

RAPPORT ANNUEL

sur le prix et la qualité du service public
d'assainissement



2019



Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden - 2 A rue de la Mer - 29710 Pouldreuzic
Tél: 02.98.54.49.04 / mail: info@cchpb.com

www.haut-pays-bigouden.fr

**HAUT PAYS
BIGOUDEN**
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



1	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	5
2	POINTS COMMUNS A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF	5
2.1	PRESENTATION DU TERRITOIRE DESSERVI	5
2.2	POPULATION DESSERVIE PAR TYPE D'ASSAINISSEMENT	6
2.3	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	6
3	LES FAITS MARQUANTS EN 2019	7
4	ORGANISATION DU SERVICE	7
4.1	COMPETENCE COMMUNAUTAIRE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	7
4.2	DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	7
4.3	SUIVI ET RENOUVELLEMENT DES CONTRATS DE DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	7
4.4	AVENANT N°1 A LA DSP	8
4.5	AVENANT N°2 A LA DSP	8
4.6	AVENANT N°3 A LA DSP	9
4.7	AUDIT DES CONTRATS DE DSP	9
4.8	ETUDE DU CHOIX DU MODE DE GESTION APRES LE 31 DECEMBRE 2021	10
4.9	REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	10
4.10	ORGANISATION DU SERVICE ASSAINISSEMENT	10
4.11	PERIMETRE DU SERVICE ASSAINISSEMENT	11
4.12	ASSISTANCE AU SUIVI DES STATIONS	12
4.13	ETABLISSEMENTS SOUS CONVENTION DE REJET	12
4.14	PISCINES SOUS CONVENTION D'EXEMPTION DE REDEVANCE	13
4.15	REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	13
4.15.1	<i>Contenu de la redevance d'assainissement</i>	13
4.15.2	<i>Convergence et mise à jour des tarifs</i>	13
4.15.3	<i>Tarifs pour 120 m3 (D204.0)</i>	14
4.15.4	<i>Exemption de part collectivité</i>	15
4.16	RACCORDEMENT AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT	15
4.16.1	<i>Calcul de la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC)</i>	15
4.16.2	<i>Modalités de raccordement au réseau</i>	15
4.16.3	<i>Le cas des lotissements privés</i>	16
4.17	FONDS DE CONCOURS	17
5	INDICATEURS TECHNIQUES ET FINANCIERS	18
5.1	INDICATEURS TECHNIQUES	18
5.1.1	<i>Nombre de branchements raccordés</i>	18
5.1.2	<i>Postes de refoulement</i>	19
5.1.3	<i>Réseau</i>	19
5.1.4	<i>Volumes</i>	21
5.1.5	<i>Production et épandage des boues</i>	24
5.1.6	<i>Autres indicateurs techniques réglementaires</i>	25
5.2	INDICATEURS FINANCIERS	28
5.2.1	<i>Recettes d'exploitation 2019</i>	28
5.2.2	<i>Comptes administratifs</i>	28
5.2.3	<i>Reversement capitaine COOK</i>	29
5.2.4	<i>Dette</i>	29
5.2.5	<i>Amortissements</i>	29
5.2.6	<i>Engagements financiers</i>	30
5.2.7	<i>Remboursement au budget général</i>	30
5.2.8	<i>Autres indicateurs financiers</i>	30
6	PROGRAMME PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENT 2020-2023	30
7	DESCRIPTIF DES RESEAUX ET STATIONS	31
7.1	TRAVAUX SUR LES RESEAUX ET LES STATIONS	31
7.2	SYNTHESE DES CHARGES ORGANIQUES REÇUES SUR LES STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USEES	31
7.3	GOURLIZON	32

7.4	GUILER-SUR-GOYEN	34
7.5	LANDUDEC	34
7.5.1	Station de traitement de « Ty Varlen »	34
7.5.2	Bilan annuel du système d'assainissement	35
7.5.3	Réseau d'assainissement de Landudec	36
7.6	PEUMERIT	42
7.6.1	Construction d'un réseau et d'une station sur Peumerit	42
7.6.2	Bilan annuel du système d'assainissement	42
7.6.3	Réseau d'assainissement de Peumerit	44
7.7	PLOGASTEL-SAINT-GERMAIN	45
7.7.1	Station de traitement de Roz Ar Gall	45
7.7.2	Bilan annuel du système d'assainissement	45
7.7.3	Réseau d'assainissement de Plogastel Saint Germain	49
7.8	PLONEOUR-LANVERN	50
7.8.1	Station de traitement de Kériforn	50
7.8.2	Bilan annuel du système d'assainissement	51
7.8.3	Réseau d'assainissement de Plonéour-Lanvern	55
7.8.4	Autres travaux	58
7.8.5	Industriels	58
7.9	PLOVAN	59
7.9.1	Mise en œuvre de l'assainissement collectif sur Plovan	59
7.9.2	Création du réseau et de la station de traitement des eaux usées de Plovan	60
7.9.3	Lotissement communal « Résidence des quatre vents »	63
7.9.4	ZA de Penleuziou et rue de Pont l'Abbé	63
7.10	PLOZEVET	64
7.10.1	Station de traitement de Kerfildro	64
7.10.2	Bilan annuel du système d'assainissement	65
7.10.3	Industriels	66
7.10.4	Réseau d'assainissement de Plozévet	69
7.11	POULDREUZIC – BOURG	71
7.11.1	Poste de relevage de « Kergoay »	71
7.11.2	Mise à jour du zonage d'assainissement	71
7.11.3	Réseau de Pouldreuzic – bourg	73
7.12	POULDREUZIC – PENHORS	75
7.12.1	Station de Pouldreuzic – Penhors	75
7.12.2	Réseau de Pouldreuzic – Penhors	82
7.13	TREOGAT	82
8	GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX ET STATIONS	83
8.1	ENJEUX	83
8.2	ENGAGEMENTS CONTRACTUELS	83
8.2.1	Programme de renouvellement et travaux	83
8.2.2	Programme de maîtrise des eaux parasites	84
8.3	PRINCIPE	84
8.3.1	Point 0 et objectifs contractuels	84
8.3.2	La campagne de mesure « nappe haute » : hiver 2013-2014	87
8.3.3	Les inspections « caméra » (ITV)	87
8.3.4	La campagne de mesure « nappe basse » sur Plozévet : septembre – octobre 2014	88
8.3.5	La gestion « patrimoniale » du réseau : GPR	88
8.3.6	Le diagnostic permanent du réseau : diagnostic eaux claires parasites	92
8.3.7	Avancement du programme de renouvellement du réseau	102
8.3.8	Le financement de la gestion « patrimoniale » du réseau	102
8.3.9	La sectorisation du réseau	103
8.3.10	Autosurveillance réseau	103
9	LES FAITS MARQUANTS	105
10	ORGANISATION DU SERVICE	105
10.1	COMPETENCE COMMUNAUTAIRE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	105
10.2	GESTION DU SERVICE	105

10.3	MOYENS DE LA CCHPB POUR LA GESTION DU SERVICE	106
10.4	REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	106
10.5	FACTURATION DES PRESTATIONS DU SERVICE AUX PARTICULIERS	106
10.5.1	<i>Contrôle de l'existant</i>	106
10.5.2	<i>Contrôle du neuf</i>	106
10.6	TARIFS	107
11	INDICATEURS REGLEMENTAIRES	107
11.1	INDICE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (D302.0)	107
11.2	AUTRES INDICATEURS	108
12	COMPTES ADMINISTRATIFS	108
13	INDICATEURS TECHNIQUES : BILAN DE L'ACTIVITE DU SPANC	109
13.1	NOMBRE D'INSTALLATIONS (AU 31/12/2019)	109
13.2	SYNTHESE DE L'ACTIVITE	109
13.3	LES CONTROLES DE CONCEPTION	110
13.4	LES CONTROLES DE REALISATION	111
13.5	LES CONTROLES DE CESSION IMMOBILIERE	112
14	LES CONTROLES PERIODIQUES DE BON FONCTIONNEMENT	113
14.1	LE DEROULEMENT DE LA MISSION	113
14.2	L'ACTIVITE EN 2019	113
14.3	SYNTHESE DES CONTROLES DE BON FONCTIONNEMENT REALISES	114
14.4	SYNTHESE DES CONTROLES DE BON FONCTIONNEMENT (Y COMPRIS REFUS ET ABSENTS)	114
15	LES AIDES PREVUES PAR LE 10EME PROGRAMME DE L'AGENCE DE L'EAU	115
15.1	PROGRAMME D'AIDE A LA REHABILITATION D'INSTALLATIONS EXISTANTES	115
15.2	LES ETAPES DU PROGRAMME « ANIMATION DE PROGRAMME DE REHABILITATION »	115
16	LE PROGRAMME SUR LE TERRITOIRE DU HAUT PAYS BIGOUDEN	116
16.1	EVOLUTIONS DU TAUX D'AIDE AU 1 ^{ER} JANVIER 2016	116
16.2	LES CRITERES D'ELIGIBILITES	116
16.3	AVANCEMENT DU PROGRAMME D'ANIMATION	117

