production d'eau

Les travaux de renforcement et de sécurisation des unités de production d'eau potable du Syndicat initiés en 2007 sont désormais achevés.

Ainsi, le nouveau forage FR8 situé sur le périmètre d'exploitation du SCCCNO (Saint-Pierre) a été mis en service en avril 2008. Il complète ainsi les installations du champ captant de l'Allée Pécoul, portant leur capacité de production à plus de 2000 m<sup>3</sup>/ jour.



Mise en place du forage FR8 à Pécoul

Il est à noter que l'autorisation préfectorale provisoire d'un an pour l'exploitation du forage FR1 bis est arrivée à échéance depuis le mois de mars 2005. Les démarches administratives pour une exploitation permanente devront aboutir rapidement.

De même, il appartiendra au Syndicat d'acheter aux propriétaires de l'exploitation DEPAZ la parcelle nécessaire, permettant d'assurer les périmètres de protection de ce forage.

Les ouvrages assurant l'interconnexion des réseaux Morestin et Yant-Ting (FONDS-SAINT-DENIS) ont été réalisés en 2005. Depuis l'origine, ils étaient alimentés par un générateur autonome appartenant à la SME. En mai 2008, le site a été raccordé au réseau public, ce qui permettra un fonctionnement plus fiable et automatique de la station.

Les travaux de réhabilitation du réservoir de Verrier à BELLEFONTAINE ont débuté en avril 2008. En complément des installations existantes, une unité de filtration sur sable sera installée. Sa mise en service améliorera la qualité de l'eau distribuée.

### ***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 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

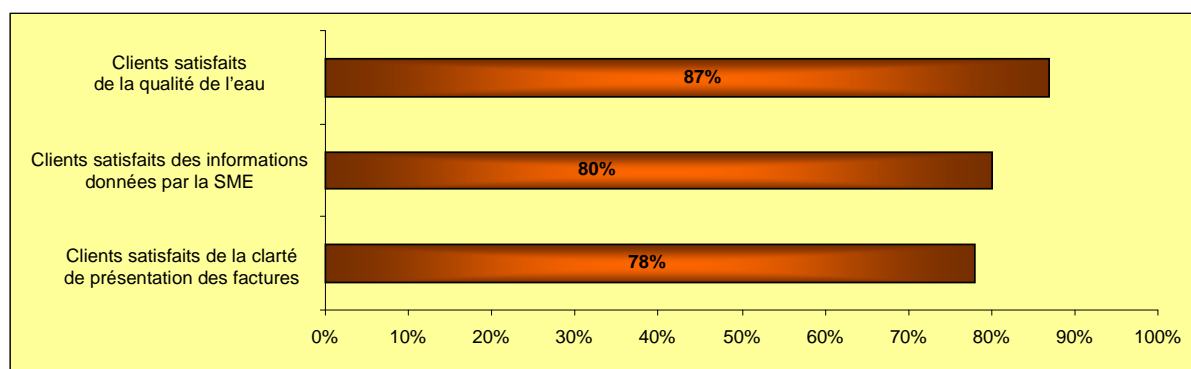
Depuis 2000, la SME lance un baromètre annuel de satisfaction clients avec l'Institut Ipsos, pour mesurer l'appréciation de ses clients sur ses prestations et connaître leurs attentes.

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 2008, l'enquête a été réalisée par l'institut de sondage LH2Dom durant le mois de décembre.

On peut retenir les résultats suivants :



La SME maintient sa position de leader avec un pourcentage de satisfaction globale de 85 % par rapport à ODISSY et SAUR/SMDS respectivement 83 % et 84 %.

#### 1.1.3.3. Le service client

##### ☐ **Accueil de la Clientèle**

Tous les clients peuvent se présenter dans les bureaux du délégataire 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 2008, 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 davantage 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 du second semestre des fiches éditées par la DSDS sur la qualité de l'eau de distribution publique en 2007 ;
- disponibilité d'informations très détaillées sur notre Société, nos services, notre métier, etc., sur notre site Internet : [www.martiniquaisedeseaux.com](http://www.martiniquaisedeseaux.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 2009 et pour un démarrage des travaux envisagé au cours de cette même année.

## 1.2. Indicateurs techniques

### 1.2.1. *Origine de l'eau*

L'eau distribuée provient :

- des sources de Morestin, Attila, Yang-Ting, Verrier ;
- du captage et de l'usine d'Urion ;
- du forage Pécoule à SAINT-PIERRE.

La production en m<sup>3</sup>/an des différents sites en 2008 :

|                         | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Source Morestin</b>  | 1 676 477 | 1 617 864 | 1 596 208 | 1 602 813 | 1 685 470 |
| <b>Forage Pécoule</b>   | 314 755   | 303 122   | 310 072   | 342 995   | 198 288   |
| <b>Urion</b>            | 219 240   | 231 166   | 231 308   | 221 554   | 221 388   |
| <b>Source Attila</b>    | 178 607   | 214 928   | 209 364   | 242 526   | 158 998   |
| <b>Source Yang Ting</b> | 125 648   | 121 569   | 127 780   | 129 274   | 129 736   |
| <b>Source Verrier</b>   | 28 593    | 32 287    | 34 526    | 36 726    | 31 726    |

### 1.2.2. *Récapitulatif des chiffres clés*

|                            | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Nombre de clients</b>   | 8 262     | 8 322     | 8 531     | 8 590     | 8 603     |
| <b>Nombre d'habitants</b>  | 18 069    | 18 069    | 18 069    | 18 069    | 18 069    |
| <b>Volumes distribués</b>  | 2 418 279 | 2 520 936 | 2 509 310 | 2 631 673 | 2 425 487 |
| <b>Volumes consommés</b>   | 1 633 710 | 1 593 219 | 1 578 757 | 1 608 206 | 1 479 335 |
| <b>Rendement du réseau</b> | 69 %      | 63 %      | 63 %      | 63 %      | 62 %      |

### 1.2.3. *Evolution du nombre de clients*

|                                | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Clients domestiques</b>     | 8 245 | 8 309 | 8 519 | 8 573 | 8 589 |
| <b>Clients municipaux (*)</b>  | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     |
| <b>Clients industriels (*)</b> | 11    | 7     | 7     | 11    | 8     |
| <b>Clients collectifs (*)</b>  | 5     | 5     | 5     | 6     | 6     |
| <b>Nombre de clients</b>       | 8 262 | 8 322 | 8 531 | 8 590 | 8 603 |

### 1.2.4. Evolution des volumes mis en œuvre

|                           | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Volumes produits</b>   | 2 418 279 | 2 520 936 | 2 509 310 | 2 631 673 | 2 425 487 |
| <b>Volumes distribués</b> | 2 418 279 | 1 593 219 | 1 615 509 | 1 646 206 | 1 479 335 |
| <b>Rendement réseau</b>   | 69 %      | 63 %      | 63 %      | 63 %      | 62 %      |

### 1.2.5. 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 et le laboratoire Eichrom 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 106 analyses effectuées par la DSDS sur les unités de production et le réseau de distribution du SCCCNO au cours de l'année 2008, fait ressortir :

- 6 non conformités bactériologiques (réseau de distribution de Verrier, bourg du CARBET, quartier Saint-James à SAINT-PIERRE, quartier Fond Bellemare à CASE-PILOTE) ;
- aucune non conformité physico-chimique.

