



SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

**Commune
de
Ducos**

**RAPPORT ANNUEL
DU DELEGATAIRE 2011**



SOMMAIRE

1.	COMMENTAIRES GENERAUX.....	1
1.1.	PRESENTATION GENERALE DU SERVICE	1
1.1.1.	<i>Description.....</i>	<i>1</i>
1.1.1.1.	Présentation du Service.....	1
1.1.1.2.	Présentation générale de la SME	1
1.1.1.3.	Moyens en personnel	2
1.1.1.4.	Organisation interne.....	2
1.1.1.5.	Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'eau potable (affermage).....	4
1.1.1.6.	Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'assainissement (affermage et prestations complètes).....	4
1.1.2.	<i>La démarche sécurité.....</i>	<i>4</i>
1.1.2.1.	Rappel réglementaire	4
1.1.2.2.	La démarche d'évaluation des risques.....	5
1.1.2.3.	Document unique SICSM.....	5
1.1.3.	<i>La qualité de service.....</i>	<i>5</i>
1.1.3.1.	La démarche qualité de la SME	5
1.1.3.2.	Le baromètre satisfaction clients.....	6
1.1.3.3.	La qualité de l'eau et des prestations	8
1.1.3.4.	Le service client.....	10
1.1.4.	<i>La communication externe.....</i>	<i>13</i>
1.1.5.	<i>Evolution de la réglementation</i>	<i>14</i>
1.1.6.	<i>Orientations pour l'avenir.....</i>	<i>16</i>
1.1.6.1.	Schéma Directeur de Zonage Assainissement.....	16
1.1.6.2.	Réhabilitation des stations d'épuration.....	17
1.1.6.3.	Réhabilitation des réseaux	17
1.1.6.4.	Le devenir des boues de stations de traitement d'eaux usées.....	18
1.1.6.5.	L'assainissement non collectif.....	21
1.1.7.	<i>Les faits marquants 2011</i>	<i>21</i>
1.1.8.	<i>Indicateurs techniques.....</i>	<i>23</i>
1.1.8.1.	Indicateurs de performance	23
1.1.8.2.	Usagers assainissement collectif	25
1.1.8.3.	Assainissement non collectif	25
1.1.8.4.	Réseaux et postes de refoulement.....	25
1.1.8.4.1.	Descriptif patrimonial.....	25
1.1.8.4.2.	Fonctionnement des réseaux	26
1.1.8.4.3.	Fonctionnement des postes de refoulement	26
1.1.8.5.	Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées	27
1.1.8.5.1.	Descriptif patrimonial.....	27
1.1.8.5.2.	Fonctionnement des stations	28
1.2.	INDICATEURS FINANCIERS	29
1.2.1.	Tarifs	29
1.2.2.	Prix de l'eau (facture 120 m ³).....	30
2.	RESEAU DU BOURG	32
2.1.	SCHEMA D'ENSEMBLE	32
2.1.1.	<i>Principe de fonctionnement</i>	<i>32</i>
2.1.2.	<i>Localisation</i>	<i>33</i>
2.2.	INVENTAIRE DES OUVRAGES	34
2.2.1.	Réseaux de collecte.....	34
2.2.2.	Caractéristiques des postes de refoulement	36
2.2.3.	Station de traitement	42
2.3.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	45
2.3.1.	Réseaux du Bourg	45
2.3.2.	Postes de refoulement.....	45

2.3.3.	Station de traitement d'eaux usées de Pays Noyé	49
2.4.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	50
2.4.1.	Réseaux eaux usées	50
2.4.2.	Postes de refoulement.....	50
2.4.3.	Station d'épuration.....	51
3.	RESEAU DE GRANDE SAVANE.....	53
3.1.	INVENTAIRE DES OUVRAGES	53
3.1.1.	Station d'épuration.....	53
3.1.2.	Réseaux de collecte.....	53
3.1.3.	Station de traitement d'eaux usées de Grande Savane	53
3.2.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	55
3.2.1.	Réseaux de grande Savane	55
3.2.2.	Station de traitement d'eaux usées de Grande Savane	55
3.3.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENTS	56
3.3.1.	Réseaux d'eaux usées	56
3.3.2.	Station de traitement d'eaux usées	56
4.	RESEAU DE CANAL.....	58
4.1.	INVENTAIRE DES OUVRAGES	58
4.1.1.	Réseaux de collecte.....	58
4.1.2.	Station de traitement d'eaux usées de Canal.....	58
4.2.	FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES	60
4.2.1.	Réseau de Canal.....	60
4.2.2.	Station de traitement d'eaux usées de Canal.....	60
4.3.	LIMITES DES OUVRAGES ET PROJETS DE RENFORCEMENT	60
4.3.1.	Réseaux eaux usées	60
4.3.2.	Station de traitement d'eaux usées	60
ANNEXES	61	

1. COMMENTAIRES GENERAUX

1.1. Présentation générale du service

1.1.1. *Description*

1.1.1.1. Présentation du Service

La SOCIETE MARTINICAISE DES EAUX (SME) assure pour votre commune la collecte, le transfert et le traitement des eaux usées.

Le Service assuré concerne :

- 3 193 clients assujettis ;
- 458 629 m³ facturés ;
- 28,2 km de réseaux de collecte gravitaire ;
- 4,5 km de réseaux de refoulement ;
- 13 postes de relèvement ;
- 3 stations d'épuration :
 - o Pays Noyé (10 000 éq. hab.) ;
 - o Grande Savane (250 éq. hab.) ;
 - o Canal (300 éq. hab.) ;

Le personnel qui assure la collecte et le traitement des eaux usées des 15 977 habitants de la Commune (recensement 2006), bénéficie du soutien logistique du Siège Social de la Société Martiniquaise des Eaux (encadrement, service clientèle, secrétariat technico-administratif).

1.1.1.2. Présentation générale de la SME

Créée en 1977, La SME intervient dans les domaines de la production et de la distribution d'eau potable, dans la collecte et le traitement des eaux résiduaires, assure 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 :

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

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

Les ressources humaines, financières et techniques de la SME lui confèrent le rôle d'un acteur économique de premier plan en Martinique. Et de par son lien avec le groupe SUEZ-ENVIRONNEMENT-LYONNAISE DES EAUX, la société peut accéder aux moyens de ce grand groupe, réputé pour son expérience dans les métiers de l'eau et l'assainissement, leur expertise technique, leur solidité économique et leur stabilité financière.

1.1.1.3. *Moyens en personnel*

D'un effectif de 207 au 31 décembre 2011, les salariés de la SME disposent de véritable compétence, acquise à la fois par la mise en place d'actions de formation adaptées mais aussi grâce à l'expérience acquise au sein de l'entreprise, ou auprès d'entreprises du même secteur d'activité en local et à l'international.

La SME consacre plus de 3 % de sa masse salariale au développement, à l'acquisition et au maintien des compétences de ses salariés grâce à la mise en place d'actions de formation qualifiante et diplômante en externe et en interne.

La politique de formation est orientée vers la prise en compte de l'ensemble des dimensions utiles à l'exercice efficace de nos métiers, en respectant les exigences des clients (technologies nouvelles, reporting contractuel et réglementaire, management, communication...).

Les agents sont répartis en niveau de qualification comme suit :



Ouvriers – employés :	160
Agents de maîtrise :	34
Cadres :	13
Contrats de qualification :	11

1.1.1.4. *Organisation interne*

La SME est organisée par métiers et par agences.

Le siège social, situé à Place d'Armes au Lamentin, accueille tous les services centraux : la direction de la société, la comptabilité, l'agence clientèle, les ressources humaines, l'informatique, les centraux de télégestion, le management de la Qualité, le bureau d'étude et les agences métiers eaux, assainissement et travaux.

L'organisation des activités d'exploitation des services de l'eau potable et de l'assainissement, ainsi que l'accueil client lié à ces activités, a été répartie en deux agences organisées comme suit :

-  Agence CENTRE-NORD dont le siège situé dans les locaux de Place d'Armes regroupe les zones CENTRE (Lamentin et Saint-Joseph), NORD (Bellefontaine, Carbet, Case-Pilote, Fonds-Saint-Denis, Morne-Vert, Prêcheur et Saint-Pierre) et NORD ATLANTIQUE (François, Robert et Trinité) ;
-  Agence SUD dont le siège situé à Petit-Bourg regroupe les zones SUD (Marin, Rivière-Pilote, Sainte-Anne, Sainte-Luce et Vauclin) et SUD CARAÏBE (Anses-d'Arlet, Diamant, Ducos, Rivière-Salée, Saint-Esprit et Trois-Ilets).

☛ Organisation de l'astreinte

La SME reçoit les appels relatifs aux manques d'eau, fuites, pollutions ou problèmes électromécaniques. Ces appels peuvent provenir des clients ou directement des équipements de télésurveillance des installations les plus sensibles.

Le service d'astreinte (20 personnes en continu) permet une permanence 24h/24, tous les jours de l'année. Cette continuité du service concerne la gestion des installations de production et de distribution d'eau, de collecte et de traitement des eaux usées.

Les équipes d'astreinte sont mobilisables hors des heures ouvrables, pour déclencher les réparations nécessaires.

Le personnel est compétent en termes de traitement d'eau, d'épuration, de plomberie, de terrassement, d'électromécanique et de gestion des réseaux. Il est encadré par des agents de maîtrise et un cadre. L'effectif mobilisé chaque semaine représente environ 10 % de l'effectif total de la société.

L'astreinte est planifiée semestriellement. Un tableau est tenu à jour au Secrétariat technique de la SME.

- L'organigramme d'astreinte

Sous l'autorité d'un cadre responsable, l'astreinte s'organise en quatre entités distinctes :

- le responsable d'astreinte :
Il représente la Direction des Exploitations, assure la responsabilité du bon fonctionnement de l'astreinte et intervient en situation d'exception.
- l'astreinte téléphonique :
L'objectif est de fournir à tout client ou tiers, qui appelle sur un numéro d'urgence, un interlocuteur physique et ce 24 h/ 24.
L'astreinte téléphonique prend le relais du standard de la SME ; la réception des alarmes techniques est centralisée vers la personne qui reçoit les appels des clients.
- l'astreinte d'encadrement :
Elle gère les situations qui sortent de la pratique courante et nécessitent soit une appréciation spécifique, soit la mobilisation de moyens importants. Elle prend les décisions d'intervention pour les cas qui n'ont pas fait l'objet d'une description pré-établie d'intervention.
Elle encadre les interventions importantes et permet de mettre en œuvre les dispositions appropriées à chaque situation.
- l'astreinte d'intervention :
Les travaux à réaliser étant urgents par nature, elle se mobilise dès qu'elle est sollicitée, dans des délais très courts, pour les effectuer. Pour un certain nombre de situations banalisées étudiées à l'avance (petites interventions, diagnostics...), elle travaille en autonomie. Les incidents les plus fréquents ou les plus prévisibles sont passés en revue de façon systématique.

- Les moyens mis à disposition du personnel d'astreinte
 - téléphones à domicile et téléphones portables ;
 - répondeurs téléphoniques avec renvoi d'appel ;
 - radio interne société dans les véhicules ;
 - P.C. portables de télésurveillance ;
 - véhicules avec outillage et jeux de plans de réseaux ;
 - fourgons-ateliers, mini pelles et camions benne ;
 - malles d'astreinte (adresses, téléphone, consignes d'intervention ...) ;
 - camion hydrocureur d'intervention.

Les interventions d'astreinte sont enregistrées et font l'objet d'un suivi dans le cadre des procédures de certification, afin d'en améliorer en permanence le fonctionnement.

1.1.1.5. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'eau potable (affermage)

- 3 usines de traitement d'eau, 4 captages de sources et 2 forages,
- 187 réservoirs de stockage,
- 85 stations de pompage,
- 20 millions de m³ produits par an,
- plus de 2 500 km de réseau d'eau potable.

1.1.1.6. Les ouvrages confiés à la SME pour le service de l'assainissement (affermage et prestations complètes)

- 88 stations d'épuration d'eaux usées représentant une capacité théorique de 180 000 équivalents-habitants,
- 190 postes de relevage,
- 7,8 millions de m³ épurés par an,
- 386 km de réseau d'assainissement.

1.1.2. La démarche sécurité

1.1.2.1. Rappel réglementaire

Depuis le 05 novembre 2001, le Code du travail (Art. R 4121-1) impose à l'employeur de recenser les risques présents dans son entreprise, d'évaluer leur gravité, leur probabilité de survenue et consigner ces informations dans le document unique.

Le document unique, terminé à la SME au 31 décembre 2008, est revu chaque année, comme le prévoit la réglementation. Sa dernière date de révision est le 30 Juin 2011 et, il est actuellement en cours de révision pour l'année 2012.

