



DÉPARTEMENT DU MORBIHAN

RAPPORT ANNUEL DU DÉLÉGATAIRE

COMMUNE DE NIVILLAC

Service Public d'Assainissement



ANNÉE 2021

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



COMPTE RENDU ANNUEL 2021



Contrôlé par le Directeur Général

Date : 30/05/22

Signature : T. TRIBOUILLARD

Contrôlé par le Secrétaire Général

Date : 30/05/22

Signature : X. SAUBANAIRE

Contrôlé par le responsable pôle performance
process opérationnel

Date : 30/05/22

Signature : M. BODENAN

Contrôlé par la responsable du centre

Date : 30/05/22

Signature : M. ROUSSEL



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) <i>La collectivité</i>	10
2.3.2) <i>Liste des communes adhérentes</i>	11
2.3.3) <i>Le délégataire</i>	11
3) LA GESTION CLIENT	12
3.1) INFORMATION SUR LES ABONNES	12
3.1.1) <i>Répartition par commune</i>	12
3.1.2) <i>Les volumes comptabilisés</i>	12
3.1.3) <i>Indicateurs des réclamations et des prestations aux clients</i>	13
4) LA GESTION TECHNIQUE	14
4.1) DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	14
4.1.1) <i>Les installations de traitement</i>	14
4.1.2) <i>Les installations sur le réseau</i>	17
4.1.3) <i>Le réseau</i>	17
4.2) LE BILAN D'EXPLOITATION	21
4.2.1) <i>Bilan sur les volumes et consommations électriques</i>	21
4.2.2) <i>Consommation d'énergie</i>	22
4.3.1) <i>Bilan hydraulique Nivillac</i>	23
4.3.2) <i>Bilan organique Nivillac</i>	26
4.3.2.1) <i>Auto surveillance entrée station</i>	26
4.3.2.2) <i>Auto surveillance sortie</i>	27
4.3.2.3) <i>Suivi de la lagune de finition et du milieu naturel</i>	29
4.3.3) <i>Pilotage de la station</i>	29
4.3.3.1) <i>Réactifs</i>	29
4.3.3.2) <i>Sous-produits</i>	30
4.3.3.3) <i>Gestion des boues</i>	30
4.3.4) <i>Bilan hydraulique Le Folleux</i>	32
4.3.4.1) <i>Entrée station</i>	32
4.3.4.2) <i>Sortie station</i>	32
4.3.5) <i>Bilan organique Le Folleux</i>	33
4.3.6) <i>Contrôle métrologique</i>	34
4.3.7) <i>SATESE</i>	34
4.4) LES TRAVAUX	35
4.4.1) <i>Les interventions d'entretien et de réparations</i>	35
4.4.3) <i>Les travaux de renouvellement</i>	39



B) COMPTE RENDU FINANCIER	40
1) COMPTE ANNUEL DE RESULTAT D'EXPLOITATION	40
2) COMPTE DE GESTION DE L'EXERCICE 2021	41
2.1) COMPTE DE GESTION	41
2.2) LES TARIFS	42
2.2.1) <i>Grille des tarifs</i>	42
2.2.2) <i>Variation de prix</i>	43
2.2.3) <i>Composantes et réparation d'une facture de 120 m³ par commune</i>	43
2.2.4) <i>Evolution d'une facture de 120 m³ par commune</i>	43
2.2.5) <i>Contrôle de la conformité du plafonnement de la part fixe</i>	44
2.2.6) <i>Facture type 120 m³ – Année 2022</i>	44
2.3) LES EMISSIONS	45
2.3.1) <i>Dispositions contractuelles relatives à la facturation</i>	45
2.3.2) <i>Récapitulatif des facturations émises</i>	46
2.3.3) <i>Facturations principales</i>	47
2.3.4) <i>Compléments et régularisations</i>	48
2.4) LES REVERSEMENTS	49
2.4.1) <i>Etat des sommes à reverser à la collectivité</i>	49
2.4.2) <i>Les reversements de TVA</i>	51
2.5) LES IMPAYES	52
2.5.1) <i>Etat des impayés</i>	52
2.5.2) <i>Taux des impayés</i>	52
2.5.3) <i>Proposition admission non valeurs</i>	53
C) ANNEXES	54
ANNEXE 1 : <i>BILAN AGRONOMIQUE</i>	55
ANNEXE 2 : <i>RAPPORTS SATESE</i>	56
ANNEXE 3 : <i>SUIVI DU RENOUVELLEMENT</i>	57
ANNEXE 4 : <i>FORMULE DE REVISION</i>	58
ANNEXE 5 : <i>PLAN DE CURAGE</i>	59
ANNEXE 6 : <i>EVOLUTION DU MODE DE COMMUNICATION DES TÉLÉSURVEILLANCES</i>	60



A) COMPTE-RENDU TECHNIQUE

1) SYNTHÈSE ANNUELLE ET SUGGESTIONS D'AMÉLIORATIONS

1.1) SYNTHÈSE ANNUELLE

DONNÉES	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Evolution N/N-1
GESTION CLIENT									
Nombre d'abonnés au 31/12	888	943	944	995	1 016	1 031	1 128	1 143	1,33%
Nombre de branchements neufs	4	1	5	4	4	6	8	7	-12,50%
Volumes facturés sur la commune (en m ³)	66 357	77 445	78 694	82 257	88 404	82 225	97 692	99 397	1,75%
GESTION TECHNIQUE									
Volumes traités sur la station en m ³	305 417	188 665	212 441	158 077	186 814	213 063	256 006	193 123	-24,56%
dont volume en provenance de la Roche-Bernard en m ³ (déduction faite des volumes de Nivillac transitant sur le réseau de la Roche Bernard)	60 984	45 991	43 757	44 196	52 730	54 942	58 793	47 582	-19,07%
Pourcentage arrivées d'eau claire	72,85%	45,72%	53,35%	27,77%	34,07%	48,00%	50,46%	31,71%	-37,17%
Linéaire de réseau hors refoulement (ml)	24 179	24 960	26 607	27 337	27 083	27 098	27 457	27 752	1,07%
Linéaire de réseau curé (ml)	3 383	3 047	1 275	3 045	513	5 118	4 182	0	-100,00%

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 ISO 45001,
- L'environnement, avec la certification ISO 14001.



1.2) CHIFFRES-CLE DU SERVICE

Les données clientèle	2020	2021
Nombre de communes	1	1
Nombre d'habitants desservis	4730	4762
Nombre total d'abonnés	1128	1143
dont abonnés domestiques	1128	1143
dont abonnés non domestiques	0	0
Volumes vendus (A)	97692	99397
dont volumes abonnés domestiques	97692	99397
dont volumes abonnés non domestiques	0	0
Qualité du service aux usagers		
Taux de respect du délai d'exécution des travaux de branchement neuf	100,00%	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	4,37%	2,51%
Nombre d'échéanciers accordés	20	24
Bilans sur la préservation de l'environnement		
Nombre d'abonnés raccordés sur la station	1128	1143
Nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de l'assainissement collectif	1128	1143
Volume annuel reçu (m3) (B)	256006	193123
Soit un volume moyen (m3/j)	701	529
Volume annuel en provenance d'un service extérieur (m3) (C)	58793	47582
Nombre de bilans autosurveillance réalisés	13	13
dont nombre de bilan conforme	13	13
Production de boues en tMS/an	28	33
Production de boues en volumes (m3/an)	828	656
Production de boues admise par une filière conforme en tMS/an	31	28,99
Taux de rejet sans traitement	0,02%	0,12%
Nombre de déversement dans le milieu récepteur par an (débit)	2	3
	1	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)	50,46%	31,71%
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)	93,47	121,14



Gestion du patrimoine	2020	2021
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)	27,457	27,752
dont linéaire de réseau séparatif (eaux usées) (km)	27,457	27,752
dont linéaire de réseau unitaire (km)	0,000	0,000
Linéaire de réseau de refoulement (km)	3,697	3,697
Linéaire de réseau eaux pluviales séparatif (km)	NC	NC
Nombre de réparation de conduites principales pour fuite ou rupture	0	1
Nombre d'inondations dans les locaux de l'utilisateur	0	0
Linéaire d'hydrocurage préventif (km)	4,182	0,000
Longueur de réseau renouvelé (km)	0,000	0,000
Nombre d'obstructions du réseau	0	3



1.3) SUGGESTIONS D'AMELIORATIONS

● 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'utilisateur à travers vos bulletins municipaux et médias locaux. Ces dysfonctionnements sont à l'origine de pollution du milieu naturel.

● Lagune de Folleux

L'installation d'une mesure des débits sortant serait intéressante pour quantifier les volumes traités par la station.