ANNEXES

Annexe 1 : tableau des délibérations assainissement en 2019

Annexe 2 : programme pluriannuel d'investissement 2020-2023

Annexe 3 : rapports annuels du SEA par station de traitement des eaux usées

Annexe 4 : conformité des stations en 2019 (Police de l'eau)

Annexe 5 : conformité autosurveillance en 2019 (Agence de l'eau)

Annexe 6 : note d'information de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE DU SERVICE ASSAINISSEMENT

ANNEE 2019

1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Ce rapport sur l'assainissement est produit conformément aux articles L2224-5, D2224-1 du CGCT.

Le décret 2007-675 du 2 mai 2007 et l'arrêté du 2 mai 2007 ont précisé une liste d'informations et d'indicateurs à caractère technique et financier que devaient contenir ce rapport, à partir de 2009 (pour l'exercice 2008).

Ces indicateurs ont été modifiés par l'arrêté du 2 décembre 2013 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement.

Les indicateurs sont indiqués sous la forme (D201.1) et comprennent :

- Des indicateurs descriptifs du service (par exemple D201.0)
- Des indicateurs de performance (par exemple P201.1)

En parallèle le service assainissement renseigne la base de données nationale de l'observatoire de l'eau et de l'assainissement (SISPEA).

Les informations qui n'ont pu être fournies et les indicateurs qui n'ont pu être calculés sont précisés dans le rapport.

L'assainissement collectif et l'assainissement non collectif sont tous deux des compétences communautaires. Le présent rapport porte donc sur ces deux services.

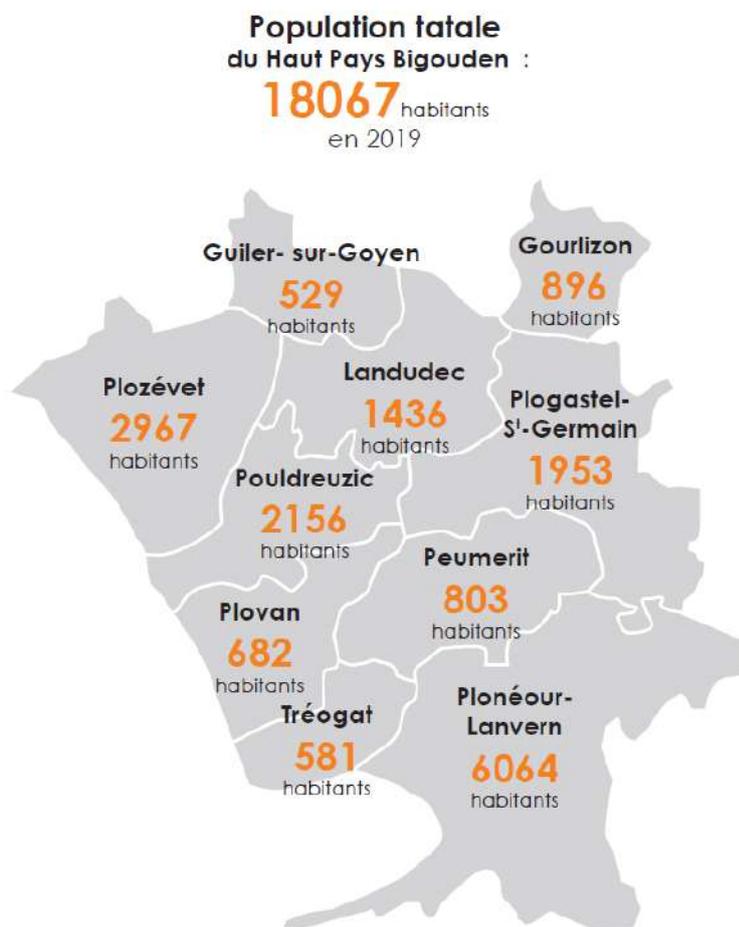
Les informations sont normalement fournies au 31/12/2019. Cependant, lorsque des chiffres ou éléments plus pertinents sont apparus depuis, les informations plus récentes sont fournies.

2 POINTS COMMUNS A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

2.1 Présentation du territoire desservi

La Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden est constituée de 10 communes.

Les chiffres de population sont les suivants (*Insee - population totale en 2019*) :



2.2 Population desservie par type d'assainissement

La population desservie est estimée* comme suit :

	Population totale sur le HPB	Nombre de branchements ou d'installations individuelles (au 31/12/19)	Population par type de branchement (AC / ANC)	Indicateurs réglementaires	
Assainissement collectif	18067	4309	7 180 (40%)	Assainissement collectif	P201.0 P301.0
Assainissement non collectif		6534	10 887 (60%)	Assainissement non collectif	

*sur la base d'un ratio moyen de 1,67 habitant/installation ANC ou branchement

2.3 Zonage d'assainissement

La compétence assainissement relevant de la Communauté de Communes, la compétence en matière de zonage d'assainissement collectif a logiquement été transférée à la Communauté de Communes, par délibération du Conseil Communautaire du 3 octobre 2012.

Les études sont réalisées en concertation avec les communes, en lien avec la mise à jour des documents d'urbanisme.

Commune	Etat	Commentaire
Gourlizon	En cours	Etude démarrée en 2015 – en cours
Guiler-sur-Goyen	Adopté	Zonage en assainissement non collectif
Landudec	Adopté en janvier 2001	Assainissement collectif dans le bourg Révision du zonage en 2020
Peumerit	Adopté en 2008	Conforme au projet de construction d'un réseau d'assainissement dans le bourg
Plogastel-Saint-Germain	Adopté en 2011	Approuvé par délibération du Conseil municipal en date du 29 novembre 2011
Plonéour-Lanvern	Adopté en 2002, révisé en 2007	Dans le cadre de l'élaboration du PLU
Plovan	Adopté en 2014	Délibération du conseil validant le zonage le 15/12/2014
Plozévet	Révisé et adopté en 2013	Enquête publique réalisée en 2013, conjointement au PLU
Pouldreuzic	Révisé en 2017 Adopté par délibération En date 27/10/2017	Zonage d'assainissement collectif sur la partie déjà desservie dans le bourg, et sur le hameau de Penhors.
Tréogat	Adopté en 2001 Révision en 2006	Zonage en assainissement non collectif Révision dans le cadre de l'adoption du PLU

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3 LES FAITS MARQUANTS EN 2019

- La mise en service du réseau et de la station de traitement des eaux usées de la commune de Plovan, en juillet,
- Le démarrage de l'étude pour le choix du mode de gestion du service,
- L'audit du contrat de Délégation de service Public (DSP).

4 ORGANISATION DU SERVICE**4.1 Compétence communautaire de l'assainissement collectif**

La compétence Assainissement collectif a été transférée des communes à la CCHPB au 1^{er} janvier 2004.

4.2 Délégation de service public

Par délibération du 27 avril 2011, un nouveau contrat de délégation de service public a été passé avec la SAUR, il est actif depuis le 1^{er} juillet 2011 et concerne l'ensemble des communes de la C.C.H.P.B.

