DÉPARTEMENT DU MORBIHAN

RAPPORT ANNUEL DU DÉLÉGATAIRE

COMMUNE DE NIVILLAC

Service Public d'Assainissement

ANNÉE 2018

S.T.G.S. est certifiée Qualité Sécurité Environnement

Données émises par le service exploitation	Contrôlé par le Directeur Général Date : Signature : T. TRIBOUILLARD
Données émises par le service gestion clientèle	Contrôlé par le responsable administratif Date : Signature : J.Y. LE COZ
Données émises par le service technique chimie	Contrôlé par le responsable pôle technique chimie Date : Signature : M. BODENAN
Validé par le responsable de Centre	Date : Signature : D. SYLVESTRE

COMPTE RENDU ANNUEL 2018

A) COMPTE-RENDU TECHNIQUE 4

1) SYNTHESE ANNUELLE ET SUGGESTIONS D'AMELIORATIONS 4

1.1) SYNTHESE ANNUELLE 4
1.2) CHIFFRES-CLE DU SERVICE 5
1.3) SUGGESTIONS D'AMELIORATIONS 7

2) LE CONTRAT 10

2.1) MODALITES 10
2.2) LES AVENANTS 10
2.3) LES INTERVENANTS 10
2.3.1) La collectivité 10
2.3.2) Liste des communes adhérentes 10
2.3.3) Le délégataire 10

3) LA GESTION CLIENT 11

3.1) INFORMATION SUR LES ABONNES 11
3.1.1) Répartition par commune 11
3.1.2) Les volumes comptabilisés 11
3.1.3) Indicateurs des réclamations et des prestations aux clients 12

4) LA GESTION TECHNIQUE 13

4.1) DESCRIPTION DES INSTALLATIONS 13
4.1.1) Les installations de traitement 13
4.1.2) Les installations sur le réseau 16
4.1.3) Le réseau 17
4.2) LE BILAN D'EXPLOITATION 20
4.2.1) Bilan sur les volumes et consommations électriques 20
4.2.2) Consommation d'énergie 21
4.3.1) Bilan hydraulique Nivillac 22
4.3.2) Bilan organique Nivillac 25
4.3.2.1) Auto surveillance entrée station 25
4.3.2.2) Auto surveillance sortie 26
4.3.2.3) Suivi de la lagune de finition et du milieu naturel 28
4.3.3) Pilotage de la station 29
4.3.3.1) Réactifs 29
4.3.3.2) Sous-produits 29
4.3.3.3) Gestion des boues 29
4.3.4) Bilan hydraulique Le Folleux 30
4.3.4.1) Entrée station 30
4.3.4.2) Sortie station 30
4.3.5) Bilan organique Le Folleux 30
4.3.6) Contrôle métrologique 32
4.3.7) SATESE 32
4.4) LES TRAVAUX 33
4.4.1) Les interventions d'entretien et de réparations 33
4.4.2) Les travaux neufs 36

4.4.3) Les travaux de renouvellement *38*

B) COMPTE RENDU FINANCIER 2018 ..... **39**

1) COMPTE ANNUEL DE RESULTAT D'EXPLOITATION **39**

2) COMPTE DE GESTION DE L'EXERCICE 2018 ..... **40**

2.1) COMPTE DE GESTION 40
2.2) LES TARIFS 41
2.2.1) Grille des tarifs *41*
2.2.2) Variation de prix *42*
2.2.3) Composantes et réparation d'une facture de 120 m3 par commune *42*
2.2.4) Evolution d'une facture de 120 m³ par commune *42*
2.2.5) Contrôle de la conformité du plafonnement de la part fixe *43*
2.2.6) Facture type 120 m³ – Année 2019 ..... *43*
2.3) LES EMISSIONS 44
2.3.1) Dispositions contractuelles relatives à la facturation *44*
2.3.2) Récapitulatif des facturations émises *45*
2.3.3) Facturations principales *46*
2.3.4) Compléments et régularisations *47*
2.4) LES REVERSEMENTS 48
2.4.1) Etat des sommes à reverser à la collectivité *48*
2.4.2) Les reversements de TVA *49*
2.5) LES IMPAYES 50
2.5.1) Etat des impayés *50*
2.5.2) Taux des impayés *50*

C) ANNEXES **51**

ANNEXE 1 : RAPPORTS SATESE 52
ANNEXE 2 : SUIVI DU RENOUVELLEMENT 53
ANNEXE 3 : FORMULE DE REVISION 54
ANNEXE 4 : PLAN DE CURAGE 55
ANNEXE 5 : EVOLUTION DU MODE DE COMMUNICATION DES TÉLÉSURVEILLANCES 56

A) COMPTE-RENDU TECHNIQUE

1) SYNTHESE ANNUELLE ET SUGGESTIONS D'AMELIORATIONS

1.1) SYNTHESE ANNUELLE

DONNÉES	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Evolution N/N-1
GESTION CLIENT								
Nombre d'abonnés au 31/12	832	846	888	943	944	995	1 016	2,11%
Nombre de branchements neufs	1	21	4	1	5	4	4	0,00%
Volumes facturés sur la commune (en m^3)	65 171	64 442	66 357	77 445	78 694	82 257	88 404	7,47%
GESTION TECHNIQUE								
Volumes traités sur la station en m^3	232 076	253 409	305 417	188 665	212 441	158 077	186 814	18,18%
dont volume en provenance de la Roche-Bernard en m3 (déduction faite des volumes de Nivillac transitant sur le réseau de la Roche Bernard)	82 052	54 975	60 984	45 991	43 757	44 196	52 730	19,31%
Pourcentage arrivées d'eau claire	56,56%	67,52%	72,85%	45,72%	53,35%	27,77%	34,07%	22,68%
Linéaire de réseau hors refoulement (ml)	22 203	23 363	24 179	24 960	26 607	27 337	27 083	-0,93%
Linéaire de réseau curé (ml)	2 423	1 951	3 383	3 047	1 275	3 045	513	-83,15%

Depuis 2007, STGS est certifiée **QSE** pour l'ensemble de ses services.

Cette certification porte sur :

- La Qualité, avec la certification ISO 9001,
- La Sécurité, avec la certification OHSAS 18001,
- L'environnement, avec la certification ISO 14001.

1.2) CHIFFRES-CLE DU SERVICE

Les données clientèle	2017	2018
Nombre de communes	1	1
Nombre d'habitants desservis	4572	4633
Nombre total d'abonnés	995	1016
dont abonnés domestiques	995	1016
dont abonnés non domestiques	0	0
Volumes vendus (A)	82257	88404
dont volumes abonnés domestiques	82257	88404
dont volumes abonnés non domestiques	0	0

Qualité du service aux usagers		
Taux de respect du délai d'exécution des travaux de branchement neuf	75,00%	100,00%
Taux de réclamations	0,00%	0,00%
Taux de réponse au courrier dans un délai de 15 jours (calendaires)	100,00%	100,00%
Proportion de lettres d'attente	0,00%	0,00%
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	4,40%	3,13%
Nombre d'échéanciers accordés	29	35

Bilans sur la préservation de l'environnement		
Nombre d'abonnés raccordés sur la station	995	1016
Nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de l'assainissement collectif	995	1016
Volume annuel reçu (m3) (B)	158077	186814
Soit un volume moyen (m3/j)	433	512
Volume annuel en provenance d'un service extérieur (m3) (C)	44196	52730
Nombre de bilans autosurveillance réalisés	13	10
dont nombre de bilan conforme	13	10
Production de boues en tMS/an	38	31
Production de boues en volumes (m3/an)	2896	990
Production de boues admise par une filière conforme en tMS/an	54	21
Taux de rejet sans traitement	0,00%	0,05%
Nombre de déversement dans le milieu récepteur par an	0	3
Nombre de point de déversements où les volumes sont suivis (mesure de débit)	0	1
Nombre de jour où un dysfonctionnement majeur de la station a eu lieu (j)	0	0
Taux d'eau parasite (B-C-A)/(B-C)	27,77%	34,07%
Conformité des équipements aux prescriptions nationales	100%	100%
Conformité de la performance des ouvrages aux prescriptions nationales	100%	100%
Charge annuelle en DBO5 (kg/j)	130,00	94,00

Gestion du patrimoine	2017	2018
Nombre de stations de dépollution	2	2
Capacité de dépollution en équivalent-habitant	4130	4130
Nombre de postes de relèvement	9	9
Linéaire de réseau gravitaire à surface libre (eaux usées) (km)	27,337	27,083
dont linéaire de réseau séparatif (eaux usées) (km)	27,337	27,083
dont linéaire de réseau unitaire (km)	0,000	0,000
Linéaire de réseau de refoulement (km)	3,656	3,697
Linéaire de réseau eaux pluviales séparatif (km)	NC	NC
Nombre de réparation de conduites principales pour fuite ou rupture	13	0
Nombre d'inondations dans les locaux de l'usager	0	0
Linéaire d'hydrocurage préventif (km)	3,045	0,513
Longueur de réseau renouvelé (km)	0,000	0,000
Nombre d'obstructions du réseau	5	2

1.3) SUGGESTIONS D'AMELIORATIONS

Réseau :

Les arrivées d'eaux claires sont importantes. Il faut renforcer les recherches, notamment sur le secteur collecté par le poste du Rhodoir (influence de la pluviométrie) et sur le secteur gravitaire du Bourg (influence de la nappe).