● Evolution du mode de communication des télésurveillances : fin du RTC

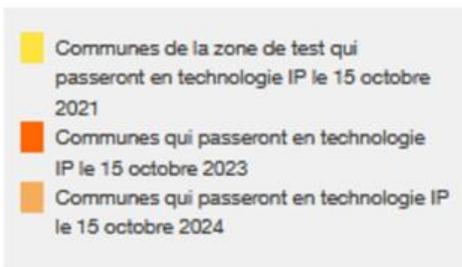
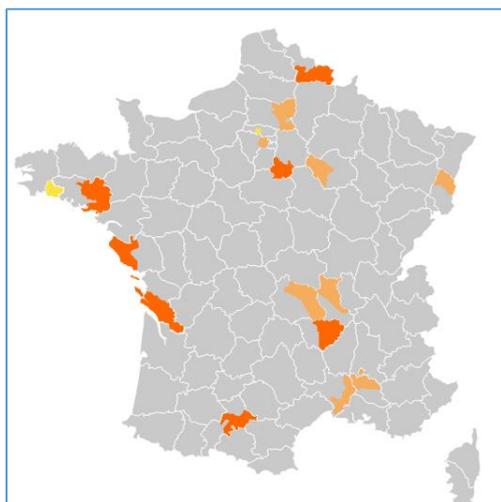
Les modes de communication utilisés par les télésurveillances continuent d'évoluer vers les technologies numériques de type IP (Internet Protocol) en remplacement des communications analogiques historiques RTC qui vont être arrêtées par les différents opérateurs.

Votre territoire est concerné par cet arrêt avant fin 2023.

Pour ORANGE, la fin du RTC interviendra à partir de 2023

ORANGE avait déjà arrêté de commercialiser des lignes RTC depuis le 15 novembre 2018.

Ils indiquent que les premiers arrêts de RTC arriveront à partir d'octobre 2023 sur le centre et l'est du Morbihan, et concerne donc la plupart des communes de Pontivy Communauté.



STGS a déjà commencé depuis début 2020, à poser des cartes GSM-IP à la place des cartes de communication RTC, en profitant des opérations de renouvellement des télésurveillances.

Nous avons prévu de continuer cela en 2022 et les années suivantes, mais l'unique fournisseur de cartes GSM pour les télésurveillances de la gamme SOFREL-S500 a interrompu prématurément, et sans préavis, début mars 2022, la fabrication et la fourniture des cartes GSM-IP suite à la pénurie des composants électroniques au niveau mondial (problème qui touche de nombreuses autres industries utilisatrices de semi-conducteurs). Nous n'avons aucune garantie du fournisseur que de nouvelles cartes Gsm soient disponibles dans les mois ou années à venir.



D'ici 2023, des modifications seront à apporter à toutes les télésurveillances encore en RTC.

- Les passages en GSM-IP seront réalisés lors du renouvellement des équipements prévus dans le plan de renouvellement (installation d'équipements de nouvelle génération Sofrel-S4W),
- Pour les télésurveillances n'étant pas prévues dans le plan de renouvellement avant fin 2023 :
 - Si l'équipement est prévu dans le plan de renouvellement, mais sur des années ultérieures, le renouvellement devra être anticipé,
 - Si l'équipement de télésurveillance n'est pas prévu dans le plan de renouvellement, une adaptation du plan de renouvellement est à prévoir ou un devis sera rédigé.

A fin 2021, les sites encore en RTC sont :

Nom du site	Année renouvellement dans PPR
Nivillac - Station d'épuration	RNP
RL_Rodhoir_Nivillac	RNP

Vous trouverez dans l'annexe 6 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 Guy DAVID
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 2019 - source INSEE)
Nivillac	4 762

2.3.3) Le délégataire

Société : STGS
Le responsable de Centre : Monsieur ROUSSEL Maxime
Adresse : 16 Rue Gustave Eiffel
ZA de la Gendronnière
85170 LE POIRÉ SUR VIE

Téléphone : 02.51.98.06.12
Courriel : maxime.rousseau@stgs.fr



3) LA GESTION CLIENT

3.1) INFORMATION SUR LES ABONNES

3.1.1) Répartition par commune

Abonnés présents au 31 décembre 2021 :

COMMUNE	ABONNES 2020	ABONNES 2021	Evolution
NIVILLAC	1128	1143	1,33%
TOTAL	1128	1143	1,33%

3.1.2) Les volumes comptabilisés

Les répartitions des volumes consommées par commune :

La période de consommation s'étale du 16 novembre 2020 au 17 novembre 2021

COMMUNE	2020	2021	Evolution
NIVILLAC	96 889	99 669	2,87%
Total	96 889	99 669	2,87%
Nombre de jours	362	366	
Total sur 1 an	97 692	99 397	1,75%

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	2021
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	
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	24



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 : 1^{er} avril 2016
- Débit nominal : 1320 m³/jour
- Norme de rejet (24h):

Paramètres	Concentration maximale des rejets (mg/l)	Rendement minimum à atteindre (%)	Flux maxi (kg/j)	Valeur de rejet rédhibitoire (mg/l)
DBO5	15 (<i>moyen 24h</i>)	80	19.8	50
DCO	60 (<i>moyen 24h</i>)	75	79.2	250
MES	30(<i>moyen 24h</i>)	90	39.6	85
NK	10 (<i>moyenne annuelle</i>)	-	13.2	-
NH4	4 (<i>moyenne annuelle</i>)	-	5.3	-
NGL	15 (<i>moyenne annuelle</i>)	-	19.8	-
PT	1.5 (<i>moyenne annuelle</i>)	-	2	-



Description

Entrée gravitaire La Roche Bernard	Débitmètre ultrason avec canal Venturi (R2)
Entrée gravitaire Nivillac sud	Débitmètre ultrason avec canal Venturi (R2)
Entrée station	Poste de tête relevant les 3 entrées Nivillac Bourg, Nivillac Sud et La Roche Bernard. Les volumes déversés en trop plein du poste sont comptabilisés avec un débitmètre ultrason couplé à un canal Venturi (A2) Débitmètre électromagnétique sur le refoulement permettant le comptage total entrée (A3) Préleveur automatique réfrigéré entrée station en amont du tamis
Prétraitement	Tamis 2mm avec compacteur de déchet
Bassin d'aération	Bassin de 720 m3 équipé de 2 turbines de 12 Kw, une mesure Redox et injection de chlorure ferrique
Déphosphatation	Cuve de 5m3 de chlorure ferrique et 2 pompes doseuses
Dégazeur	Ouvrage de dégazage accolé au clarificateur avec fosse à flottants. Les flottants sont traité avec les boues sur la table d'égouttage.
Clarificateur	Ouvrage de 796 m3, d'une surface de 342 m2 avec pont racleur
Sortie station	Débitmètre ultrason avec canal Venturi et préleveur automatique réfrigéré (A4)
Rejet	Vers 3 lagunes de finition (12 000 m2) avant de rejoindre la Vilaine via le ruisseau de la Ville Aubin
Puits à boues	Puits équipé de 2 pompes de recirculation vers le bassin d'aération
Traitement des boues	Pompes d'extraction des boues du puits vers la table d'égouttage permettant une concentration des boues (siccité 5 à 7%). Injection de polymère. Débitmètre électromagnétique sur le refoulement de la pompe d'extraction et prélèvement automatique des boues (électrovanne) (A6)
Stockage des boues	Stockage d'une capacité totale de 1000 m3 avec : <ul style="list-style-type: none"> - Un silo de 800 m3 couvert, avec agitateur, drain, et mesure de niveau ultrason - Un silo de 200 m3 non couvert, non agité et sans drainage



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)	Télesurveillance
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)

Lagune du Folleux		
EAUX DE REJET		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
PVC	250	399
TOTAL PVC		399
TOTAL EAUX DE REJET		399
RESEAU SEPARATIF		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
FONTE	200	358
TOTAL FONTE		358
PVC	200	1 168
TOTAL PVC		1 168
TOTAL RESEAU SEPARATIF		1 526
RESEAU REFOULEMENT		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
PVC	90	1 051
TOTAL REFOULEMENT		1 051
TOTAL RESEAU Lagune du Folleux		2 975