Il comprend deux parties :

- La première concerne les actions propres à la SME;

- l'autre partie concerne les collectivités et les mairies pour lesquelles la société travaille.

Depuis le décret 2008-1347 de décembre 2008, l'employeur doit tenir ce document à disposition des travailleurs... Le document unique est donc accessible à tous sur notre réseau informatique et transmis aux collectivités au mois de Juillet, une fois la mise à jour effectuée.

1.1.2.2. La démarche d'évaluation des risques

L'inventaire des risques a d'abord été réalisé par ouvrage, puis par métier. Ainsi, tous les postes, qu'ils soient techniques et administratifs, ont été passés en revue.

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

Suite à la diffusion d'un nouveau document sur les risques PR de l'Institut National de la Recherche et de la Sécurité (INRS), une nouvelle fiche d'analyse est en cours d'élaboration

Concernant les stations de dépollution des eaux usées, à l'aide de la liste des risques professionnels (en annexe), les sites ont été inspectés par le service Sécurité en collaboration avec les agents assainissement.

Le document unique est complété toute l'année :

1) suite aux visites :

- du Comité d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT),
- de la Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS),
- de l'inspection du travail,
- de la médecine du travail
- du préventeur sécurité.

2) suite aux nouveaux textes réglementaires

3) suite aux sensibilisations et formations : durant lesquelles remontent des remarques d'agents et d'intervenants extérieurs

4) suite aux évolutions du génie civil et apparitions éventuelles de nouveaux risques

5) suite aux réunions du CHSCT

6) suite aux contrôles de chantiers et descentes dans les postes

1.1.2.3. Document unique SICSM

Le canevas utilisé est celui de la Caisse Générale de Sécurité Sociale de Martinique.

1.1.3. **La qualité de service**

1.1.3.1. La démarche qualité de la SME

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

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

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

La politique d'entreprise définit différents axes :

- ☛ ***Produire une eau de qualité, 24h/24 ;***
- ☛ ***Rejeter une eau conforme aux normes dans le milieu naturel ;***
- ☛ ***Respecter la réglementation en vigueur, nos engagements contractuels et internes ;***
- ☛ ***Progresser en performance et en efficacité ;***
- ☛ ***Engager des démarches environnementales et de développement durable afin de réduire l'impact de nos activités sur le milieu récepteur ;***
- ☛ ***Préserver l'intégrité physique de chaque collaborateur ;***
- ☛ ***Renforcer la qualité de service apportée aux clients, par une écoute attentive de leurs attentes, par la formation permanente de nos collaborateurs, par l'utilisation de technologies nouvelles et innovantes.***

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

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

L'ensemble de ces évaluations démontre que le système de management de la Qualité de la SME répond bien aux exigences de la norme ISO 9001 version 2008 et met en avant les fondations solides liées à la construction progressive du système Qualité, l'expérience acquise par la SME dans son environnement professionnel et la forte implication et l'appropriation du système Qualité par le personnel.

1.1.3.2. Le baromètre satisfaction clients

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

Cette opération permet entre autres de positionner la SME pour la qualité des prestations fournies par rapport à six autres opérateurs de services en Martinique (EDF, Télécom, CAF...).

En 2011, l'enquête a été réalisée par l'institut de sondage LH2Dom durant les mois de novembre et décembre 2011.

On peut retenir les résultats suivants :

Un niveau de connaissance du métier de la SME en progression.

78% des clients associent la SME à une entreprise qui produit et distribue de l'eau potable ET qui traite les eaux usées du tout à l'égout.

19% lui associent uniquement le métier de production et de distribution de l'eau potable ; 4% uniquement le traitement des eaux usées du tout à l'égout.

Une image comparée en progression

La SME progresse en 2011 et enregistre une note de 6,9 sur 10 (contre 6,6 en 2010), ce qui la positionne ainsi en première position (ex aequo avec la Poste).

On peut noter que EDF et la CAF enregistrent une baisse en 2011.

Une progression pour l'image « institutionnelle » de la SME

Les indicateurs pour lesquels la SME obtient des résultats qui avoisinent ou dépassent le seuil de 80% d'appréciation positive :

- Le personnel de la SME est compétent.
- La SME est dynamique
- La SME est très attentive à la protection de l'environnement.

Une satisfaction globale en progression.

75% des clients considèrent que la qualité du service des eaux « s'est améliorée » (contre 64% en 2010). Il s'agit du meilleur résultat obtenu depuis 2005.

Ils sont 89% à se déclarer globalement « satisfaits » du service des eaux.

Les efforts entrepris par la SME : une progression enregistrée sur l'ensemble des indicateurs évalués :

- Fourniture d'une eau de bonne qualité,
- Fourniture d'une eau avec une pression suffisante,
- Limitation de la fréquence et la durée des coupures,
- Amélioration de l'accueil dans les bureaux de la SME,
- La signalisation des travaux lorsqu'elle intervient sur le réseau,
- Le fait d'effectuer très rapidement les dépannages,
- Prise en compte de la situation des plus démunis,

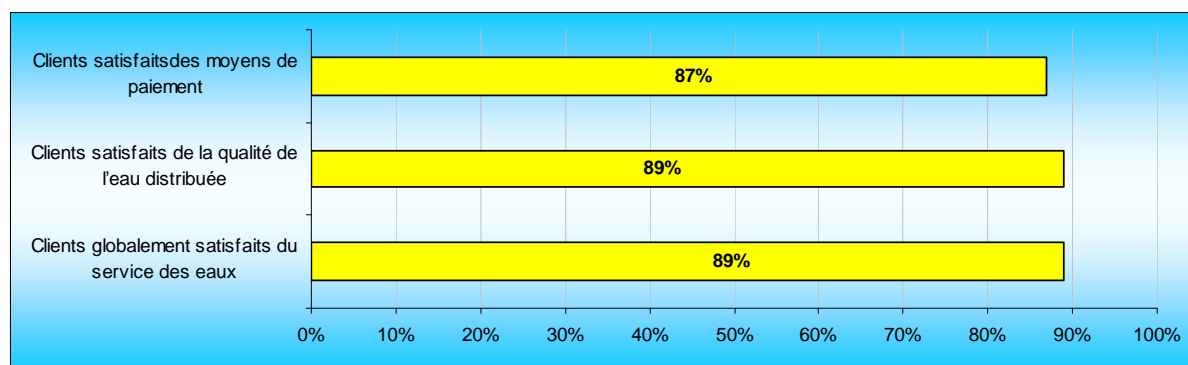
Une appréciation « satisfaisante » sur les composantes-clés du métier de la SME.

Les points que l'on peut qualifier de « satisfaisants » sont les suivants :

- La pression de l'eau.
- La qualité de l'eau.
- Les modes de paiement.

Des points recueillent une appréciation un peu moins satisfaisante, mais pour la plupart en progression :

- La qualité des informations et conseils
- L'efficacité et la rapidité de traitement des dossiers
- La rapidité d'intervention en matière de travaux



1.1.3.3. La qualité de l'eau et des prestations

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

STATION	Pays Noyé (10 000 EH)	Grande Savane (250 EH)	Canal (300 EH)
Nombre de bilans effectués	24	1	-
Nombre de bilans dépassant charge de référence	23	1	-
ANALYSES CONFORMES			
DBO ₅	24	1	-
DCO	23	1	-
MES	21	1	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-
Nombre de bilans conformes	21	1	
% de conformité	88%	100%	

- *STATION DE PAYS NOYÉ (BOURG)*

Malgré un effluent chargé au-delà des capacités nominales de la station, nous avons 88% de bilans 24h qui se révèlent conformes.

Ce résultat est remarquable compte tenu du sous-dimensionnement de la filière boues par rapport à la surcharge hydraulique et massique de cette station, notamment en période de pluie.

L'arrêté du 22 juin 2007 (tableau n°6) intègre la notion de non-conformité des bilans de la manière suivante :

Nombre d'échantillons dans l'année	Nombre maximal d'échantillons non conforme	Nombre d'échantillons dans l'année	Nombre maximal d'échantillons non conforme
4 - 7	1	54 - 67	6
8 - 16	2	68 - 81	7
17 - 28	3	82 - 95	8
29 - 40	4	96 - 110	9
41 - 53	5	111 - 125	10

L'application de cette règle permet de déclarer pour 2010 :

- la station de PAYS NOYE CONFORME
- la station de CANAL NON-JUGEABLE
- la station de GRANDE SAVANE CONFORME

Les seuils de rejet permettant de définir la conformité des eaux traitées conformément à l'arrêté du 22 juin 2007 sont rappelés dans le tableau ci-dessous :

Paramètres	STATION					
	Pays Noyé		Grande Savane		Canal	
	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO5	25	70 %	35	60 %	35	60 %
DCO	125	75 %	-	60 %	-	60 %
MES	35	90 %	-	50 %	-	50 %
NGI	-	-	-	-	-	-
Pt	-	-	-	-	-	-

D'autre part la fréquence des prélèvements après la mise en place des équipements réglementaires devra être effectuée conformément au tableau suivant :

Paramètres	STATION		
	Pays Noyé	Grande Savane	Canal
	Nombre de mesures par an		
Débit	365	1	1
MES	24	1	1
DCO	24	1	1
DBO ₅	12	1	1
NK	12	-	-
NH ₄	12	-	-
NO ₃	12	-	-
Siccité des boues évacuées	24	-	-

1.1.3.4. Le service client

• **Accueil de la Clientèle :**

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

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

Aux heures d'ouverture suivantes :

- ▶ 7h45 – 12h30, les lundis, mercredis et vendredis
- ▶ 7h45 – 12h30 et 13h45 – 17h00, les mardis et jeudis

Pour l'exploitation des services de l'assainissement et de l'eau potable, les abonnés du Nord peuvent également se rendre à notre agence située à l'adresse :

12, rue Schoelcher
LE CARBET

Aux heures d'ouverture suivantes :

- ▶ Service technique : 7h00 – 14h30, les lundis, mardis et mercredis
7h00 – 13h00 les vendredis
- ▶ Service clientèle : 7h30 – 12h30, les lundis, mercredis et vendredis
7h30 – 12h30 et 14h30 – 16h30, les mardis et jeudis

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

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

□ Information de la Clientèle

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

En 2011, les actions de communication suivantes ont été poursuivies

- réalisation d'une carte interactive www.smeaux.fr informant le client des éventuelles perturbations de l'alimentation en eau potable.
- envoi aux abonnés de factures au format recto-verso. Cette facture présente l'historique des consommations, des messages personnalisés, et une plus grande lisibilité des prestations facturées.
- envoi avec les factures du second semestre des fiches éditées par la DSDS sur la qualité de l'eau de distribution publique en 2010.

dans le cadre du lancement effectif du télépaiement, nous avons informés nos clients de la mise à disposition sur le 0810 301 130 d'un nouveau mode de paiement.

□ Une 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**

Afin de mieux répondre à l'attente de nos Clients, nous adapterons nos moyens techniques et organisationnels.

*** Mise en place de nouveaux moyens de paiement : Carte Bancaire, Télépaiement et Agence en ligne**

L'amélioration de notre offre en moyens de paiement fait partie de nos priorités. C'est une requête forte de la part des clients. La carte bancaire nous était régulièrement demandée au travers de la boîte à suggestions (boîte de libre expression des clients sur leurs attentes vis-à-vis de la SME), dans les courriers et dans les sondages LH2Dom .

a/ La Carte Bancaire

La mise en place du paiement par carte bancaire répond à une demande forte de la clientèle. Ce nouveau mode de paiement a été mis en place en janvier 2006 à nos caisses du Carbet – 12 rue Schoelcher 97221 LE CARBET et rencontre un vif succès.

b/ Le télépaiement

Nous avons mis en place un service de télépaiement par téléphone. Ce nouveau mode de paiement permet à un client sur simple appel téléphonique de régler sa facture d'eau par téléphone au 0810 30 11 30.

Ce nouveau mode de paiement permet à un client sur simple appel téléphonique de régler sa facture et en indiquant ses références et ses coordonnées de carte bancaire.

Une équipe de téléconseillers encadrée par un superviseur permet de garantir la bonne marche du service pour la plus grande satisfaction des clients.

c/ L'Agence en ligne

Soucieux de l'intérêt que porte nos clients aux nouvelles technologies, nous prévoyons le déploiement d'agence en ligne au cours de l'année 2012.

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

*** Nouveau système d'information Clientèle : e-GEE**

La SME a investi dans l'amélioration de son Système d'Information Clientèle afin de développer ses activités et de répondre aux exigences contractuelles.

Ce changement a été motivé par les opportunités contextuelles suivantes :

- Le décroisement nous a permis de bénéficier de l'expérience de la Lyonnaise des Eaux dans le domaine des Systèmes d'Information.
- L'ancien Système d'Information clientèle n'était plus adapté aux nouvelles exigences de nos métiers.
- Le souci d'améliorer la satisfaction de nos clients à travers de nouveaux services (agence en ligne, suivi de la relation client...).