Tableau 1 : Mode de gestion des réseaux et stations

Commune	Type de gestion	Date d'expiration du contrat	Particularités du contrat
Plonéour-Lanvern	Délégation de Service Public – SAUR	30 juin 2021 31 décembre 2021	Voir ci-dessous
Plozévet			
Plogastel-Saint-Germain			
Pouldreuzic			
Peumerit			
Landudec			
Plovan		31 décembre 2021	Avenant au contrat de DSP à partir de 1/1/2020

4.3 Suivi et renouvellement des contrats de délégation de service public

Le service d'assainissement (assainissement collectif et non collectif) est géré depuis le 1^{er} juillet 2011 par la SAUR, dans le cadre d'un contrat de délégation de service public d'une durée de 10 ans.

Conformément au contrat, des réunions sont organisées trimestriellement (sauf indisponibilité de la Communauté de communes). Ces réunions sont l'occasion de faire le point sur la situation du service, les informations à échanger, les demandes ou besoins des deux parties, et font l'objet d'un compte-rendu. Elles complètent l'ensemble des échanges, formalisés ou non, pouvant se dérouler entre la Communauté de Communes et son délégataire.

Des réunions mensuelles sur des points techniques ont également été mises en place afin d'améliorer la réactivité du service et les échanges.

Pour la passation du nouveau contrat de délégation de service public, la Communauté de commune s'était appuyée sur l'assistance du bureau d'études Service Public 2000. La mission incluait la réalisation d'un rapport de suivi après 1 année de contrat. Celui-ci a été rendu en février 2013. Il est disponible sur demande.

A noter que le suivi du contrat de délégation de service public a été audité en 2012 par la Chambre Régionale des Comptes, à l'occasion du contrôle de la Communauté de Communes, et qu'il n'a fait l'objet d'aucune remarque.

4.4 Avenant n°1 à la DSP

La SAUR a sollicité en 2015 la communauté de Communes pour la passation d'un avenant financier au contrat de DSP.

Cet avenant se justifiait contractuellement par :

- Une clause de révision, intervenant lorsque les volumes vendus sont inférieurs de 20% pendant 2 ans au volume de référence contractuel de 507 696 m³, ce qui a pour effet de réduire fortement les rentrées financières du délégataire
- Une évolution des charges, liée à l'évolution
 - Du périmètre d'affermage (nouveaux ouvrages)
 - Des conditions d'exploitation (évolution des arrêtés de rejet, sujétions techniques non prévisibles,...)

La Communauté de Communes s'est appuyée sur le bureau d'études ESPELIA pour évaluer la demande, puis négocier et finaliser l'avenant.

Après étude de la demande et négociation, l'avenant, à caractère technique et financier, intègre :

- La fixation du nouveau volume de référence à 373 317 m³
- L'évolution du périmètre d'affermage, notamment l'intégration de la nouvelle station de Plogastel-Saint-Germain, et l'augmentation correspondante de la dotation de renouvellement des équipements
- La prise en compte des modifications des arrêtés de rejet des stations de Plonéour-Lanvern et Plozévet
- Une augmentation du tarif du délégataire à partir du 1^{er} janvier 2016, sur la tranche 0-10 000 m³, qui passe de 0.3617 € HT/m³ (au 01/01/15) à 0.7005 €HT/m³ (au 01/01/16), et la mise à jour du compte d'exploitation prévisionnel en fonction de ces éléments
- Le remboursement par SAUR d'un trop-perçu
- Le report au 31/12/2016 de l'objectif de réduction des eaux parasites de 40%, et la contractualisation des modalités de calcul de l'atteinte de cet objectif
- L'intégration d'un bordereau de prix, permettant de rémunérer SAUR dans le cadre du programme de réhabilitation des installations d'assainissement

L'incidence financière est estimée à 104 511 €/an, selon volumes vendus, répartis entre :

- Modification de l'assiette des volumes facturables : + 64000 m³/an
- Intégration des charges nouvelles minoré du remboursement du trop-perçu : + 40511 €/an, dont 4285 €/an de dotation de renouvellement

L'avenant a fait l'objet d'une délibération du conseil communautaire en date du 23 novembre 2015.

4.5 Avenant n°2 à la DSP

Sur le territoire de la Communauté de communes Haut Pays Bigouden, la gestion du service d'eau potable est déléguée à la société SAUR par trois contrats d'affermage, dont l'échéance de deux d'entre eux est fixée au 31 décembre 2021, tandis que le troisième fait l'objet d'un avenant en discussion pour prolonger sa durée et fixer sa date d'échéance à cette même date du 31 décembre 2021.

Considérant le souci de bonne gestion des services publics d'eau potable et d'assainissement, et afin d'envisager une uniformisation étendue du mode de gestion de ces services, la Communauté de communes Haut Pays Bigouden souhaite fixer une échéance commune à l'ensemble des contrats de délégation des services publics d'eau et d'assainissement en vigueur sur son territoire.

Pour ce faire, il conviendrait de prolonger la durée du contrat de délégation de son service d'assainissement de six (6) mois, et ainsi porter son échéance au 31 décembre 2021.

Cet avenant précise également les conditions de non-application des pénalités (P8, P10, P12) ainsi que la compensation par le délégataire de la non-réalisation des prestations de curage et d'ITV par la réalisation de travaux de renouvellement complémentaires ou jugés nécessaires par l'évolution de la technologie de communication.

La Commission de Délégation de Service Publique (CDSP) réunie le jeudi 5 mars 2020 a émis un avis favorable sur cet avenant, et l'avenant a été délibéré favorablement lors du conseil du 13 mars 2020, portant donc l'échéance du contrat au 31/12/2021.

4.6 Avenant n°3 à la DSP

La mise en service du système d'assainissement de Plovan, non intégré au périmètre de la délégation, nécessite un avenant au contrat.

Aussi, conformément aux articles L.3135-1 2° et R.3135-2 du Code de la commande publique (CCP), dans la mesure où ils constituent des travaux ou services devenus nécessaires au service, il y a lieu :

- D'intégrer dans le périmètre du contrat de délégation les ouvrages suivants situés sur le territoire de la commune de Plovan :
 - 1 station de traitement des eaux usées de type boues activées dimensionnée pour 450 EH ;
 - 2 postes de relèvement : PRAZ KERGOE et PRAT GLAZ ;
 - 5 kilomètres de réseau complémentaire.
- De mettre à la charge du Délégué la gestion de la relation aux usagers raccordés et raccordables aux ouvrages susvisés ;
- De tenir compte de l'évolution du périmètre délégué sur les obligations et la rémunération du Délégué.

Afin de prendre en compte les modifications d'exploitation explicitées ci-avant, le tarif de base de la part du Délégué fixé à l'article 42.2 du contrat est modifié comme suit :

«

- Une part fixe semestrielle F , en euros HT :
 $F_0 = 10.62 \text{ € HT}$

- Une part proportionnelle aux volumes consommés Rl en euros hors taxes

$Rl_0 = 0.7380 \text{ € HT/m}^3$ pour les volumes consommés entre 0 et 10 000 m³ par an.

$Rl_1 = 0.5542 \text{ € HT/m}^3$ pour les volumes consommés entre 10 000 et 50 000 m³ par an.

$Rl_2 = 0.4509 \text{ € HT/m}^3$ pour les volumes consommés supérieurs à 50 000 m³ par an.

»

SIMULATION DE FACTURE APRES AVENANT (en valeur de base)		
	Avant avenant	Après avenant
Part fixe	20,000 € / an	21,249 € / an
	Ecart	1,249 €
Part proportionnelle		
0-10 000 m ³	0,7005 €/m ³	0,7380 €/m ³
10000-50000	0,5167 €/m ³	0,5542 €/m ³
> 50000	0,4134 €/m ³	0,4509 €/m ³
	Avant avenant	Après avenant
Facture 98 m ³	88,65 €	93,57 €
	Ecart	4,92 €
Facture 70 m ³	69,04 €	72,91 €
	Ecart	3,87 €
Facture 30 m ³	41,02 €	43,39 €
	Ecart	2,37 €
Facture 120 m ³	104,06 €	109,81 €
	Ecart	5,75 €

La formule d'actualisation applicable est celle de l'article 44.1 du contrat initial.

L'avenant prend effet à compter de sa notification au Délégué ou au plus tard à la date à laquelle il aura acquis son caractère exécutoire. Les conditions financières prévues prennent effet à compter du 1^{er} janvier 2020.

Toutes les autres stipulations du contrat initial et de ses avenants, non expressément modifiées par le présent avenant, demeurent inchangées.