STEP de Nivillac		
EAUX DE REJET		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
Amiante ciment	250	225
TOTAL Amiante ciment		225
Inconnu	0	66
TOTAL Inconnu		66
TOTAL EAUX DE REJET		291
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	6 022
Amiante-Ciment	250	562
TOTAL Amiante-Ciment		9 387
FONTE	150	90
FONTE	200	1 180
FONTE	250	323
TOTAL FONTE		1 593
GRES	150	481
GRES	200	36
GRES	250	773
TOTAL GRES		1 291
PEHD	200	232
TOTAL PEHD		232
PVC	160	706
PVC	200	12 294
PVC	250	277
PVC	315	84
TOTAL PVC		13 360
Inconnu	0	363
TOTAL Inconnu		363
TOTAL RESEAU SEPARATIF		26 226
RESEAU REFOULEMENT		
Matériaux	Diamètre	Longueur (ml)
Fonte	125	1 209
PVC	63	14
PVC	75	
PVC	90	462
PVC	200	158
		698
Inconnu	0	106
TOTAL REFOULEMENT		2 646
TOTAL RESEAU STEP de Nivillac		29 192
TOTAL RESEAU		32 167



Les ouvrages sur le réseau

Type d'ouvrage	Quantité
Regards de visite séparatif	694
Regards borgnes	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 linéaire 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)
-	Transfert de la Roche-Bernard vers Nivillac	09/02/2022	200	G	16
-	Transfert de la Roche-Bernard vers Nivillac	09/02/2022	200	AC	59
Total					75

Suppression :

Localisation	Cause	Date de réalisation	Diamètre	Matériau	Linéaire (en ml)
Aucune suppression en 2021					
Total					0

4.2) LE BILAN D'EXPLOITATION

4.2.1) Bilan sur les volumes et consommations électriques

Les postes de relèvement :

Poste du Rhodoir

	2021
Temps de fonctionnement (h)	3 108
Volumes (m ³)	82 529

Poste du Bas du Bourg

	2021
Temps de fonctionnement (h)	74
Volumes (m ³)	1 333

Poste de la Ville Frabourg

	2021
Temps de fonctionnement (h)	291
Volumes (m ³)	3 786

Poste du Folleux

	2021
Temps de fonctionnement (h)	695
Volumes (m ³)	3 114

Poste du Folleux 2

	2021
Temps de fonctionnement (h)	124
Volumes (m ³)	1 485

Poste de la Ville Jossy

	2021
Temps de fonctionnement (h)	152
Volumes (m ³)	1 216

Poste de la Croix Neuve

	2021
Temps de fonctionnement (h)	212
Volumes (m ³)	2 123

Poste de la Grée Nevet

	2021
Temps de fonctionnement (h)	21
Volumes (m ³)	208

Poste Les Métairies 3

	2021
Temps de fonctionnement (h)	86
Volumes (m ³)	1 972



4.2.2) Consommation d'énergie

	2020	2021
Site	Conso kwh	Conso kwh
PR Le Rhodoir	29 957	33 401
PR Le Bas du Bourg	331	316
PR La Ville Frabourg	671	644
PR Le Folleux	1 771	2 464
STEP	135 735	152 716
PR La Croix Neuve	672	689
PR La Ville Jossy	693	673
PR Le Folleux 2	505	507
PR La Grée Nevet	398	387
PR Les Métairies 3	429	594
Total	171 162	192 391



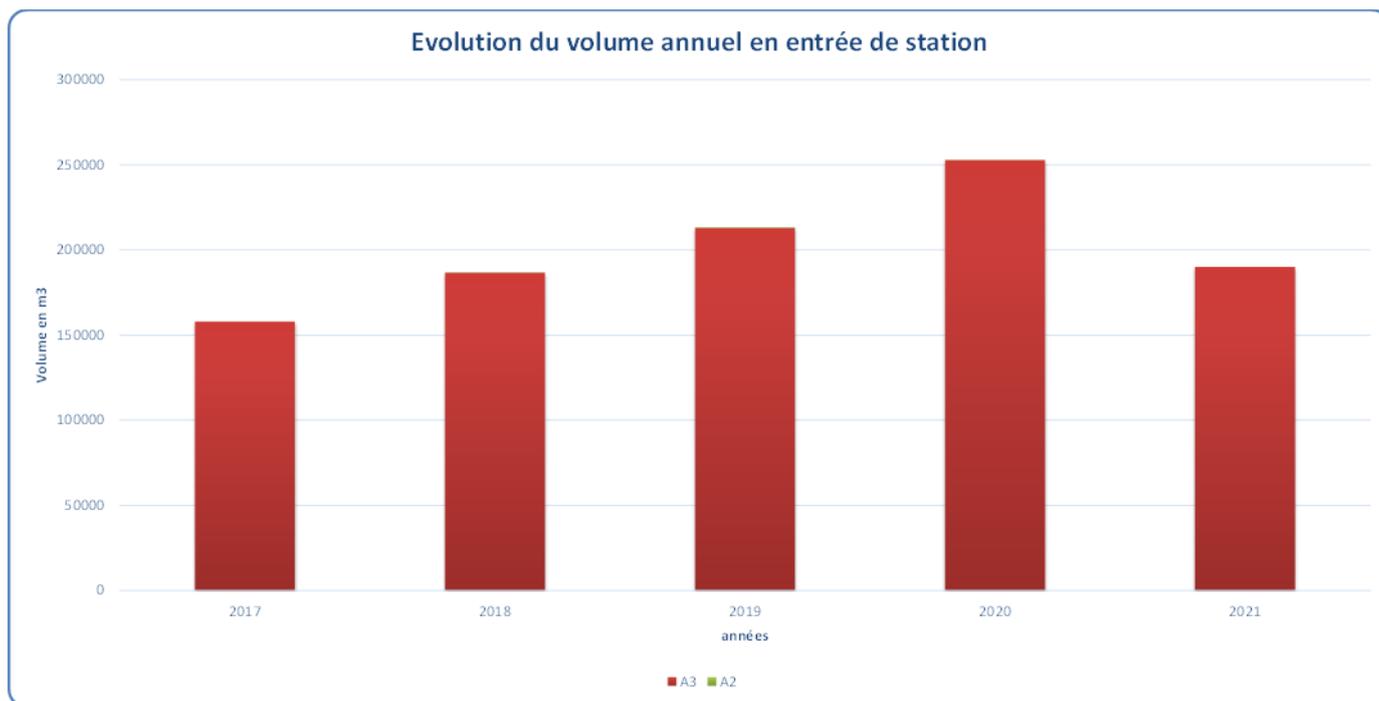
4.3) SUIVI DE LA QUALITE DE TRAITEMENT

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 agréés.

4.3.1) Bilan hydraulique Nivillac

NB : A3 = Entrée station ; A4 = Sortie station ; A2 = Trop plein entrée station

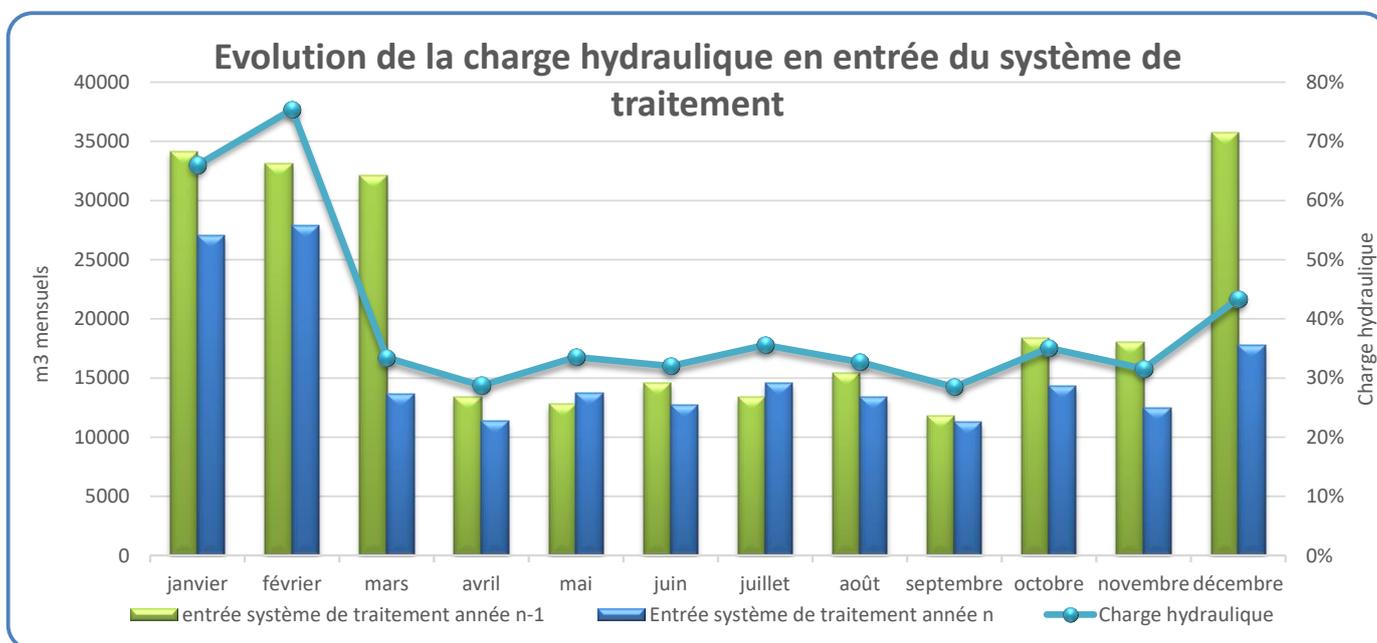


Volume	A3	A4	A2	A2 (nb de jour)
2017	158077	158077	0	0
2018	186814,36	192393	94	3
2019	213063	215284	339	7
2020	252861	264265	50	2
2021	189976	191637	234	3