Dans le lotissement La Vallée, Résidence de Keranna, le réseau est cassé à 20 mètres de EU19 vers EU9, avec contrepente. Une remise en état est nécessaire.

Boîtes de branchement :

La boîte de branchement est, au règlement de service, l'organe délimitant la limite domaine public / installation privée. Si une boîte de branchement est aujourd'hui systématiquement installée lors de la création d'un nouveau branchement, beaucoup de branchements anciens n'en sont pas équipés.
En l'absence de boîte de branchement, il est difficile :

- D'établir clairement si l'obstruction éventuelle du branchement est dans le domaine public ou le domaine privé
- De contrôler la conformité des écoulements
- …

Il serait souhaitable, chaque fois que possible, de mettre en conformité les branchements existants non équipés de boîtes de branchement.

Des corps étrangers type lingettes, serviettes hygiéniques provoquent des dysfonctionnements sur l'écoulement dans les réseaux et les équipements électromécaniques. STGS peut proposer de la communication à l'usager à travers vos bulletins municipaux et médias locaux. Ces dysfonctionnements sont à l'origine de pollution du milieu naturel.

Poste du Rhodoir :

L'écoulement des eaux dans le bassin tampon engendre des accumulations de matières solides, provoquant de fréquents bouchages des pompes. La modification hydraulique a été réalisée dans le courant de l'année 2017 de façon à ne pas favoriser ces formations de bouchons.

Lagune de Folleux :

Il serait souhaitable d'installer un débitmètre de sortie.

Station d'épuration :

Les travaux de réhabilitation de la station d'épuration commencés en novembre 2017 se sont terminés en octobre 2018.

Ces travaux comprennent :

- La création d'un poste de relevage principal de 170 m3/h
- La réhabilitation des prétraitements avec la pose d'un tamis-compacteur
- La mise en conformité de l'auto surveillance
- La réhabilitation de la filière boues avec l'installation d'une table d'égouttage et d'un silo de stockage
- La refonte de l'armoire électrique et l'installation d'un automate

Schéma directeur des eaux usées :

Un schéma directeur des eaux usées commun aux communes de La Roche Bernard et Nivillac a été lancé en 2018. Ses objectifs sont :

- Faire un diagnostic du fonctionnement du réseau
- Caractériser et quantifier les eaux claires parasites
- Optimiser le fonctionnement des installations
- Définir un programme pluriannuel de travaux
- Mettre en place une gestion patrimoniale des installations

Evolution des modes de communication des télésurveillances

Les modes de communication utilisés par les télésurveillances sont en pleine mutation car de nouvelles technologies numériques de type IP (Internet Protocol) viennent remplacer les technologies analogiques historiques qui vont être arrêtées par les différents opérateurs :

- A partir du 1er janvier 2021 pour le réseau mobile GSM-data / CSD-Data,
- A partir de 2023 pour le réseau fixe RTC (Réseau Téléphonique Commuté)

Il faut donc anticiper cette mutation afin de s'assurer d'une parfaite continuité de fonctionnement des télésurveillances de vos installations : consultation et enregistrement à distance des données d'exploitation, émissions d'alarmes, échanges entre les sites, ….

Les adaptations les plus urgentes concerneront les appareils communiquant en GSM-Data et les intersites mixtes :

- Pour le GSM-Data, une reconfiguration en mode GSM-IP suffira (pas de nécessité de changer d'équipements, sauf sur les anciennes générations d'appareils).
- Pour les inter-sites mixtes, (un site RTC communiquant directement avec un autre site qui est lui en GSM-IP), il faudra passer le site RTC, en mode IP, en remplaçant la carte de communication RTC par une carte modem GSM + une antenne.

Dans le cas d'une télésurveillance émettant vers 2 exploitants différents (partage de données), dès que le titulaire de l'équipement passera en mode IP, il faudra que le 2ème destinataire installe sa propre télésurveillance, car un même équipement ne peut pas émettre dans 2 directions en mode IP.

Pour les sites communiquant en RTC, et sans inter-sites, l'échéance étant en 2023, il n'y a pas d'urgence à apporter des modifications.

- Certaines modifications seront réalisées dans le cadre du plan de renouvellement des équipements.
- Pour les équipements à modifier ou à remplacer n'étant pas inscrits dans le plan de renouvellement, STGS pourra présenter un devis.

Vous trouverez dans les annexes des explications plus complètes sur ces évolutions techniques.

2) LE CONTRAT

2.1) MODALITES

Type de contrat : **Affermage**
Date d'effet : 01/01/2012
Durée : 10 ans
Date de fin : 31/12/2021

2.2) LES AVENANTS

Avenant n°1 : Extension du réseau, nouveaux ouvrages
Date d'effet : 04/02/2015

2.3) LES INTERVENANTS

2.3.1) La collectivité

Nom de la collectivité : **Commune de NIVILLAC**
Le Maire : Monsieur Alain GUIHARD
Le siège : 3, Rue Joseph DANO
56130 NIVILLAC

Téléphone : 02.99.90.62.75
Fax : 02.99.90.90.10
Courriel : mairie-nivillac@wanadoo.fr

2.3.2) Liste des communes adhérentes

Nom de la Commune	Population totale *(Population légale 2016- source INSEE)*
Nivillac	4 633

2.3.3) Le délégataire

Société : STGS
Le responsable Exploitation : Monsieur Daniel Sylvestre

Adresse : Parc d'activités de Lann Velin Nord
56300 SAINT-THURIAU
Téléphone : 02.33.79.46.79
Courriel : daniel.sylvestre@stgs.fr

3) LA GESTION CLIENT

3.1) INFORMATION SUR LES ABONNES

3.1.1) Répartition par commune

Abonnés présents au 31 décembre 2018 :

COMMUNE	ABONNES 2017	ABONNES 2018	Evolution
NIVILLAC	995	1016	2,11%
TOTAL	**995**	**1016**	**2,11%**

3.1.2) Les volumes comptabilisés

Les répartitions des volumes consommées par commune :

La période de consommation s'étale du 20 novembre 2017 au 17 novembre 2018

COMMUNE	2017	2018	Evolution
NIVILLAC	83 158	87 677	5,43%
Total	**83 158**	**87 677**	**5,43%**
Nombre de jours	369	362	
Total sur 1 an	**82 257**	**88 404**	**7,47%**

Nombre de redevables directs auprès de l'Agence de l'Eau : 0

3.1.3) Indicateurs des réclamations et des prestations aux clients

Les indicateurs sont présentés ci-dessous conformément au décret du 2 mai 2007 relatif à l'annexe VI du Code Général des Collectivités Territoriales et sont issus de notre dispositif de mémorisation des réclamations écrites.

Prestations aux clients	2018
Taux de réponses au courrier dans un délai de 15 jours (calendaires)	100,00%
Proportions de lettres d'attente parmi ces réponses dans les délais	0,00%
Taux de respect du délai d'exécution des travaux de branchement neuf	100,00%
Réclamations récurrentes	**2018**
B1.1 Nombre de réclamations pour une obstruction sur réseau	0
B1.2 Nombre de réclamations pour une obstruction sur branchement	0
B2.1 Nombre de réclamations pour débordement inondation sur un poste de relèvement	0
B2.2 Nombre de réclamations pour débordement inondation chez l'abonné	0
B3 Nombre de réclamations pour une casse	0
B4 Nombre de réclamations pour des odeurs	0
C1. Nombre de réclamations sur des travaux de réparation sur le réseau	0
C2. Nombre de réclamations sur des travaux réalisés sur un branchement (dont rendez-vous manqués)	0
D1 Nombre de réclamations sur le niveau de prix	0
D2 Nombre de réclamations pour erreur de relève ou de facturation	0
D3 Nombre de réclamations sur la qualité des contrats et de l'accueil	0
D4 Nombre de demandes d'échéanciers	35

4) LA GESTION TECHNIQUE

4.1) DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

4.1.1) Les installations de traitement

Station de Nivillac Bourg

- Capacité nominale : 3 580 EH
- Type de filière : Boues activées en aération prolongée
- Zone collectée : Nivillac et La Roche-Bernard
- Equipement de télésurveillance : Oui
- Groupe électrogène : Non
- Arrêté : Oui le 22 décembre 1994
- Débit nominal 715 m^3/jour
- Norme de rejet (24h):

Normes	Concentration (mg/l)
MES	**30**
DBO5	**25**
DCO	**90**
NTK	**15**
NGL	**15**
Pt	**2**

Description	
Entrée de Station	Poste de tête pour les effluents en provenance du Bourg de Nivillac, 2 arrivées en gravaitaire pour la Roche-Bernard et pour Nivillac Sud).
Prétraitement	Séparation des déchets inertes par grille courbe et dégraisseur-dessableur 18 m3
Bassin d'aération	Bassin 720 m3 avec aération par deux turbines 12 kw
Déphosphatation	Traitement par précipitation simultanée (stockage 5m3)
Dégazage	Flottants déversés gravitairement
Clarificateur	Bassin 796 m3 (surface 346 m2) avec pont racleur
Filière boues	table d'égouttage (traitement polymères) et silo de stockage de 200 m3, complété par une lagune de stockage de 1000 m3
Equipement de mesure de débit	1 débitmètre électromagnétique sur la canalisation d'arrivée 1 canal débitmètre avec mesure ultrasonique en sortie
Préleveurs d'échantillons	1 préleveur en entrée 1 préleveur en sortie
Rejet	Vers 3 lagunes de finition (12000 m2) avant de rejoindre la Vilaine via le ruisseau de la Ville Aubin