La Commission de Délégation de Service Public (CDSP) réunie le jeudi 5 mars 2020 a émis un avis favorable sur cet avenant, et l'avenant a été délibéré favorablement lors du conseil du 13 mars 2020.

4.7 Audit des contrats de DSP

La Collectivité a confié au Cabinet Jean-Raphaël BERT CONSULTANT une mission d'audit de la DSP afin d'en établir un bilan et de préparer le prochain mode de gestion.

La conduite de cet audit, menée jusqu'à l'exercice 2018 inclus, a pour objectif de :

- Recueillir et analyser les données,
- Identifier des axes d'amélioration pour la prochaine exploitation,
- Récapituler l'ensemble des aspects nécessitant un traitement particulier à l'approche de la fin du contrat, puis servir de guide pour la mise en œuvre des clauses de fin de contrat et assurer la continuité avec la mise en œuvre du mode de gestion ultérieur.

Un audit des ouvrages a également été réalisé, concrétisé par deux visites sur le terrain les 16 et 17 juillet 2019.

4.8 Etude du choix du mode de gestion après le 31 décembre 2021

En parallèle de l'audit de la DSP, la Collectivité a confié au Cabinet Jean-Raphaël BERT CONSULTANT une mission d'analyse comparative des modes de gestion possibles pour les services d'eau potable et d'assainissement.

Ce travail important permettra de mettre à disposition des nouveaux élus, les éléments de décision pour le choix des modes de gestion à partir du 1/1/2021.

4.9 Règlement d'assainissement collectif

Le règlement d'assainissement collectif a été adopté par délibération le 15 décembre 2014.

Le règlement est consultable et téléchargeable sur le site web (cchpb.bzh) de la Communauté de Communes, ou disponible sur demande.

4.10 Organisation du service assainissement

Thierry Le Gall est Vice-Président délégué à l'Assainissement depuis avril 2008. La délégation lui a été renouvelée en mai 2014 (nouveau mandat). Il est appuyé par une commission de 15 élus.

Le suivi est assuré par Olivier KERSUAL, responsable du service.

Le service assure, avec l'appui des services administratifs et financiers :

- *Le suivi technique des installations existantes* : suivi des réseaux et stations, préparation et suivi des appels d'offre, suivi des études et travaux
- *Le suivi des chantiers* : extensions de réseau, raccordements au réseau d'assainissement, construction de stations et postes de refoulement, la préparation des cahiers des charges,
- *Le suivi du délégataire* : respect des dispositions contractuelles, suivi du programme de travaux de renouvellement et des inventaires, suivi de la bonne gestion des réseaux et stations d'épuration, contrôle des avis donnés par le délégataire dans le cadre du SPANC, suivi des recettes...

Les échanges d'informations ont été renforcés et formalisés, notamment par la mise en place de réunions trimestrielles.

- *Le lien avec les usagers*, en complément du service rendu par le délégataire, avec un rôle d'information, de conseil, et de suivi des cas particuliers
- *Le suivi des aspects réglementaires* : veille réglementaire, respect des arrêtés de rejet, prise en compte des évolutions réglementaires,...
- *L'organisation générale du service* : suivi du contrat de délégation de service public, animation des groupes de travail et commissions assainissement, mise en place de procédures, préparation des délibérations, suivi des conventions avec les industriels,...
- *La préparation de la facturation des PFAC (depuis le 1^{er} juillet 2012).*

Le service assainissement travaille également sur le renforcement des échanges avec les autres services de la Communauté de communes (Eau, Voirie) et les communes, dans le but de mieux coordonner la réalisation des chantiers et de prendre en compte les projets d'aménagement.

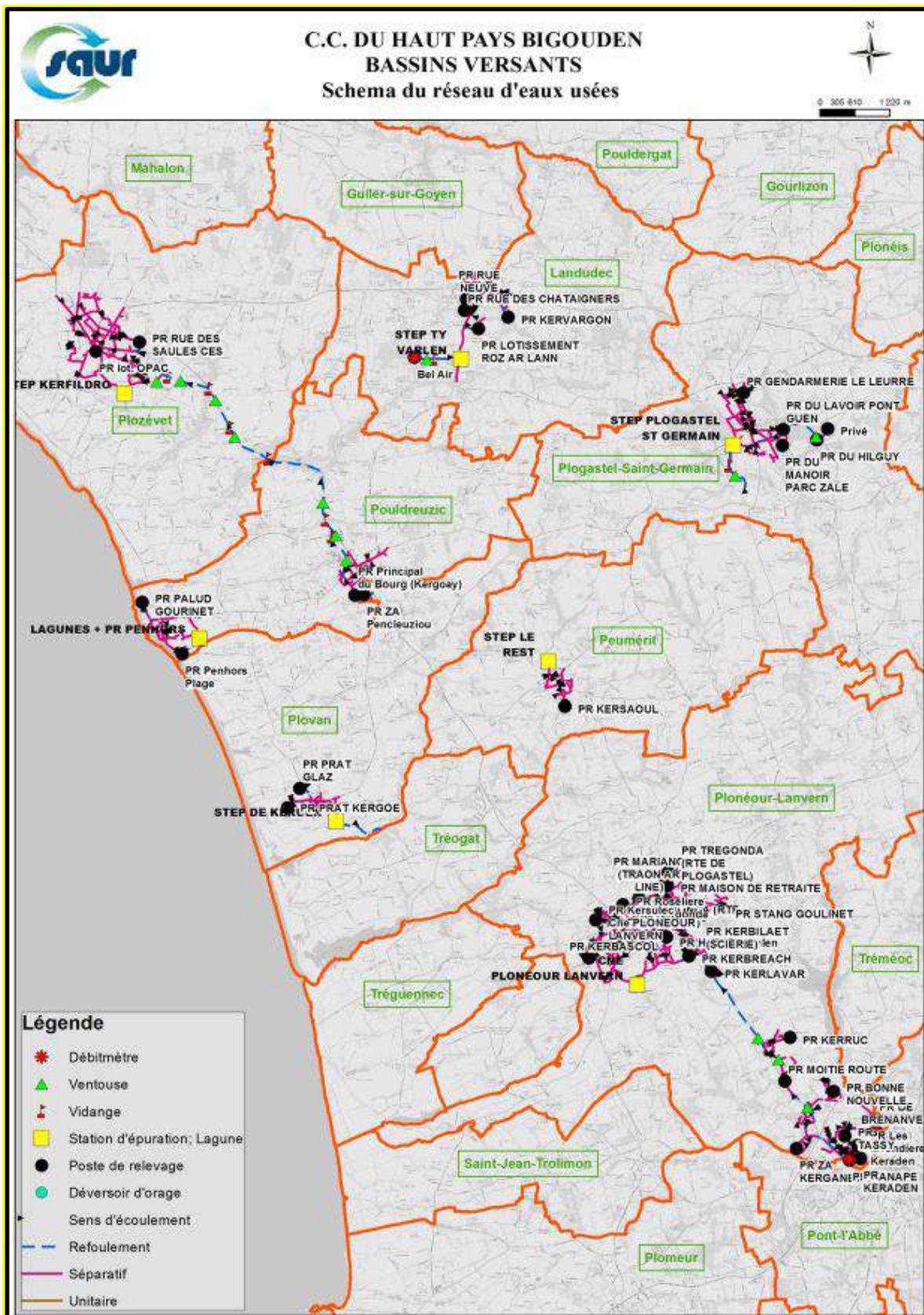
En appui, le services Voirie peut intervenir en suivi de chantiers, en particulier pour la partie concernant les réfections de tranchées et de chaussée, dans le cadre des extensions de réseaux. Les équipes voirie et environnement réalisent également certains petits travaux en régie, pour le compte du service assainissement.

L'entretien des espaces verts des stations est réalisé contractuellement par le délégataire depuis juillet 2011.

Le travail de facturation lié au SPANC, réalisé par les services administratifs jusqu'en juillet 2011, est géré par le délégataire dans le cadre du nouveau contrat.

Enfin, le service assainissement bénéficie de l'appui des services administratifs communautaires (comptabilité, facturation PFAC, marchés publics, suivi des subventions,...).