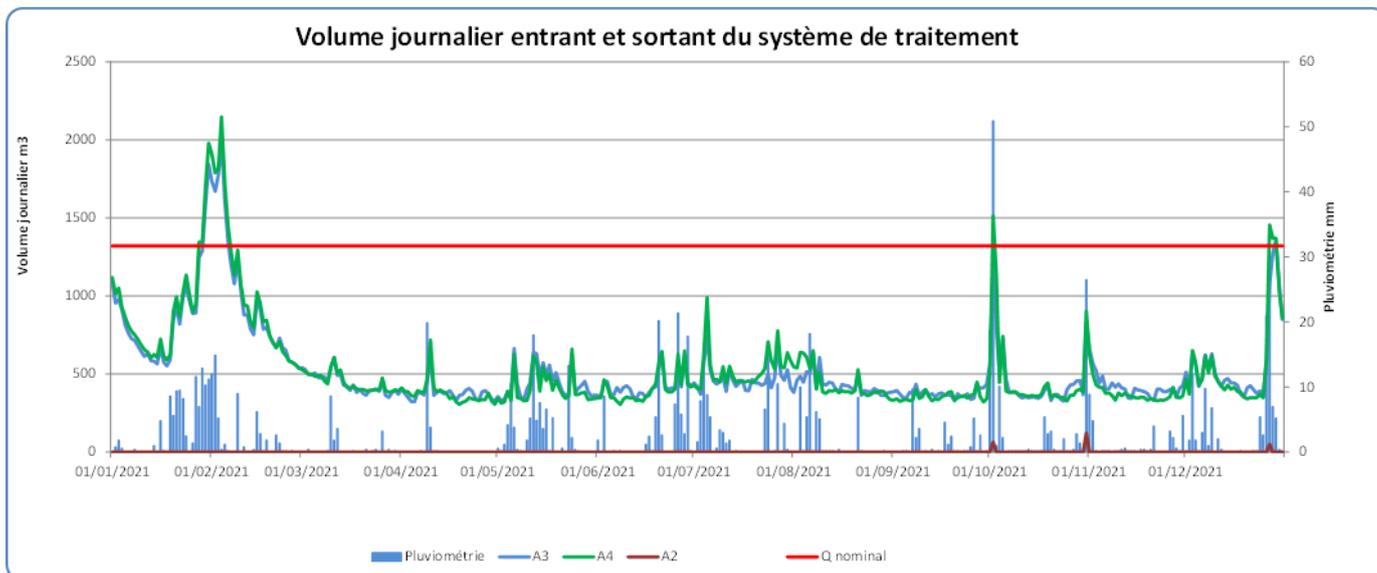
- Evolution 2020-2021

Volumes traités (en m3)													
Site		janv	fevr	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc
Station de Nivillac	2020	34105	33081	32080	13356	12828	14594	13411	15444	11841	18395	18016	35760
	2021	27018	27874	13685	11379	13735	12685	14557	13394	11274	14344	12500	17765
% charge hydraulique		66%	75%	33%	29%	34%	32%	36%	33%	28%	35%	32%	43%





- Influence de la pluviométrie 2021



Les eaux parasites sont importantes sur le réseau. A chaque évènement pluvieux et lorsque le niveau des nappes remonte, les débits entrée station peuvent être multipliés par 7.

Le trop plein du poste du Patis et le déversoir sur le réseau de La Roche Bernard seront équipés en 2022.

Les conditions climatiques de l'année 2021 se distinguent par une pluviométrie moyenne mais ponctuée de nombreuses pluies d'orage de forte intensité. Cette situation a permis de mettre en évidence l'influence de la pluviométrie sur le réseau.

En parallèle, la hauteur des nappes était élevée sur les mois de janvier, février et décembre et plutôt basse sur le reste de l'année : l'influence de la nappe sur le volume entrée station était moindre qu'en 2020.

Le pourcentage d'arrivées d'eaux claires représente :

$$\frac{(\text{volume eau traitée} - \text{volume facturé})}{\text{volume eau traitée}} = 31,71 \%$$

volume eau traitée

COMPTE RENDU ANNUEL 2021



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	EHDBO
	576,0	7,10	76,00	43,8	115,00	66,2	392,00	225,8							7,07	4,1	1104,00	30,84
	1078,0	7,60	39,00	42,0	65,00	70,1	240,00	258,7	29,00	31,3	37,90	40,9	40,51	43,7	3,73	4,0	1167,83	32,62
	382,0	7,50	100,00	38,2	252,00	96,3	684,00	261,3							10,30	3,9	1604,40	44,82
	397,0	7,50	600,00	238,2	262,00	104,0	1000,00	397,0							17,60	7,0	1733,57	48,42
	384,0	7,60	440,00	169,0	297,00	114,0	896,00	344,1	74,00	28,4	96,80	37,2	97,32	37,4	12,20	4,7	1900,80	53,09
	340,0	7,40	500,00	170,0	399,00	135,7	1180,00	401,2							14,70	5,0	2261,00	63,16
	443,0	7,40	670,00	296,8	225,00	99,7	1110,00	491,7	70,00	31,0	107,00	47,4	107,22	47,5	18,10	8,0	1661,25	46,40
	605,0	7,40	490,00	296,5	251,00	151,9	752,00	455,0							11,70	7,1	2530,92	70,70
	353,0	7,50	680,00	240,0	570,00	201,2	1400,00	494,2							13,70	4,8	3353,50	93,67
	331,0	7,00	400,00	132,4	424,00	140,3	1030,00	340,9	62,00	20,5	90,40	29,9	90,62	30,0	10,70	3,5	2339,07	65,34
	350,0	7,60	520,00	182,0	374,00	130,9	1090,00	381,5							13,30	4,7	2181,67	60,94
	540,0	7,60	240,00	129,6	228,00	123,1	768,00	414,7							8,21	4,4	2052,00	57,32
Moy	481,6	7,4	396,3	164,9	288,5	119,5	878,5	372,2	58,8	27,8	83,0	38,8	83,9	39,6	11,8	5,1	1 990,8	55,6

La charge organique moyenne s'établie à 1990 EH soit 56% de la capacité nominale. Elle varie de 70% en août à 30 % en janvier.

COMPTE RENDU ANNUEL 2021



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
17/01/2021	12,1	616,0	7,3	4,00	2,5	94,37	3,00	1,8	97,21	23,00	14,2	93,73							0,78	0,5	88,20
08/02/2021	9,3	1132,0	7,6	7,00	7,9	81,15	7,00	7,9	88,69	26,00	29,4	88,62	13,00	14,7	63,98	13,27	15,0	65,60	0,97	1,1	72,69
18/03/2021	12,5	405,0	7,5	4,00	1,6	95,76	4,00	1,6	98,32	28,00	11,3	95,66		13,2			19,8		0,88	0,4	90,94
21/04/2021	14,0	327,0	7,8	9,00	2,9	98,76	4,00	1,3	98,74	33,00	10,8	97,28							0,49	0,2	97,71
25/05/2021	13,0	368,0	7,6	4,00	1,5	99,13	3,00	1,1	99,03	21,00	7,7	97,75	4,62	1,7	95,43	5,30	2,0	94,78	0,30	0,1	97,64
13/06/2021	23,0	329,0	8,0	4,00	1,3	99,23	5,00	1,6	98,79	31,00	10,2	97,46							1,19	0,4	92,17
01/07/2021	18,0	429,0	7,6	2,00	0,9	99,71	3,00	1,3	98,71	41,00	17,6	96,42	1,72	0,7	98,44	3,06	1,3	97,24	0,64	0,3	96,58
09/08/2021	19,0	511,0	7,5	3,00	1,5	99,48	3,00	1,5	98,99	18,00	9,2	97,98							0,99	0,5	92,85
14/09/2021	22,0	340,0	7,7	3,00	1,0	99,58	3,00	1,0	99,49	19,00	6,5	98,69							0,81	0,3	94,31
20/10/2021	16,0	351,0	7,5	3,00	1,1	99,20	3,00	1,1	99,25	25,00	8,8	97,43	5,65	2,0	93,37	8,10	2,8	90,52	0,74	0,3	92,67
28/11/2021	11,0	356,0	7,7	3,00	1,1	99,41	3,00	1,1	99,18	21,00	7,5	98,04							1,46	0,5	88,83
08/12/2021	10,0	508,0	7,6	2,00	1,0	99,22	3,00	1,5	98,76	22,00	11,2	97,31							0,47	0,2	94,61
Moy	15,0	472,7	7,6	4,0	2,0	97,1	3,7	1,9	97,9	25,7	12,0	96,4	6,2	4,8	87,8	7,4	5,3	87,0	0,8	0,4	91,6
Norme étiage	25	1320		30	39,6	90	15	19,8	80	60	79,2	75	10			15			1,5	2	
Norme hors étiage	25	1320		30	39,6	90	15	19,8	80	60	79,2	75	10			15			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 locale.