### Synthèse des analyses 2008

|                             | Production | Distribution | Total |
|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| <b>Nombre d'analyses</b>    | 25         | 81           | 106   |
| <b>NC bactériologiques</b>  | 0          | 6            | 6     |
| <b>Taux de conformité</b>   | 100 %      | 93 %         | 94 %  |
| <b>NC physico-chimiques</b> | 0          | 0            | 0     |
| <b>Taux de respect</b>      | 100 %      | 100 %        | 100 % |

*1.2.6. Répartition des chiffres clés par commune*

|                         | Bellefontaine | Carbet  | Case-Pilote | Fonds-Saint-Denis | Morne-Vert | Prêcheur | Saint-Pierre |
|-------------------------|---------------|---------|-------------|-------------------|------------|----------|--------------|
| <b>Habitants</b>        | 667           | 3 316   | 4 048       | 947               | 1 938      | 1 845    | 4 453        |
| <b>m³ consommés</b>     | 180 867       | 377 945 | 298 026     | 45 988            | 124 725    | 125 927  | 325 857      |
| <b>Clients</b>          | 688           | 1621    | 1 902       | 384               | 941        | 782      | 2 242        |
| <b>Domestiques</b>      | 684           | 1 613   | 1 900       | 384               | 959        | 781      | 2 240        |
| <b>Municipaux</b>       | 0             | 0       | 0           | 0                 | 0          | 0        | 0            |
| <b>Industriels</b>      | 3             | 5       | 1           | 0                 | 0          | 0        | 2            |
| <b>Collectivités</b>    | 1             | 3       | 1           | 0                 | 0          | 1        | 0            |
| <b>Stations pompage</b> | 1             | 3       | 6           | 2                 | 0          | 2        | 1            |
| <b>Réservoirs</b>       | 4             | 4       | 9           | 3                 | 4          | 3        | 1            |

### 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.

| Syndicat de la Côte Caraïbe Nord-Ouest          |                     |                |                         |
|---|---------------------|----------------|-------------------------|
| Tarif au 2 <sup>ème</sup> semestre 2008         |                     |                |                         |
| DISTRIBUTION EAU POTABLE                        |                     |                |                         |
| K connu au 01/07/08 :                           |                     | 1,0868         |                         |
| Prix de base valeur mai 2005                    |                     |                |                         |
|   | Part du délégataire |                | Part de la collectivité |
| Nature  | Prix de base        | Prix actualisé |                         |
| Particuliers,industriel et communaux            |                     |                |                         |
| Abonnement cptr. 15                             | 15,90               | 17,28          | 14,52                   |
| Consommation                                    | 1,0600              | 1,1521         | 0,4944                  |
| TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics |                     |                |                         |
|   | Prix                | Destinataires  |                         |
| Redevance Pollution                             | 0,08                | Ode            |                         |
| Taxe Prélèvement                                | 0,0803              | Ode/CG         |                         |
| TVA   | 2,1 %               | Trésor public  |                         |
| D.A.Octroi de Mer 100% base eau                 | 1,5%                | Région         |                         |

### 1.3.2. Prix de l'eau (facture 120 m<sup>3</sup>)

| <b>Facture annuelle d'un client ayant consommé 120 m<sup>3</sup></b><br><b>établie sur la base des tarifs au 2<sup>ème</sup> semestre 2008</b><br><b>0</b> |                      |  |                         |                         |                                |
|--|----------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
|  | <b>M<sup>3</sup></b> | <b>Prix unitaire<br/>2<sup>ème</sup><br/>semestre 2008</b> | <b>Montant<br/>2008</b> | <b>Montant<br/>2007</b> | <b>Variation<br/>2008/2007</b> |
| <b>DISTRIBUTION DE L'EAU</b>   |                      |  |                         |                         |                                |
| <b>Part du délégataire</b>   |                      |  |                         |                         |                                |
| Abonnement annuel  |                      | 17,28  | 34,56                   | 33,16                   | 4,2%                           |
| Consommation   | 120                  | 1,1521   | 138,25                  | 132,61                  | 4,3%                           |
| <b>Part de la Collectivité</b>   |                      |  |                         |                         |                                |
| Abonnement annuel  |                      | 14,52  | 29,04                   | 29,04                   | 0,0%                           |
| Consommation   | 120                  | 0,4944   | 59,33                   | 59,33                   | 0,0%                           |
| <b>Organismes publics</b>  |                      |  |                         |                         |                                |
| Redevance Pollution  | 120                  | 0,0800   | 9,60                    | 0,00                    |                                |
| Aide au développement des réseaux<br>ruraux (FNDAE)  | 120                  | 0,0213   | 0,00                    | 2,56                    |                                |
| Redevance Prélèvement  | 120                  | 0,0803   | 9,64                    | 9,64                    | 0,0%                           |
| Droit Additionnel à l'Octroi de Mer  |                      |  | 4,21                    | 4,00                    | 5,4%                           |
| <b>TVA à 2,1 %</b>   |                      |  | 5,89                    | 5,59                    | 5,3%                           |
| <b>Sous-total TTC "eau"</b>  |                      |  | <b>290,52</b>           | <b>275,92</b>           | 5,3%                           |
| <b>Soit le m3 TTC hors abonnement</b>  |                      |  | <b>1,99</b>             | <b>1,88</b>             | 6,1%                           |

Mise en place de la Redevance Prélèvement au 1<sup>er</sup> janvier 2007

Mise en place de la redevance Pollution au 1<sup>er</sup> janvier 2008

## 2. PRODUCTION

### 2.1. Tableau des volumes produits

| SITES     | MORESTIN  | PECOUL  | URION   | ATTILA  | YANG<br>TING | VERRIER | TOTAL<br>2008 | <i>Moyen/jour</i><br>2008 |
|-----------|-----------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------------|---------------------------|
| JANVIER   | 123 561   | 20 496  | 17 409  | 12 501  | 13 086       | 3 221   | 190 274       | 6 137                     |
| FEVRIER   | 136 305   | 19 742  | 14 937  | 12 044  | 13 261       | 3 064   | 199 353       | 7 119                     |
| MARS      | 145 393   | 21 757  | 19 236  | 13 542  | 13 734       | 3 277   | 216 939       | 6 998                     |
| AVRIL     | 144 193   | 27 747  | 20 158  | 13 367  | 13 041       | 2 354   | 220 860       | 7 362                     |
| MAI       | 148 674   | 34 755  | 27 872  | 11 785  | 11 733       | 2 710   | 237 529       | 7 662                     |
| JUIN      | 135 306   | 17 880  | 21 099  | 12 156  | 8 065        | 2 351   | 196 857       | 6 561                     |
| JUILLET   | 138 976   | 15 020  | 18 704  | 14 166  | 8 749        | 2 562   | 198 177       | 6 392                     |
| AOUT      | 145 149   | 14 601  | 18 276  | 13 351  | 8 943        | 2 618   | 202 938       | 6 546                     |
| SEPTEMBRE | 132 947   | 7 850   | 16 175  | 13 598  | 9 226        | 2 870   | 182 666       | 6 088                     |
| OCTOBRE   | 147 512   | 1 045   | 18 239  | 13 474  | 11 375       | 2 329   | 193 974       | 6 257                     |
| NOVEMBRE  | 140 650   | 1 045   | 14 182  | 16 591  | 10 354       | 2 142   | 184 964       | 5 966                     |
| DECEMBRE  | 146 804   | 16 350  | 15 101  | 12 423  | 4 169        | 2 110   | 200 957       | 6 482                     |
| 2008      | 1 685 470 | 198 470 | 221 388 | 158 998 | 129 736      | 31 607  | 2 425 487     | 6 645                     |
| 2007      | 1 658 598 | 342 995 | 221 554 | 242 546 | 129 274      | 36 726  | 2 631 693     | 7 210                     |