Lagune du Folleux

- Capacité nominale : 550 EH
- Type de filière : Lagunage
- Zone collectée : Le Folleux, Nivillac
- Equipement de télésurveillance : Non
- Groupe électrogène : Non

Normes	Rendement %
DCO	**60**

4.1.2) Les installations sur le réseau

Type d'ouvrages	Lieu	Nombre de pompes	Débit (m3/h)	Télésurveillance
Poste de relèvement	La Ville Frabourg	2	13	oui
Poste de relèvement	Le Bas du Bourg	2	18	oui
Poste de relèvement	Le Rhodoir	2	40	oui
Poste de relèvement	Le Folleux	2	10	oui
Poste de relèvement	Le Folleux 2	2	10	oui
Poste de relèvement	La Ville Jossy	2	10	oui
Poste de relèvement	La Croix Neuve	2	5	oui
Poste de relèvement	La Grée Nevet	2	10	oui
Poste de relèvement	Les métairies 3	2	23	oui

4.1.3) Le réseau

Les canalisations (hors branchements)

EAUX DE REJET		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
Amiante ciment	250	225
TOTAL Amiante ciment		225
PVC	250	399
TOTAL PVC		399
Inconnu	0	66
TOTAL Inconnu		66
TOTAL EAUX DE REJET		**689**
EAUX TROP PLEIN		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
PVC	315	28
TOTAL PVC		28
TOTAL EAUX TROP PLEIN		**28**
RESEAU SEPARATIF		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
Amiante-Ciment	150	2 803
Amiante-Ciment	200	5 814
Amiante-Ciment	250	562
TOTAL Amiante-Ciment		9 179
FONTE	150	90
FONTE	200	1 582
FONTE	250	323
TOTAL FONTE		1 995
GRES	150	481
GRES	200	20
GRES	250	773
TOTAL GRES		1 274
PEHD	200	232
TOTAL PEHD		232
PVC	160	706
PVC	200	13 054
PVC	250	327
PVC	315	84
TOTAL PVC		14 170
Inconnu	0	232
TOTAL Inconnu		232
TOTAL RESEAU SEPARATIF		**27 083**
RESEAU REFOULEMENT		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
Fonte	125	1 209
PVC	63	462
PVC	75	158
PVC	90	1 749
PVC	200	106
Inconnu	0	14
TOTAL REFOULEMENT		**3 697**
TOTAL RESEAU		**31 498**

Les ouvrages sur le réseau

Type d'ouvrage	Quantité
Regards de visite séparatif	671
Regards borgne	1
Regards de visite Eaux de rejet	14

Connaissance du réseau	
existence d'un plan des réseaux de collecte et de transport des eaux usées mentionnant la localisation des ouvrages annexes (postes de relèvement ou de refoulement, déversoirs d'orage,…) et s'ils existent, des points d'autosurveillance du fonctionnement des réseaux d'assainissement	10
définition d'une procédure de mise à jour au minimum annuelle	5
existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons avec mention du linéaire de canalisation, de la catégorie de l'ouvrage, pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux et définition d'un procédure de mise à jour au moins annuelle	10
lorsque les informations sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total	5
l'inventaire mentionne la date ou la période de pose des tronçons identifiés pour la moitié du linéaire total des réseaux	10
lorsque les informations sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total	2
le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations, la moitié au du liénaire étant renseignée	0
lorsque les informations sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total	0
localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, postes de refoulement, déversoirs….)	10
existence et mise à jour d'un inventaire des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées	10
le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards)	0
l'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçons (curage, désobstruction, renouvellement…)	10
mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau, un document rendant compte de sa réalisation. Y sont mentionnés les dates des inspections, notamment par caméra et les réparations ou travaux effectués à leur suite.	10
mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans)	0
TOTAL	**82**

✓ *Mise à jour du SIG*

Les informations ci-dessous correspondent à des remontées d'information des agents de terrain suite à des interventions, à des modifications suite à l'intégration de plans de récolement, d'affectation de contrat…

Ajouts :

Localisation	Cause	Date de réalisation	Diamètre	Matériau	Linéaire (en ml)
STEP de Nivillac	Modification d'attribut suite récolement STEP	09/11/2018	Inconnu	Inconnu	66
STEP de Nivillac	Modification d'attribut suite récolement STEP	09/11/2018	250	AC	225
Place St Pierre	Modification d'attribut suite passage caméra 2018	27/06/2018	200	AC	70
ZA des Métairies	Recalage suite récolement	07/06/2018	200	Fonte	2
ZA des Métairies	Recalage suite récolement	07/06/2016	200	PVC	1
ZA des Métairies	Recalage suite récolement	07/06/2018	125	Fonte	2
Total					**366**

Suppression :

Localisation	Cause	Date de réalisation	Diamètre	Matériau	Linéaire (en ml)
Place St Pierre	Modification d'attribut suite passage caméra 2018	27/06/2018	150	AC	70
STEP de Nivillac	Modification d'attribut suite récolement STEP	09/11/2018	250	AC	225
STEP de Nivillac	Suite récolement STEP	18/10/2018	250	AC	33
STEP de Nivillac	Modification d'attribut suite réc	09/11/2018	Inconnu	Inconnu	66
STEP de Nivillac	Suite récolement STEP	18/10/2018	Inconnu	Inconnu	66
Total					**460**

4.2) LE BILAN D'EXPLOITATION

4.2.1) Bilan sur les volumes et consommations électriques

Les postes de relèvement :

Poste du Rhodoir

	2018
Temps de fonctionnement (h)	1 706
Volumes (m^3)	68 250

Poste du Bas du Bourg

	2018
Temps de fonctionnement (h)	1 676
Volumes (m^3)	30 164

Poste de la Ville Frabourg

	2018
Temps de fonctionnement (h)	530
Volumes (m^3)	6 884

Poste du Folleux

	2018
Temps de fonctionnement (h)	212
Volumes (m^3)	2 116

Poste du Folleux 2

	2018
Temps de fonctionnement (h)	215
Volumes (m^3)	2 584

Poste de la ville Jossy

	2018
Temps de fonctionnement (h)	461
Volumes (m^3)	3 687

Poste de la Croix Neuve

	2018
Temps de fonctionnement (h)	458
Volumes (m^3)	4 577

Poste de la Grée Nevet

	2018
Temps de fonctionnement (h)	504
Volumes (m^3)	5 037

Poste Les Métairies 3

	2018
Temps de fonctionnement (h)	416
Volumes (m^3)	9 567

4.2.2) Consommation d'énergie

	2017	2018
Site	**Conso kwh**	**Conso kwh**
Poste Le Rhodoir	12 731	17 969
Poste Le Bas du Bourg	252	273
Poste la Ville Frabourg	575	430
Poste du Folleux	964	1 556
STEP	113 508	143 221
Poste Croix neuve	430	527
Ville Jossy	505	432
Port Folleux 2	256	418
Poste ZA Grée Nevet	376	355
Poste ZA Métairies	434	488
Total	**130 031**	**165 669**

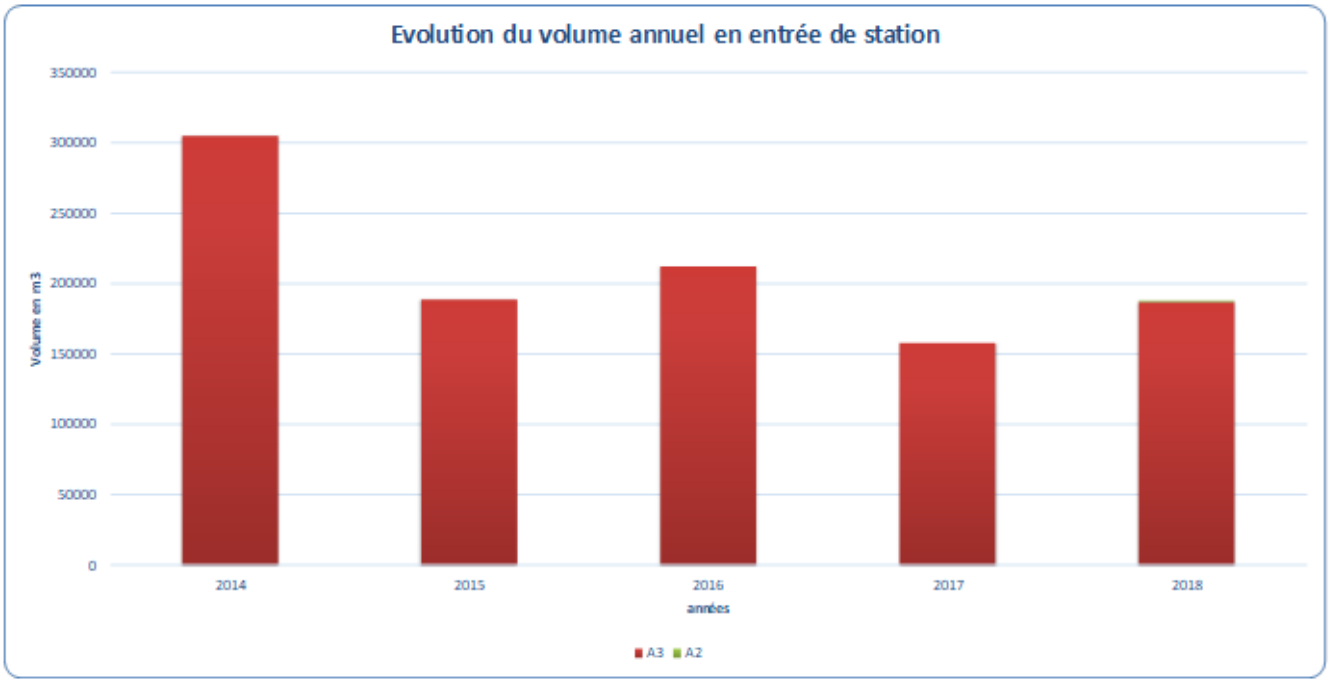
4.3) SUIVI DE LA QUALITE DE TRAITEMENT

Le service chimie-process-assainissement et les chefs de station sont en charge des programmes d'autocontrôle. Ils réalisent le suivi de fonctionnement des process, les analyses de terrain et la gestion des boues.