Les rendements épuratoires de la station d'épuration sont bons.

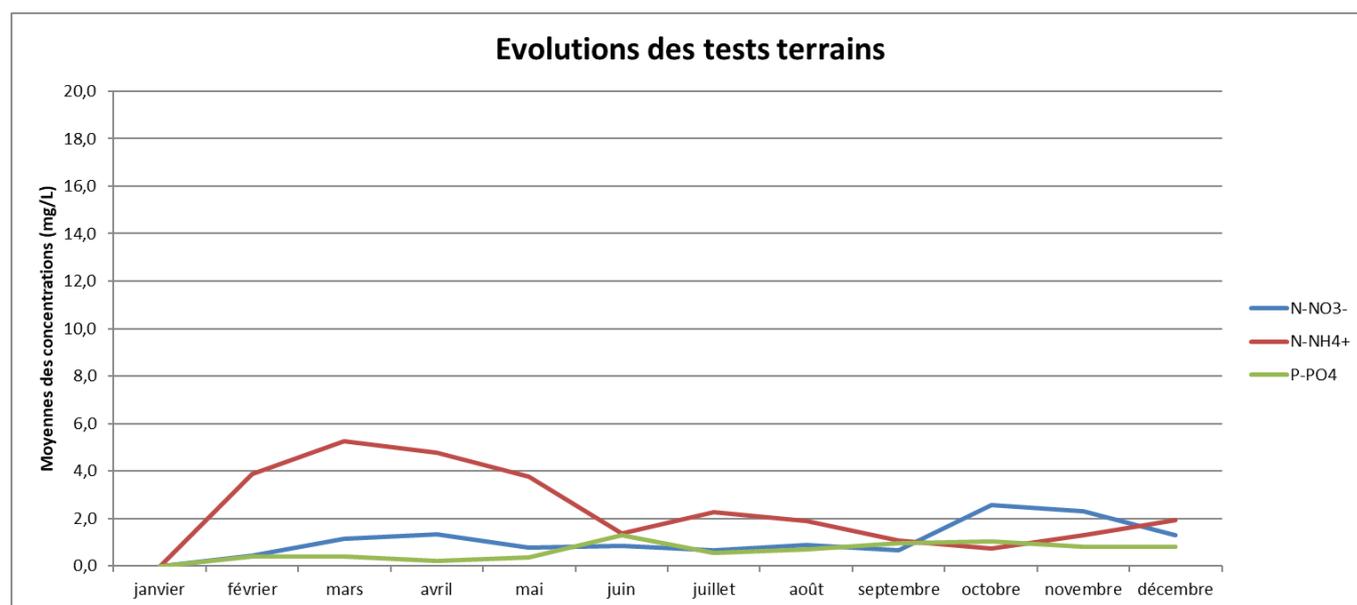
Malgré les forts à-coups hydrauliques observés en 2021, le bon dimensionnement du clarificateur a permis d'éviter tout départ de boues vers le milieu naturel.



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 :

Dates	DBO5	DCO	MES	NO2-	NO3-	NTK	NGL	Pt	NH4+	pH
	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
09/02/2021	3	10	2	0,06	0,9	6,11	7,07	0,69	5,6	7,7
26/05/2021	3	25	3	0,202	0,8	3,71	4,712	1,17	2,1	8,6
01/07/2021	3,7	29	31	0,135	0,2	2,59	2,925	1,28	0,5	9,1
20/10/2021	3	22	5	0,059	0,4	7,89	8,35	0,85	2,5	7,6

- Suivi milieu naturel :

Amont rejet lagune

Dates	DBO5	DCO	MES	NO2-	NO3-	NTK	NGL	Pt	NH4+	pH
	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
09/02/2021	3	10	7	0,015	8,5	0,5	9,015	0,05	0,5	7,8
26/05/2021	3	5	7	0,031	7,1	0,64	7,771	0,05	0,5	7,8
01/07/2021	8	12	6	0,213	5,9	2,95	9,063	0,26	2,5	7,2
20/10/2021	7	30	6	0,267	2,5	6,11	8,877	0,67	5,6	7,4

Aval rejet lagune

Dates	DBO5	DCO	MES	NO2-	NO3-	NTK	NGL	Pt	NH4+	pH
	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
09/02/2021	3	10	6	0,028	6,2	1,56	7,788	0,21	1,4	7,7
26/05/2021	3	24	11	0,174	4,2	2,55	6,924	0,54	1	7,8
01/07/2021	3	27	44	0,158	2,5	3,42	6,078	0,92	1,1	8,7
20/10/2021	4	21	5	0,164	1,4	4,36	5,92	0,74	3,7	7,5

4.3.3) Pilotage de la station

4.3.3.1) Réactifs

Réactifs	Quantité
Consommation chlorure ferrique (T)	15.264
Consommation polymères (kg)	375
Consommation de chaux (kg) (hygiénisation de boues contexte Covid)	10 000



4.3.3.2) Sous-produits

Sous-produits	Quantité	Lieu de destination
Refus de dégrillage	750	Collecte des OM

4.3.3.3) Gestion des boues

	2021						
	Traitement des boues				Epanchages des boues		
	Volume boues entrée traitement	Siccité entrée traitement	Poids Entrée	Chaux consommé	Volume boue évacué	Siccité boue évacuée	Poids Evacué
	m3	%	t MS	Kg	m3	%	t MS
janvier	82	0,37	0,302				
février	45	0,80	0,360				
mars	164	1,01	1,659				
avril	340	1,01	3,429				
mai	635	0,87	5,535				
juin	635	0,73	4,608				
juillet	732	0,55	4,040	10000			
août	583	0,42	2,466		532	4,42	23,514
septembre	409	0,50	2,034		124	4,42	5,481
octobre	411	0,57	2,335				
novembre	876	0,40	3,505				
décembre	654	0,43	2,792				
Total	5567	-	33,06	10000	656	-	28,995
Moyenne	464	0,64	2,76	10000	328	4,42	-



● Point sur les boues liquides des stations d'épuration suite à la pandémie COVID 19

Suite à un avis de l'ANSES remis aux Ministères de la Transition Ecologique et Solidaire, des Solidarités et de la Santé ainsi que de l'Agriculture et de l'Alimentation, il est apparu une possible présence d'ARN du SARS-CoV-2 dans les selles humaines. Cette présence possible peut alors se retrouver dans les boues des stations d'épuration vers lesquelles les effluents des équipements sanitaires des habitations ou lieux de travail sont transférés.

L'ANSES a dès lors recommandé dans son avis du 27 mars 2020 de ne pas épandre les boues susceptibles d'avoir reçu de tels effluents possiblement porteurs de l'ARN du coronavirus, qui n'auraient pas fait l'objet d'une hygiénisation.

Suite à cet avis de l'ANSES, les Ministères de la Transition Ecologique et Solidaire et de l'Agriculture et de l'Alimentation ont établi une circulaire relative aux boues issues des stations d'épuration urbaines.

La circulaire du 2 avril 2020 invite à poursuivre l'épandage des boues extraites avant le début de l'épidémie et les boues ayant fait l'objet d'un traitement d'hygiénisation qui inactive le virus (tel que le compostage, le séchage thermique, la digestion anaérobie thermophile (méthanisation ou le chaulage) dès lors que cette hygiénisation fait l'objet d'une surveillance du process de traitement.

Dans le cas contraire il convenait de stopper les épandages de boues liquides, ce qui a été fait sur l'ensemble des stations d'épuration.

A ce jour, les épandages de boues liquides sont toujours interdits, et des solutions alternatives doivent être mises en place pour évacuer les boues des silos selon la réglementation actuelle.