### 2.2. Fonctionnement de l'usine d'Urion

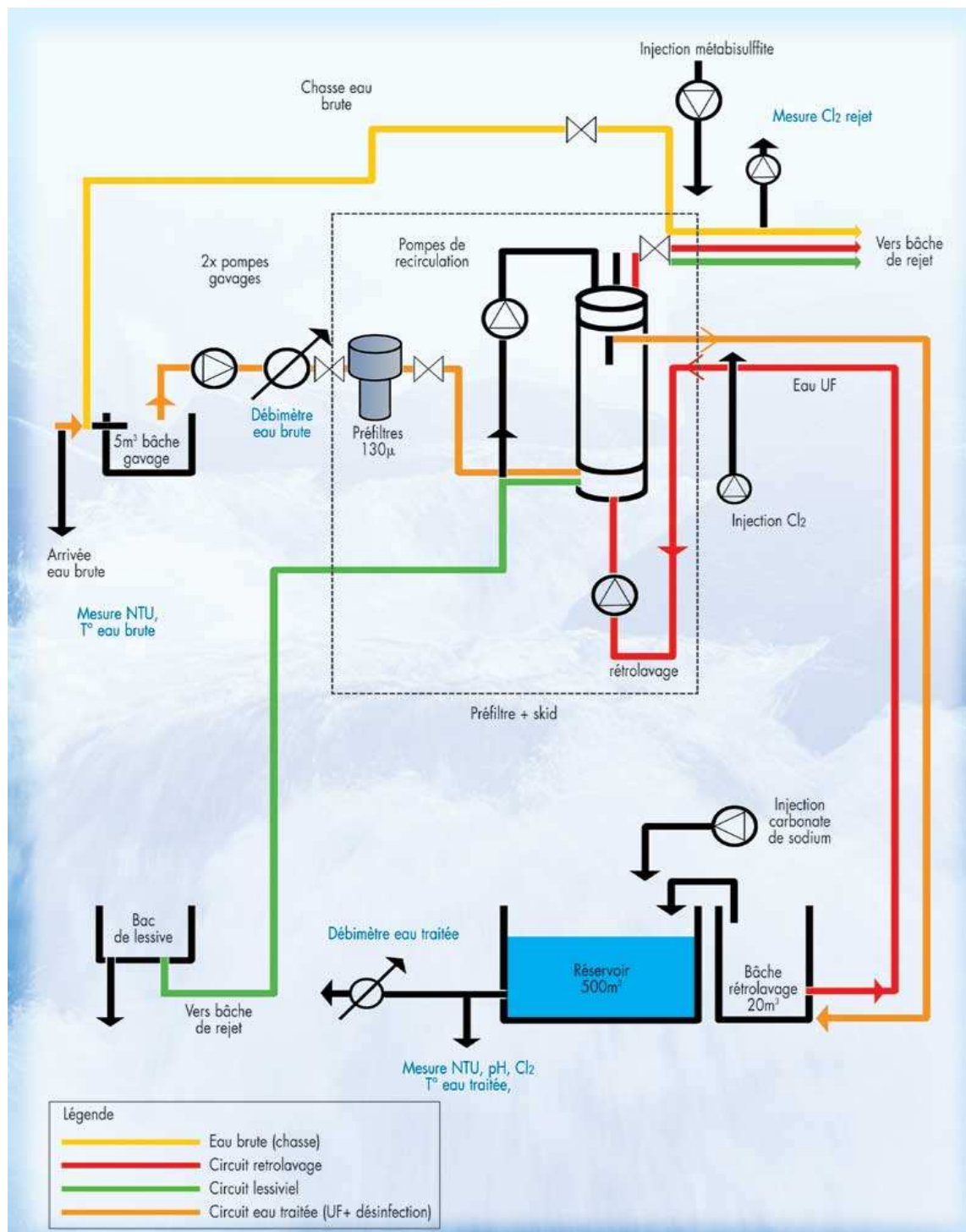
#### 2.2.1. *Principe de fonctionnement*

L'usine d'ultrafiltration d'Urion a été mise en service en 2002. L'installation donne satisfaction en fonctionnement normal, mais la turbidité élevée de l'eau brute, conséquence de fortes précipitations, reste une difficulté majeure concernant son exploitation.

Le trou de visite de la bache de rétro lavage de l'usine a cédé à plusieurs reprises en 2006 et fuit depuis en permanence. Il conviendrait de placer une plaque PVC à l'intérieur de cette bache pour condamner l'accès sur le côté et placer un regard de visite en haut de la cuve. La SME a envoyé par courrier au SCCCNO un devis correspondant aux travaux à effectuer.



### 2.2.2. Schéma de principe



### 2.2.3. Consommation de réactifs

| Réactifs URION 2008 |        |
|---------------------|--------|
| Chlore gazeux       | 343 kg |
| Métabisulfite       | 1200 l |

### 2.3. Consommation en chlore par site

| Sites        | Type                    | Quantité |
|--------------|-------------------------|----------|
| Pécoul       | Chlore gazeux           | 343 kg   |
| Moulinguet   | Chlore gazeux           | 245 kg   |
| Trouvent     | Chlore gazeux           | 245 kg   |
| Verrier      | Chlore gazeux           | 196 kg   |
| Autres sites | Hypochlorite de calcium | 2 250 kg |

### 2.4. Limites des installations

Nous rappelons ci-dessous les principales opérations mentionnées lors des exercices précédents, qui restent à réaliser pour fiabiliser, en quantité et qualité, la distribution de l'eau potable dans la Région Nord Caraïbe :

- ☞ Mise en exploitation des nouveaux forages définitifs, c'est-à-dire avec des crépines en inox et des diamètres égaux ou supérieurs à 300 mm sur le site dont le SCCCNO est propriétaire ;
- ☞ Poursuite de la recherche de nouvelles ressources (MORNE-VERT, FONDS-SAINT-DENIS) ;
- ☞ Renforcement de la branche SUD ;
- ☞ Création de secours sur les points de production existants ;
- ☞ Interconnexion entre les réseaux ;
- ☞ Mise en place des périmètres de protection ;
- ☞ Acquisition du lot de maintenance pour l'usine d'Urion ;
- ☞ Mise en place de voies bétonnées pour l'accès aux réservoirs de Moulinguet au MORNE-VERT et de Cheval Blanc à BELLEFONTAINE.

### 3. STATIONS DE POMPAGE ET RESERVOIRS

#### 3.1. Fonctionnement des stations

| SITES | Qn<br>m³/h | HMT<br>m | P<br>kW | Volume           |                  |       | Kilowattheures EDF |                  |       |
|-------|------------|----------|---------|------------------|------------------|-------|--------------------|------------------|-------|
|       |            |          |         | 1 <sup>sem</sup> | 2 <sup>sem</sup> | Total | 1 <sup>sem</sup>   | 2 <sup>sem</sup> | Total |

| MOYENNE TENSION           |    |     |    |        |        |        |                |        |         |
|---------------------------|----|-----|----|--------|--------|--------|----------------|--------|---------|
| MORNE DES CADETS          | 24 | 150 | 18 | 25 504 | 9 659  | 35 163 | 34 638         | 13 915 | 48 553  |
| STATION MORNE ABEL        | 15 | 185 | 18 | 17 010 | 24 060 | 41 070 | 59 017         | 92 721 | 151 738 |
| TOTAL "MOYENNE TENSION" : |    |     |    | VOLUME |        | 76 233 | KILOWATTHEURES |        | 200 291 |

| BASSE TENSION           |    |     |     |        |        |         |                |        |         |
|-------------------------|----|-----|-----|--------|--------|---------|----------------|--------|---------|
| * RESERVOIR MORNE ABEL  | 20 | 237 | 22  | 8 472  | 19 056 | 27 528  | 9 548          | 27 632 | 37 180  |
| FORAGE PECOUL FR8       | 50 | 78  | 18  | 80 382 | 43 662 | 124 044 | 29 741         | 16 154 | 45 895  |
| FORAGE PECOUL FR1 BIS   | 50 | 78  | 18  | 61 995 | 12 431 | 74 426  | 22 938         | 4 599  | 27 537  |
| CHEVAL BLANC            | 60 | 120 | 30  | 9 300  | 9 240  | 18 540  | 5 335          | 5 190  | 10 525  |
| CHOISEUL                | 30 | 214 | 26  | 3 450  | 3 840  | 7 290   | 3 543          | 3 943  | 7 886   |
| CHARMEUSE               | 10 | 50  | 4   | 6 330  | 5 030  | 11 360  | 4 344          | 3 470  | 7 814   |
| TROU VENT 1             | 5  | 46  | 1,5 | 1 549  | 1 855  | 3 404   | 557            | 670    | 1 227   |
| BOUT BOIS 1             | 15 | 170 | 18  | 24 435 | 20 520 | 44 955  | 22 225         | 18 736 | 40 961  |
| BOUT BOIS 2             | 12 | 114 | 11  | 7 188  | 8 070  | 15 258  | 5 915          | 5 294  | 11 209  |
| MORNE AUX BOEUFs        | 20 | 70  | 11  | **     | **     | **      | **             | **     |         |
| ANSE BELLEVILLE         | 18 | 65  | 7,5 | **     | **     | **      | **             | **     |         |
| GRAND FOND              | 48 | 195 | 37  | 43 584 | 39 792 | 83 376  | 1 543          | 1 412  | 2 955   |
| HAUTS DE MANIBA         | 32 | 170 | 22  | 3 424  | 3 040  | 6 464   | 2 148          | 1 921  | 4 069   |
| LOTISST CARAIBE         | 18 | 100 | 11  | 30 831 | 22 403 | 53 234  | 29 597         | 19 576 | 49 173  |
| CITRONELLES HAUT        | 15 | 191 | 15  | 17 940 | 12 420 | 30 360  | 12 558         | 8 688  | 21 246  |
| CITRONELLES BAS         | 25 | 193 | 22  | 10 337 | 8 796  | 19 133  | 9 436          | 8 033  | 17 469  |
| TOTAL "BASSE TENSION" : |    |     |     | VOLUME |        | 519 372 | KILOWATTHEURES |        | 285 146 |

\*Alimentation électrique par EDF disponible depuis avril 2008

\*\* A l'arrêt en 2008

### 3.2. Travaux de renouvellement

Les travaux de renouvellement entrepris sur les ouvrages du type station de pompage ou réservoirs pour l'exercice 2008 sont les suivants :

- Renouvellement de la salle de manœuvre du réservoir Lacroix au MORNE-VERT ;
- Renouvellement de la conduite d'adduction du réservoir de Fond Bellemare à CASE-PILOTE ;
- Renouvellement de la conduite de vidange du réservoir Gendarmerie à CASE-PILOTE ;
- Renouvellement de la conduite de vidange de la bache de Morne des Cadets à FONDS-SAINT-DENIS ;
- Renouvellement de la pompe du forage FR1 BIS à Péroul SAINT-PIERRE ;
- Renouvellement de 1 002 compteurs et 254 branchements au cours de cette année.