Les bilans d'auto surveillance sont programmés conformément à la réglementation du 21 juillet 2015. Les analyses d'eaux brutes et d'eaux traitées sont réalisées par des laboratoires agrées.

4.3.1) Bilan hydraulique Nivillac

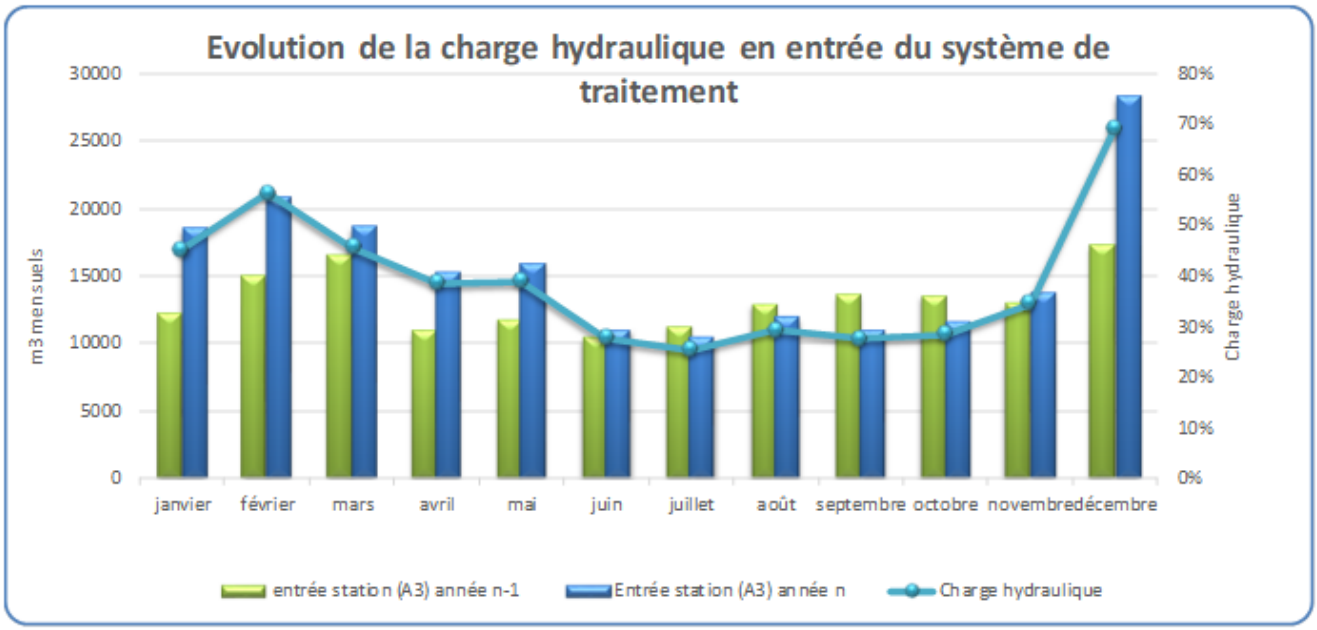
NB : A3 = Entrée station ; A4 = Sortie station ; A5 = Bypass station



Volume	A3	A4	A2	A2 (nb de jour)
2014	305417	305417	0	0
2015	188665	188665	0	0
2016	212441	212441	0	0
2017	158077	158077	0	0
2018	186814	192393	94est	3

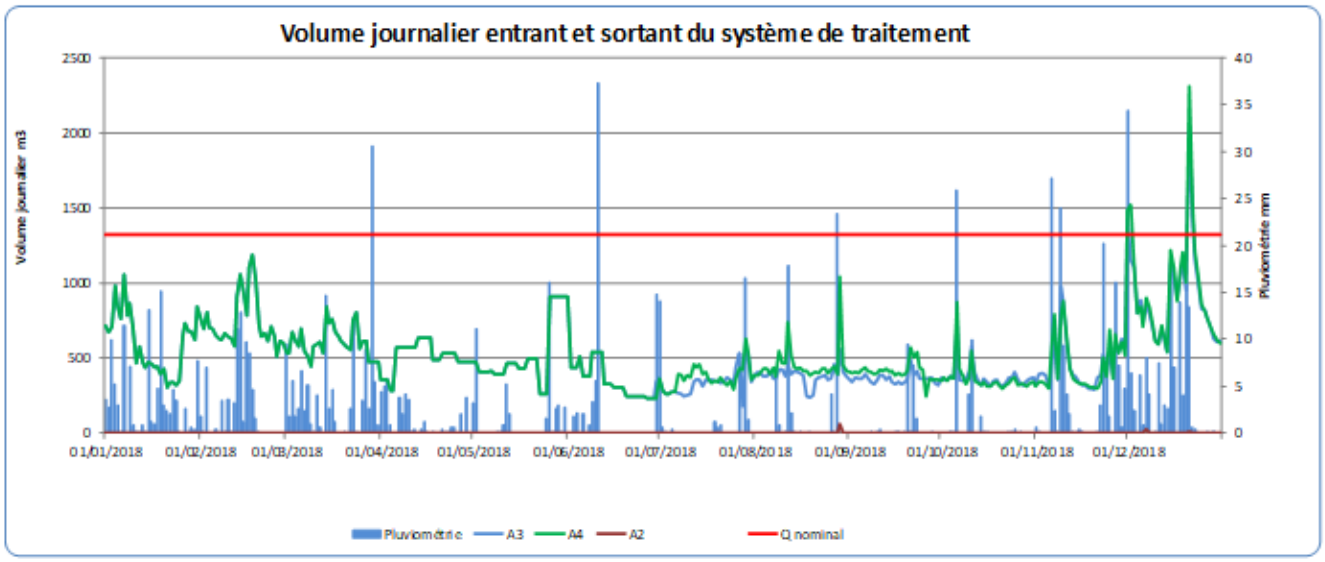
- *Evolution 2017-2018*

Volumes traités (en m3)													
Site		janv	fevr	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc
Station de	**2017**	12248	14974	16534	10922	11700	10364	11214	12895	13579	13480	12924	17243
	2018	18495	20788	18652	15263	15910	10963	10402	11981	10887	11610	13661	28297
% charge hydraulique		45%	56%	46%	39%	39%	28%	25%	29%	27%	28%	34%	69%



La charge hydraulique représente 39% de la capacité nominale sur l'année 2018. L'arrivée d'eaux parasites est importante sur la station, entraînant des volumes journaliers traités pouvant être multipliés par 5 sur l'année 2018.

- *Influence de la pluviométrie 2018*



Le graphique met en évidence que le réseau est sensible aux phénomènes pluvieux lors desquels on observe l'augmentation des volumes journaliers.

Le pourcentage d'arrivées d'eaux claires représente :

$$\frac{\text{(volume eau traitée – volume facturé)}}{\text{volume eau traitée}} = 34.07\ \%$$

4.3.2) Bilan organique Nivillac

4.3.2.1) Auto surveillance entrée station

Les résultats des bilans 24h d'auto surveillance en entrée de station sont présentés ci-dessous en concentration en mg/l et en flux :

Total Entree	Débit bilan 24h	pH	MES		DBO5		DCO		NH4+		NTK		NGL		Pt		Charge organique reçue DBO5	
Dates	m3/j	UpH	Conc. mg/L	Charge Kg/j	Conc. mg/L	Charge Kg/j	Conc. mg/L	Charge Kg/j	Conc. mg/L	Charge Kg/j	Conc. mg/L	Charge Kg/j	Conc. mg/L	Charge Kg/j	Conc. mg/L	Charge Kg/j	EHDBO	%DBO
22/01/2018	334,0	7,50	180,00	60,1	110,00	36,7	362,00	120,9							7,44	2,5	612,33	17,10
20/02/2018	715,0	7,60	140,00	100,1	120,00	85,8	297,00	212,4							4,48	3,2	1430,00	39,94
26/06/2018	247,6	7,60	450,00	111,4	360,00	89,1	920,00	227,8	84,00	20,8	110,00	27,2	110,25	27,3	11,80	2,9	1485,43	41,49
08/07/2018	258,0	7,50	280,00	72,2	300,00	77,4	748,00	193,0							11,00	2,8	1290,00	36,03
28/08/2018	385,0	7,60	420,00	161,7	300,00	115,5	736,00	283,4	61,00	23,5	81,00	31,2	81,22	31,3	10,70	4,1	1925,00	53,77
27/09/2018	365,0	8,00	260,00	94,9	310,00	113,2	640,00	233,6							12,10	4,4	1885,83	52,68
24/10/2018	361,0	7,80	370,00	133,6	220,00	79,4	796,00	287,4							10,30	3,7	1323,67	36,97
25/11/2018	551,0	7,70	560,00	308,6	230,00	126,7	674,00	371,4	53,00	29,2	70,00	38,6	70,22	38,7	7,55	4,2	2112,17	59,00
26/11/2018	391,0	7,80	330,00	129,0	346,00	135,3	750,00	293,3	70,00	27,4	75,00	29,3	75,22	29,4	12,50	4,9	2254,77	62,98
19/12/2018	1153,0	7,30	56,00	64,6	66,00	76,1	164,00	189,1	23,00	26,5	29,00	33,4	29,22	33,7	3,29	3,8	1268,30	35,43
Moy	**476,1**	**7,6**	**304,6**	**123,6**	**236,2**	**93,5**	**608,7**	**241,2**	**58,2**	**25,5**	**73,0**	**31,9**	**73,2**	**32,1**	**9,1**	**3,7**	**1 558,7**	**43,5**

La charge organique moyenne sur l'ensemble des bilans est de 1560 EH, soit 44% de la capacité de la station.