4.11 Périmètre du service assainissement



4.12 Assistance au suivi des stations

La CCHPB a contractualisé une mission d'assistance technique au SEA (Service de l'Eau Potable et de l'Assainissement) du Conseil Général, pour le suivi des stations d'épuration. Cette mission concerne les stations de Plonéour-Lanvern, Plogastel-Saint-Germain, Landudec, Pouldreuzic – Penhors et Plozévet.

	Tarif 2018	Tarif 2019
Assistance technique SEA	6850,82 € HT	9563 € HT*

*L'augmentation de tarif est liée à l'intégration de la nouvelle station de Plovan.

Ces missions consistent en :

- Des conseils au maître d'ouvrage et au délégataire au vu des résultats de suivi du fonctionnement fournis mensuellement par l'exploitant, une formation technique du personnel exploitant,
- Plusieurs visites chaque année des installations, faisant l'objet d'un rapport détaillé précisant l'état de fonctionnement de la station et les modifications proposées (optimisation des réglages, conception des ouvrages, extension,...),
- La validation des données d'autosurveillance,
- L'assistance technique aux projets (exemple : suivi du chantier de la station de Plogastel Saint Germain).

Le SEA participe également au suivi des études préalables, ce qui permet au Conseil Général de valider en amont les orientations prises, et facilite l'obtention des subventions auprès du Conseil Général et de l'Agence de l'Eau.

La Police de l'Eau est également associée aux études et réunions de suivi de station aussi souvent que nécessaire.

4.13 Etablissements sous convention de rejet

2 industriels et 2 établissements touristiques sont sous convention, autorisant leur rejet vers le réseau d'assainissement avec application de normes de qualité de rejet dans le réseau :

	Type	Commune	Etablissement	Etat convention	Durée
(D202.0)	Industriel	Plozévet	Capitaine Cook	Convention renouvelée (3/5/2018) Avenant technique n°1 (13/3/2020)	3 ans à compter du 1/1/2018
	Industriel	Plonéour-Lanvern	Larzul SA	Convention renouvelée (15/01/2019)	3 ans à compter du 1/1/2018
	Etablissement touristique	Landudec	Domaine de Bel Air	Convention signée (3/02/2011) + Avenant (15/12/2014)	30 ans
	Etablissement touristique	Plogastel-Saint-Germain	Manoir du Hilguy	Convention renouvelée (22/02/2013)	10 ans
	Etablissement touristique	Plozévet	Arts et Vie	En cours	

Le Conseil du 24 juillet 2003 avait arrêté le principe du transfert de compétence, en précisant que les conventions avec les industriels devaient « converger suivant le principe d'équité du service, tout en tenant compte des spécificités observées ». Ce principe d'harmonisation a été retenu dans l'arrêté n° 2003-1428 arrêtant le transfert de compétence.

Il est prévu à ce stade que les industriels participent désormais, via une part surtaxe sur la tranche 0-10000 m³ de la redevance, aux travaux de renouvellement ou de mise en conformité des stations. En contrepartie, Capitaine Cook ne

participerait plus aux investissements réalisés sur les stations, ni aux frais de fonctionnement (épandage de boues, traitement des graisses).

Un suivi renforcé des industriels est prévu dans le cadre du nouveau contrat de délégation.

Domaine de Bel Air

Une convention a été signée avec le Domaine de Bel Air en 2011. En novembre 2014, le Domaine a sollicité à nouveau la collectivité afin d'obtenir une augmentation des flux rejetés vers la station de Landudec. Après vérification de la marge disponible sur la station et prise en compte des besoins de la commune, une autorisation provisoire a été accordée sous conditions. Un avenant à la convention a été délibéré en décembre 2014 et notifié au Domaine de Bel Air.

L'avenant peut être résilié à tout moment, sur notification écrite de la part de la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden, avec un préavis de 3 ans afin de permettre au Domaine de Bel Air d'apporter une solution technique à ses besoins en assainissement.

Le Domaine de Bel Air a été invité dès à présent à réfléchir sur les solutions en assainissement « non collectif » ou « semi-collectif » qu'il devra mettre à terme en œuvre lorsque la communauté de communes souhaitera revenir aux termes de la convention initiale (étude de filière, réservation pour la ou les futures filières d'assainissement).

Résidence de vacances « Art et Vie » à Plozévet

Cet établissement touristique a été réceptionné en juin 2014, sa capacité maximale est de 420 habitants.

⇒ La convention de rejet reste à mettre en place.

Crêperie PERCELAY

Cet établissement s'est installé en 2015 sur la zone d'activité de « Kerlavar » à Plonéour-Lanvern

⇒ La convention de rejet reste à mettre en place.

4.14 Piscines sous convention d'exemption de redevance

Le Conseil du 23 octobre 2008 a arrêté le principe d'une exemption de part assainissement collectif, dans le cas de piscines professionnelles, lorsque l'eau potable consommée n'est pas rejetée au réseau. Le Conseil du 14 mai 2009 a adopté la convention type, qui prévoit les conditions de calcul, et la suppression d'exemption en cas de rejets d'eaux parasites au réseau.

2 conventions ont été signées : Camping de la Corniche à Plozévet (2009, effet rétroactif à 2007), Piscine de Kerganet à Plonéour-Lanvern (2010), et une convention est en cours de préparation (Art et Vie à Plozévet)

Un débitmètre a été installé sur le poste de refoulement desservant le Manoir du Hilguy, les volumes facturés correspondant aux effluents réellement rejetés au réseau et il n'y a donc pas lieu de prévoir une convention d'exemption de redevance.

4.15 Redevance d'assainissement collectif

4.15.1 Contenu de la redevance d'assainissement

La redevance d'assainissement est composée :

- D'une part fermière, qui rétribue le fermier pour le service réalisé et pour les frais de fonctionnement. La part fermière est revalorisée chaque fin d'année, par application d'une formule de révision contractuelle.
- D'une part collectivité, votée chaque année par le Conseil Communautaire.
- Des taxes perçues par l'Agence de l'Eau (taxe de modernisation des réseaux : 0.15 € HT/m³ en 2019)
- De la TVA (10 %)

4.15.2 Convergence et mise à jour des tarifs

Au moment de la reprise de compétence, les tarifs usagers étaient très variables selon le contrat d'affermage.

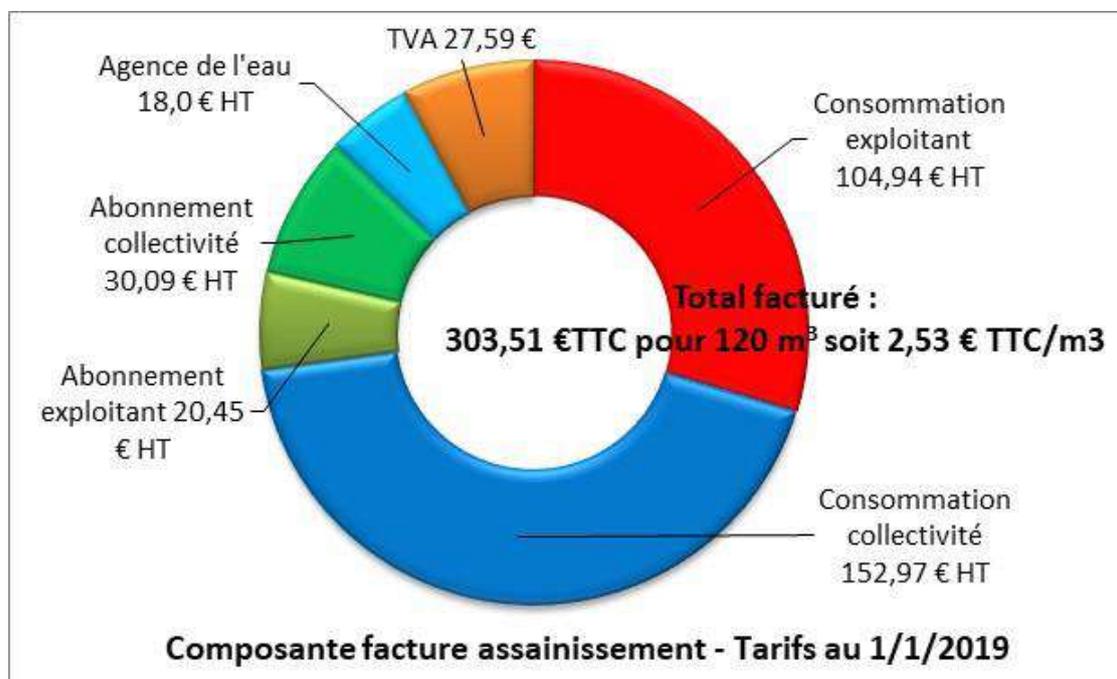
Depuis le 1^{er} janvier 2011, les tarifs pour l'utilisateur sont identiques sur l'ensemble des communes (à l'exception du Domaine de Bel Air). D'autre part, suite à la passation du nouveau contrat de délégation de service public, et dans le respect du principe d'égalité des usagers, les tranches tarifaires ont été modifiées au 1^{er} juillet 2011.