Il peut s'agir :

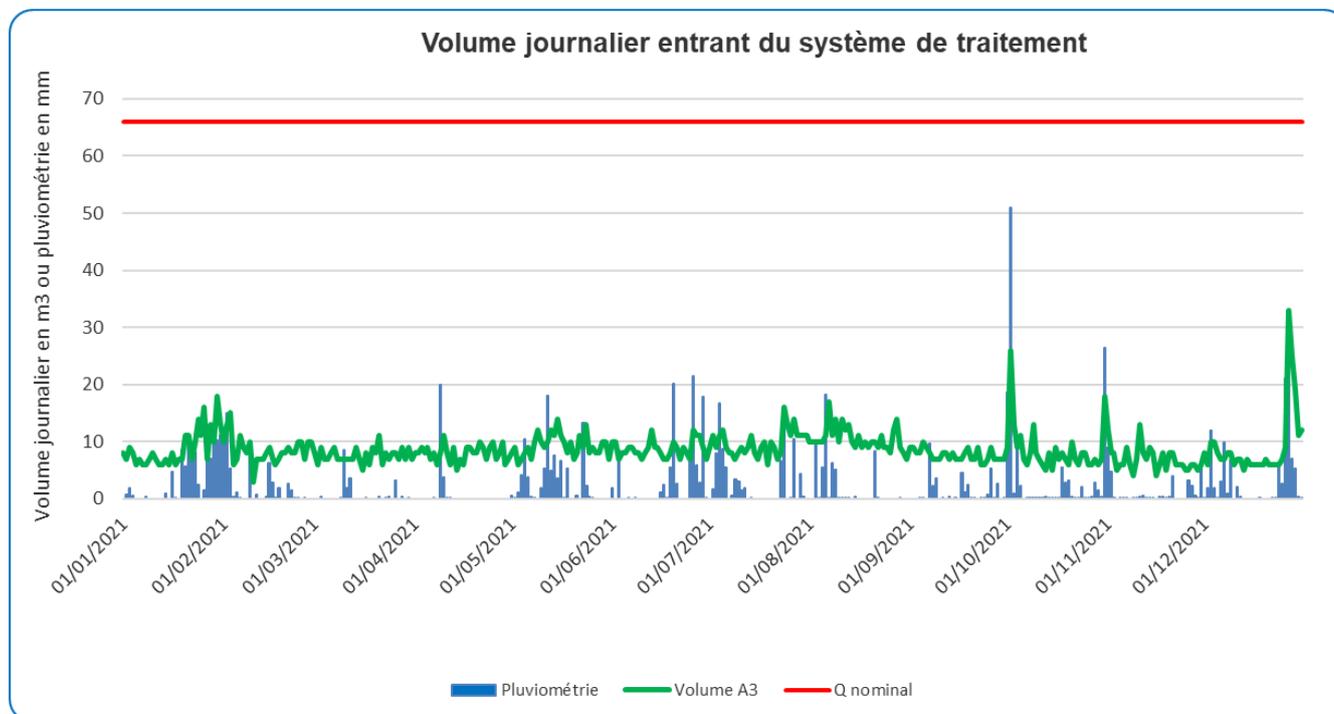
- De transfert des boues vers des stations d'épuration à filière hygiénisante
- De transfert de boues liquides en compostage
- De chaulage des boues dans le silo
- De déshydratation mobile installée sur la station et une évacuation en compostage
- De transfert vers un site de méthanisation

Des aides des Agences de l'Eau sont prévues jusqu'à la fin d'année 2021 pour ces filières alternatives.

Pour la station d'épuration de Nivillac, les boues produites après le 27 mars 2020 ont été chaulées dans le silo avant épandage au mois d'août et septembre 2021.

4.3.4) Bilan hydraulique Le Folleux

4.3.4.1) Entrée station



Volume	A3 m3	Pluviométrie mm
2020	3145	1252
2021	3147	852

Les volumes journaliers sont faibles car il y a peu de logements raccordés.

On observe une sensibilité du réseau à la pluviométrie.

4.3.4.2) Sortie station

La station est équipée d'un canal venturi mais non équipé de débitmètre US. Les volumes journaliers ne peuvent pas être comptabilisés et enregistrés.

COMPTE RENDU ANNUEL 2021



4.3.5) Bilan organique Le Folleux

- Entrée lagune

Dates	Débit bilan 24h m3 / j	pH Valeur UpH	MES		DBO5		DCO		NH4+		NTK		NGL		Pt		Charge organique reçue en DBO5	
			Conc.	Charge	EH	%												
			mg/l	kg/j	mg/l	kg/j												
08/12/2021	8	7.7	230	1.84	244	1.952	688	5.504	71	0.568	95.7	0.765	95.91	0.764	12.4	0.099	32.5	5.9

La charge mesurée en entrée station représente 33 EH soit 6% de la capacité nominale.

- Sortie lagune

Dates	Débit bilan 24h m3 / j	pH Valeur UpH	MES			DBO5			DCO			NTK			NGL			Pt		
			Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.	Conc.	Charge	Rend.
			mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%	mg/l	kg/j	%
08/12/2021	18	7.4	9	0.16	91.20	3	0.05	97.23	46	0.83	84.96	7.42	0.77	82.55	7.64	0.14	82.09	5.98	0.11	-8.51
Norme étiage	66										60									
Norme hors étiage	66										60									

Les résultats en sortie station respectent les normes de rejet imposées. La station est conforme sur toute l'année 2021



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 2.

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	13/12/2021
RL LA BUTTE	13/12/2021
RL LA VILLE FRABOURG	13/12/2021
STATION D EPURATION	13/12/2021
RL LA CROIX NEUVE	13/12/2021
RL LA GREE NEVET	13/12/2021

Sur les postes de refoulement

Les interventions ponctuelles ont été les suivantes :

Date d'intervention	Poste	Intervention
19/05/2021	PR Grée Nevet	Curage Poste
19/05/2021	PR La Métairie	Curage Poste
19/05/2021	PR La Croix Neuve	Curage Poste
19/05/2021	PR La Butte	Curage Poste
19/05/2021	PR La Ville Frabourg	Curage Poste
19/05/2021	PR Folleux I	Curage Poste
19/05/2021	PR Folleux II	Curage Poste
19/05/2021	PR Vieux Pont	Curage Poste
19/05/2021	PR Rhodoir	Curage Poste
19/05/2021	PR La Ville Jossy	Curage Poste

Sur la station

Les interventions ponctuelles ont été les suivantes

Date d'intervention	Ouvrage	Intervention
30/04/2021	STEP de Nivillac	Vidange Fosse à Flottants
19/05/2021	STEP de Nivillac	Entretien des Ouvrages de la STEP
19/05/2021	STEP de Nivillac	Curage Poste
14/06/2021	STEP de Nivillac	Vidange Fosse à Flottants
25/06/2021	STEP de Nivillac	Curage STEP

Sur le réseau

Curage préventif

Date	Localisation	Linéaire (en ml)
Aucun curage préventif réalisé en 2021		

Un plan de curage est joint en annexe 5.

Interventions ponctuelles sur le réseau

Date d'intervention	Localisation	Intervention
03/02/2021	La Ville au Moguer	Casse conduite EU
11/09/2021	La Ville au Moguer	Débouchage EU
11/09/2021	Boulevard de Bretagne	Débouchage EU
02/11/2021	Rue du Calvaire	Débouchage EU

Passage Caméra

Date d'intervention	Localisation	Linéaire (en ml)
Aucun inspection télévisée en 2021		

Tests à la fumée

Date d'intervention	Localisation	Linéaire (en ml)
Aucun test à la fumée en 2021		



Contrôles de raccordement dans le cadre d'une cession immobilière

Date	Demandeur	Localisation	Conformité
10/09/2021	Mme GLAUNEC Noémie	1 rue du Vivier	CONFORME
15/09/2021	SEBILO Genevière et René	3 lotissement de la Vallée	CONFORME
22/09/2021	Mme BERNIER Angélique	12 rue des Jonquilles	CONFORME
22/09/2021	Mr LEFEVER ERIC	41 lotissement du Clos Martin	NON-CONFORME
14/10/2021	Mr RIMBAUD Marie-Madeleine	7 rue de Bellevue	CONFORME
21/10/2021	Mr JAOUEN Edmond	4 rue du Vivier - Bar l'Atelier	CONFORME
28/10/2021	Mr VAILLANT Jean-Claude	1 rue des Lys	CONFORME
05/11/2021	ETIENNE Françoise	8 rue des Roses	CONFORME
05/11/2021	Mr Guyot Pierre	23 rue Porte Garel	CONFORME
10/11/2021	Mr NOEL Jérôme	5 rue du Clos St Sauveur	CONFORME
30/11/2021	RUIZ Felipe	27 Folleux	CONFORME
30/11/2021	Mr Jean-Claude ANCELOT	11 Lotissement de la ville Jossy	CONFORME
07/12/2021	SCI ST JAMES - Mr RIO Christian	6 rue Joseph Sauveur	CONFORME
07/12/2021	Mr VAILLANT Kevin	26 rue du Calvaire	CONFORME
07/12/2021	Mme LACROIX Edith	2 rue du Clos St Sauveur	CONFORME
07/12/2021	Mme GUEGAND Monique	11 rue Porte Garel	CONFORME
15/12/2021	Mme RAVACHE Ghislaine	3 rue de la Croix St Jacques	NON-CONFORME