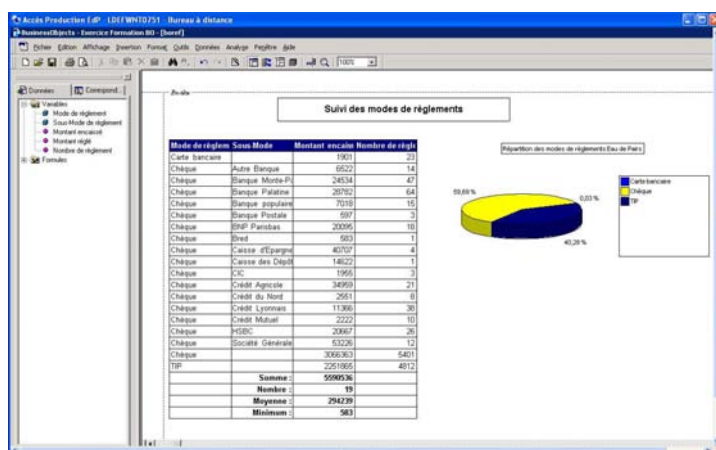
Le déploiement de la solution retenue, e-GEE, s'est déroulé de septembre 2010 à aout 2011.

e-GEE est un moteur de facturation qui gère plus de 4 millions d'abonnés dans le monde.

Il s'agit d'une application de type client-serveur développée pour répondre aux besoins des collectivités et des sociétés gestionnaires du domaine de l'eau et de l'électricité.

Les principales avancées sont :

- La mise en place d'un module de gestion de la relation client : la vision client/branchement évolue vers une vision client/acteurs. L'ancien Système d'Information nous permettait de distinguer difficilement dans nos bases de données le client propriétaire du client locataire et du client payeur. Le nouveau Système d'Information recentre l'intérêt sur le point de service de distribution autour duquel peuvent co-exister distinctement 3 types de clients : propriétaire, locataire et payeur.
- Un environnement de reporting à la demande : la solution e-GEE dispose d'un infocentre nous permettant de disposer de requêtes sous technologie Business Object.



- Une image facture revisitée : la présentation a été améliorée afin de permettre aux clients de mieux comprendre leur facture. Nous avons révisé la lisibilité, rajouté des informations complémentaires et amélioré les palettes de couleurs, passant d'une bichromie à une coloration plus riche et plus agréable au visuel.

Votre Agence
LYONNAISE DES EAUX
www.lyonnaise-des-eaux.fr

Pour nous contacter :
Service Client : 02 49 09 61 70 (du lundi au vendredi de 8h à 18h et samedi de 8h à 12h)
Agence en ligne : www.lyonnaise-des-eaux.fr
Urgences 24h/24 : 02 49 09 61 70

Pour nous écrire :
SUEZ, Chemin de la Plaine
B.P. 17
92250 NOUVOIS Cedex

MONSIEUR LEHADI BEDRI
VOTRE REFERENCE : 20-032679-02
Adresse descriptrice : MONSIEUR BEDRI LEHADI
OLEANDRES 12 APPT 692 1ER
6 - LA MARTINE
06150 CANNES LA BOCCA C

FACTURE
Service de l'Eau de CANNES
24 Octobre 2005

Présentation simplifiée de votre facture trimestrielle

VOTRE CONSUMATION ESTIMEE : 14 m³

Abonnement : 40,12 €

Consommation : 14 m³ : 23,58 €

TOTAL : 63,70 €

Montant à payer : 295,80 €

Montant en euros : 295,80

Votre référence : 20-032679-02

LYONNAISE DES EAUX SUEZ

LYONNAISE DES EAUX
TS4 70018
13462 MARSEILLE CEDEX 20

BLOC NOTES
LYONNAISE DES EAUX

Ref. Client 44-053414-07
Facture N° 17794850

CONTACTS
PAR INTERNET : www.lyonnaise-des-eaux.fr
Service de l'Eau : 02 49 09 61 70
Urgences 24h/24 : 02 49 09 61 70

PAR TELEPHONE
Service Client : 02 49 09 61 70
Agence en ligne : www.lyonnaise-des-eaux.fr

PAR COURRIER
97 Rue du Général Leclerc
77170 Brie Comte Robert

MESSAGES
Les factures ne sont pas toujours visibles. Contactez votre installation en effectuant 2 relèves successives de votre compteur sur une période sans usage.
Faites un geste pour l'environnement : pensez à la facture. Pour cela, rendez-vous sur votre Agence en ligne.

NET A PAYER
Montant à régler cette facture à réception au plus tard le : 28 Octobre 2005.
Réglement à réception, sans escompte.

Facture trimestrielle - Service de l'eau et de l'assainissement

FACTURE de Juillet 2008 à Octobre 2008

VOTRE CONSUMATION ESTIMEE : 10 m³

DISTRIBUTION DE L'EAU : 24,79 €

COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES : 18,20 €

ORGANISMES PUBLICS : 6,88 €

NET A PAYER : 49,87 €

MONSIEUR WALL MLE RIBOT
LOT 8
14 PASSAGE BELLATRIX
91100 VILLARE

TELEPHONE
Service Client : 02 49 09 61 70
Agence en ligne : www.lyonnaise-des-eaux.fr

TIP Titre Interbancaire de Paiement

LYONNAISE DES EAUX
TS4 90087
94962 CRETEIL CEDEX 9

1.1.4. La communication externe

Pour mieux répondre aux attentes de ses clients, la SME met en place des axes forts d'amélioration, notamment dans le domaine de l'information.

En 2011, les opérations suivantes ont été réalisées :

- mise à disposition d'informations très détaillées sur notre Société, nos services et notre métier sur le site Internet : www.smeaux.fr ;
- envoi d'une page d'information relative à la qualité du produit et du service, jointe à l'ensemble des factures ;
- édition d'un journal interne SME mis à disposition des clients ;
- visites des installations : ouverture facilitée des ouvrages au public (accueil des écoles et des groupes...) ;
- entretien de relations constructives avec le tissu associatif : participation à des réunions publiques ou privées, à la demande notamment d'associations de consommateurs, pour présenter nos métiers, expliquer encore davantage la facturation et les bonnes pratiques en matière de consommation d'eau... ;
- participation à des émissions radio et télévision ;
- information systématique envers les collectivités et les clients, par mail – par fax - par SMS, particulièrement en cas de manque d'eau (casses, lavages de réservoirs, tests à la fumée) ;
- utilisation des supports médias (TV, radio) pour expliquer les situations de crise ;
- publicité dans la presse spécialisée de nos partenaires (Agendas des Maires – des Communes et autres.....) ;
- participation médiatisée aux Bourses Alizés pour l'accompagnement d'étudiants martiniquais dans des voies d'excellence ;
- accueil des jeunes lycéens (classe de seconde) dans le cadre de la mise en place de stages d'immersion dans l'entreprise en partenariat avec les proviseurs de lycées ;
- participation au Congrès des Maires de France et organisation de présentations d'ouvrages caractéristiques du savoir-faire de notre maison mère (Lyonnaise des Eaux) ;
- participation aux différentes journées de l'environnement organisée par la Fédération Française de Randonnée Pédestre ;
- développement de l'esprit sportif à travers notre adhésion au Club des gommiers : participation active (gommier PA MO SOUEF) aux différentes régates organisées dans l'île et dans la Caraïbe.

1.1.5. Evolution de la réglementation

Principales évolutions du cadre réglementaire dans le domaine de l'assainissement en 2011 :

SERVICES PUBLICS

POSSIBILITE D'UNE TAXE POUR FINANCER LE SERVICE PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

> [Décret 2011-815 du 6 juillet 2011 relatif à la taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines](#)

RACCORDEMENT AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES PME

> [Loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit, art. 37](#)

AIDES AUX USAGERS DE L'EAU EN DIFFICULTÉS

> [Loi n°2011-156 du 7 février 2011 relative à la solidarité dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement \(JORF n°0032 du 8 février 2011 p. 2472\)](#)

1/ Nouvelle possibilité de subvention au FSL : A partir du 1er janvier 2012, les services publics d'eau et d'assainissement peuvent attribuer une subvention au fonds de solidarité pour le logement (FSL), pour contribuer au financement des aides attribuées aux personnes se trouvant dans l'impossibilité de payer leur facture d'eau ou les charges collectives afférentes. Cette subvention est plafonnée à 0,5 % des montants hors taxes des redevances d'eau ou d'assainissement perçues. Une convention doit être passée avec le gestionnaire du FSL pour encadrer le versement de cette subvention.

Cette disposition complète la possibilité déjà existante pour les gestionnaires d'eau et d'assainissement de contribuer au FSL, selon des modalités fixées dans une convention à passer avec le département (art. 6-3 de la loi n°90-449 du 31 mai 1990). Cependant, cette contribution prend généralement la forme d'abandons de créances, qui ne peuvent bénéficier qu'aux logements comportant une individualisation de la fourniture en eau.

La nouvelle loi permet d'élargir les aides au paiement des charges des logements collectifs. Elle permet également expressément de financer la subvention au FSL par les redevances d'eau et d'assainissement.

2/ Information du maire et du centre d'action sociale : La demande d'aide est notifiée par le gestionnaire du fonds au maire et au centre communal ou intercommunal d'action sociale. Ceux-ci peuvent communiquer au gestionnaire du fonds toute information en leur possession susceptible d'éclairer ce dernier sur les difficultés rencontrées par le demandeur.

STATION D'EPURATION

STATIONS D'EPURATION ET MICROPOLLUANTS : MODALITES DE MISE EN PLACE D'UNE SURVEILLANCE DES EAUX REJETEES

> [Circulaire du 29/09/2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées \(BO MEDDTL du 25/11/2010\)](#)

Les STEP sont désormais visées :

> Seules sont concernées les STEP domestiques relevant de la rubrique 2.1.1.0 de la nomenclature Eau : le maître d'ouvrage de la STEP devra procéder ou faire procéder à la surveillance des substances inscrites sur une liste pendant un an (surveillance initiale) puis à l'issue d'un rapport, procéder à la surveillance régulière des substances considérées comme significatives car dépassant un certain seuil (inscrit dans la circulaire).

> Les arrêtés d'autorisation préfectoraux seront modifiés en ce sens pour intégrer cette surveillance : il est possible, lors de la transmission du projet d'arrêté préfectoral, de motiver le refus de suivre une substance par des résultats de mesures passées démontrant qu'elle n'existe pas dans les rejets.

> 2 campagnes :

. les STEP > ou = à 6000 kg de DBO₅/j : lancement en janvier 2011

. les STEP > ou = à 600 kg de DBO₅/j et < à 6000 kg de DBO₅/j : lancement en janvier 2012

> Les prescriptions techniques de prélèvement, de mesures et d'analyses sont fixées par la circulaire. Il n'est pas possible d'utiliser les dispositifs de prélèvements existants dans le cadre de l'auto-surveillance pour le suivi de ces substances pour des risques de contamination. Les laboratoires doivent être sur une liste de l'INERIS et agréés.

> Enfin, si cette donnée ne figure pas dans l'arrêté d'autorisation, un débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche peut être définie (QMNA₅) ou par défaut un débit d'étiage de référence au milieu récepteur estimant le QMNA afin de permettre au bout de 1 an l'arbitrage entre les substances significatives et les autres.

DELEGATIONS DE SERVICES PUBLICS

MODALITÉS DE TRANSMISSION DU FICHIER DES ABONNÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE

> **Décret n° 2011-1907 du 20 décembre 2011 fixant les modalités applicables à la transmission par le délégataire au délégant des supports techniques nécessaires pour la facturation de l'eau**

TRAVAIL DISSIMULÉ : OBLIGATION D'UN ARTICLE SUR LES SANCTIONS DANS LES MARCHÉS PUBLICS ET DSP

> **Article L. 8222-6 du code du travail modifié par la loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit**

MARCHES PUBLICS

RÉFORME DU CODE DES MARCHÉS PUBLICS

> **Décret n° 2011-1000 du 25 août 2011 modifiant certaines dispositions applicables aux marchés et contrats relevant de la commande publique**

Un décret paru en août 2011 permet :

> la possibilité de présenter des variantes sans offre de base (sauf mention contraire dans le dossier de consultation).

> l'introduction de contrats globaux de performance pouvant associer conception, réalisation et exploitation/maintenance sans allotissement, et avec une rémunération à la performance.