	Abonnement (€ HT)	consommation 0-10 000 m ³ (€ HT)	consommation 10 001 – 50 000 m ³ (€ HT)	Consommation 50 000 m ³ (€ HT)
2011 (au 01/07)	48.10	1.6300	0.5000	0.4000
2012	48.82	1.6544	0.5084	0.4068
2013	49.85	1.6891	0.5168	0.4135
2014	49.85	1.6891	0.5211	0.4169
2015	49.81	1.6926	0.5167	0.4134
2016	49.48	1.6926	0.5086	0.4069
2017	48.97	1.6748	0.4957	0.3966
2018	49.60	1.6960	0.5039	0.4031
2019	50.54	1.7281	0.5113	0.4090

Remarque : pas de part collectivité sur la consommation > 10 000 m³

4.15.3 Tarifs pour 120 m³ (D204.0)

Une consommation annuelle de 120 m³ est considérée par la réglementation comme une consommation de référence. Les tarifs sont indiqués ici au 1^{er} janvier 2019 en € TTC, TVA et taxe Agence de l'Eau de modernisation des réseaux inclus :



4.15.4 Exemption de part collectivité

Par convention, les industriels suivants étaient exemptés de part collectivité, car ils avaient participé aux frais d'investissement sur la station à laquelle ils sont raccordés. Dans le cadre du renouvellement des conventions, ces exemptions ne sont pas reconduites.

Commune	Etablissement
Plozévet	Capitaine Cook
Plonéour-Lanvern	Larzul

4.16 Raccordement au réseau d'assainissement

4.16.1 Calcul de la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC)

A compter du 1^{er} juillet 2012, la PFAC entre en vigueur et la PRE (Participation au raccordement à l'égout) est supprimée : l'article L1331-7 du Code de la Santé Publique la définit comme une économie réalisée par le propriétaire d'un immeuble lorsque, en se branchant, il évite la réalisation ou la mise aux normes d'une installation d'assainissement individuel.

Le coût des travaux de raccordement reste défini dans l'article L1331-2 du Code de la Santé Publique, qui autorise à se faire rembourser par les propriétaires tout ou partie des dépenses entraînées par le raccordement, diminuées des subventions éventuelles et pouvant être majorées de 10 % de frais généraux.

Il est donc facturé aux propriétaires faisant la demande d'un branchement :

- le coût des travaux de raccordement
- la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif.

Une délibération a été prise par le conseil le 27 juin 2012, entérinant ces nouvelles dispositions. Elles sont applicables à partir du 1^{er} juillet 2012, et abrogent donc les règles précédentes. **Une nouvelle délibération a été prise 16/10/2014, elle précise les règles de facturation (HT / TTC).**

A noter, que le montant de la PFAC, contrairement à la PRE n'apparaît pas sur les arrêtés de permis de construire. De ce fait la Communauté de Communes a rédigé une notice d'information sur les coûts de raccordement, ce document est diffusé aux demandeurs par les mairies.

A noter également que dans le cas général, le coût global de raccordement est de 1000 € pour une habitation existante (ou coût réel des travaux si le montant est supérieur à 1200 €) et 3200 € pour une habitation neuve.

Ces tarifs ne s'appliquent que pour les établissements représentant une charge de moins de 20 EH. Au-delà, le tarif de PFAC est déterminé par délibération du Conseil communautaire.

4.16.2 Modalités de raccordement au réseau

Le traitement des demandes de raccordement a été consolidé en 2011. Il se déroule en deux étapes :

1. Etape préliminaire : étude de la possibilité du raccordement

A l'occasion d'une demande de Certificat d'Urbanisme ou de Permis de Construire, le service instructeur du droit des sols adresse au service assainissement une demande concernant la possibilité ou non de raccorder le projet au réseau d'assainissement collectif. La CCHPB répond en tenant compte des réseaux existants ou en projet, ou précise les contraintes éventuelles. En cas d'avis négatif, le projet est orienté vers une solution d'assainissement individuel.

Le Certificat de Possibilité de Raccordement au Réseau d'Eaux Usées (CPREU) délivré à cette occasion n'est pas un document d'urbanisme, mais permet aux demandeurs d'intégrer les éléments de réponse dans leur projet.

La Communauté de Communes joint au CPREU la notice d'information sur les coûts de raccordement et la PFAC.

2. Demande de raccordement

Avant le 1^{er} janvier 2014, un formulaire commun avec les syndicats d'eau potable permettait au demandeur de formaliser la demande de raccordement au réseau d'assainissement collectif. La SAUR réalise alors les travaux, après acceptation du devis par la CCHPB.

Depuis le 1^{er} janvier 2014, ce dispositif est consolidé. La Communauté de communes a pris la compétence « eau potable », ce qui facilite l'instruction des demandes de branchement. Les services eau et assainissement sont destinataires par les communes des demandes de branchement.

4.16.3 Le cas des lotissements privés

Le service assainissement demande à être associé en amont du projet et aux réunions de chantier.

Le service fournit également un cahier des charges type pour la conception du réseau et des postes de relevage, ces prescriptions doivent être prises en compte par les maîtres d'œuvre dans la consultation.

Le raccordement des réseaux privés (lotissements, Z.A.,...) est lié à la fourniture préalable d'informations montrant la conformité du réseau : ITV, contrôles d'étanchéité, plans de réseau et descriptif technique des éventuels postes de refoulement.

Les chantiers font l'objet d'une réception qui donne lieu à un PV signé des différents partis : maître d'œuvre et/ou porteur de l'opération, délégataire SAUR et Communauté de communes.

La rétrocession de ces ouvrages à la communauté de communes est possible, sous réserve de fourniture des éléments demandés à la réception et de la remise en conformité préalable des ouvrages si nécessaire.

Après rétrocession à la Communauté de communes, les ouvrages sont intégrés dans le périmètre d'affermage, par le biais d'un PV de transfert au délégataire.

4.17 Fonds de concours

La participation des communes à la réalisation des opérations d'assainissement (études et travaux) a été arrêtée par 2 délibérations :

<i>Date de la délibération</i>	<i>Contenu de la délibération</i>
<i>Conseil du 3 décembre 2003</i>	les travaux d'assainissement collectif dans les lotissements communaux ou HLM peuvent être pris en charge par la CCHPB, dans la limite d'un montant égal au seuil fixé par le Conseil Général, soit 4100 € par branchement en 2003
<i>Conseil du 2 juin 2006</i>	les communes financent les opérations d'assainissement les concernant à hauteur de 50 % du montant HT des travaux, après déduction des recettes de subventions et de PRE. Cette règle n'a pas d'effet rétroactif

Le calcul des fonds de concours est réalisé lorsque l'ensemble des travaux sont réceptionnés et que tous les paiements sont réalisés).