4.3.2.2) Auto surveillance sortie

Les résultats des bilans 24h d'auto surveillance en sortie de station sont présentés ci-dessous en concentration en mg/l et en flux :

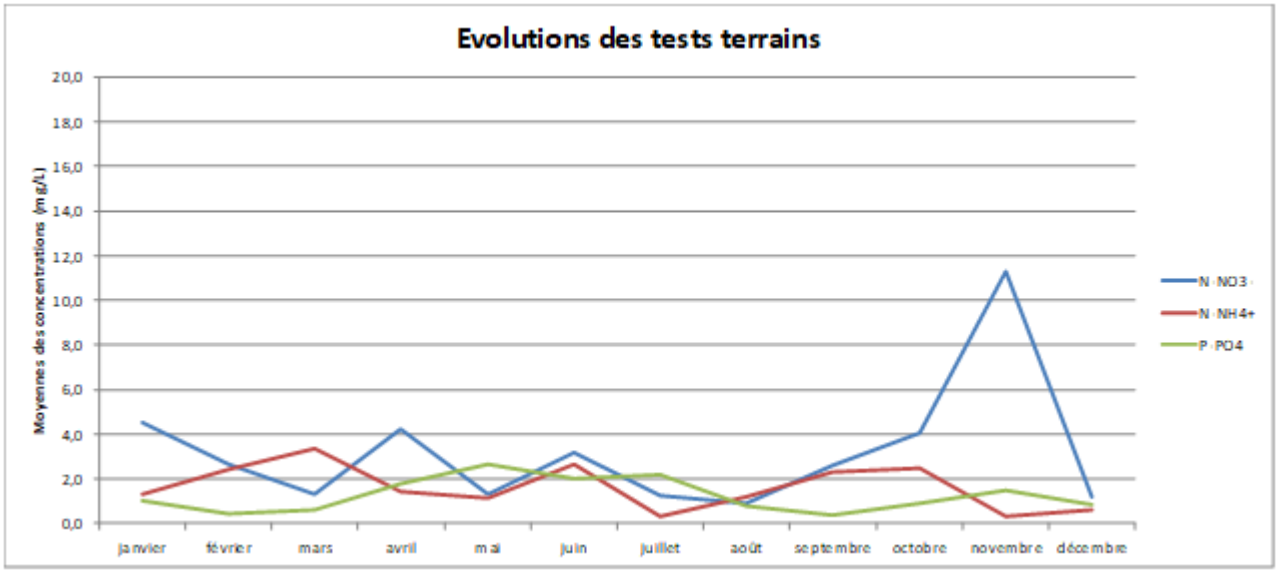
Total Sortie	Température de rejet A4	Débit bilan 24h	pH	MES			DBO5			DCO			NTK			NGL			Pt		
Dates	°C	m3/j	UpH	Conc. mg/L	Charge Kg/j	rdt %	Conc. mg/L	Charge Kg/j	rdt %	Conc. mg/L	Charge Kg/j	rdt %	Conc. mg/L	Charge Kg/j	rdt %	Conc. mg/L	Charge Kg/j	rdt %	Conc. mg/L	Charge Kg/j	rdt %
22/01/2018	11,8	334,0	7,1	10,00	3,3	94,44	4,00	1,3	96,36	24,00	8,0	93,37							1,89	0,6	74,60
20/02/2018	11,3	715,0	7,4	2,00	1,4	98,57	3,00	2,1	97,50	19,00	13,6	93,60							1,39	1,0	68,97
26/06/2018	22,1	247,6	7,8	5,00	1,2	98,89	3,00	0,7	99,17	34,00	8,4	96,30	2,10	0,5	98,09	3,15	0,8	97,14	2,60	0,6	77,97
08/07/2018	24,1	386,0	7,8	6,00	2,3	96,79	3,00	1,2	98,50	36,00	13,9	92,80		13,2			19,8		3,06	1,2	58,38
28/08/2018	22,5	389,0	7,7	7,00	2,7	98,32	3,00	1,2	98,99	24,00	9,3	96,71	2,80	1,1	96,51	3,65	1,4	95,47	0,22	0,1	97,92
27/09/2018	20,2	364,0	7,8	2,00	0,7	99,23	3,00	1,1	99,03	28,00	10,2	95,64							0,69	0,3	94,31
24/10/2018	18,5	354,0	7,7	3,00	1,1	99,20	3,00	1,1	98,66	19,00	6,7	97,66							0,24	0,1	97,72
25/11/2018	13,8	685,0	8,0	3,00	2,1	99,33	3,00	2,1	98,38	27,00	18,5	95,02	4,10	2,8	92,72	5,80	4,0	89,74	2,46	1,7	59,49
26/11/2018	13,6	364,0	7,9	3,00	1,1	99,15	3,00	1,1	99,19	26,00	9,5	96,77	3,00	1,1	96,28	4,82	1,8	94,03	1,77	0,6	86,82
19/12/2018	12,3	1201,0	7,2	4,00	4,8	92,56	3,00	3,6	95,27	20,00	24,0	87,30	3,20	3,8	88,51	6,42	7,7	77,11	1,57	1,9	50,29
Moy	**17,0**	**504,0**	**7,6**	**4,5**	**2,1**	**97,7**	**3,1**	**1,5**	**98,1**	**25,7**	**12,2**	**94,5**	**3,0**	**1,9**	**94,4**	**4,8**	**3,1**	**90,7**	**1,6**	**0,8**	**76,6**
Norme étiage	**25**	**1320**		**30**	**39,6**	**90**	**15**	**19,8**	**80**	**60**	**79,2**	**75**	**15**			**10**			**1,5**	**2**	
Norme hors étiage	**25**	**1320**		**30**	**39,6**	**90**	**15**	**19,8**	**80**	**60**	**79,2**	**75**	**15**			**10**			**1,5**	**2**	

Les analyses sur l'effluent en sortie de la station d'épuration montrent que le rejet est de bonne qualité.
La station est conforme au niveau de la réglementation nationale et non conforme au niveau locale pour l'année 2018 : non-conformité en concentration en phosphore : moyenne annuelle de 1.6 mg/l (1.5 mg/L max).
Les rendements épuratoires de la station d'épuration sont bons.
Les bilans 24h du 21 mars, du19 avril et du 21 mai n'ont pas été effectués car le prélèvement en entrée station était irréalisable suite aux travaux de réhabilitation de la station.
De ce fait il n'y a eu que 10 bilans d'autosurveillance sur les 12 règlementaires.

Tests terrain :

Des tests terrain sont effectués régulièrement sur le rejet.

Les résultats de ces tests sont présentés sous forme de graphique ci-dessous :



Les tests terrain démontrent le bon fonctionnement de la station : les objectifs sont globalement respectés sur toute l'année.

4.3.2.3) Suivi de la lagune de finition et du milieu naturel

- Suivi lagune de finition :

	DBO5	DCO	MES	NO2-	NO3-	NTK	NGL	Pt	NH4+	pH
DATE	mg/l	mg/l	mg/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg P/l	mg N/l	UpH
26/06/2018	8	64	12	0,015	0,2	4,6	4,815	4,79	2,2	7,5
29/08/2018	5	37	9	0,015	0,2	3,7	3,915	1,85	2,2	7,4
26/11/2018	3	31	5	0,372	6,2	6,5	0	1,54	4,5	7,8
Moyenne	5,33	44,00	8,67	0,13	2,20	4,93	0,06	2,73	2,97	7,57

- Suivi milieu naturel :

Amont rejet lagune

	DBO5	DCO	MES	NO2-	NO3-	NTK	NGL	Pt	NH4+	pH
DATE	mg/l	mg/l	mg/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg P/l	mg N/l	UpH
26/06/2018	3	10	3	0,093	6	1,1	7,193	0,12	0,5	7,6
29/08/2018	5	29	28	0,053	2,3	2,7	5,053	0,73	0,9	7,5
26/11/2018	3	13	6	0,079	4,6	2,2	6,879	0,21	1,4	7,4
Moyenne	3,67	17,33	12,33	0,08	4,30	2,00	0,12	0,35	0,93	7,50

Aval rejet lagune

	DBO5	DCO	MES	NO2-	NO3-	NTK	NGL	Pt	NH4+	pH
DATE	mg/l	mg/l	mg/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg P/l	mg N/l	UpH
26/06/2018	6	39	10	0,134	2,1	5,4	7,634	2,01	3,2	7,5
29/08/2018	8	34	20	0,063	3,2	2,4	5,663	0,23	0,5	7,6
26/11/2018	3	18	8	0,162	4,6	3,1		0,63	2,1	7,6
Moyenne	5,67	30,33	12,67	0,12	3,30	3,63	0,09	0,96	1,93	7,57