Renouvellement de la salle de manœuvre de La Croix

### **3.3. Limites des installations**

Nous rappelons les remarques des exercices précédents :

- Nécessité de clôturer les sites sensibles notamment le terrain des réservoirs de Grand Fond à CASE-PILOTE ;
- Difficultés d'accès aux réservoirs de Choiseul à CASE-PILOTE.

L'opération de réhabilitation du réservoir de Citronnelles à CASE-PILOTE a débuté en 2008, et devrait être achevée au cours du 2<sup>ème</sup> semestre 2009.

## 4. LE RESEAU

### 4.1. Généralités

- Le nombre total des interventions sur canalisations effectuées dans l'année est de **96**, quasiment identique à 2007.
- Le nombre total des interventions sur branchements effectuées dans l'année est de **276**.
- Le nombre de petites interventions sur les branchements et compteurs est de **656**.

### 4.2. Travaux réalisés

L'ensemble des travaux de réseau réalisés au cours de cet exercice sont énumérés dans le tableau ci-dessous :

| Commune  | Lieu-dit / Quartier | Opération                       | Diamètre  | Linéaire | P.V. remise d'ouvrage |
|--|---------------------|---------------------------------|-----------|----------|-----------------------|
| CARBET   | Bout Bois           | Extension                       | PVC 110   | 44       | non                   |
| CARBET   | Cocoteraie          | Extension                       | PEHD 63   | 220      | non                   |
| MORNE-VERT   | Val d'or            | Renouvellement                  | PEHD 50   | 460      | non                   |
| MORNE-VERT   | Jolimont            | Renforcement/<br>Renouvellement | PEHD 63   | 580      | non                   |
| SAINT-PIERRE   | Bâche Saint James   | Renouvellement                  | FONTE 125 | 552      | non                   |
| SAINT-PIERRE   | Pecoul              | Renouvellement                  | FONTE 250 | 367      | non                   |
| SAINT-PIERRE   | Trois pont          | Extension                       | FONTE 125 | 970      | non                   |
| CASE-PILOTE  | Le Cap              | Extension                       | PVC 140   | 747      | non                   |
| CASE-PILOTE  | Le Cap              | Extension                       | PVC 125   | 276      | non                   |
| CASE-PILOTE  | Le Cap              | Extension                       | PVC 63    | 183      | non                   |
| CASE-PILOTE  | Micolo              | Extension                       | PVC 140   | 820      | non                   |
| CASE-PILOTE  | Micolo              | Extension                       | PVC63     | 140      | non                   |
| CASE-PILOTE  | Micolo              | Extension                       | PEHD 50   | 240      | non                   |
| <b>Linéaire total travaux d'extension = 3 640 ml</b>       |                     |                                 |           |          |                       |
| <b>Linéaire total travaux de renouvellement = 1 959 ml</b> |                     |                                 |           |          |                       |

### **4.3. Entretien**

Un entretien systématique sur les ventouses et les stabilisateurs généraux a été effectué, impliquant leur renouvellement partiel ou complet.

### **4.4. Recherches de fuite**

Des recherches ont été effectuées sur le périmètre du SCCCNO afin de diminuer les pertes en eau. Notons en particulier les recherches effectuées sur :

- La commune du MORNE-VERT où un vol d'eau a pu être constaté au quartier Lacroix. Celui-ci était de 6 m<sup>3</sup>/h soit 30 % des capacités du réservoir de Moulinguet ;
- La commune de FONDS-SAINT-DENIS où une fuite de 6 m<sup>3</sup>/h a pu être décelée et réparée au quartier Trou-Vent.

Le déploiement définitif de la télésurveillance sur les installations d'eau potable, prévu pour la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2009, permettra de faciliter l'analyse des données (bilans volumétriques par installation) et la mesure des résultats vis-à-vis des actions de recherches entreprises.

### **4.5. Limites des installations**

#### **▪ Logements de Préville au PRECHEUR**

Nous rappelons que les points hauts de ce lotissement connaissent des difficultés d'alimentation importantes et régulières vis-à-vis de la côte du réservoir de Pécol. Il conviendrait donc d'installer un réservoir sur les hauteurs de ce lotissement, en surpressant l'adduction au niveau du réservoir du Bourg PRECHEUR.

#### **▪ Adduction Attila**

Suite à un glissement de terrain une partie de l'adduction d'Attila a été réparée avec des conduites provisoires. Il convient de renouveler ce tronçon de canalisation ; ces travaux sont programmés pour 2009.

#### **▪ Quartier Godinot au CARBET**

Le déplacement d'une conduite 125 mm en fonte existante, située en domaine privé et difficilement accessible, doit être envisagé. Le linéaire concerné est de l'ordre de 400 ml.

▪ **Quartiers le Cap à CASE-PILOTE et Beauregard au CARBET**

Ces quartiers, appelés à se développer rapidement, sont alimentés par des raccordements sur des canalisations d'adduction. Les variations de pression importantes constatées sur le réseau ne permettent pas une alimentation en eau pérenne. Des extensions du réseau de distribution devront être réalisées afin de sécuriser la desserte de ces quartiers.

#### **4.6. Travaux à effectuer suite au cyclone DEAN**

- **ATILLA** : une passerelle permet le franchissement d'un cours d'eau au point bas du réseau d'adduction. Cette passerelle a été emportée par la rivière en crue. Nous avons pu rétablir l'alimentation en eau en maintenant les conduites à l'aide de câbles en acier installés par CAN SA. Cette solution d'urgence **n'est que provisoire**. En effet, ces câbles céderont dès les premiers éboulis et les prochaines crues qui pourraient intervenir en cas de fortes pluies : le terrain restant très instable. Une passerelle de type de celle de Morestin devra être rapidement construite afin d'assurer en toute sécurité la continuité de l'alimentation en eau. Une autre solution consiste à mettre un pompage à la source, un réservoir à Capelet et mettre en place une nouvelle adduction qui suivrait la route.
- **TRAVERSE DE LA ROXELANE** : les réparations effectuées sont provisoires. La conduite d'adduction en fonte de 300 est dans le vide. Nous avons placé un enrochement renforcé par du béton en amont de la conduite, **mais elle reste à la merci d'une crue de la Roxelane**.

Nous préconisons, **en urgence**, la reprise de la traversée de la Roxelane.



La conduite d'adduction traversant la Roxelane est dans le vide depuis le cyclone DEAN août 2007 :  
une crue importante risque de l'emporter de nouveau

- **SOURCE MORESTIN** : des travaux de nettoyage ont été effectués par le SCCCNO sur l'accès au captage. Néanmoins, la falaise se trouvant au-dessus de l'entrée du captage risque à tout moment de s'effondrer. Une purge par une société spécialisée s'impose.
- **SOURCE YANG-TING** : suite aux éboulis et aux glissements de terrain, cette source reçoit les eaux de ruissellement chargées de matière en suspension des terrains. Cette situation engendre des perturbations sur la quantité et la qualité de l'eau produite. Il convient de consolider les parois autour du captage et de reprendre les ouvrages et conduites allant du captage à l'adduction.
- **SOURCE VERRIER** : le captage et l'adduction ont beaucoup souffert durant le cyclone, il faudrait sécuriser ces ouvrages.

Le tableau ci-après dresse la liste des travaux prioritaires pour le SCCCNO avec estimation du coût et des prévisions d'échéances.