DISPENSE DE PROCÉDURE POUR LES ACHATS INFÉRIEURS À 15 000 € HT

> **Décret n° 2011-1853 du 9 décembre 2011 modifiant certains seuils du code des marchés publics**

Pour leurs achats de fournitures, services ou travaux, les collectivités peuvent maintenant traiter directement avec une entreprise sans mise en concurrence en dessous de 15 000 € HT. Cette dispense de procédure ne doit toutefois pas conduire à des abus, notamment par la contractualisation systématique avec un même prestataire (art. 28 du code des marchés publics).

Pour rappel, ce seuil de dispense de procédure avait été relevé de 4 000 à 20 000 € HT par le décret du 19 décembre 2008. Mais le seuil de 20 000 € HT avait été annulé par l'arrêt "Perez" du Conseil d'Etat du 10 février 2010 et était revenu depuis à 4000 € HT.

En ce qui concerne les achats pour lesquels les collectivités ont la qualité d'entité adjudicatrice (ou opérateur de réseaux), notamment les achats relatifs à l'eau potable, le seuil de dispense de procédure établi à 20 000 € HT par le décret du 19 décembre 2008 n'a pas été modifié.

Les dispositions du décret sont applicables à partir du 12 décembre 2011, à l'exclusion des contrats pour lesquels une consultation a été engagée ou un avis d'appel public à la concurrence a été envoyé à la publication antérieurement à cette date.

SEUILS EUROPÉENS DE PROCÉDURES FORMALISÉES RÉVISÉS À LA HAUSSE

Règlement n°1251/2011 du 30 novembre 2011 modifiant les directives 2004/17/CE, 2004/18/CE, 2009/81/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne leurs seuils d'application pour les procédures de passation des marchés

A partir du 1er janvier 2012, de nouveaux seuils déterminent l'application des procédures formalisées avec publicité européenne pour les marchés publics:

- > Pour les marchés de fournitures et de services des collectivités locales : 200 000 € HT (au lieu de 193 000 € HT) ;
- > Pour les marchés de fournitures et de services de l'Etat : 130 000 Euros HT (au lieu de 125 000 € HT) ;
- > Pour les marchés de fournitures et de services des entités adjudicatrices (opérateurs de réseaux) : 400 000 € HT (au lieu de 387 000 € HT) ;
- > Pour les marchés de travaux : 5 000 000 € HT (au lieu de 4 845 000 € HT).

Note : il est rappelé qu'en dessous de ces seuils, les collectivités peuvent si elles le souhaitent conclure un marché à procédure adaptée (MAPA) avec une phase de négociation.

ENVIRONNEMENT

GRENELLE II : PUBLICATION DU DECRET BILAN GAZ A EFFET DE SERRE

> Décret 2011-829 du 11/07/2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre et au plan climat-énergie territorial

SECURITE

PRÉVENTION DES DOMMAGES AUX RÉSEAUX

> LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (JORF n°160 du 13 Juillet 2008)

> Décret n° 2010-1600 du 20 décembre 2010 relatif au guichet unique créé en application de l'article L. 554-2 du code de l'environnement (JORF n°0296 du 22 décembre 2010)

> Arrêté du 23 décembre 2010 relatif aux obligations des exploitants d'ouvrages et des prestataires d'aide envers le télé-service «réseaux-et-canalizations.gouv.fr» (JORF n°0301 du 29 décembre 2010)

Décret 2011-762 du 28 juin 2011 fixant les modalités d'application de l'article L 554-5 du Code l'environnement (JORF du 30/06/2011, p.11099).

> Avis du 23 juin 2011 aux exploitants de réseaux relatif à l'application de l'article R 554-10 du code de l'environnement (BOMEDDTL 2011/13 du 25/07/2011, p.136).

1.1.6. Orientations pour l'avenir

1.1.6.1. Schéma Directeur de Zonage Assainissement

Le SICSM a lancé l'étude du Schéma Directeur de Zonage Assainissement au 1^{er} trimestre 2007.

Les principaux objectifs de l'étude étaient les suivants :

- définir la stratégie générale de développement du SICSM sur 15 ans avec les aspects juridiques, techniques et financiers ;

- déterminer les extensions et les intégrations de réseaux, la construction et la réhabilitation des stations ;
- étudier la protection de l'environnement, la lutte contre l'H₂S, la sensibilité des milieux, le choix technique des investissements et d'exploitation, les centres de traitement des matières de vidange et des boues, la pollution diffuse, les filières d'élimination des sous-produits et la réutilisation des eaux épurées en agriculture.

Il conviendrait que l'ensemble de cette étude soit diffusé à l'ensemble des partenaires du SICSM dont la SME.

1.1.6.2. Réhabilitation des stations d'épuration

Les surcharges hydrauliques constatées lors des gros événements pluvieux sont encore d'actualité. La concentration de boues dans le bassin d'aération est souvent élevée à cause des difficultés d'extraction rencontrées par rapport à la capacité limitée actuelle de la presse à bande et de la benne à boue. Les deux conditions de fonctionnement précitées occasionnent des départs de boue dans le milieu naturel.

Il y a donc une nécessité urgente à :

- construire un bassin d'orage pour écrêter les débits ;
- faire l'acquisition d'une centrifugeuse pour renforcer l'extraction sur la filière boue.

Toutes ces suggestions ont été reprises par la SME dans le cadre d'une étude remise au SICSM en juillet 2009, avec une synthèse de préconisations de travaux pour 15 stations d'épuration, suite à un audit réalisé par un expert de la Direction Technique de Lyonnaise des Eaux.

L'objectif de cette démarche a été de :

- prolonger la durée de vie à moindre coût, d'ouvrages vétustes ou en surcharge, tout en améliorant la qualité d'eau traitée et permettre à la collectivité de disposer d'un délai supplémentaire pour leur remplacement ;
- améliorer les performances épuratoires de certaines stations d'épuration par des investissements rapides et de faibles importances.

1.1.6.3. Réhabilitation des réseaux

La réhabilitation des réseaux en amiante-ciment, en amont de la station de Pays Noyé, à Rivière Pierre et au quartier Sérénité est à lancer sans délai. La DCE est en attente de validation par le SICSM

En effet, la fréquence rapprochée des casses démontre la fragilité de ces réseaux. Leur réhabilitation permettrait aussi de diminuer significativement les débits d'eaux parasites. La SME a dû entreprendre des travaux de recherche, de rehausse et de pose de tampons neufs. Dans ces zones, la mise sous domaine public du réseau est une absolue nécessité. A défaut, une servitude d'exploitation (avec pose de géotextile et caillasse compactée) est indispensable pour permettre un accès rapide et sécurisé aux camions d'intervention



Photo 1 : Réseau de Pays Noyé

1.1.6.4. Le devenir des boues de stations de traitement d'eaux usées

• Rappel de la réglementation nationale

Le décret du 8 décembre 1997 fixe les conditions de l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées sur les sols agricoles ou forestiers, ainsi que pour la revégétalisation.

L'arrêté du 8 janvier 1998 précise les prescriptions techniques applicables à l'épandage en agriculture.

Il ressort de cette réglementation que :

- le producteur de boues est responsable de la filière épandage et de son suivi (organisation et encadrement) ;
- une filière réglementée et contrôlée par l'Etat (article 9 du décret) ;
- les boues ont le caractère de déchet et doivent être traitées en conséquence ;
- la qualité des boues doit assurer leur innocuité. Elles doivent être stabilisées et hygiénisées (article 7 du décret) ;
- une solution alternative d'élimination ou de valorisation des boues doit être prévue pour pallier tout empêchement temporaire de se conformer aux dispositions du présent décret (article 8 du décret) ;

- la traçabilité des opérations doit être assurée (article 9 du décret) ;
- le stockage ne doit pas engendrer de pollutions et de nuisances (article 9 du décret et article 5 de l'arrêté) ;
- les délais d'application sont de 2 à 3 ans, ou immédiatement s'il n'existe pas de plan d'épandage (article 22 du décret).

La situation actuelle est difficile à gérer pour les collectivités et les exploitants.

Le seul exutoire existant à ce jour est la décharge de la Trompeuse, site qui normalement doit être fermé d'ici à 2012.

Concernant la filière agricole, la pression de l'opinion publique et le décret précédent rendent impossible l'épandage de boues non stabilisées et non hygiénisées.

La profession agricole devient de plus en plus sensible aux épandages de boues brutes, même s'ils sont réalisés selon les règles de l'art. De plus, certains stockages autorisés engendrent des odeurs, ce qui provoque des réactions virulentes de riverains parfois relayées par la presse et des associations de protection de l'environnement.

Les principes à retenir sont : réduire les volumes sur site, disposer d'une filière pérenne et de solutions alternatives pour des tailles de stations différentes et veiller à la cohérence au niveau départemental.

• **CAS DES STATIONS DE LA COMMUNE DE DUCOS**

La station de traitement d'eaux usées de Ducos - Pays Noyé dispose d'une capacité nominale de traitement de 10 000 éq. hab. et celle de Grande Savane de 250 éq. hab. Les procédés de traitement sont du type boues activées faible charge massique.

La filière de traitement des boues est composée d'une déshydratation par filtre bande et de lits de séchage pour Pays Noyé.

La station de Canal a une capacité nominale de 300 éq.Hab. de type lit bactérien.

Les extractions de boues de Canal et de Grande Savane se font par camion hydrocureur et sont envoyées sur la station de Pays Noyé.

Le devenir des boues de cette dernière consiste actuellement en une mise en décharge déclarée, mais non autorisée à ce jour.

Le devenir des boues consiste actuellement en une mise en décharge, déclarée, mais non autorisée à ce jour.

La filière actuelle est fragile en plusieurs points :

- interdiction au 1 juillet 2002 de la mise en décharge des déchets non ultimes ;
- une seule décharge fragile à Fort-de-France qui aurait dû normalement fermer ses portes en 2008 et dont l'arrêt est prévu officiellement fin 2012.

A ce jour, trois solutions sont à un stade plus ou moins avancé pour l'élimination des boues en Martinique. Certaines d'entre elles pourraient être complémentaires afin de traiter l'ensemble des boues produites sur le département:

1) Usine de compostage des boues à Ducos

Le projet consiste à la réalisation d'un investissement privé porté par deux acteurs qui seraient pleinement impliqués dans la filière d'élimination des boues :

- la SME en tant que producteur de boue ;
- le Lareinty en tant qu'utilisateur du compost produit en agriculture (cannes à sucre, bananes)

Le projet a obtenu l'accord des organismes apportant des subventions (Ademe, Feder) et les travaux doivent démarrer au cours du 1^{er} semestre 2012 pour une mise en service au 1^{er} trimestre 2013.

Les atouts principaux de ce projet sont :

- une solution rustique et fiable ;
- une excellente qualité des boues permettant une valorisation agricole ;
- un co-produit (palette broyée) en abondance localement et non traité chimiquement ;
- une réduction significative de l'utilisation des engrais chimiques pour les terres cultivées ;
- un débouché garanti en agriculture pour le compost ;
- une maîtrise du foncier pour le projet et une situation géographique permettant des économies de transport des boues et du compost ;
- une réalisation rapide de l'usine (mise en service possible au 1^{er} semestre 2012).

2) Le Centre de Valorisation Organique du ROBERT (CVO)

Le CVO produit actuellement du compost à partir de déchets fermentescibles, issus de la collecte sélective des ordures ménagères et des déchets verts. Une étude est en cours pour la faisabilité de l'admission de boues d'épuration dans l'usine, en vue de la fabrication d'un compost utilisable en agriculture.

3) Four à biomasse (CACEM)

La CACEM souhaite étudier une solution d'élimination des boues, après passage sur un four à biomasse (incinération des déchets verts pour séchage des boues) et incinération des boues séchées dans les fours d'OM existants.

1.1.6.5. L'assainissement non collectif

RAS en 2011

1.1.7. **Les faits marquants 2011**

L'année 2011 a été marquée par les évènements suivants :

1) Divers

- Janvier : Mise en route de la station de traitement des boues de l'usine de Rivière Blanche ;
Fin du déploiement de la nouvelle architecture du système d'information au sein de la SME ;
Visite du site de la Soufrière (Sainte Lucie) en appui des élus du SICSM ;
Lyonnaise des Eaux lauréate de l'appel d'offre d'assistance technique au bénéfice de la DINEPA (Haïti)
- Février : Démarrage du chantier de mise hors d'eau de la station de Desmarinières à Trinité pour vérification du génie civil. Cette opération va durer 5 semaines, pendant lesquelles le SICSM nous a confié la surveillance du milieu naturel à la sortie de l'émissaire.
23 février : Visite de la Station d'épuration du Marin par une délégation de l'Union Européenne ;
- Mars : Remise du trophée de l'innovation à P. Soutarson, P. Ponnamah et E. Collin au nom de la SME.
4 mars : Inauguration du laboratoire d'analyse rapide pour le suivi des eaux de baignade sur le site de la station d'épuration de Sainte Luce ;
- Mai : Tenue du dernier CA de la SME : transformation de l'entreprise de SA en SAS.
- Juin : SICSM : Finalisation des projets d'investissement « eau » et « assainissement » qui rentrent dans notre proposition au SICSM.
- Juillet : Naïade : la SME est choisie par l'Espace Sud pour la création de l'ensemble des profils d'eau de baignade.
Le comité syndical du SICSM s'est prononcé favorablement en faveur d'une prolongation de 4 ans des contrats en cours.
Ouverture d'une ligne « eau et assainissement » dans le plan de relance de la Région : les réunions techniques ont eu lieu ;
Passage de la tempête Emily : nos procédures de mise en alerte ont été testées avec succès. Les usines ont parfaitement fonctionné, contrairement à ce qui se serait passé avant avril 2010. Nous récoltons là le fruit du travail entrepris depuis cette date.
Glissement de terrain sur la STEP de Taupinière. Travaux de confortement et de reprise d'étanchéité ont été réalisés.
- Septembre : Libellule Twopik : mission d'Eric Blin. Dépôt du dossier de demande de financement, dans le cadre de la Stratégie Nationale de la Biodiversité (SNB),

effectué ce jeudi 29 septembre. Association entre la SME, le SICSM, la CACEM et le Parc Naturel Régional (porteur du projet).