Au 31/12/19, la situation budgétaire est la suivante (facturation sur 2019) :

- Commune de Plonéour Lanvern / Extension de réseau « Pen Ar Prat » : 2520,96 €
- Commune de Gourlizon / Assainissement mairie et commerce : 6170,00 €
- Commune de Plozévet / Extension rue des Mésanges : 7467,47 €

Opérations en cours ou réalisées amenant des fonds de concours (2020 - 2021) :

- Travaux de création du système d'assainissement de Plovan,
- Extension de réseau rue de la Garenne à Plozévet (tranche 2 « la Trinité »),

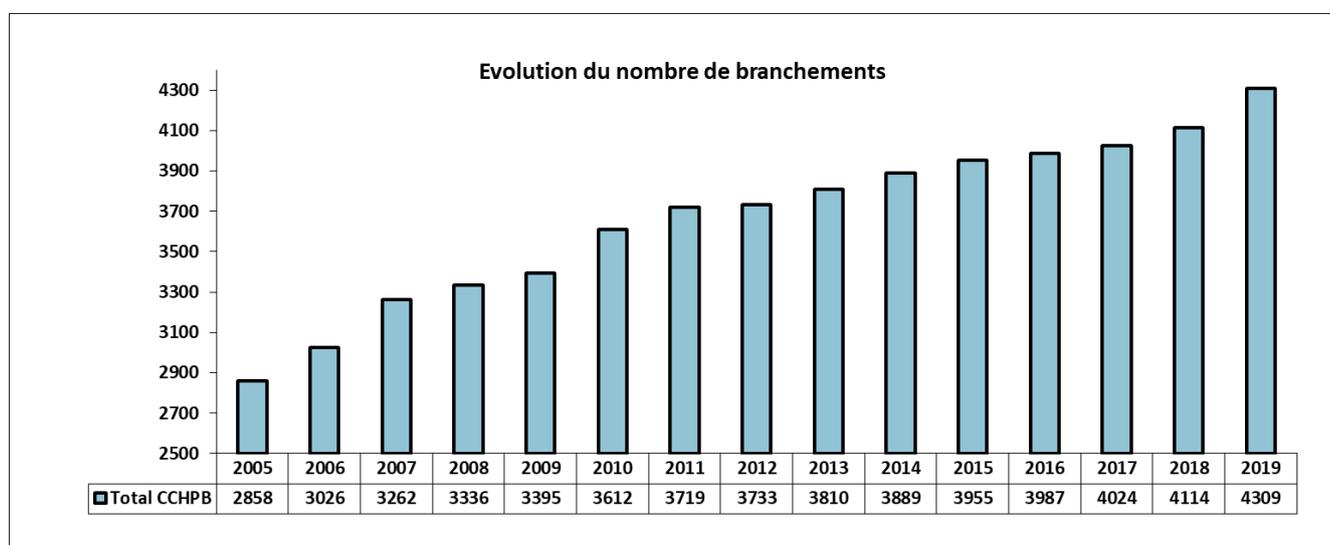
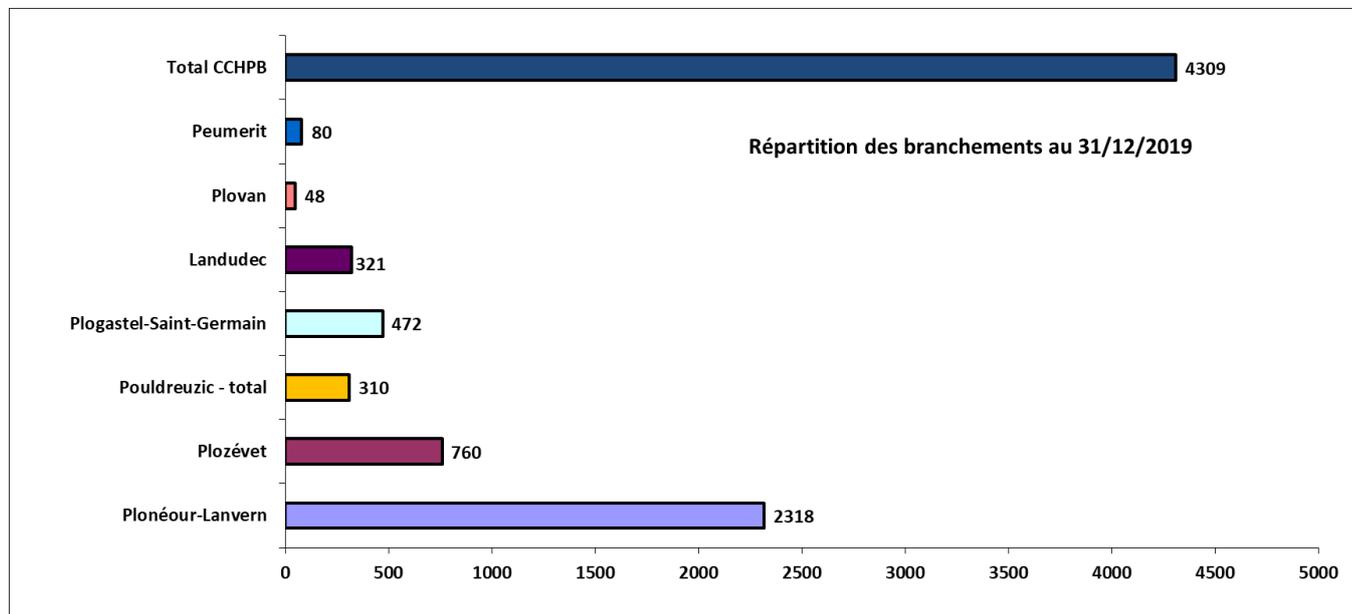
Opérations prévisionnelles amenant des fonds de concours :

- Extensions de réseau rue de la mer et « Kervizigou » à Pouldreuzic,
- Extension de réseau lotissement communal de la Vallée à Landudec.

5 INDICATEURS TECHNIQUES ET FINANCIERS

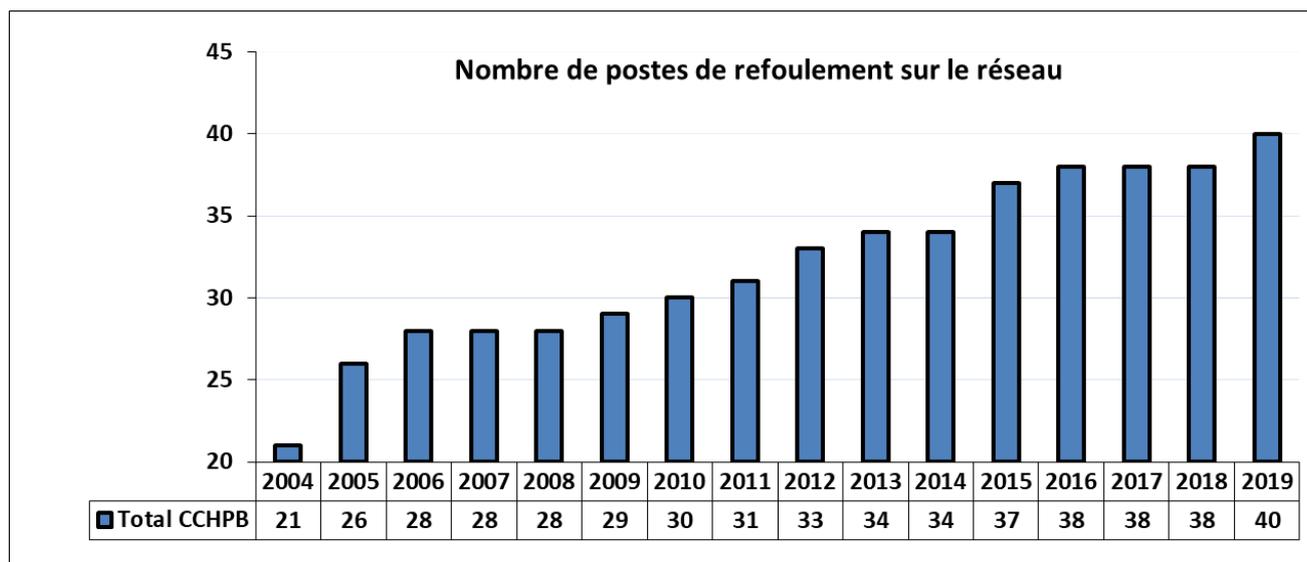
5.1 Indicateurs techniques

5.1.1 Nombre de branchements raccordés



+ 195 branchements = + 4,7% (principalement en lien avec la création du réseau sur Plovan et les PC sur Plonéour Lanvern).