#### Travaux prévus dans le cadre des fonds dégâts DEAN

| Année | Type travaux | Commune (site)             | Libellé  | Observations                                 | Estimation montant |
|-------|--------------|----------------------------|--|--|--------------------|
| 2009  | Ressource    | Bellefontaine (Verrier)    | Réaménagement de la prise d'eau + sécurisation de la cana en aval de la ravine | Travaux acrobatiques                         | 80 k€              |
| 2009  | Canalisation | St-Pierre (3 ponts)        | Pose d'un PEHD 63 sur 150 mètres   | Travaux nécessitant une circulation alternée | 27 k€              |
| 2009  | Etude        | Fonds St-Denis (Yang-Ting) | Etude hydrogéologique du captage   |  | 25 k€              |
| 2009  | Ressource    | Fonds St-Denis (Yang-Ting) | Reprise du captage et des ouvrages associés                                    | Travaux urgent                               | 150 k€             |

#### Marchés à bons de commande

| Année | Type travaux | Commune (site)                 | Libellé   | Observations                                       | Estimation montant |
|-------|--------------|--------------------------------|---|--|--------------------|
| 2009  | Canalisation | Carbet (Rivière du Carbet)     | Renforcement de l'adduction traversant la rivière           | Travaux urgent                                     | À déterminer       |
| 2009  | Canalisation | Carbet (Lajus)                 | Déplacement d'une canalisation se trouvant en terrain privé | -  | 50 k€              |
| 2009  | Canalisation | Morne-Vert (Canton suisse)     | Remise aux normes de 3 regards pour STAB                    | -  | 23,2 k€            |
| 2009  | Canalisation | Carbet (Lotissement Valentin)  | Interconnexion entre le réservoir de SANA et Moulinguet     | Autorisation de passage à demander en mairie       | 52 k€              |
| 2010  | Canalisation | Fonds-St-denis (Fond Mascaret) | Prolongement de la conduite de Fond Mascaret                | Autorisation de passage en terrain privé à obtenir | 42 k€              |

**Marchés à bons de commande (suite)**

| <b>Année</b> | <b>Type travaux</b>    | <b>Commune (site)</b>           | <b>Libellé</b>  | <b>Observations</b>   | <b>Estimation montant</b> |
|--------------|------------------------|---------------------------------|---|---|---------------------------|
| 2010         | Canalisation + pompage | Carbet (Fromager)               | Raccordement du réservoir Fromager sur la branche sud + distribution depuis ce réservoir      | Etude à faire sur l'état du réservoir au préalable                                    | 175 k€                    |
| 2010         | Canalisation           | Bellefontaine (Réservoir bourg) | Prolongement de la vidange  | Risque de dégâts sur la RN2   | 15,5 k€                   |
| 2010         | Canalisation           | Bellefontaine (Cheval Blanc)    | Reprise de l'alimentation des immeubles OZANAM en aval du STAB                                | Autorisation de passage à obtenir auprès d'OZANAM                                     | 22,5 k€                   |
| 2010         | Canalisation           | Case-Pilote (Derrière L'Enclos) | Réseau de distribution à poser en DN 63 sur 200 mètres  | -   | 40 k€                     |
| 2011         | Canalisation           | Saint-Pierre (Morne d'Orange)   | Pose d'une canalisation depuis le réservoir de Morne Abel sur 1600 mètres pour Morne d'Orange | Suppression de l'alimentation de ce quartier depuis un branchement 50 sur l'adduction | 250 k€                    |

**Travaux divers**

| <b>Année</b> | <b>Type travaux</b> | <b>Commune (site)</b>        | <b>Libellé</b>   | <b>Observations</b>                                    | <b>Estimation montant</b> |
|--------------|---------------------|------------------------------|--|--|---------------------------|
| 2009         | Canalisation        | Saint-Pierre (Castelneau)    | Création d'un réseau de distribution depuis le réservoir de Pécoul       | Compteurs loin des abonnés                             | 59,1 k€                   |
| 2009         | Canalisation        | Saint-Pierre (Pécoul)        | Déplacement du réseau de distribution du réservoir de Pécoul (fonte 300) | Réseau de distribution passant sous les habitations    | -                         |
| 2009         | Ressource           | Saint-Pierre (Pécoul)        | Forages définitifs à effectuer   | Mise en place DUP + achat terrain                      | 600 k€                    |
| 2009         | Ressource           | Bellefontaine et Case-Pilote | Recherche en eau sur secteur sud du SCCCNO                               | Suivant études BRGM                                    | 250 k€                    |
| 2009         | Génie Civil         | Prêcheur (Anse Belleville)   | Etanchéité réservoir à reprendre   | -  | 45 k€                     |
| 2010         | Ressource           | Saint-Pierre (Pécoul)        | Forages définitifs à équiper   | -  | 250 k€                    |
| 2010         | Ressource           | Carbet et Bellefontaine      | Mise en place chloration secondaire                                      | Suivant résultat sur chloration Morestin               | 60 k€                     |
| 2010         | Ressource           | Morne-Vert (Urion)           | Mise en place d'un décanteur ou d'une filtration en amont de l'usine     | -  | 120 k€                    |
| 2010         | Génie Civil         | Case-Pilote (Les abymes)     | Réservoir définitif à créer + station de pompage                         | Bâche actuel de 7 m3                                   | 1200 k€                   |
| 2010         | Ressource           | Saint-Pierre (Pécoul)        | Forages définitifs à équiper   | -  | 250 k€                    |
| 2011         | Ressource           | Saint-Pierre (Pécoul)        | Surpresseurs alimentant la branche sud depuis le réservoir               | Secours en cas d'indisponibilité de la source Morestin | 300 k€                    |

| Travaux divers (suite) |                            |                                  |  |  |                    |
|------------------------|----------------------------|----------------------------------|--|--|--------------------|
| Année                  | Type travaux               | Commune (site)                   | Libellé  | Observations   | Estimation montant |
| 2012                   | Génie Civil                | Prêcheur (Préville)              | Création d'une station de pompage et d'un réservoir  | Voir projet d'urbanisation de la mairie                  | 1 000 k€           |
| 2012                   | Génie Civil + canalisation | Carbet (Beauregard)              | Réservoir à créer pour distribution  | -  | 900 k€             |
| 2012                   | Ressources                 | Bellefontaine et Case-Pilote     | Forages définitifs et équipements hydrauliques   | -  | 400 k€             |
| 2013                   | Canalisation               | Carbet                           | Reprise de l'adduction DN 175 en DN 400  | Passage en terrain privé : tracé cana peut être à revoir | 500 k€             |
| 2013                   | Ressource                  | Morne-Vert (Atilla)              | Station de pompage sur la source + réservoir + canalisation de liaison avec Moulinguet           | Achat terrain + autorisation ONF                         | 1 500 k€           |
| 2013                   | Canalisation               | Carbet (Gros Coulirous)          | Pose adduction fonte 300 + distribution depuis SANA en fonte 125 pour lotissement Gros Coulirous | -  | A chiffrer         |
| 2013                   | Canalisation               | Carbet (Lajus + bourg + le Coin) | Pose distribution en fonte 200   | -  | A chiffrer         |

#### 4.7. Fonds de travaux

- Dans le cadre du marché de fonds de travaux, nous avons réalisé en 2008 le renouvellement de 857 mètres de canalisations en polyéthylène de diamètre 63 à la Fessale au CARBET.
- 190 mètres de canalisations en polyéthylène de diamètre 63 ont été posées en lieu et place de conduites galvanisées au quartier Godinot au CARBET. La pose d'un réducteur de pression en amont de cette canalisation a aussi été effectuée.
- Renouvellement de 200 mètres de canalisations en polyéthylène de diamètre 63 au quartier La Croix au MORNE-VERT.