Démonstration et test d'un nouveau type de tampon et de scellement rapide – diminution de 1 journée à 2 heures de l'occupation de la voirie. Solution développée par SME en partenariat avec des industriels métropolitains et martiniquais. Fera l'objet d'un dossier « trophée de l'innovation ».

Octobre : SICSM : séances de négociation en présence de l'AMO (PPS Collectivité). Aboutissement à un accord sur l'ensemble des éléments techniques, opérationnels et financiers.

Novembre : Congrès des Maires : visite des installations de gestion du pluvial sur la Communauté Urbaine de Bordeaux.

Décembre : Décision définitive du conseil syndical le 13 décembre ;
Signature des avenants le 28 décembre ;
SME lauréate des trophées de l'innovation « Lyonnaise des Eaux » pour la deuxième année consécutive.

1.1.8. Indicateurs techniques

1.1.8.1. Indicateurs de performance

DOMAINE	N°	INDICATEUR	Pays noyé	Grande savane	Canal
Continuité de la collecte	1	Taux de curage curatif.	3,1		
Dépollution et traitement	2	Taux de conformité des rejets d'épuration.	88%	100%	-
	3	Indices de conformité réglementaire des rejets.	1	1	-
Gestion durable du patrimoine	4	Politique patrimoniale (réseau)	20%	20%	20%
Gestion des boues	5	Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée	0%	0%	0%

□ DEFINITION DES INDICATEURS :

1 – Taux de curage curatif

Unité : Nb / 1 000 abonnés

Définition : (nombre total d'interventions de curage curatif sur réseaux et branchements (hors avaloirs) / nombre d'abonnés) x 1 000

2 – Taux de conformité des rejets d'épuration

Unité : %

Définition : nombre de bilans conformes / nombre de bilans réalisés dans l'année

Un bilan est considéré comme non conforme dès lors qu'un paramètre dépasse les seuils fixés par l'arrêté préfectoral.

3 – Indices de conformités réglementaires des rejets

Unités : 2 notes comprises entre 0 et 1 chacune.

Définition :

- conformité à la Directive européenne ERU et au décret de transposition
oui : 1 / non : 0
- conformité à l'arrêté préfectoral (s'il existe)
oui : 1 / non : 0

4 – Politique patrimoniale (réseau assainissement)

Unité : %

Définition : un indice de 0 à 100 % est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau et selon le degré d'avancement de la politique patrimoniale.

0 % : absence de plan du réseau ou plans incomplets.

20 % : informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour), localisation des ouvrages annexes (déversoirs d'orage, ...) mais autres informations incomplètes.

40 % : informations topographiques complètes (plan mis à jour) accompagnées de descriptions détaillées de chaque tronçon (section, matériau, année de pose), mais autres informations incomplètes.

60 % : informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour, descriptions détaillées de chaque tronçon indiquant le section, le matériau et l'année de pose, localisation des "points noirs" (défauts structurels), des dysfonctionnements (débordements) et localisation des interventions (curage curatif, travaux de réhabilitation).

80 % : informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet et la localisation des interventions (voir ci-dessus) et existence d'un plan pluriannuel de réhabilitation.

100 % : informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet, la localisation des interventions (voir ci-dessus) et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de réhabilitation.

5 – Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée

Unité : %

Définition : TMS de boues admises par une filière pérennisée / TMS totale de boues produites.

Les filières suivantes sont considérées comme pérennisées :

Epandage : Plan d'épandage + déclaration de transport.

Décharge : Siccité supérieure à 30 % + déclaration de transport.

Incinération : Autorisation d'exploitation du gestionnaire de l'usine + déclaration de transport.

Compostage : Déclaration d'exploitation ou autorisation si production supérieur à 10 000 t/an.

1.1.8.2. *Usagers assainissement collectif*

- **NOMBRE D'USAGERS – VOLUMES ASSUJETTIS**

ANNEES	2008	2009	2010	2011
Nombre d'assujettis (u)	2 717	2 731	2 909	3 193
Volumes assujettis (m ³)	389 614	456 138	405 374	458 629

- **GROS CONSOMMATEURS – VOLUMES CONSOMMES**

ETABLISSEMENT	CONSOMMATION ANNUELLE
Lycée Centre Sud	14 361
Entreprise SOGEP SARL	12 043
Centre pénitentiaire	88 473

1.1.8.3. *Assainissement non collectif*

Le contexte réglementaire a été rappelé dans le paragraphe 1.1.4 3 « Problématique de l'assainissement non collectif ».

Nous ne disposons pas de données actuellement sur le nombre de logements concernés par l'assainissement non collectif.

1.1.8.4. *Réseaux et postes de refoulement*

1.1.8.4.1. *Descriptif patrimonial*

Réseau	2008	2009	2010	2011
linéaire gravitaire	28 196	28 196	28 196	28 196
linéaire refoulement	4 412	4 412	4 412	4 412
nombre de postes	13	13	13	13
nombre de regards	1 037	1 037	1 037	1 037
nombre de pompes	31	31	31	31
puissance totale installée	262	262	262	262

- **Réseau du Bourg**

Le réseau du bourg connaît des difficultés de fonctionnement importantes. En effet le passage des réseaux à proximité de ravines et en zone inondable et la vétusté de ces derniers pour la

pulpart en amiante ciment entraîne des entrées d'eaux parasites importantes. De plus l'inaccessibilité de ces réseaux (passage en domaine privé) conduit à des problèmes majeurs d'exploitation (curage et réparation impossible). La situation est critique au niveau des réseaux gravitaires dans les quartiers Rivière Pierre et Pays Noyé.

▪ Réseau de Grande Savane

Les extensions d'habitations réalisées sur le réseau par les riverains eux-mêmes, ont rendu celui-ci inaccessible pour toutes interventions de la SME.

Une mise en conformité de l'étanchéité du réseau améliorerait considérablement le fonctionnement de la station. En effet, celle-ci réagit instantanément avec un lessivage dès la moindre pluie, le réseau étant de faible longueur.

▪ Réseau de Canal

Le réseau de Canal subit des intrusions d'eaux pluviales significatives dues principalement à la présence de boîtes de branchements situées sur la rive des canaux de la mangrove.

Des rejets directs de certains riverains se font encore dans ces canaux. Ces non-raccordés font l'objet d'un programme de raccordement en même temps que la réhabilitation du système de collecte des eaux usées de la zone.

1.1.8.4.2. Fonctionnement des réseaux

Type d'intervention	2011
Désobstruction (u)	10
Curage (ml)	6646
Inspection télévisée (ml)	-
Test à la fumée (nombre de branchements)	28
Réparations sur canalisation (u)	2
Reparations sur regards de visite	13
Réparations sur branchements (u)	1

1.1.8.4.3. Fonctionnement des postes de refoulement

Le tableau ci-dessous synthétise les temps de fonctionnement et les consommations électriques annuelles pour les postes de refoulement de la commune de Ducos.

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
Poste Rivière Pierre	4 935	222 075	39 294
Poste Salle Polyvalente	5 185	362 950	37 118
Poste Sérénité	4 253	127 590	10 045
Poste Prison	1 802	41 446	20 655
Poste Bétonnord	3 695	84 985	20 655
Poste Bezeaudin	4 022	150 726	15 383
Poste 1	1 144	20 592	2 931
Poste 2	86	1 720	375
Poste 3	1 766	37 086	4 636
Poste 4	943	33 948	16 161
Poste 5	1 015	14 210	10 898
Poste 6	2 469	142 187	27 156
Poste 7	2 480	191 952	11 391
TOTAL DUCOS	33 795	1 431 467	216 698

1.1.8.5. *Fonctionnement des stations de traitement d'eaux usées*

1.1.8.5.1. *Descriptif patrimonial*

Stations de traitement		2008	2009	2010	2011
nombre	3	3	3	3	3
capacité totale	10 550	10 550	10 550	10 550	10 550
puissance totale installée	91	91	91	91	91

1.1.8.5.2. Fonctionnement des stations

Le tableau ci-dessous synthétise les temps de fonctionnement et les consommations électriques annuelles pour les stations d'épuration de la commune de Ducos.

STATION DEPURATION	VOLUME TRAITE (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F. (kWh/an)
Pays Noyé	658 145	342 160
Grande Savane*	-	16 922
Canal**	34 936	115
TOTAL DUCOS	693 0581	359 197

*mesure non disponible par absence de comptage

**mesure estimée avec poste de relevage en amont

► TAUX DE CHARGE DES STATIONS

Paramètres	STATION		
	Pays Noyé	Grande Savane*	Canal
	TAUX DE CHARGE		
Débit	101%	-	-
DBO ₅	161%	-	-
DCO	252%	-	-
MES	95%	-	-
NK	-	-	-
Pt	-	-	-

* mesure non disponible par absence de comptage

▪ Station de Pays Noyé

La capacité nominale de la station est dépassée sur les paramètres DCO, MES et DBO₅ comme l'indiquent les chiffres ci-dessus.

1.2. Indicateurs financiers

1.2.1. Tarifs

Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique

Commune de Ducos Tarif au 2ème semestre 2011

COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES

K connu au
01/07/2011 1,2595

(nouveau contrat signé en date du 01/02/03)

Nature	Part du délégataire		Part de la Collectivité
	prix de base	prix actualisé	
Tous usagers			
Prime fixe semestrielle	21,00	26,45	9,3750
Consommation	0,7326	0,9226	0,6400

TAXES et REDEVANCES pour les organismes publics

	prix	Destinataires
Redevance Modernisation Collecte TVA	0,15 2,10%	ODE Trésor public

1.2.2. Prix de l'eau (facture 120 m³)

Facture d'un client ayant consommé 120 m³ établie sur la base des tarifs du 2ème semestre 2011					
	M³	Prix unitaire 2011	Montant 2011	Montant 2010	Evolution 2011/2010
SICSM - DUCOS					
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES					
Part du délégataire					
Abonnement semestriel		26,45	52,90	49,80	6,2%
Consommation	120	0,9226	110,71	104,24	6,2%
Part de la Collectivité					
Abonnement semestriel		9,38	18,75	18,75	0,0%
Consommation	120	0,64	76,80	76,80	0,0%
Organismes publics					
Redevance Modernisation Collecte	120	0,15	18,00	18,00	0,0%
TVA à 2,1 %			5,82	5,62	3,6%
Sous-total TTC "assainissement"			282,98	273,21	3,6%
Soit le m3 TTC hors abonnement			1,75	1,69	3,3%