4.3.3) Pilotage de la station

4.3.3.1) Réactifs

Réactifs	Quantité
Consommation chlorure ferrique (T)	11,328
Consommation polymères (kg)	250

4.3.3.2) Sous-produits

	Quantités	Lieu de destination
Refus de dégrillage (kg)	600	SITA GUELTAS
Graisses (kg)	1 500	STEP DE RENNES

4.3.3.3) Gestion des boues

Mois	Volume boues entrée traitement	Siccité entrée traitement	Poids Entrée	Volume boues épandues	Siccité boue épandues	Poids Boues épandues
janvier	485	0,74	3,589	-	-	-
février	473	0,70	3,308	-	-	-
mars	395	0,68	2,686	-	-	-
avril	408	0,72	2,934	-	-	-
mai	590	0,65	3,835	990	2,17	21,483
juin	288	0,71	2,041	-	-	-
juillet	293	0,85	2,491	-	-	-
août	259	0,78	2,020	-	-	-
septembre	273	0,78	2,129	-	-	-
octobre	279	0,71	1,981	-	-	-
novembre	279	0,72	2,009	-	-	-
décembre	252	0,69	1,739	-	-	-
Total	**4273**	**-**	**30,761**	**990**	**-**	**21,483**
Moyenne	**356**	**0,73**	**2,563**	**990**	**2,17**	**-**

4.3.4) Bilan hydraulique Le Folleux

4.3.4.1) Entrée station

La station possède un débitmètre électromagnétique mais non télé-surveillé en 2018.

4.3.4.2) Sortie station

La station est équipée d'un canal venturi mais non équipé de débitmètre US.

4.3.5) Bilan organique Le Folleux

- Entrée lagune

Dates	Débit bilan 24h	pH	MES		DBO5		DCO		NH4+		NTK		NGL		Pt		Charge organique reçue en DBO5	
	Valeur		Conc.	Charge	Conc.	Charge	Conc.	Charge	Conc.	Charge	Conc.	Charge	Conc.	Charge	Conc.	Charge		
	m3 / j	UpH	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	EH	%
26/11/2018	6	7.7	180	1.08	267	1.6	562	3.4	59	0.35	67	0.4	67.22	0.4	8.96	0.05	27	4.9

La charge mesurée en entrée station représente 27 EH soit 4.9% de la capacité nominale.

- Sortie lagune

Dates	Débit bilan 24h	pH	MES			DBO5			DCO			NTK			NGL			Pt		
	Valeur		Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.
	m3 / j	UpH	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%
26/11/2018	10	7.7	3	0.09	91.67	3	0.03	98.13	17	0.17	94.96	1.4	0.01	96.52	3.62	0.04	91.04	0.77	0.01	85.68
Norme étiage	**66**										**60**									
Norme hors étiage	**66**										**60**									

Les résultats en sortie stations respectent les normes de rejet imposées. La station est conforme sur toute l'année 2018.

Suivi du milieu récepteur

Pas de suivi du milieu récepteur.

4.3.6) Contrôle métrologique

Les débitmètres à ultrasons font l'objet d'une vérification visuelle à chaque passage et d'une vérification complète tous les semestres, et sont réglés si besoin. Les débitmètres électromagnétiques font l'objet d'une vérification interne annuelle.

Les préleveurs automatiques sont vérifiés après chaque bilan (respect du nombre d'échantillons) et font l'objet d'une vérification 4 fois par an.

4.3.7) SATESE

Les rapports de visite SATESE est joint en annexe 1.

4.4) LES TRAVAUX

4.4.1) Les interventions d'entretien et de réparations

- ✓ Conformité électrique

Sur les stations et ouvrages

Les interventions ponctuelles ont été les suivantes :

Site	Date
RL LE RHODOIR NIVILLAC	24-juil.-18
RL LA VILLE FRABOURG NIVILLAC	24-juil.-18
STATION D EPURATION NIVILLAC	25-juin-18
PORT FOLLEUX NIVILLAC	24-juil.-18
RL LA CROIX NEUVE NIVILLAC	25-juin-18
RL LA VILLE JOSSY 56130 NIVILLAC	25-juin-18
RL PORT FOLLEUX 2 56130 NIVILLAC	24-juil.-18
RL LA GREE NEVET 56130 NIVILLAC	25-juin-18
RL ZA LA METAIRIE 3 56130 NIVILLAC	25-juin-18

Sur les postes de refoulement

Les interventions ponctuelles ont été les suivantes :

Date d'intervention	Poste	Intervention
08/01/2018	STEP de Nivillac	Débouchage Poste
14/04/2018	PR STEP de Nivillac	Débouchage Poste
20/04/2018	PR STEP de Nivillac	Curage poste
20/04/2018	Ancien PR STEP de Nivillac	Curage poste
20/04/2018	PR Ville Frabourg	Curage poste
20/04/2018	PR Bas du Bourg	Curage poste
20/04/2018	PR du Rhodoir	Curage poste
20/04/2018	PR Folleux	Curage poste
20/04/2018	PR Folleux 2	Curage poste
20/04/2018	PR Ville Jossy	Curage poste
20/04/2018	PR Croix Neuve	Curage poste
20/04/2018	PR Grée Nevet	Curage poste
20/04/2018	PR Les Métairies 3	Curage poste

Date d'intervention	Poste	Intervention
18/08/2018	PR du Rhodoir	Débouchage Poste
29/08/2018	PR STEP de Nivillac	Débouchage Poste
21/11/2018	PR STEP de Nivillac	Curage poste
21/11/2018	Ancien PR STEP de Nivillac	Curage poste
21/11/2018	PR Ville Frabourg	Curage poste
21/11/2018	PR Bas du Bourg	Curage poste
21/11/2018	PR du Rhodoir	Curage poste
21/11/2018	PR Folleux	Curage poste
21/11/2018	PR Folleux 2	Curage poste
21/11/2018	PR Ville Jossy	Curage poste
21/11/2018	PR Croix Neuve	Curage poste
21/11/2018	PR Grée Nevet	Curage poste
21/11/2018	PR Les Métairies 3	Curage poste

Sur la station

Les interventions ponctuelles ont été les suivantes

Date d'intervention	Ouvrage	Intervention
20/04/2018	STEP de Nivillac	Vidange des anciens ouvrages
20/04/2018	Fosse à graisse	Pompage et Nettoyage
20/04/2018	Fosse à écume	Pompage et Nettoyage
20/04/2018	Chambre à vanne	Pompage et Nettoyage
20/04/2018	Dégraisseur	Pompage et Nettoyage
21/11/2018	Fosse à égouttures	Curage
21/11/2018	Canal d'entrée	Curage

Sur le réseau

Curage préventif

Date	Localisation	Linéaire (en ml)
14/06/2018	Place St Pierre	129
14/06/2018	Rue des Lilas	50
14/06/2018	Rue du Calvaire	13
14/06/2018	Arrivée gravitaire vers la STEP	321
Total		**513**

Un plan de curage est joint en annexe 4.

Interventions ponctuelles sur le réseau

Date d'intervention	Localisation	Intervention
20/04/2018	STEP de Nivillac	Hydrocurage EU - réseau arrivant de Nivillac
20/04/2018	STEP de Nivillac	Hydrocurage EU - réseau arrivant de La Roche Bernard
12/06/2018	La Pivinière	Casse branchement EU
11/07/2018	La Ville Es Loup	Débouchage EU
29/11/2018	3 Allée Jean Beaucherel	Débouchage EU
14/11/2018	Rue des Lilas	Remise en état de 2 tampons

Passage Caméra

Date d'intervention	Localisation	Linéaire (en ml)
14/06/2018	Place St Pierre	129
14/06/2018	Rue des Lilas	50
14/06/2018	Rue du Calvaire	13
Total		**192**

Tests à la fumée

Date d'intervention	Localisation	Linéaire (en ml)
Pas de test à la fumée en 2018		

Contrôles de raccordement dans le cadre d'une cession immobilière

Date	Demandeur	Localisation	Conformité
18/07/2018	MME OZANEAUX Catherine	10 RUE DES LILAS	Non conforme

4.4.2) Les travaux neufs

Sur les stations et postes de relèvement

A la charge de la Collectivité

Site	Equipement	Description
STEP de Nivillac	Prétraitement dégrilleur	Eau potable et industriel
STEP de Nivillac	Traitement des boues	Egouttage, polymère, silo à boues
STEP de Nivillac	Divers	Production eau industrielle et sonde rédox dans bassin
STEP de Nivillac	Electricité	Armoire électrique, Supervision, Automatisme, Télegestion,
STEP de Nivillac	Canalisation	Gravitaire, sous pression, eau potable et industrielle
STEP de Nivillac	Locaux	Traitement des boues
STEP de Nivillac	Auto surveillance	Canal de comptage et mesure des arrivées gravitaires et trop
STEP de Nivillac	Aménagements	Voirie, engazonnement, merlon, portail, clôture
STEP de Nivillac	Autres	Travaux, mise en route...
STEP de Nivillac	Prétraitement	Tamis rotatif, compacteur
STEP de Nivillac	Avenant n°2	Tuyauterie soutirage des noues, détecteur obstacles...
Total		