#### *Année 2007*

| Commune           | Localisation           | Nature travaux | Type travaux   | Réalisation | Montant décompte | Décompte |
|-------------------|------------------------|----------------|----------------|-------------|------------------|----------|
| Fonds-Saint-Denis | Quartier Fond Mascaret | 85 ml DN60 mm  | Renouvellement | SME         | 15047,74         | 230444   |
| Fonds-Saint-Denis | Quartier Fessale       | 855 ml DN60 mm | Renouvellement | SME         | 129823,15        | 230445   |

#### *Année 2008*

| Commune           | Localisation      | Nature travaux  | Type travaux   | Réalisation | Montant décompte | Décompte |
|-------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------|------------------|----------|
| Carbet            | Quartier Godinot  | 302 ml DN60 mm  | Renouvellement | SME         | 53183,76         | 230449   |
| Morne-Vert        | Quartier La Croix | 237 ml DN60 mm  | Renouvellement | SME         | 42209,76         | 230449   |
| Carbet            | Bourg vers école  | 105 ml DN60 mm  | Renouvellement | SME         | 28884,33         | 230447   |
| Carbet            | Quartier Boutbois | 66 ml DN80 mm   | Renouvellement | SME         | 11848,92         | 230448   |
| Fonds-Saint-Denis | Quartier Fessale  | Complément 2007 | Renouvellement | SME         | 4222,25          | 230446   |

#### 4.8. Linéaire du réseau

| Ø            | 2007          |               |              |                | Intégration en 2008 |          |              |                |
|--------------|---------------|---------------|--------------|----------------|---------------------|----------|--------------|----------------|
|              | Fonte         | P.V.C.        | Galva        | Total          | P.V.C.              | Fonte    | PE           | Total          |
| 400          | 5 200         |               |              | 5 200          | -                   | -        | -            | 5 200          |
| 300          | 2 220         |               |              | 2 220          | -                   | -        | -            | 2 220          |
| 250          | 8 330         |               |              | 9 010          | -                   | -        | -            | 9 010          |
| 200          | 6 160         |               |              | 6 160          | -                   | -        | -            | 6 160          |
| 175          | 7 085         |               |              | 7 085          | -                   | -        | -            | 7 085          |
| 160          |               | 6 010         |              | 6 010          | -                   | -        | -            | 6 010          |
| 150          | 6 825         |               |              | 7 017          | -                   | -        | -            | 7 017          |
| 140          |               | 6 178         | 300          | 6 478          | -                   | -        | -            | 6 478          |
| 125          | 18 122        | 3 944         |              | 24 738         | -                   | -        | -            | 24 738         |
| 100/110      | 23 225        | 28 420        |              | 53 820         | 44                  | -        | -            | 53 864         |
| 90           |               | 12 450        |              | 12 450         | -                   | -        | -            | 12 450         |
| 80           | 10 010        |               |              | 10 010         | -                   | -        | -            | 10 010         |
| 75           |               | 11 638        |              | 11 638         | -                   | -        | -            | 11 638         |
| 63           |               | 15 223        |              | 15 223         | -1 255              | -        | 1 255        | 15 223         |
| 60           | 6 211         |               | 540          | 6 751          | -                   | -        | -            | 6 751          |
| 50           |               | 11 125        | 455          | 11 580         | -                   | -        | -            | 11 580         |
| 40           |               | 870           |              | 870            | -                   | -        | -            | 870            |
| 33           |               |               | 1 470        | 1 470          | -                   | -        | -            | 1 470          |
| 26/20        |               |               | 1 920        | 1 920          | -                   | -        | 972          | 2 892          |
| <b>Total</b> | <b>93 688</b> | <b>93 350</b> | <b>4 685</b> | <b>197 969</b> | <b>- 1 211</b>      | <b>-</b> | <b>2 237</b> | <b>393 140</b> |

Nota : Les linéaires des réseaux réalisés et ceux pris en charge dans le patrimoine du SCCCNO sont différents. Seules les opérations intégrées (PV de réception) sont incluses dans le tableau ci-dessus.

#### 4.9. Interventions sur réseau

|                   | Fuites sur canalisations |          | Fuites sur branchements |             | Fuites sur comptage |
|-------------------|--------------------------|----------|-------------------------|-------------|---------------------|
|                   | D < 150                  | D > 150  | Réparées                | Renouvelées |                     |
| Bellefontaine     | 11                       | 2        | 28                      | 26          | 36                  |
| Carbet            | 19                       | 2        | 87                      | 44          | 17                  |
| Case-Pilote       | 21                       | 1        | 48                      | 7           | 64                  |
| Fonds-Saint-Denis | 9                        | 1        | 12                      | 5           | 20                  |
| Morne-Vert        | 8                        | 0        | 35                      | 42          | 34                  |
| Prêcheur          | 3                        | 2        | 24                      | 50          | 32                  |
| Saint-Pierre      | 17                       | 0        | 42                      | 88          | 108                 |
| <b>TOTAL</b>      | <b>88</b>                | <b>8</b> | <b>276</b>              | <b>262</b>  | <b>380</b>          |

#### 4.10. Branchements réalisés

| COMMUNE  | Insee 99   |           | 2004  | 2005  | 2006   | 2007   | 2008   |
|--|------------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|
|  | Population | Logements |       |       |        |        |        |
| Bellefontaine  | 1 522      | 667       | 10    | 1     | 4      | 11     | 11     |
| Carbet   | 3 316      | 1 479     | 17    | 14    | 17     | 24     | 36     |
| Case-Pilote  | 4 048      | 1 601     | 8     | 17    | 34     | 27     | 21     |
| Fonds-Saint-Denis                                    | 947        | 400       | 2     | 4     | 1      | 5      | 8      |
| Morne-Vert   | 1 938      | 843       | 17    | 8     | 9      | 27     | 22     |
| Prêcheur   | 1 845      | 790       | 3     | 6     | 2      | 5      | 46     |
| Saint-Pierre   | 4 453      | 1 933     | 12    | 8     | 7      | 15     | 18     |
| Viabilisés ou sur colonne (non affectés par commune) |            |           | 54    | 144   | 85     | 70     | 70     |
| TOTAL  | 18 069     | 7 713     | 123   | 202   | 159    | 184    | 232    |
| CUMULES  |            |           | 9 678 | 9 880 | 10 039 | 10 223 | 10 455 |
| LINEAIRE ESTIME (km)                                 |            |           | 97    | 99    | 100    | 102    | 104    |

#### 4.11. Renouvellement

262 branchements ont été renouvelés au cours de l'exercice 2008.

#### 4.12. Bilan des volumes et rendement du réseau

| Volumes                                     | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      | Ecart     |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Volume produit                              | 2 418 279 | 2 520 936 | 2 509 310 | 2 631 673 | 2 425 487 | - 206 186 |
| Volume consommé facturé                     | 1 633 710 | 1 580 061 | 1 558 006 | 1 583 543 | 1 479 335 | - 104 208 |
| Consommation sur 365 jours                  | 1 656 914 | 1 593 219 | 1 578 757 | 1 608 206 | 1 481 183 | - 127 023 |
| Volume de services                          |           |           | 36 752    | 38 000    | 38 500    | 500       |
| Volume en perte m³ / an                     | 761 365   | 927 717   | 893 801   | 985 467   | 905 804   | - 79 663  |
| Volume en perte m³ / jour                   | 2 080     | 2 542     | 2 449     | 2 700     | 2 475     | 251       |
| Rendement réseau                            | 0,69      | 0,63      | 0,63      | 0,63      | 0,63      | 0         |
| Linéaire de canalisation (km)               | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      | Ecart     |
| Conduites de réseau                         | 192       | 198       | 198       | 200       | 202       | 2         |
| Conduites de branchement                    | 97        | 99        | 100       | 102       | 104       | 2         |
| TOTAL                                       | 289       | 297       | 298       | 302       | 306       | 4         |
| Nbre de branchements                        | 9 678     | 9 880     | 10 039    | 10 223    | 10 455    | 232       |
| Indice de consommation (m³/ jour/ km)       | 15,71     | 14,7      | 14,85     | 14,93     | 13,57     | - 1,37    |
| Indice de pertes (m³/ jour/ km)             | 7,2       | 8,56      | 8,22      | 8,94      | 8,09      | - 0,85    |
| Nbre de fuites sur conduite                 | 84        | 64        | 77        | 97        | 96        | 20        |
| Nbre de fuites sur conduite au km de réseau | 0,29      | 0,22      | 0,26      | 0,32      | 0,31      | 0,06      |
| Nbre de fuites sur branchement              | 899       | 934       | 1 015     | 1 104     | 918       | - 186     |
| Nbre de fuites pour 100 branchements        | 9,3       | 9,5       | 10,11     | 10,80     | 8,78      | - 2,02    |

## 5. LES ABONNES

### 5.1. Nombre d'abonnés

| COMMUNE           | CHIFFRES INSEE 1999 |           |             | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Ecart<br>07 / 08 |
|-------------------|---------------------|-----------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
|                   | Population          | Logements |             |       |       |       |       |       |                  |
|                   |                     | Total     | Rés. Princ. |       |       |       |       |       |                  |
| Bellefontaine     | 1 522               | 667       | 490         | 681   | 679   | 677   | 687   | 688   | 1                |
| Carbet            | 3 316               | 1 479     | 1 167       | 1 584 | 1 592 | 1 610 | 1 619 | 1 621 | 2                |
| Case-Pilote       | 4 048               | 1 601     | 1 359       | 1 759 | 1 762 | 1 898 | 1 891 | 1 902 | 11               |
| Fonds-Saint-Denis | 947                 | 400       | 323         | 373   | 374   | 376   | 382   | 383   | 1                |
| Morne-Vert        | 1 938               | 843       | 701         | 896   | 909   | 922   | 959   | 941   | -18              |
| Prêcheur          | 1 845               | 790       | 613         | 751   | 758   | 787   | 787   | 782   | -5               |
| Saint-Pierre      | 4 453               | 1 933     | 1 577       | 2 218 | 2 248 | 2 261 | 2 265 | 2 242 | -23              |
| TOTAL             | 18 069              | 7 713     | 6 230       | 8 262 | 8 322 | 8 531 | 8 590 | 8 559 | -31              |

Nous constatons une baisse du nombre d'abonnés en 2008.