Commune de DUCOS

RESEAU DE PAYS NOYE

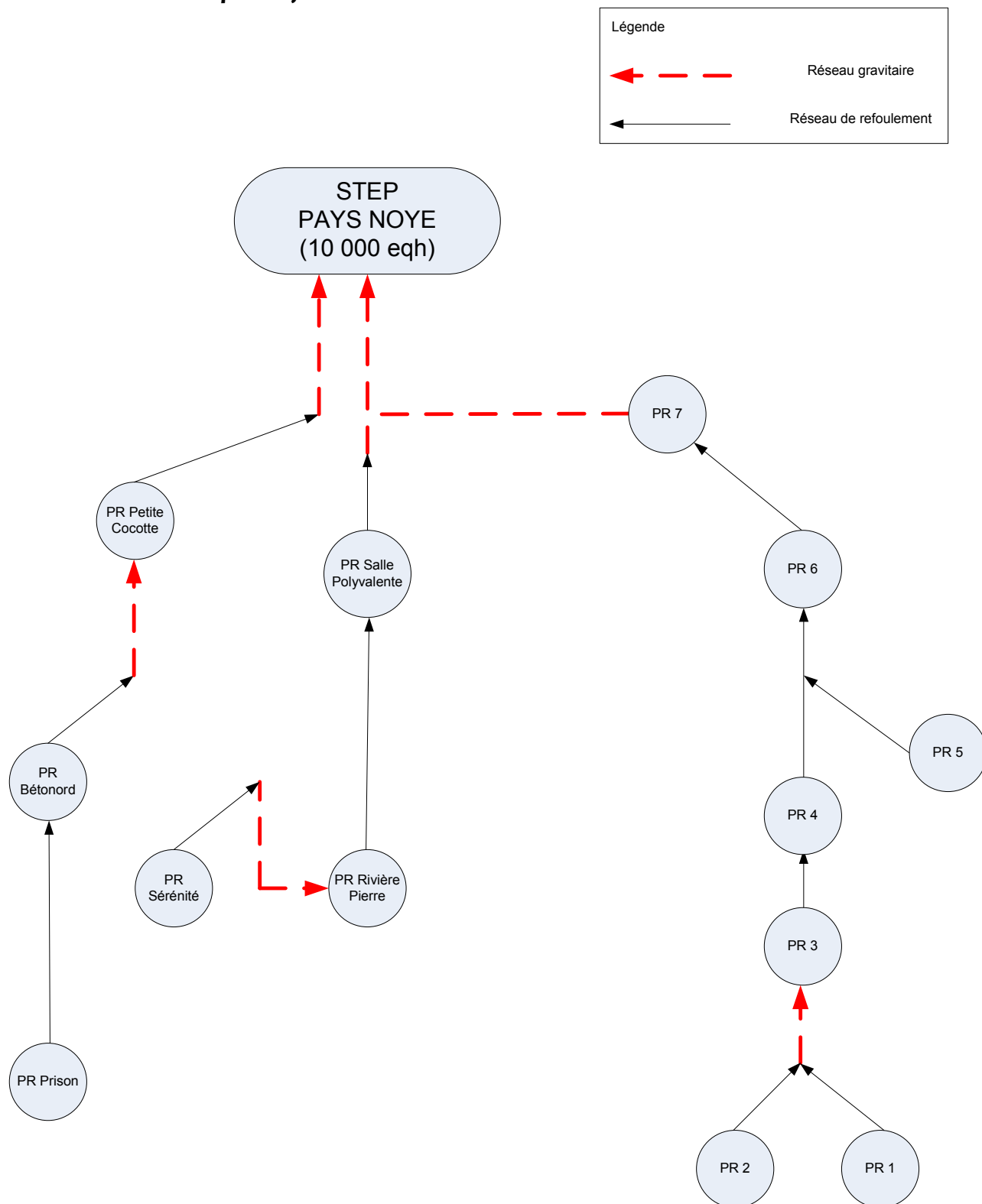


Station de PAYS NOYE

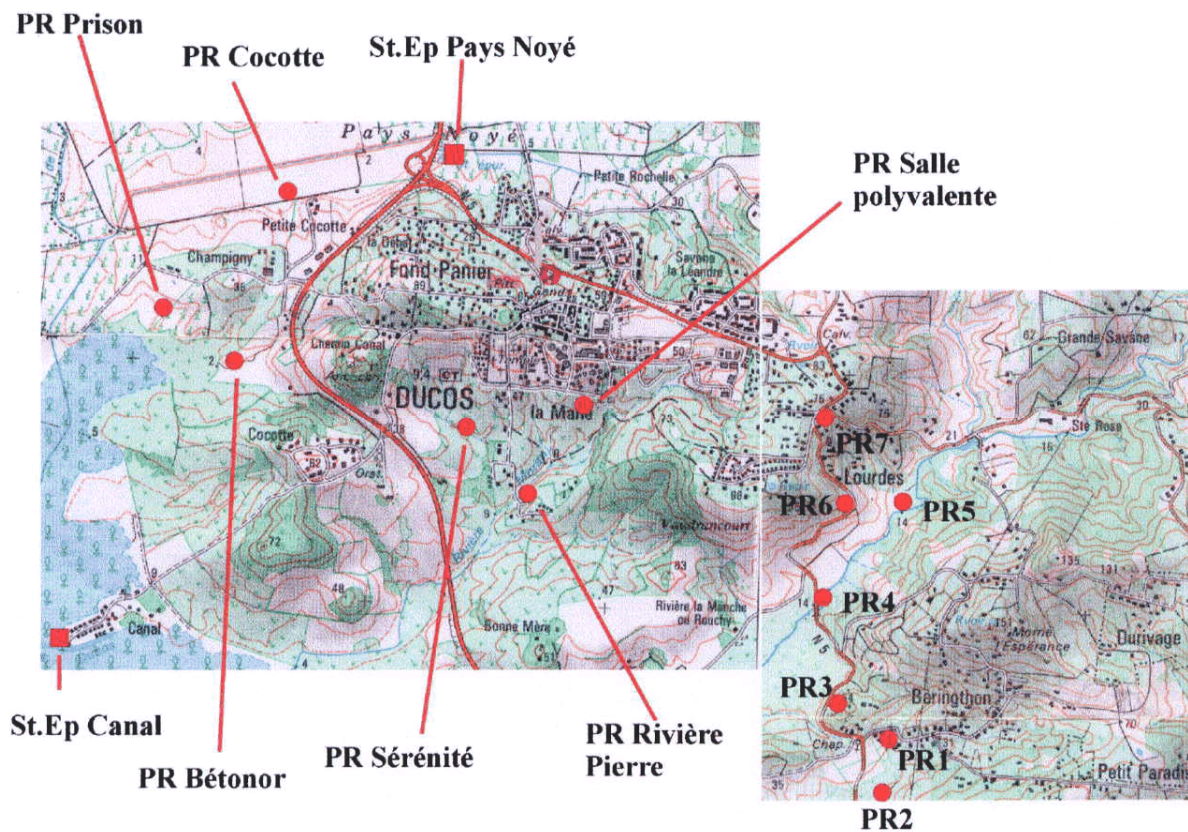
2. RESEAU DU BOURG

2.1. Schéma d'ensemble

2.1.1. Principe de fonctionnement



2.1.2. Localisation



2.2. Inventaire des ouvrages

2.2.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2011	U	Récept° en 2011	U	Janvier 2011
Réseau Sérénité						
Gravitaire Ø 200		4 720				4 720
Refoulement Ø 110		300				300
Nombre de regards	209				209	
Total	209	5 020			209	5 020
Réseau Rivière Pierre						
Gravitaire Ø 200						
Branche Abricot	204	4 707			204	4 707
Branche La Marie	79	2 010			79	2 010
Branche Bourg	33	1 100			33	1 100
Refoulement Ø 200		360				360
Total	316	8 177			316	8 177
Réseau Salle Polyv.						
Refoulement Ø 200		399				399
Total		399				399
Réseau Nord (Nota 2)						
Gravitaire Ø 200						
Branche La Rochelle	152	4 600			152	4 600
Branche La Léandre	174	2 750			174	2 750
Branche Fond Panier	21	700			21	700
C ^{tre} C ^{cial} La SOURCE	4	170			4	170
Total	351	8 050			351	8 050
Réseau Bobby (Nota 1)						
Gravitaire Ø 200		340				340
Gravitaire Cecillon		498				498
Nombre de regards	52				52	
Refoulement Ø		370				370
Total	52	1 208			52	1 208
Réseau Prison						
Refoulement Ø 125		311				311
Total		311				311
Réseau Bétonord						
Gravitaire Ø 200		350				350
Gravitaire Ø 125		350				350
Nombre de regards	19				19	
Refoulement Ø 125		373				373
Total	19	1 073			19	1 073
Réseau Petite Cocote						
Gravitaire Ø 200		1 830				1 830
Nombre de regards	40				40	
Refoulement Ø 125		426				426
Total	40	2 256			40	2 256

Linéaires des réseaux	U	Janvier 2010	U	Récept° en 2010	U	Janvier 2011
Réseau Lourdes Gravitaire Ø 200 Nombre de regards Refoulement Ø 225	15	450			15	450
Total	15	450			15	450
Réseau Vaudrancourt bas Gravitaire Ø 200 Nombre de regards Refoulement Ø 225	19	485			19	485
Total	19	485			19	485
Réseau Durivage Gravitaire Ø 200 Nombre de regards Refoulement Ø 90	34	1 057 167			34	1 057 167
Total	34	1 224			34	1 224
Réseau PR3 Gravitaire Ø 200 Nombre de regards Refoulement Ø 90	11	382 160			11	382 160
Total	11	542			11	542
Réseau Rivière La Manche Gravitaire Ø 200 Nombre de regards refoulement Ø 160	60	1 652 660			60	1 652 660
Total	60	2 312			60	2 312
TOTAL GENERAL	1 126	31 677	-	-	1 126	31 677

Commentaires :

Aucune intégration au réseau syndical n'a été effectuée en 2011 sur la commune de Ducos.

2.2.2. Caractéristiques des postes de refoulement

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puis (kW)	HMT (m)	DEBIT (m³/h)	Date d'installation
Poste Riv. Pierre					
Pompe 1	KSB KRTF 80-250/172 UG-S-170	17	35	45	2011
Pompe 2	KSB KRTF 80-250/172 UG-S-170	17	35	45	2011
Total		34			
Poste Salle polyv.					
Pompe 1	Flygt 3152.181 SH 266	15	34	70	2005
Pompe 2	Flygt 3152.181 SH 266	15	34	70	2005
Pompe 3	Flygt 3152.181 SH 266	15	34	70	2005
Total		45			
Poste Sérénité					
Pompe 1	Flygt NP 3085.182 SH 253	2.4	13	41,5	2010
Pompe 2	Flygt NP 3085.182 SH 253	2.4	13	41,5	2011
Total		4.8			
Poste Prison (Nouvel emplacement)					
Pompe 1	Flygt NP 3102.181 SH 256	4,2	12	52	2011
Pompe 2	Flygt NP 3102.181 SH 256	4,2	12	52	2011
Total		8,4			
Poste Bétonord					
Pompe 1	Flygt CP 3127.180 HT 481	5.9	20	23	2009
Pompe 2	Flygt CP 3127.180 HT 481	5.9	20	23	2009
Total		11.8			
Poste Bezaudin					
Pompe 1	Flygt NP 3127.181 HT 487	5.9	15	85	2011
Pompe 2	Flygt CP 3127.180 HT 481	5.9	15	80	2010
Total		11.8			
Poste PR1					
Pompe 1	KSB Amarex NF 65-170/032ULG 136	3,1	15	17,6	2011
Pompe 2	KSB Amarex NF 65-170/032ULG 136	3,1	15	17,6	2011
Total		6,2			
Poste PR2					
Pompe 1	Pumpex K83F/2160	3,8	17,1	20	2000
Pompe 2	Pumpex K83F/2160	3,8	17,1	20	2000
Total		7,6			
Poste PR3					
Pompe 1	Pumpex K81 2130	3	9,5	21	1999
Pompe 2	Pumpex K81 2130	3	9,5	21	1999
Total		6			

DESIGNATION	EQUIPEMENTS	Puiss (kW)	HMT (m)	DEBIT (m ³ /h)	Date d'installation
Poste PR 4					
Pompe 1	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-210	17	44	36	2011
Pompe 2	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-210	17	44	36	2011
Pompe 3	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-210	17	44	36	2011
Total		51			
Poste PR 5					
Pompe 1	KSB KRTS 40-251/082 ULG-S-205	8,5	45	14	2011
Pompe 2	KSB KRTS 40-251/082 ULG-S-205	8,5	45	14	2011
Total		17			
Poste PR 6					
Pompe 1	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-210	17	36	63	2011
Pompe 2	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-210	17	36	63	2011
Pompe 3	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-210	17	36	63	2011
Total		51			
Poste PR7					
Pompe 1	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-255	7,5	20	54	1999
Pompe 2	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-255	7,5	20	54	1999
Pompe 3	KSB KRTF 80-251/172 UG-S-255	7,5	20	54	1999
Total		22,5			
TOTAL PUISSANCE		265,3			

Situation avant 2011



Situation après 2011



PR Rivière Pierre

Situation avant 2011

Situation après 2011



PR salle Polyvalente



PR Sérénité



PR Prison

Situation avant 2011

Situation après 2011



PR Bétonord



PR Bezaudin



PR 1 Durivage

Situation avant 2011

Situation après 2011



PR 2 Lotissement Durivage



PR 3 Chassaing



PR 4 La Manche

Situation avant 2011

Situation après 2011



PR 5 La Bobby



PR 6 Vaudrancourt



PR 7 Lourdes

2.2.3. Station de traitement

- CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ACTUELS

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
Dégrillage	UDATI - Vertical - CP 50	1	0,37
Relevage	Cuve en résine	1	
	Pompes Flygt CP 3102.183 MT 430 119 m ³ /h à 7m HMT	2	4
1^{ère} Tranche de la station			
Aération	Bassin V : 740 m ³ Pont brosse Mammot Rotor	1	22
Décantation	Bassin circulaire concentrique V: 95 m ³ S : 85 m ²	1	
	Pont Racleur Passavant	1	1
Recirculation	Pompe Flygt DP 3102.181 MT 470 Q : 90 m ³ /h à 4 m HMT	2	2