Sur le réseau

✓*Extension*

Date de réalisation	Localisation	Diamètre	Matériau	Linéaire (en ml)
10/10/2018	STEP de Nivillac	315	PVC	28
10/10/2018	STEP de Nivillac	200	PVC	16
10/10/2018	STEP de Nivillac	250	PVC	10
10/10/2018	STEP de Nivillac	315	PVC	84
18/10/2018	STEP de Nivillac	200	PVC	106
Total				**244**

Sur les branchements

Commune	Nombre de branchements neufs
NIVILLAC	4

4.4.3) Les travaux de renouvellement

Sur la station et les postes

Site	Equipement	Description	Coût
STEP de Nivillac	Pompe 2 Chlorure Ferri	Renouvellement de la pompe 2 Chlorure Ferrique	1 782
STEP de Nivillac	Locaux	Ravallement	4 583
STEP de Nivillac	Clarificateur	Serrurerie	5 815
STEP de Nivillac	Télésurveillance	Renouvellement de la télésurveillance	1 572
STEP de Nivillac	Préleveur d'entrée	Renouvellement du préleveur d'entrée	4 354
STEP de Nivillac	Préleveur de sortie	Renouvellement du préleveur de sortie	4 354
STEP de Nivillac	Pompe extraction boue	Renouvellement de la canalisation inox aspiration	1 071
STEP de Nivillac	Pompe à flottants	Renouvellement de la canalisation souple aspiration	314
STEP de Nivillac	Pompe égoutture	Renouvellement de la pompe égoutture	1 520
Poste de relèvement	La ville Frabourg	Poire NH et poire TP	394
TOTAL			**25 758 €**

Le bilan sur le renouvellement est présenté en annexe 2.

✓*Renouvellement*

Date de réalisation	Localisation	Diamètre	Matériau	Linéaire (en ml)
Pas de travaux de renouvellement en 2018				

B) COMPTE RENDU FINANCIER 2018

1) COMPTE ANNUEL DE RESULTAT D'EXPLOITATION

	2017	2018	Variation
PRODUITS (hors TVA)	**420 345,51 €**	**432 098,52 €**	**2,80%**
Produits d'exploitation	120 181,77 €	123 063,24 €	2,40%
Produits travaux attribués à titre exclusif	4 838,36 €	5 738,77 €	18,61%
Surtaxe collectivité	277 691,36 €	288 988,10 €	4,07%
Modernisation des réseaux de collecte	15 069,28 €	13 344,93 €	-11,44%
Produits accessoires	2 564,74 €	963,48 €	-62,43%
CHARGES	**459 757,06 €**	**445 995,57 €**	**-2,99%**
Personnel	**24 681,47 €**	**34 879,10 €**	41,32%
Énergie électrique	**17 992,18 €**	**23 870,28 €**	32,67%
Produits de traitement	**2 879,55 €**	**4 936,48 €**	71,43%
Analyses et auto-contrôles	**13 922,07 €**	**7 023,04 €**	-49,55%
Sous traitance, matériaux, matériels et divers	**74 769,50 €**	**28 940,92 €**	-61,29%
Impôts locaux, taxes et redevance	**1 446,74 €**	**1 126,41 €**	-22,14%
Autres dépenses :	**7 688,22 €**	**18 418,83 €**	139,57%
Transports et déplacement	*1 139,49 €*	*1 946,52 €*	70,82%
Informatique-DAO	*705,05 €*	*862,53 €*	22,34%
Frais de poste, télécommunication	*1 723,19 €*	*1 939,48 €*	12,55%
Locaux et Assurances	*814,68 €*	*1 034,28 €*	26,96%
Autres	*3 305,81 €*	*12 636,01 €*	282,24%
Non-valeurs	**0,00 €**	**0,00 €**	-
Frais généraux	**7 709,07 €**	**8 274,97 €**	7,34%
Frais de siège	*2 401,07*	*2 803,97*	16,78%
Frais liés au service	*5 308,00*	*5 471,00*	3,07%
Surtaxe collectivité	277 691,36 €	288 988,10 €	4,07%
Modernisation des réseaux de collecte	15 069,28 €	13 344,93 €	-11,44%
Charges relatives aux investissements	**339,78 €**	**339,78 €**	0,00%
Garantie de renouvellement	**15 567,84 €**	**15 852,74 €**	1,83%
RÉSULTAT BRUT	**-39 411,55 €**	**-13 897,05 €**	**-64,74%**

2) COMPTE DE GESTION DE L'EXERCICE 2018

2.1) COMPTE DE GESTION

	Débit	Crédit
Surtaxe émise pour la collectivité		288 988,10 €
Reversements de surtaxe	259 631,65 €	
Montants des impayés déduits précédemments		35 816,94 €
Montant des impayés	42 316,79 €	
Total	**301 948,44 €**	**324 805,04 €**
Solde		22 856,60 €

Arrêté le présent compte de gestion à la somme de vingt-deux mille huit cent cinquante-six Euros soixante Centimes

Fait à Avranches, le 10 Mai 2019

2.2) LES TARIFS

2.2.1) Grille des tarifs

a) Part délégataire

	Tarif 1er semestre 2017	Tarif 2ème semestre 2017	Tarif 1er semestre 2018	Tarif 2ème semestre 2018	Evolution 1er semestre %	Evolution 2ème semestre %
Abonnements	28,38 €		28,91 €		1,87%	1,87%
Consommations						
Tranche 1 (0 à 30 m3)	0,3139 €	0,3139 €	0,3197 €	0,3197 €	1,85%	1,85%
Tranche 2 (> 30 m3)	0,8969 €	0,8969 €	0,9134 €	0,9134 €	1,84%	1,84%

b) Part collectivité

	Tarif 2017	Tarif 2018	Evolution
Abonnements	43,87 €	45,19 €	3,01%
Consommations			
Tranche 1 (0 à 30 m3)	1,610 €	1,660 €	3,11%
Tranche 2 (> 30 m3)	3,330 €	3,430 €	3,00%

c) Modernisation des réseaux de collecte

	Tarif 2017	Tarif 2018	Evolution
Modernisation des réseaux de collecte			
1er semestre	0,18 €	0,18 €	0,00%
2ème semestre	0,18 €	0,18 €	0,00%

2.2.2) Variation de prix

Les formules de révision - Année 2018 sont jointes en annexe 3.

2.2.3) Composantes et réparation d'une facture de 120 m3 par commune

	Part distributeur € HT	Part collectivité € HT	Modernisation des réseaux de collecte	TVA	Total TTC
Abonnement annuel	28,91 €	45,19 €		7,41 €	81,51 €
Consommation de 120 m^3	91,80 €	358,50 €	21,60 €	47,19 €	519,09 €
TOTAL	**120,71 €**	**403,69 €**	**21,60 €**	**54,60 €**	**600,60 €**
Répartition	20,10%	67,21%	3,60%	9,09%	100,00%

2.2.4) Evolution d'une facture de 120 m^3 par commune

	Montant TTC facture 120 m^3 2017	Montant TTC facture 120 m^3 2018	Evolution %	Prix moyen au m^3 en 2018
Commune de Nivillac	585,19 €	600,60 €	2,63%	5,01 €

2.2.5) Contrôle de la conformité du plafonnement de la part fixe

	Part distributeur € HT	Part collectivité € HT	Total HT	%
Abonnement annuel	28,91 €	45,19 €	74,10 €	14,13%
Consommation de 120 m^3	91,80 €	358,50 €	450,30 €	85,87%
TOTAL	**120,71 €**	**403,69 €**	**524,40 €**	**100,00%**

La représentativité de l'abonnement est de 14.13 %. **Elle est conforme aux prescriptions de l'arrêté du 6 août 2007,** relatif à la définition des modalités de calcul du plafond de la part de la facture d'eau non proportionnelle au volume d'eau consommé. Si la commune est rurale au sens de l'article D-3334-8-1 du code général des collectivités territoriales.
Car pour celles-ci le plafond est fixé à 40 %.
Elle est calculée selon les termes de la circulaire du 4 juillet 2008, c'est-à-dire hors redevance modernisation des réseaux de collecte.

2.2.6) Facture type 120 m^3 – Année 2019

	Part distributeur € HT	Part collectivité € HT	Modernisation des réseaux de collecte	TVA	Total TTC
Abonnement annuel	29,64 €	45,19 €		7,48 €	82,31 €
Consommation de 120 m^3	94,12 €	358,50 €	18,00 €	47,06 €	517,68 €
TOTAL	**123,76 €**	**403,69 €**	**18,00 €**	**54,54 €**	**599,99 €**
Répartition	20,63%	67,28%	3,00%	9,09%	100,00%

2.3) LES EMISSIONS

2.3.1) Dispositions contractuelles relatives à la facturation

8.2 Modalités de facturation

Selon l'article 8.2.1 du cahier des charges.

Le délégataire est tenu de percevoir les droits et redevances institués par la loi pour le compte de l'Etat et d'organismes publics.

La période prise en compte pour la facturation de l'assainissement collectif est la période de consommation du service de l'eau potable.

Les volumes consommés sont relevés par le service de l'eau une fois par an au mois de décembre.

Il est facturé :

Début janvier : l'abonnement correspondant au premier semestre de consommation de l'année en cours, ainsi que les consommations de l'année écoulée, déduction faite de l'acompte facturé en juillet de l'année précédente.

Début juillet : l'abonnement correspondant au deuxième semestre de consommation de l'année en cours, ainsi qu'une consommation estimée calculée sur la base de 50 % du volume facturé de l'année précédente, auquel est appliqué le tarif de l'année en cours.