4.4.2) Les travaux neufs

Sur les stations et postes de relèvement

A la charge de la Collectivité

Site	Equipement	Description
Pas de travaux neufs sur la station et les postes de relèvement en 2021		

Sur le réseau

✓ *Extension*

Localisation	Date de réalisation	Diamètre	Matériau	Linéaire (en ml)
Lotissement Parc de Caradeuc	06/12/2021	200	PVC	219
Total				219

Sur les branchements

Commune	Nombre de branchements neufs
NIVILLAC	7



4.4.3) Les travaux de renouvellement

Sur la station et les postes

Site	Equipement	Description	Coût
PR Rodoir	Barres de guidage + supports	Renouvellement total	1 100 €
PR Ville Frabourg	Barres de guidage	Renouvellement partiel : Pattes supérieures	347 €
STEP de Nivillac	Bassin d'aération	Sécurisation turbines / Tôle obturation passerelle	133 €
STEP de Nivillac	Groupe motoréducteurs N1 et N2	Renouvellement total	15 844 €
STEP de Nivillac	Pied de potence - Egouttures	Renouvellement total	296 €
STEP de Nivillac	Turbine ACTIROTOR N2	Renouvellement total	4 742 €
TOTAL			22 463 €

Le bilan sur le renouvellement est présenté en annexe 3.

Réseau

Date de réalisation	Localisation	Diamètre	Matériau	Linéaire (en ml)
Aucun renouvellement de réseau en 2021				



B) COMPTE RENDU FINANCIER

1) COMPTE ANNUEL DE RESULTAT D'EXPLOITATION

	2020	2021	Variation
PRODUITS (hors TVA)	494 388,63 €	498 724,59 €	0,88%
Produits d'exploitation	139 863,74 €	140 334,35 €	0,34%
Produits travaux attribués à titre exclusif	11 163,19 €	16 601,66 €	48,72%
Surtaxe collectivité	328 306,23 €	325 662,90 €	-0,81%
Modernisation des réseaux de collecte	14 433,09 €	15 295,84 €	5,98%
Produits accessoires	622,38 €	829,84 €	33,33%
CHARGES	497 727,20 €	499 939,25 €	0,44%
Personnel	33 879,97 €	31 928,62 €	-5,76%
Énergie électrique	23 800,56 €	24 408,69 €	2,56%
Produits de traitement	4 832,54 €	8 243,18 €	70,58%
Analyses et auto-contrôles	8 068,26 €	9 296,20 €	15,22%
Sous traitance, matériaux, matériels et divers	46 887,99 €	48 818,10 €	4,12%
Impôts locaux, taxes et redevance	946,13 €	877,17 €	-7,29%
Autres dépenses :	11 012,00 €	9 103,78 €	-17,33%
<i>Transports et déplacement</i>	1 250,89 €	953,91 €	-23,74%
<i>Informatique-DAO</i>	741,15 €	1 133,90 €	52,99%
<i>Frais de poste, télécommunication</i>	1 777,83 €	1 740,30 €	-2,11%
<i>Locaux et Assurances</i>	1 021,80 €	1 231,11 €	20,48%
<i>Autres</i>	6 220,34 €	4 044,55 €	-34,98%
Non-valeurs	0,00 €	0,00 €	
Frais généraux	9 028,54 €	9 619,06 €	6,54%
<i>Frais de siège</i>	3 183,54 €	3 691,06 €	15,94%
<i>Frais liés au service</i>	5 845,00 €	5 928,00 €	1,42%
Surtaxe collectivité	328 306,23 €	325 662,90 €	-0,81%
Modernisation du réseau de collecte	14 433,09 €	15 295,84 €	5,98%
Non-valeurs collectivités	0,00 €	0,00 €	
Charges relatives aux investissements	339,78 €	339,78 €	0,00%
Garantie de renouvellement	16 192,11 €	16 345,94 €	0,95%
RÉSULTAT BRUT	-3 338,57 €	-1 214,66 €	-63,62%
IMPÔT SOCIÉTÉ	0,00 €	0,00 €	
RÉSULTAT NET	-3 338,57 €	-1 214,66 €	-63,62%



2) COMPTE DE GESTION DE L'EXERCICE 2021

2.1) COMPTE DE GESTION

	Débit	Crédit
Surtaxe émise pour la collectivité		325 662,90 €
Reversements de surtaxe	304 116,70 €	
Montants des impayés déduits précédemment		58 959,63 €
Montant des impayés	60 869,65 €	
Total	364 986,35 €	384 622,53 €
Solde		19 636,18 €

Arrêté le présent compte de gestion à la somme de dix-neuf mille six cent trente-six Euros dix-huit Centimes

Fait à Avranches, le 4 Mai 2022

2.2) LES TARIFS

2.2.1) Grille des tarifs

a) Part délégataire

	Tarif 1er semestre 2020	Tarif 2ème semestre 2020	Tarif 1er semestre 2021	Tarif 2ème semestre 2021	Evolution 1er semestre %	Evolution 2ème semestre %
Abonnements	30,22 €		30,37 €		0,50%	0,50%
Consommations						
Tranche 1 (0 à 30 m3)	0,3342 €	0,3342 €	0,3359 €	0,3359 €	0,51%	0,51%
Tranche 2 (> 30 m3)	0,9548 €	0,9548 €	0,9598 €	0,9598 €	0,52%	0,52%

b) Part collectivité

	Tarif 2020	Tarif 2021	Evolution
Abonnements	45,19 €	45,19 €	0,00%
Consommations			
Tranche 1 (0 à 30 m3)	1,660 €	1,660 €	0,00%
Tranche 2 (> 30 m3)	3,430 €	3,430 €	0,00%

c) Modernisation des réseaux de collecte

	Tarif 2020	Tarif 2021	Evolution
Modernisation des réseaux de collecte			
1er semestre	0,15 €	0,15 €	0,00%
2ème semestre	0,15 €	0,15 €	0,00%

2.2.2) Variation de prix

Les formules de révision - Année 2021 sont jointes en annexe 4.

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	30,37 €	45,19 €		7,56 €	83,12 €
Consommation de 120 m ³	96,46 €	358,50 €	18,00 €	47,30 €	520,26 €
TOTAL	126,83 €	403,69 €	18,00 €	54,86 €	603,38 €
Répartition	21,02%	66,90%	2,98%	9,10%	100,00%

2.2.4) Evolution d'une facture de 120 m³ par commune

	Montant TTC facture 120 m ³ 2020	Montant TTC facture 120 m ³ 2021	Evolution %	Prix moyen au m ³ en 2021
Commune de Nivillac	602,66 €	603,38 €	0,12%	5,03 €

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

	Part distributeur € HT	Part collectivité € HT	Total HT	%
Abonnement annuel	30,37 €	45,19 €	75,56 €	14,24%
Consommation de 120 m ³	96,46 €	358,50 €	454,96 €	85,76%
TOTAL	126,83 €	403,69 €	530,52 €	100,00%

La représentativité de l'abonnement est de 14,24 %. **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 m³ – Année 2022

	Part distributeur € HT	Part collectivité € HT	Modernisation des réseaux de collecte	TVA	Total TTC
Abonnement annuel	32,00 €	45,19 €		7,72 €	84,91 €
Consommation de 120 m ³	91,77 €	358,50 €	19,20 €	46,95 €	516,42 €
TOTAL	123,77 €	403,69 €	19,20 €	54,67 €	601,33 €
Répartition	20,58%	67,13%	3,19%	9,10%	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

- 26/02/2021 : Abonnements 1^{er} semestre 2021 + solde de consommations 2020
- 23/07/2021 : Abonnements 2^{ème} semestre 2021 + Acompte sur consommations 2021
- 22/02/2022 : Abonnements 1^{er} semestre 2022 + solde de consommations 2021