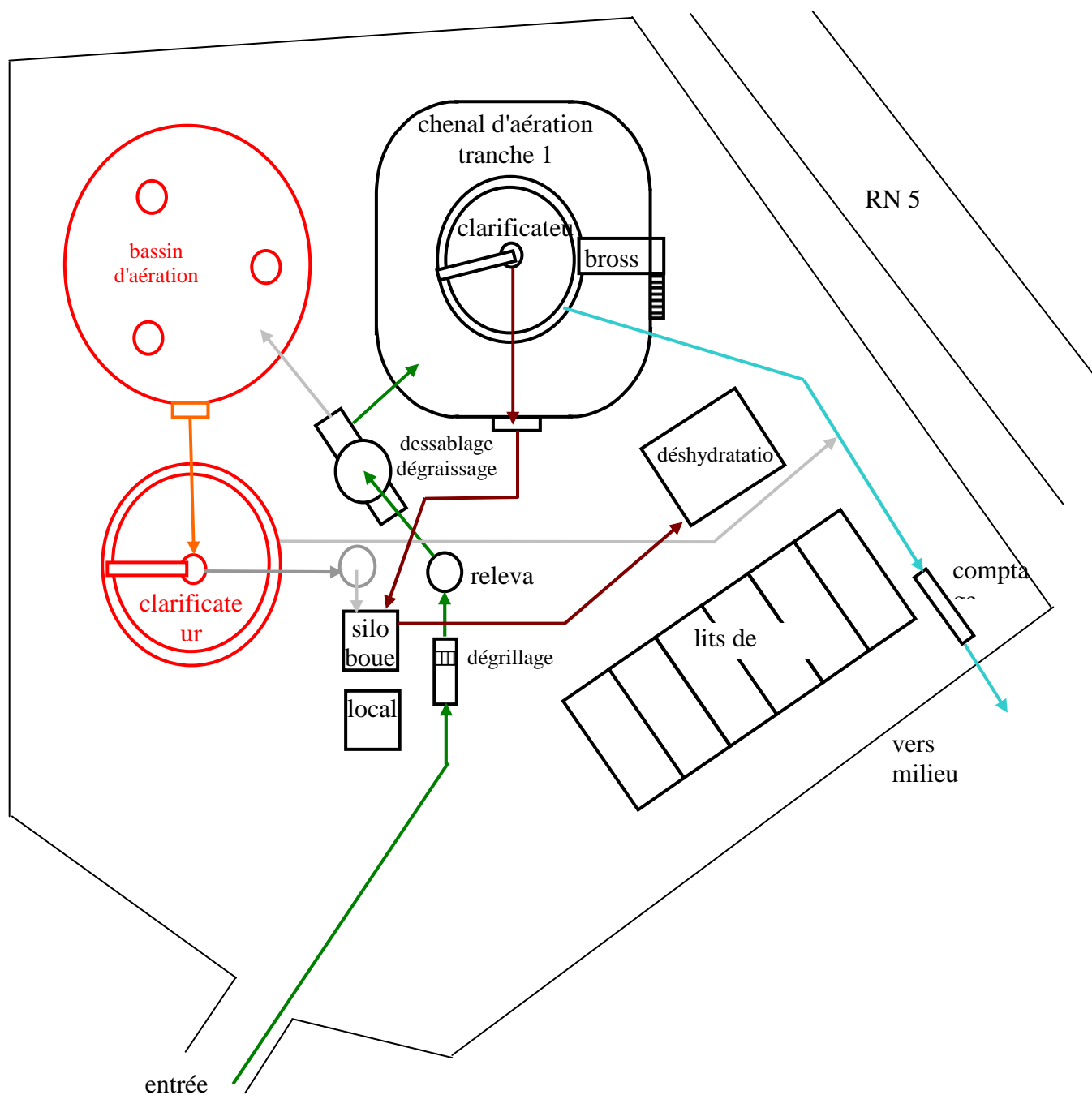
- STATION DU BOURG (Pays Noyé 2)

TRAITEMENT DES EFFLUENTS			
Equipements	Type	Nombre	Puissance (kW)
2^{ème} Tranche de la station			
Dégraisseur -	Diamètre : 3,60 m	1	
Dessableur.	AIRFLOT SETRE	1	2
Aération	Bassin V: 870 m ³	1	
	Hydroéjecteur Flygt JA 217 Pompe NS 3202.180 MT 641	3	66
Décantation	Bassin séparé V: 338 m ³ S : 136.8 m ²	1	
	Pont Racleur SETRE	1	1
Recirculation	Pompe Flygt NP 3102.181 LT 421 Q : 118 m ³ /h à 5 m HMT	2	4
Séchage des boues	Presse à bandes EMO 100	1	4
TOTAL PUISSANCE			104,37

• **TRAITEMENT DES BOUES**

Désignation	Equipements	Nombre	Surface Totale(m ²)	Volume (m ³)
Stockage	Silo	1		40
Séchage	Lits de séchage	10	450	225
Déshydratation	Filtre à bandes presses Type Oméga 100/100 Q = 2 x 6 m ³ /h 95 Kg MS / h	1		

Principe de fonctionnement station de traitement d'eaux usées de PAYS NOYE



2.3. Fonctionnement des ouvrages

2.3.1. Réseaux du Bourg

D'une façon générale, le tracé des réseaux empruntent des zones inondables dans les points bas. Ajoutés aux raccordements non-conformes et à la vétusté de ces réseaux, cet ensemble de points entraîne dès lors d'importantes entrées d'eaux parasites.



Photo 2 : Exemple de tracé de réseaux à Pays Noyé

De plus, l'inaccessibilité des réseaux conduit à des problèmes majeurs d'exploitation. Les temps de 'interventions suite aux appels des riverains s'en trouvent significativement rallongés.

2.3.2. Postes de refoulement

POSTE DE REFOULEMENT	FONCTIONNEMENT ANNUEL (h/an)	VOLUMES (m ³ /an)	CONSOMMATION E.D.F (kWh/an)
Poste Rivière Pierre	4 935	222 075	39 294
Poste Salle Polyvalente	5 185	362 950	37 118
Poste Sérénité	4 253	127 590	10 045
Poste Prison	1 802	41 446	20 655
Poste Bétonnord	3 695	84 985	20 655
Poste Bezeaudin	4 022	150 726	15 383
Poste 1	1 144	20 592	2 931

Poste 2	86	1 720	375
Poste 3	1 766	37 086	4 636
Poste 4	943	33 948	16 161
Poste 5	1 015	14 210	10 898
Poste 6	2 469	142 187	27 156
Poste 7	2 480	191 952	11 391
TOTAL DUCOS	33 795	1 431 467	216 698

• **OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN**

□ **P.R. "Bétonord"**

Nettoyage du poste.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Remplacement des voyants à ampoules par des voyants Led.

Réfection et nettoyage de l'espace autour du poste.

Reprise de la peinture extérieure du poste

□ **P.R. "Prison"**

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Mise en service du nouveau poste.

Mise en service de la télésurveillance par réseau mobile.

Réfection du chemin d'accès.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Reprise de la peinture extérieure du poste

□ **P.R. "Bezaudin"**

Basculement de la télésurveillance sous réseau mobile.

Nettoyage du poste.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Remplacement des voyants à ampoules par des voyants à led.

Reprise de la peinture extérieure du poste.

Réfection du chemin d'accès.

□ **P.R. "Rivière Pierre"**

Reprise du câblage téléphonique et contrôle de la ligne.

Nettoyage du poste.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "Salle Polyvalente"**

Reprise du câblage téléphonique et contrôle de la ligne.

Nettoyage du poste.

Remplacement des voyants lumineux de P1 ET P2 par des voyants à LED.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "Sérénité"**

Mise en place et branchement SOFREL

Remplacement des voyants lumineux par des voyants à LED.

Remplacement du disjoncteur moteur Pompe 2.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "n°1"**

Remplacement du câble électrique général.

Nettoyage du poste.

Reprise de la peinture extérieure du poste.

Remplacement des voyants à ampoule par des voyants à LED

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Reprise de l'exutoire du trop plein

□ **P.R. "n°2"**

Nettoyage de la surface extérieure du poste.

Remplacement des voyants à ampoule par des voyants à LED.

Nettoyage du poste.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "n°3"**

Reprise du câblage téléphonique et contrôle de la ligne.

Nettoyage de la surface extérieure du poste.

Remplacement des voyants à ampoule par des voyants à LED.

Nettoyage du poste.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC

Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "n°4"**

Nettoyage de la surface extérieure.

Remplacement des voyants à ampoule par des voyants à LED.

Casse sur le réseau, réparation effectuée – vidange du poste.

Remplacement de la carte alimentation.

Nettoyage du poste.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC.

Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "n°5"**

Nettoyage des alentours et création d'un canal d'évacuation EP.

Remplacement des vannes de sectionnement de P1 et P2 et de départ de refoulement.

Nettoyage du poste.

Visite de contrôle électrique SOCOTEC.

Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "n°6"**

Nettoyage de la surface du poste.
Visite de contrôle électrique SOCOTEC.
Reprise de la peinture extérieure du poste.

□ **P.R. "n°7"**

Reprise du câblage téléphonique et contrôle de la ligne.
Nettoyage du poste.
Visite de contrôle électrique SOCOTEC.
Reprise de la peinture extérieure du poste.

• **OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT**

□ **P.R. "Bétonord"**

Renouvellement des trappes avec dispositifs antichûtes : 1,5 k€

□ **P.R. "Bezaudin"**

Renouvellement des trappes avec dispositifs antichûtes : 1,8 k€
Renouvellement d'une pompe : 2,5 k€

□ **P.R. "Rivière Pierre"**

Renouvellement des pompes : 6,3 k€

□ **P.R. "Salle Polyvalente"**

Renouvellement partiel des pompes : 1,5 k€

□ **P.R. "Sérénité"**

Renouvellement de l'armoire électrique : 1,9 k€
Renouvellement d'une pompe : 1,6 k€.
Renouvellement du Sofrel : 1,4 k€

□ **P.R. "n°1"**

Renouvellement des pompes : 5,3 k€

□ **P.R. "n°4"**

Renouvellement des pompes : 9,4 k€

□ **P.R. "n°5"**

Renouvellement des pompes et hydraulique : 7,5 k€

□ **P.R. "n°6"**

Renouvellement des pompes : 14,4 k€
Renouvellement de l'armoire électrique : 8,6 k€
Renouvellement Sofrel : 2,1 k€

□ **P.R. "n°7"**

Renouvellement des pompes : 7,8 k€
Renouvellement Sofrel : 2,1 k€
Renouvellement du ballon antibelier : 4,8 k€

2.3.3. Station de traitement d'eaux usées de Pays Noyé

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Pompage entrée station	5 717	15,5	560 800	1 524	-	-
Volume entrée station	-	-	473 961	1 288	-	-
Aération	19 135	52	-	-	-	-
Recirculation	2 896	8	113 400	308	-	-
Extraction boues	-	-	993	27 kgMS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	342 160	929,8

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Enlèvement aérateur 3 pour réparation.
- Réparation conduite d'eau pour presse à bande.
- Remise en place pompe à boue, modification conduite à boues.
- Mise en place filtre sur conduite d'eau presse.
- Démontage roulement presse pour remplacement.
- Montage moteur pont racleur.
- Remplacement tapis presse, roue tapis transporteur.
- Remplacement roulement sur presse à bande, déplacement distributeur d'air.
- Graissage anneau central pont racleur N°2, presse dégrilleur.
- Remplacement accouplement sur pont brosse - vidange réducteur
- Réparation pompe à boues, et polymère.
- Montage moteur pompe à polymère.
- Visite SOCOTEC

• OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

- Aération par hydroéjecteur : 40,12 k€
- Pompes de recirculation file 1 et 2: 8,3 k€

2.4. Limites des ouvrages et projets de renforcement

2.4.1. Réseaux eaux usées

Les eaux parasites sont la principale source de dysfonctionnement auxquelles se rajoutent l'état dégradé des réseaux en amiante ciment.

La pérennité du réseau est faible (exemple ci-après) et toute opération de modernisation sur Ducos passera par la reprise complète de l'intégralité du réseau gravitaire. Ceci pourra se faire dans le cadre de travaux de réhabilitation classique ou sans tranchée compte tenu de la densité des autres réseaux.