Dates de facturation

- 23/02/2018 : Abonnements 1er semestre 2018 + solde de consommations 2017
- 23/07/2018 : Abonnements 2ème semestre 2018 + Acompte sur consommations
- 28/02/2019 : Abonnements 1er semestre 2019 + solde de consommations 2018

2.3.2) Récapitulatif des facturations émises

	Quantités	Part distributeur HT	Part collectivités HT	Modernisation des réseaux	TVA	Total TTC
Parts fixes						
Principale						
Exercice	1 005,94	29 091,55	45 467,08		7 455,86	82 014,49
Compléments et régularisations						
Exercice	-14,63	-423,14	-661,33		-108,45	-1 192,92
Exercices antérieurs	33,31	945,73	1 484,22		243,00	2 672,95
Total parts fixes	**1 024,62**	**29 614,14**	**46 289,97**		**7 590,41**	**83 494,52**
Consommations						
Principale						
Exercice	86 647	63 391,36	250 237,57	13 747,92	32 737,69	360 114,54
Compléments et régularisations						
Exercice	1 030	805,40	3 129,34	201,45	413,62	4 549,81
Exercices antérieurs	-3 045	-2 911,07	-10 668,78	-604,44	-1 418,43	-15 602,72
Total consommations	**84 632**	**61 285,69**	**242 698,13**	**13 344,93**	**31 732,88**	**349 061,63**
Total	**84 632**	**90 899,83**	**288 988,10**	**13 344,93**	**39 323,29**	**432 556,15**
Rappel 2017	83 734	88 330,50	277 691,36	15 069,28	38 109,11	419 200,25
Evolution 2018/2017	1,07%	2,91%	4,07%	-11,44%	3,19%	3,19%

2.3.3) Facturations principales

	Quantités	Part distributeur HT	Part collectivités HT	Modernisation des réseaux	TVA	Total TTC
Parts fixes						
1er semestre	490,00	14 170,80	22 148,00		3 631,88	39 950,68
2ème semestre	515,94	14 920,75	23 319,08		3 823,98	42 063,81
Sous total abonnements	**1 005,94**	**29 091,55**	**45 467,08**		**7 455,86**	**82 014,49**
Consommations						
Tranche 1	14 068	4 497,28	23 352,88		2 785,02	30 635,18
Tranche 2	12 986	11 861,33	44 541,98		5 640,33	62 043,64
Total 1er semestre	**27 054**	**16 358,61**	**67 894,86**	**4 869,72**	**8 912,32**	**98 035,51**
Tranche 1	12 464	3 985,05	20 690,24		2 467,53	27 142,82
Tranche 2	47 129	43 047,70	161 652,47		20 470,02	225 170,19
Total 2e semestre	**59 593**	**47 032,75**	**182 342,71**	**8 878,20**	**23 825,37**	**262 079,03**
Sous total consommations	**86 647**	**63 391,36**	**250 237,57**	**13 747,92**	**32 737,69**	**360 114,54**
Total	**86 647**	**92 482,91**	**295 704,65**	**13 747,92**	**40 193,55**	**442 129,03**
Rappel 2017	82 249	85 811,08	271 598,52	14 804,82	37 221,44	409 435,86
Evolution 2018/2017	5,35%	7,78%	8,88%	-7,14%	7,98%	7,98%

2.3.4) Compléments et régularisations

	Quantités	Part distributeur HT	Part collectivités HT	Modernisation des réseaux	TVA	Total TTC
Parts fixes						
Exercice	-14,63	-423,14	-661,33		-108,45	-1 192,92
Exercices antérieurs	33,31	945,73	1 484,22		243,00	2 672,95
Consommations						
Tranche 1	228	72,88	378,48		45,14	496,50
Tranche 2	802	732,52	2 750,86		348,34	3 831,72
Total exercice	**1 030**	**805,40**	**3 129,34**	**201,45**	**413,62**	**4 549,81**
Tranche 1	309	97,17	498,34		59,55	655,06
Tranche 2	-3 354	-3 008,24	-11 167,12		-1 417,54	-15 592,90
Total exercices antérieurs	**-3 045**	**-2 911,07**	**-10 668,78**	**-604,44**	**-1 418,43**	**-15 602,72**
Total	**-2 015**	**-1 583,08**	**-6 716,55**	**-402,99**	**-870,26**	**-9 572,88**

2.4) LES REVERSEMENTS

2.4.1) Etat des sommes à reverser à la collectivité

Article 31.3 Conditions de versement de la part communale

Chaque année, le versement à la collectivité des sommes encaissées au titre de la part communale est effectué selon le calendrier suivant :

a. Le 1er mars au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1er octobre et le 31 décembre de l'année précédente ;

b. Le 1er juin au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1er janvier et le 31 mars ;

c. Le 1er septembre au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1er avril et le 30 juin ;

d. Le décembre au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1er juillet et le 30 septembre ;

Lorsque le contrat prend fin, pour quelque cause que ce soit, le délégataire verse à la collectivité le solde de la part communale correspondant aux dernières factures qu'il a encaissées au plus tard trois mois après la cessation d'effet du contrat.

La collectivité aura le droit de contrôler le produit de la part communale et les délais de reversement dans les conditions fixées à l'article 87 contrôle exercé par la collectivité du présent contrat.

Toutes les sommes non versées à la date fixée par le présent article porte intérêt aux taux légal majoré de deux points dès expiration dudit délai.

Etat des reversements :

Acompte	Type de règlement	Date	Montant reçu	
1	Virement	28/05/2018	24 567,57 €	(1)
2	Virement	03/12/2018	70 316,71 €	
3	En-Cours		164 747,37 €	(2)
Total			**259 631,65 €**	

(1) Acompte de 173 884,05 € : consommations 2017 pour 149 316,48 € et 24 567,57 € d'abonnements 2018
(2) Acompte de 190 460,51 € : consommations 2018 pour 164 747,37 € et 25 713,14 € d'abonnements 2019

2.4.2) Les reversements de TVA

Attestations		TVA récupérée par la STGS €	Régularisation	
Références de la Collectivité			Montant reversé €	Date du reversement
Numéro	Date			
01/2014	27/05/2014	1 110,53	31 871,79	02/10/2014
02/2014	23/09/2014	351,50	351,50	07/01/2015
01/2015	03/04/2015	5 362,67	5 362,67	04/11/2015
02/2015	05/11/2015	3 547,80		
03/2015	05/11/2015	1 936,06	5 483,86	02/03/2016
01/2016	25/02/2016	2 092,06		
02/2016	29/02/2016	12 939,96		
04/2015	25/02/2016	3 213,71		
03/2014	12/12/2014	3 381,15	21 626,88	05/07/2016
03/2016	09/05/2016	16 484,21	16 484,21	01/09/2016
05-2016	21/06/2016	17 709,30	17 709,30	02/01/2017
06-2016	13/12/2016	2 812,79		
01-2017	31/01/2017	1 219,81	4 032,60	06/06/2017
02-2017	27/04/2017	1 200,39	1 200,39	06/09/2017
03-2017	20/11/2017	1 960,73	1 960,73	03/04/2018
04-2017	15/12/2017	1 908,85	1 908,85	09/10/2018
05-2017	18/12/2017	84,29	84,29	09/10/2018
01-2018	26/02/2018	10 445,12	10 445,12	09/10/2018
02-2018	16/04/2018	28 817,35	28 817,35	09/10/2018
03-2018	29/05/2018	31 900,36	31 900,36	09/10/2018
04-2018	26/06/2018	24 975,54	24 975,54	22/10/2018
05-2018	12/07/2018	16 038,57	16 038,57	06/11/2018
06-2018	14/09/2018	8 234,35	8 234,35	09/01/2019

2.5) LES IMPAYES

2.5.1) Etat des impayés

(Situation connue au 10/05/2019)

	Part délagataire	Part collectivité	Modernisation des réseaux de collecte	TVA	Total TTC
Exercice 2018	3 748,85	11 535,97	628,28	1 591,31	17 504,41
Exercice 2017	2 828,15	8 628,97	479,17	1 193,63	13 129,92
Exercice 2016	2 763,14	8 761,34	517,61	1 204,21	13 246,30
Exercice 2015	1 995,54	6 015,75	397,95	840,92	9 250,16
Exercice 2014	1 453,41	3 984,88	267,50	570,58	6 276,37
Exercice 2013	695,74	1 789,64	131,87	261,73	2 878,98
Exercice 2012	786,38	1 600,24	99,75	248,64	2 735,01
TOTAL	**14 271,21**	**42 316,79**	**2 522,13**	**5 911,02**	**65 021,15**

Cet état ne tient pas compte de la facture du 28/02/2019.

2.5.2) Taux des impayés

Montant des impayés relatifs à l'année n-1 (2017) / montant des émissions n-1 (2017)

Soit : $\frac{13\,129{,}92\ €}{419\,200{,}25\ €} = 3{,}13\ \%$

C) ANNEXES

Annexe 1

Rapports SATESE

Annexe 2

Suivi du renouvellement

Annexe 3

Formule de révision

Annexe 4

Plan de curage

Annexe 5

Evolution des modes de communication des télésurveillances

Annexe 1 : Rapports SATESE

Annexe 2 : Suivi du renouvellement

Annexe 3 : Formule de révision

Annexe 4 : Plan de curage

Annexe 5 : EVOLUTION DU MODE DE COMMUNICATION DES TÉLÉSURVEILLANCES