2.3.2) Récapitulatif des facturations émises

	Quantités	Part distributeur HT	Part collectivité HT	Modernisation des réseaux	TVA	Total TTC
Parts fixes						
Principale						
Exercice	1 169,12	35 517,20	52 832,83		8 835,00	97 185,03
Compléments et régularisations						
Exercice	-24,90	-756,63	-1 125,23		-188,19	-2 070,05
Exercices antérieurs	0,93	26,18	42,57		6,88	75,63
Total parts fixes	1 145,15	34 786,75	51 750,17		8 653,69	95 190,61
Consommations						
Principale						
Exercice	98 165	75 049,09	282 469,61	15 453,20	37 297,19	410 269,09
Compléments et régularisations						
Exercice	1 504	928,90	3 698,47	225,60	485,30	5 338,27
Exercices antérieurs	-3 423	-3 440,57	-12 255,35	-382,96	-1 607,89	-17 686,77
Total consommations	96 246	72 537,42	273 912,73	15 295,84	36 174,60	397 920,59
Total	96 246	107 324,17	325 662,90	15 295,84	44 828,29	493 111,20
Rappel 2020	96 054	107 351,55	328 306,23	14 433,09	45 009,09	495 099,96
Evolution 2021/2020	0,20%	-0,03%	-0,81%	5,98%	-0,40%	-0,40%



2.3.3) Facturations principales

	Quantités	Part distributeur HT	Part collectivité HT	Modernisation des réseaux	TVA	Total TTC
Parts fixes						
1er semestre	560,94	17 041,35	25 349,18		4 239,05	46 629,58
2ème semestre	608,18	18 475,85	27 483,65		4 595,95	50 555,45
Sous total abonnements	1 169,12	35 517,20	52 832,83		8 835,00	97 185,03
Consommations						
Tranche 1	15 283	5 132,17	25 369,78	2 292,45	3 279,44	36 073,84
Tranche 2	25 776	24 687,29	88 411,68	4 023,79	11 712,28	128 835,04
Total 1er semestre	41 059	29 819,46	113 781,46	6 316,24	14 991,72	164 908,88
Tranche 1	15 359	5 160,78	25 495,94	2 457,44	3 311,42	36 425,58
Tranche 2	41 747	40 068,85	143 192,21	6 679,52	18 994,06	208 934,64
Total 2e semestre	57 106	45 229,63	168 688,15	9 136,96	22 305,47	245 360,21
Sous total consommations	98 165	75 049,09	282 469,61	15 453,20	37 297,19	410 269,09
Total	98 165	110 566,29	335 302,44	15 453,20	46 132,19	507 454,12
Rappel 2020	96 853	107 575,46	330 151,08	14 550,45	45 227,70	497 504,69
Evolution 2021/2020	1,35%	2,78%	1,56%	6,20%	2,00%	2,00%



2.3.4) Compléments et régularisations

	Quantités	Part distributeur HT	Part collectivité HT	Modernisation des réseaux	TVA	Total TTC
Parts fixes						
Exercice	-24,90	-756,63	-1 125,23		-188,19	-2 070,05
Exercices antérieurs	0,93	26,18	42,57		6,88	75,63
Consommations						
Tranche 1	825	277,18	1 369,50	123,75	177,04	1 947,47
Tranche 2	679	651,72	2 328,97	101,85	308,25	3 390,79
Total exercice	1 504	928,90	3 698,47	225,60	485,30	5 338,27
Tranche 1	310	102,98	514,60	39,52	65,71	722,81
Tranche 2	-3 733	-3 543,55	-12 769,95	-422,48	-1 673,60	-18 409,58
Total exercices antérieurs	-3 423	-3 440,57	-12 255,35	-382,96	-1 607,89	-17 686,77
Total	-1 919	-3 242,12	-9 639,54	-157,36	-1 303,90	-14 342,92



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 1^{er} mars au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre de l'année précédente ;
- b. Le 1^{er} juin au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1^{er} janvier et le 31 mars ;
- c. Le 1^{er} septembre au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1^{er} avril et le 30 juin ;
- d. Le décembre au plus tard, le délégataire verse le total des sommes qu'il a encaissées entre le 1^{er} 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	09/06/2021	32 804,86 €	(1)
2	Virement	16/12/2021	87 626,85 €	
3	Virement	06/05/2022	212,41 €	
4	Virement	16/05/2022	183 472,58 €	(2)
Total			304 116,70 €	

(1) Acompte de 208 362,60 € : consommations 2020 pour 175 557,74 € et 32 804,86 € d'abonnements 2021

(2) Acompte de 214 959,64 € : consommations 2021 pour 183 472,58 € et 31 487,06 € d'abonnements 2022



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			
01-2017	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
07-2018	18/12/2018	1 387,57	1 387,57	26/08/2019
01-2019	23/04/2019	16 843,34	16 843,34	26/08/2019
02-2019	12/07/2019	3 990,00	3 990,00	02/12/2019
03-2019	12/07/2019	356,98	356,98	02/12/2019
04-2019	19/07/2019	1 749,91	1 749,91	02/04/2020
05-2019	19/09/2019	400,00	400,00	03/04/2020
06-2019	09/01/2020	2 158,69	2 158,69	04/04/2020
01-2020	07/05/2020	1 102,84	1 102,84	01/02/2021
02-2020	07/09/2020	400,00	400,00	01/02/2021

2.5) LES IMPAYES

2.5.1) Etat des impayés

(Situation connue au 04/05/2022)

	Part délégataire	Part collectivité	Modernisation des réseaux de collecte	TVA	Total TTC
Exercice 2021	3 753,72	11 396,52	504,99	1 565,52	17 220,74
Exercice 2020	2 619,22	8 289,36	370,91	1 127,95	12 407,44
Exercice 2019	2 926,14	9 428,97	425,37	1 278,05	14 058,52
Exercice 2018	2 075,27	6 571,27	366,12	901,27	9 913,93
Exercice 2017	2 059,20	6 510,62	364,31	893,41	9 827,54
Exercice 2016	2 244,46	7 151,92	421,02	981,74	10 799,14
Exercice 2015	1 762,76	5 430,51	364,43	755,77	8 313,47
Exercice 2014	1 323,78	3 680,27	253,18	525,72	5 782,95
Exercice 2013	592,39	1 572,44	119,59	228,44	2 512,87
Exercice 2012	340,57	837,76	70,02	124,84	1 373,20
TOTAL	19 697,51	60 869,65	3 259,93	8 382,71	92 209,80

Cet état ne tient pas compte de la facture du 22/02/2022.

2.5.2) Taux des impayés

Montant des impayés relatifs à l'année n-1 (2020) / montant des émissions n-1 (2020)

$$\text{Soit : } \frac{12\,407,44 \text{ €}}{495\,099,96 \text{ €}} = 2,51 \%$$



2.5.3) Proposition admission non valeurs

Nous proposons à la collectivité d'admettre en non valeurs, dans le compte rendu annuel du prochain exercice, les créances impayées ci-dessous.

Nous tenons à votre disposition un fichier détaillé par abonné, qui vous sera fourni à votre demande, en respectant la législation RGPD.

Année	Montant facturé HT	Montant encaissé	Reste à devoir HT	Montants irrécouvrables				
				Part délégataire	Part collectivité	Modernisation des réseaux de collecte	TVA	Total TTC
2021	296,16	-	296,16	73,14	213,27	9,75	29,62	325,78
2020	907,28	170,77	736,51	201,67	513,53	21,31	73,65	810,16
2019	6 283,60	534,28	5 749,32	1 268,19	4 286,66	194,48	574,93	6 324,26
2018	4 352,30	-	4 352,30	985,54	3 179,20	187,56	435,23	4 787,53
2017	4 928,24	602,99	4 325,25	1 009,81	3 138,05	177,39	432,53	4 757,78
2016	6 396,16	497,32	5 898,84	1 376,21	4 267,78	254,84	589,88	6 488,72
2015	5 076,30	57,60	5 018,70	1 178,71	3 594,51	245,49	501,87	5 520,57
2014	4 529,58	50,06	4 479,52	1 098,36	3 158,48	222,68	447,95	4 927,47
2013	2 481,04	370,87	2 110,17	540,96	1 458,43	110,78	211,02	2 321,18
2012	1 260,60	31,83	1 228,77	332,56	826,38	69,82	122,88	1 351,65
TOTAL	36 511,26	2 315,72	34 195,54	8 065,15	24 636,29	1 494,10	3 419,55	37 615,09



C) ANNEXES

Annexe 1

Bilan agronomique

Annexe 2

Rapports SATESE

Annexe 3

Suivi du renouvellement

Annexe 4

Formule de révision

Annexe 5

Plan de curage

Annexe 6

Evolution des modes de communication des télésurveillances



Annexe 1 : Bilan agronomique



Annexe 2 : Rapports SATESE



Annexe 3 : Suivi du renouvellement



Annexe 4 : Formule de révision



Annexe 5 : Plan de curage



Annexe 6 : EVOLUTION DU MODE DE COMMUNICATION DES TÉLÉSURVEILLANCES