**Photo 3 : Rupture de réseau de collecte en amiante ciment
(Rivière Pierre)**

2.4.2. Postes de refoulement

Le renforcement des capacités du PR Sérénité et du PR Rivière Pierre reste urgent afin d'absorber l'ensemble des projets en cours sur ces bassins versants.

De plus l'érosion due au positionnement du PR Sérénité en bordure de ravine (voir ci-dessous) reste problématique, obligeant soit à un renforcement de la berge. Compte tenu de l'urgence et malgré nos rappels en 2009 et 2010, nous avons pris l'initiative de réaliser une dalle de sécurisation.



Photo 4: Position précaire du PR Sérénité et actions de sécurisation en 2011

2.4.3. Station d'épuration

Le diagnostic de nos installations réalisé en 2008 conclue à la nécessité de mettre à niveau un certain nombre d'équipements sur la filière boue. Il convient de créer un bassin tampon hydraulique afin de limiter l'impact des eaux parasites sur le fonctionnement de la station. Le montant des travaux d'investissement et de réhabilitation à considérer est de 1800 k€ .

Commune de DUCOS

RESEAU GRANDE SAVANE

3. RESEAU DE GRANDE SAVANE

3.1. Inventaire des ouvrages

3.1.1. Station d'épuration

TRAITEMENT DES EFFLUENTS				
Equipements	Type		Nombre	Puissance (kW)
Aération	Hydroéjecteur JA112 Pompe NS 3102.181 MT 460		1	3,1
Recirculation (DN 50)	Flygt DS 3045 MT 234 Q : 19 m3/h à 3 m HMT		1	1,2
			Total	4,3

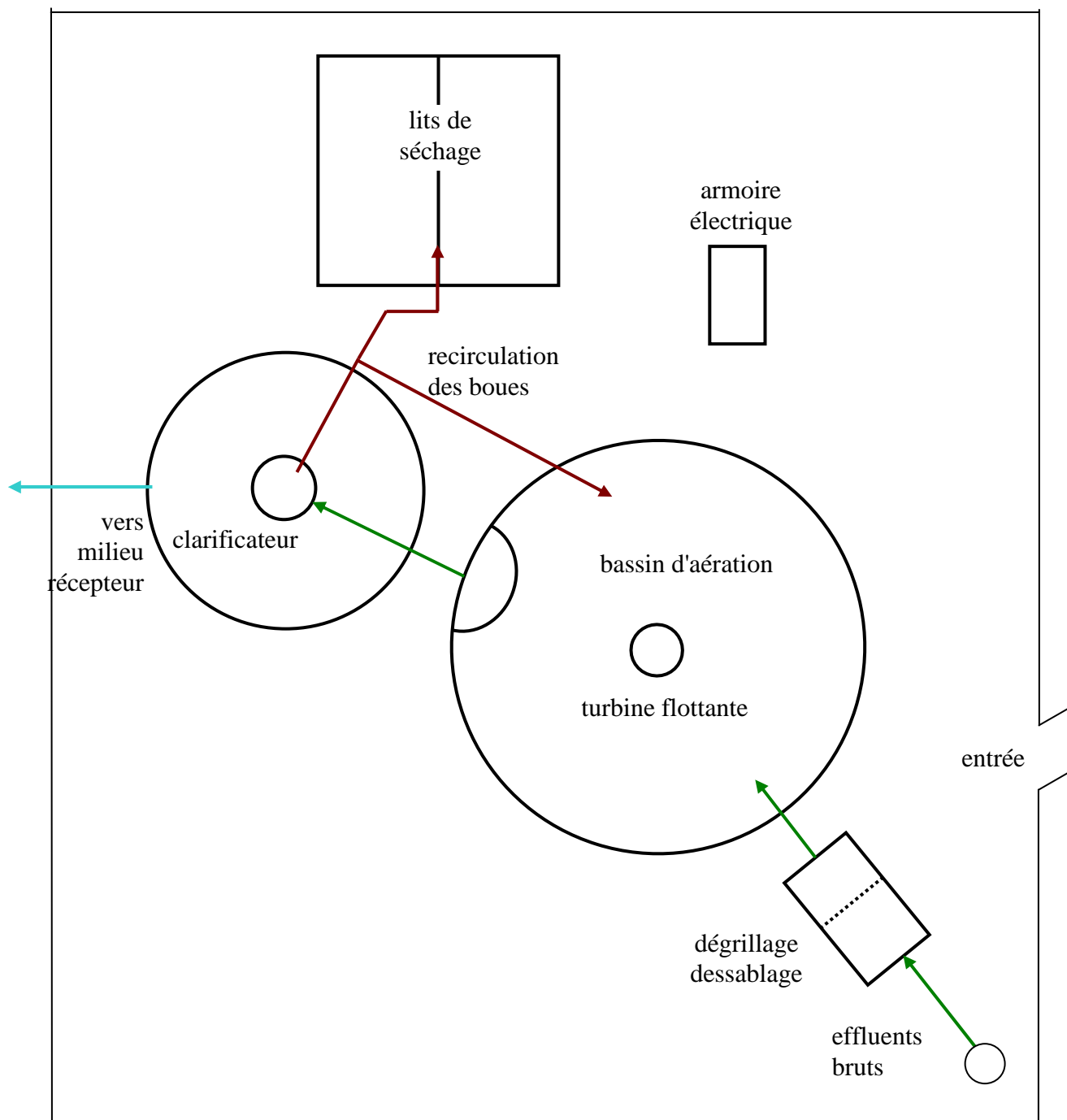
3.1.2. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
Réseau Grande Savane Diamètre 200 gravitaire Nombre de regards		420				420
	31				31	
Total	31	420			31	420

3.1.3. Station de traitement d'eaux usées de Grande Savane

Evolution des ouvrages :

- En 1988, mise en service de la station d'épuration à boues activées, par aération prolongée, de capacité nominale équivalente à 250 éq. Hab ;
- Usagés raccordés : 72 logements HLM ;
- Estimation du volume journalier : 44 m³/jour.

Principe de fonctionnement station de traitement des eaux usées de GRANDE SAVANE

3.2. Fonctionnement des ouvrages

3.2.1. Réseaux de grande Savane

Les éléments sont inclus dans le paragraphe 1.1.11.

3.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Grande Savane

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume entrée station*	-	-	-	-	-	-
Aération	3 767	10,1	-	-	-	-
Recirculation	2 152	6,1	21 520	58	-	-
Extraction boues	-	-	48	1kgMS/j	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	16 922	45,5

* : mesure non disponible car absence de comptage

• OPERATIONS PARTICULIERES D'ENTRETIEN

- Réfection fond bassin aération (travaux SME pour MAPA SICSM).
- Mise en place nouveau dégrilleur, armoire électrique.
- Remplacement horloge recirculation.
- Circuit électrique recâblage circuit recirculation.
- Remplacement horloge.
- Paramétrage SOFREL.
- Remplacement contact « auto manu » aérateur.

□ OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT

Aucune opération particulière n'est à noter

3.3.Limites des ouvrages et projets de renforcements

3.3.1. Réseaux d'eaux usées

Les remarques faites en 2009 et 2010 restent valables. Les regards et dispositifs de branchements sont non conformes. De nombreuses maisons ont des regards d'eaux pluviales raccordées au réseau d'eaux usées.

3.3.2. Station de traitement d'eaux usées

Le SICSM a réalisé des travaux de reprise du bassin d'aération avec également la réalisation du chemin d'accès et d'un abri pour l'armoire électrique de la station.

La pérennité de l'installation s'en trouvera donc amélioré.

Commune de DUCOS

RESEAU DE CANAL



4. RESEAU DE CANAL

4.1. Inventaire des ouvrages

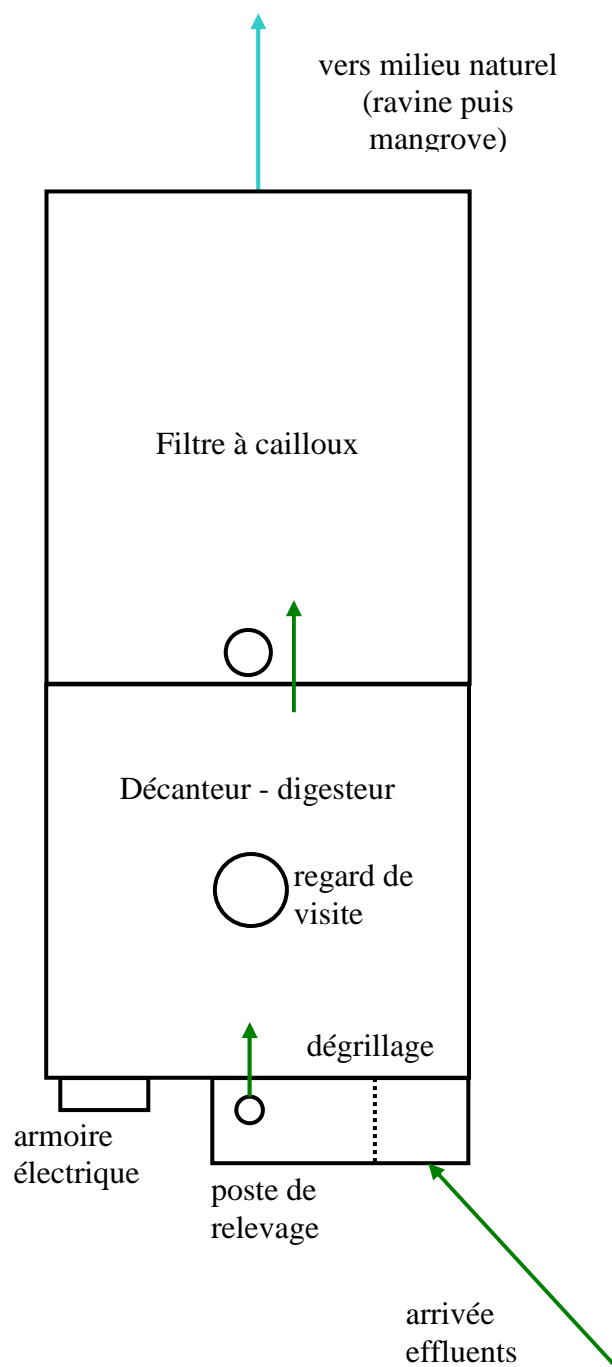
4.1.1. Réseaux de collecte

Linéaires des réseaux	U	janvier 2011	U	Réceptionné en 2011	U	janvier 2012
Réseau Canal						
Diamètre 200 gravitaire		560				560
Nombre de regards	45				45	
Total	45	560			45	560

4.1.2. Station de traitement d'eaux usées de Canal

Cette station, mise en service en 1979, utilise le procédé Imhoff (décantation-digestion) suivi d'une filtration (sur lit de cailloux) avant rejet en ravine. Elle est équipée d'un poste de relèvement.

La capacité nominale équivalente est de 300 éq.hab.

Principe de fonctionnement station de traitement des eaux usées de CANAL

4.2. Fonctionnement des ouvrages

4.2.1. Réseau de Canal

Sans objet.

4.2.2. Station de traitement d'eaux usées de Canal

DESIGNATION	Fonctionnement		Volumes		Consommation E.D.F.	
	Annuel (h/an)	Journalier (h/j)	Annuel (m ³ /an)	Journalier (m ³ /j)	Annuelle (kWh/an)	Journalière (kWh/j)
Volume entrée station estimé	951	2,6	34 236	92	-	-
Energie consommée	-	-	-	-	115	0,3

* : mesure non disponible car absence de comptage

4.3. Limites des ouvrages et projets de renforcement

4.3.1. Réseaux eaux usées

Le réseau est pour partie sous la nappe marine. L'intrusion d'eaux parasites est permanente et perturbe le fonctionnement des réseaux

4.3.2. Station de traitement d'eaux usées

Le remplacement des installations de Canal par le procédé de traitement « filtres plantés de roseaux » est à l'étude et ces travaux, programmés pour 2008, 2009, 2010, puis 2011 sont toujours en attente de réalisation.

ANNEXES

☞ Annexes réseau du Bourg

- Fiches récapitulatives de fonctionnement :
- Poste de relèvement "Prison"
- Poste de relèvement "Bétonord"
- Poste de relèvement "Bezeaudin"
- Poste de relèvement "Sérénité"
- Poste de relèvement "Rivière Pierre"
- Poste de relèvement "Salle Polyvalente"
- Poste de relèvement n° 1
- Poste de relèvement n° 3
- Poste de relèvement n° 4
- Poste de relèvement n° 5
- Poste de relèvement n° 6
- Poste de relèvement n° 7
- Station de traitement d'eaux usées de "Pays Noyé"

Réseau de Grande Savane

- Station de traitement d'eaux usées de "Grande Savane"

Réseau de Canal

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