### 5.2. Gros consommateurs

Quatorze établissements dont la consommation est supérieure à 6000 m<sup>3</sup>/an sont recensés en 2008 comme gros consommateurs.

Ils représentent :

- un volume consommé annuel total de 186 569 m<sup>3</sup>,
- une consommation journalière moyenne de 511 m<sup>3</sup>/j.

Ils sont classés selon le type d'activité :

- Activité collectivités, hôtels, hôpitaux

| REFERENCE                               | DESIGNATION                    | Ø Cr<br>(en mm) | 2008          |
|---|--------------------------------|-----------------|---------------|
| RC 76 4900                              | Sanatorium départemental       | 80              | 22 942        |
| RC 76 1430                              | Hôtel Club du Carbet           | 80              | 14 988        |
| RC 76 1431                              | Hôtel Club du Carbet           | 60              | 6 323         |
| RA 80 3321                              | CAS EDF Case-Pilote            | 20              | 5 993         |
| RB 65 1550                              | Lycée de Bellefontaine         | 60              | 5 696         |
| RP 75 5100                              | Maison de retraite du Prêcheur | 30              | 6 050         |
| <b>Total activité « Collectivités »</b> |                                |                 | <b>61 992</b> |

□ Activité établissements industriels

| REFERENCE                             | DESIGNATION                   | Ø Cr<br>(en mm) | 2008           |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|----------------|
| RB 75 1304                            | EDF Centrale de Bellefontaine | 60              | 16 931         |
| RB 75 1280                            | EDF Centrale de Bellefontaine | 40              | 54 864         |
| RC 76 1860                            | Piscine du Carbet             | 40              | 11 405         |
| RS 54 0630                            | Techno Ponce                  | 30              | 10 331         |
| RA 76 0316                            | STEP de Case-Pilote           | 60              | 9 538          |
| RB 52 0270                            | Centre d'aide par le travail  | 30              | 7 690          |
| RC 78 7180                            | Rhumerie Neisson              | 60              | 7 172          |
| RS 51 3221                            | Distillerie DEPAZ             | 40              | 6 646          |
| <b>Total activité « Industriels »</b> |                               |                 | <b>124 577</b> |

### 5.3. Volumes facturés

| COMMUNES                 | 1 <sup>er</sup> SEMESTRE |                | 2 <sup>ème</sup> SEMESTRE |                | TOTAL            |                  | CONSOMMATION/<br>JOUR |              | RATIO       |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------------|--------------|-------------|
|                          | 2007                     | 2008           | 2007                      | 2008           | 2007             | 2008             | 2007                  | 2008         |             |
| <b>Bellefontaine</b>     | 89 415                   | 88 857         | 97 737                    | 92 010         | 187 152          | 180 867          | 513                   | 495          | 0,96        |
| <b>Carbet</b>            | 219 850                  | 194 860        | 196 904                   | 183 085        | 416 754          | 377 945          | 1 142                 | 1 035        | 0,90        |
| <b>Case-Pilote</b>       | 164 029                  | 156 845        | 144 438                   | 141 181        | 308 467          | 298 026          | 845                   | 816          | 0,96        |
| <b>Fonds-Saint-Denis</b> | 23 181                   | 23 616         | 23 767                    | 22 372         | 46 948           | 45 988           | 129                   | 126          | 0,98        |
| <b>Morne-Vert</b>        | 68 978                   | 59 722         | 66 778                    | 65 003         | 135 756          | 124 725          | 372                   | 342          | 0,92        |
| <b>Prêcheur</b>          | 64 378                   | 64 442         | 63 451                    | 61 485         | 127 829          | 125 927          | 350                   | 345          | 0,98        |
| <b>Saint-Pierre</b>      | 178 465                  | 165 112        | 182 172                   | 160 475        | 360 637          | 325 857          | 988                   | 893          | 0,90        |
|                          | <b>808 296</b>           | <b>753 454</b> | <b>775 247</b>            | <b>725 881</b> | <b>1 583 543</b> | <b>1 479 335</b> | <b>4 338</b>          | <b>4 052</b> | <b>0,93</b> |

## 5.4. Répartition des volumes vendus

|  | 2004             | 2005             | 2006             | 2007             | 2008             | Ecart       |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| <b>Consommation domestique :</b>                                   |                  |                  |                  |                  |                  |             |
| Abonnés inf. à 6 000 m³/ an  | 1 404 462        | 1 412 902        | 1 364 753        | 1 346 813        | 1 292 766        | 0,96        |
| Gros consommateurs sup. à 6 000 m³/ an                             |                  |                  |                  |                  |                  |             |
| Lotissements, immeubles collectifs                                 | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                |             |
| <b>Total consommation domestique</b>                               | <b>1 404 462</b> | <b>1 412 902</b> | <b>1 364 753</b> | <b>1 346 813</b> | <b>1 292 766</b> | <b>0,96</b> |
| <b>Consommation autres activités (supérieure à 6 000 m³/ an) :</b> |                  |                  |                  |                  |                  |             |
| Collectivités, lycées, hôpitaux, hôtels                            | 61 804           | 63 338           | 76 312           | 71 581           | 61 992           | 0,87        |
| Etablissements industriels   | 158 120          | 92 481           | 116 941          | 165 149          | 124 577          | 0,75        |
| Etablissements municipaux  | 9 324            | 11 340           | 0                | 0                | 0                | 0,00        |
| <b>Total consommation autres activités</b>                         | <b>229 248</b>   | <b>167 159</b>   | <b>193 253</b>   | <b>236 730</b>   | <b>186 569</b>   | <b>0,79</b> |
| <b>TOTAL TOUTES CONSOMMATIONS</b>                                  | <b>1 633 710</b> | <b>1 580 061</b> | <b>1 558 006</b> | <b>1 583 543</b> | <b>1 479 335</b> | <b>0,93</b> |
| <b>Consommation unitaire :</b>                                     |                  |                  |                  |                  |                  |             |
| <b>Domestique :</b> Nbre abonnés < 6 000 m³/ an                    | 8 245            | 8 309            | 8 519            | 8 573            | 8 545            | 1,00        |
| Vol/ abonné m³/ an   | 170              | 170              | 160              | 157              | 151              | 0,96        |
| <b>Domestique :</b> Gros consommateurs                             | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                |             |
| Vol/ abonné m³/ an   | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                |             |
| <b>Domestique tous abonnés :</b> Nbre d'abonnés                    | 8 245            | 8 309            | 8 519            | 8 573            | 8 573            | 0,96        |
| Vol/ abonné m³/ an   | 170              | 170              | 160              | 157              | 157              | 0,96        |
| <b>Autres activités (supérieure à 6 000 m³/ an) :</b>              |                  |                  |                  |                  |                  |             |
| <b>Collectivités :</b> Nbre abonnés                                | 5                | 5                | 5                | 6                | 6                | 1           |
| Vol/ abonné m³/ an   | 12 361           | 12 668           | 15 262           | 11 930           | 10 332           | 0,96        |
| <b>Industriels :</b> Nbre abonnés                                  | 11               | 7                | 7                | 11               | 8                | 1           |
| Vol/ abonné m³/ an   | 14 375           | 13 212           | 27 608           | 15 014           | 15 572           | 0,96        |
| <b>Municipaux :</b> Nbre abonnés                                   | 1                | 1                | 0                | 0                | 0                | 0           |
| Vol/ abonné m³/ an   | 9 324            | 11 340           | 0                | 0                | 0                | 0           |
| <b>Total gros consommateurs :</b> Nbre abonnés                     | 17               | 13               | 12               | 17               | 14               | 0,96        |
| Vol/ abonné m³/ an   | 13 485           | 12 858           | 16 104           | 13 925           | 13 326           | 0,96        |
| <b>Consommation unitaire – moyenne générale :</b>                  |                  |                  |                  |                  |                  |             |
| <b>NOMBRE D'ABONNES</b>  | <b>8 262</b>     | <b>8 322</b>     | <b>8 531</b>     | <b>8 590</b>     | <b>8 559</b>     | <b>0,96</b> |
| <b>VOL/ ABONNE m³/ AN</b>  | <b>198</b>       | <b>190</b>       | <b>183</b>       | <b>184</b>       | <b>173</b>       | <b>0,96</b> |

## 6. LA 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 toute autre substance constituant un danger potentiel pour la santé,
- être conformes aux limites de qualité 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. Analyses bactériologiques

#### 6.1.1. *Analyses bactériologiques points de production*

| POINTS DE PRODUCTION SCCCNO            |       |                   |              |              |
|--|-------|-------------------|--------------|--------------|
| Analyses bactériologiques – Année 2008 |       |                   |              |              |
|  | Norme | Nombre d'analyses | Nombre de NC | % conformité |
| Escherichia coli                       | 0     | 25                | 0            | 100%         |
| Entérocoques                           | 0     | 25                | 0            | 100%         |
| <b>Total</b>                           |       | <b>25</b>         | <b>0</b>     | <b>100%</b>  |

Aucune non conformité n'a été enregistrée en sortie des unités de production du SCCCNO en 2008.

#### 6.1.2. *Analyses bactériologiques réseaux de distribution*

| RESEAUX DE DISTRIBUTION SCCCNO         |          |                   |              |              |
|--|----------|-------------------|--------------|--------------|
| Analyses bactériologiques – Année 2008 |          |                   |              |              |
|  | Norme    | Nombre d'analyses | Nombre de NC | % conformité |
| Escherichia coli                       | 0        | 81                | 5            |              |
| Entérocoques                           | 0        | 81                | 3            |              |
| <b>Total</b>                           | <b>0</b> | <b>81</b>         | <b>6</b>     | <b>93 %</b>  |

Les non conformités bactériologiques se répartissent de la manière suivante :

- 2 NC sur le réseau de distribution au bourg du CARBET (janvier) ;
- 1 NC sur le réseau de distribution du quartier Saint-James / SAINT-PIERRE (février) ;
- 2 NC sur le réseau de distribution de Fond Bellemare/ CASE PILOTE (avril et décembre) ;
- 1 NC sur le réseau de distribution de Verrier/ BELLEFONTAINE (juillet).

Suite aux non conformités bactériologiques relevées au quartier Saint-James à SAINT-PIERRE depuis fin 2007, la SME a installé une chloration relais automatique dans la bache de pompage de Saint-James.

En plus du programme du contrôle sanitaire, la DSDS a réalisé en 2008 une campagne de recherche de légionnelles sur les réseaux d'eau froide de Martinique. A cette occasion, une forte présence de légionnelles a été rencontrée sur le réseau privé du restaurant Les Deux Gros. En conséquence, les dispositions suivantes ont été mises en œuvre :

- purges du réseau ;
- chloration manuelle dans le réservoir de Fond Bellemare ;
- autocontrôle bi-hebdomadaire du chlore résiduel en sortie du réservoir ;
- remplacement de la canalisation après compteur d'alimentation du restaurant par le propriétaire ;
- remise en conformité de la nourrice de compteurs par la SME.

Afin de pallier l'absence de désinfectant dans la branche sud du réseau du Syndicat, il devient urgent de procéder à la mise en service de la chloration de la source Morestin sur le site de Pécoul.

## 6.2. Analyses physico-chimiques

### 6.2.1. *Analyses physico-chimiques points de production*

| POINTS DE PRODUCTION S.C.C.C.N.O.       |            |                       |                 |                |                     |                   |                    |               |                         |
|---|------------|-----------------------|-----------------|----------------|---------------------|-------------------|--------------------|---------------|-------------------------|
| Analyses physico-chimiques - Année 2008 |            |                       |                 |                |                     |                   |                    |               |                         |
| Valeurs moyennes                        | Norme      | Station Bellefontaine | Station Verrier | Station Carbet | Station Case-Pilote | Station Trou Vent | Station Moulinguet | Station Urion | Station Morestin Pécoul |
| Nombre d'analyses                       |            | 3                     | 2               | 4              | 4                   | 2                 | 3                  | 3             | 4                       |
| Chlore libre (mg/l)                     |            | 0,23                  | 1,25            | 0,30           | 0,45                | 0,95              | 0,60               | 0,23          | 0,38                    |
| Conductivité (µS/cm)                    | 180 à 1000 | 178                   | 83              | 177            | 176                 | 135               | 125                | 73            | 185                     |
| Nitrates (mg/l)                         | 50         | 5,5                   | /               | 5,3            | 4,8                 | 0,7               | 0,1                | /             | 6,4                     |
| pH                                      | 6,5 à 9    | 7,35                  | 7,45            | 7,20           | 7,40                | 7,63              | 7,60               | 7,57          | 7,29                    |
| Température (°C)                        |            | 28,3                  | 23,0            | 26,1           | 25,0                | 22,5              | 22,5               | 23,0          | 26,6                    |
| Titre alcalimétrique(°F)                |            | 5,8                   | 2,9             | 6,15           | 6,20                | 5,45              | 5,45               | 2,57          | 6,40                    |
| Turbidité (NTU)                         | 1          | 0,13                  | 0,28            | 0,12           | 0,12                | 0,21              | 0,21               | 0,13          | 0,11                    |

La station de traitement de l'eau potable de Verrier est équipée d'un filtre à sable compact fermé et à rétrolavages automatiques. Sa mise en service améliorera la qualité de l'eau distribuée.



Installation d'une unité de filtration au réservoir de VERRIER

### 6.2.2. Analyses physico-chimiques réseaux de distribution

| RESEAUX DE DISTRIBUTION S.C.C.C.N.O.             |               |         |                 |                      |                         |            |              |         |                 |                                   |
|--|---------------|---------|-----------------|----------------------|-------------------------|------------|--------------|---------|-----------------|-----------------------------------|
| Analyses physico-chimiques - Année 2008          |               |         |                 |                      |                         |            |              |         |                 |                                   |
| Valeurs moyennes<br>par unité de<br>distribution | Bellefontaine |         | Carbet<br>Bourg | Case Pilote<br>Bourg | Fonds<br>Saint<br>Denis | Morne Vert |              |         | Nord<br>Caraïbe | Saint<br>Pierre<br>Trois<br>Ponts |
|  | Bourg         | Verrier |                 |                      |                         | Bourg      | Bel<br>Event | Lacroix |                 |                                   |
| Nombre d'analyses                                | 11            | 10      | 10              | 14                   | 7                       | 7          | 4            | 3       | 12              | 3                                 |
| Chlore libre (mg/l)                              | 0,25          | 0,96    | 0,20            | 0,45                 | 0,41                    | 0,27       | 0,20         | 0,53    | 0,32            | 0,00                              |
| Conductivité<br>( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )      | 166           | 86      | 173             | 176                  | 137                     | 74         | 75           | 116     | 161             | 174                               |
| pH   | 7,54          | 7,62    | 7,23            | 7,40                 | 7,66                    | 7,56       | 7,66         | 7,77    | 6,58            | 7,08                              |
| Température (°C)                                 | 26,2          | 24,2    | 27,7            | 28,9                 | 23,6                    | 26,1       | 24,6         | 25,7    | 25,0            | 26,83                             |
| Titre alcalimétrique<br>(°F)                     | 5,9           | 3,1     | 6,2             | 6,3                  | 5,3                     | 2,7        | 2,8          | 4,6     | 5,9             | 6,2                               |
| Turbidité (NTU)                                  | 0,14          | 0,45    | 0,11            | 0,22                 | 0,46                    | 0,11       | 0,10         | 0,14    | 0,12            | 0,12                              |

Aucune non conformité physico-chimique n'a été constatée sur le réseau de distribution en 2008.

## **Annexe**

Loi sur l'eau et les milieux aquatiques