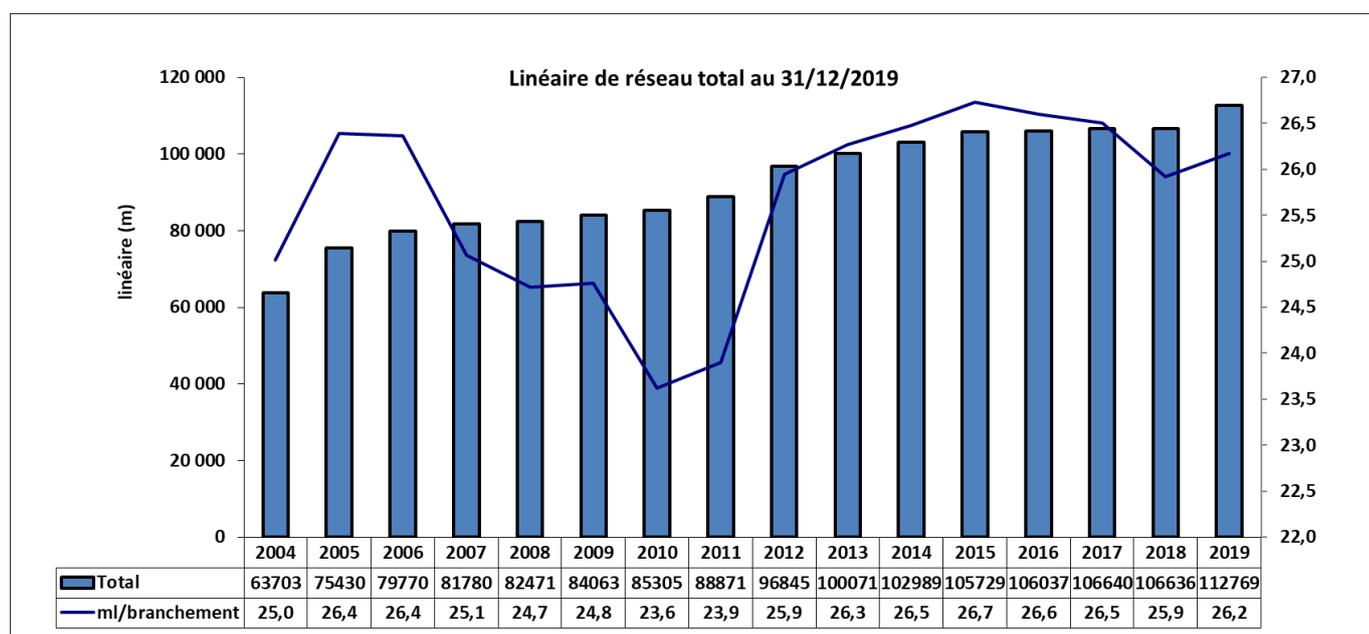
5.1.2 Postes de refoulement



+ 2 postes = poste de « Prat Kergoë » et « Prat Glaz » à Plovan.

5.1.3 Réseau

Evolution du linéaire de réseau

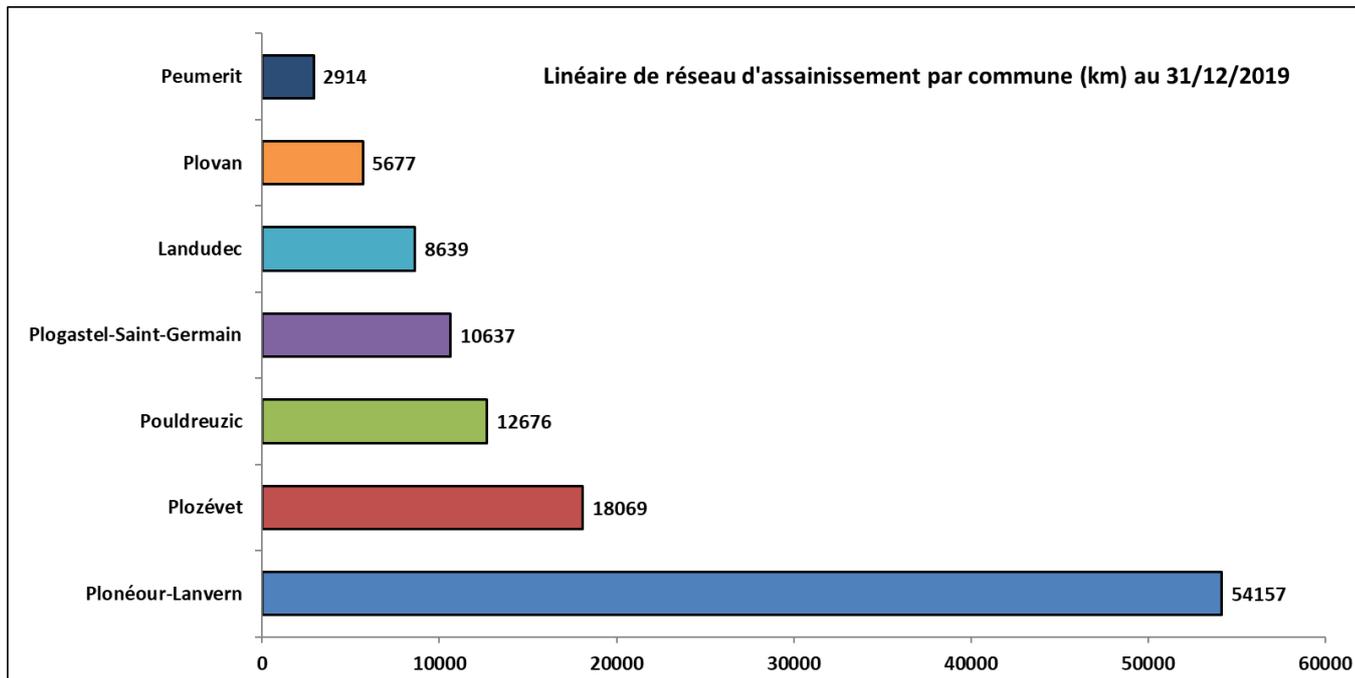


112,8 km de réseau dont :

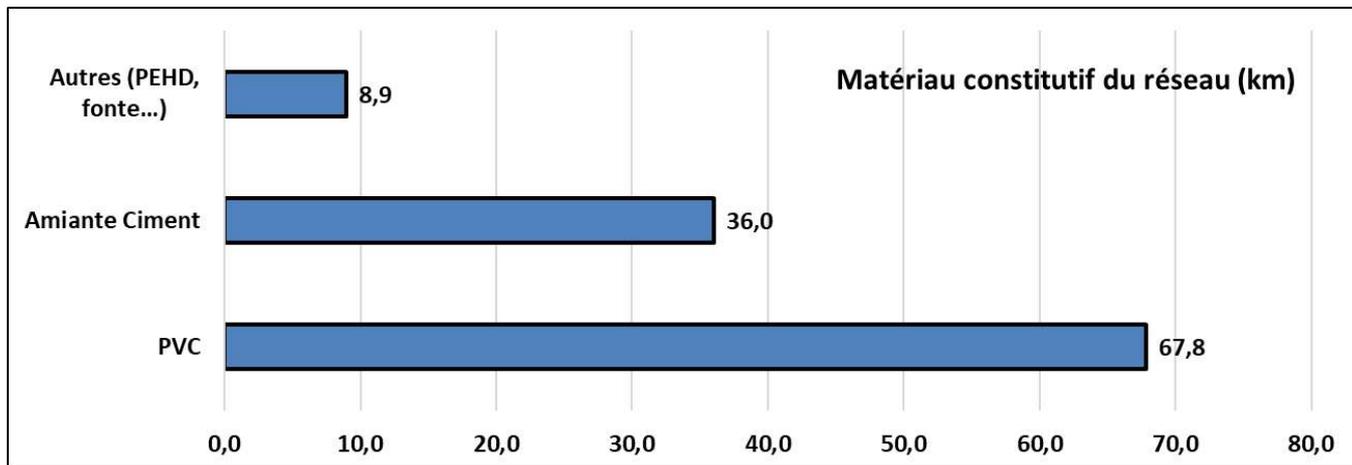
- gravitaire : 89.4 km,
- refoulement : 23,4 km

+ 6,2 km = + 6 % (intégration du réseau d'assainissement de Plovan, du lotissement communal de Pouldreuzic et des lotissements privés sur Plonéour Lanvern).

Linéaire de réseau par commune



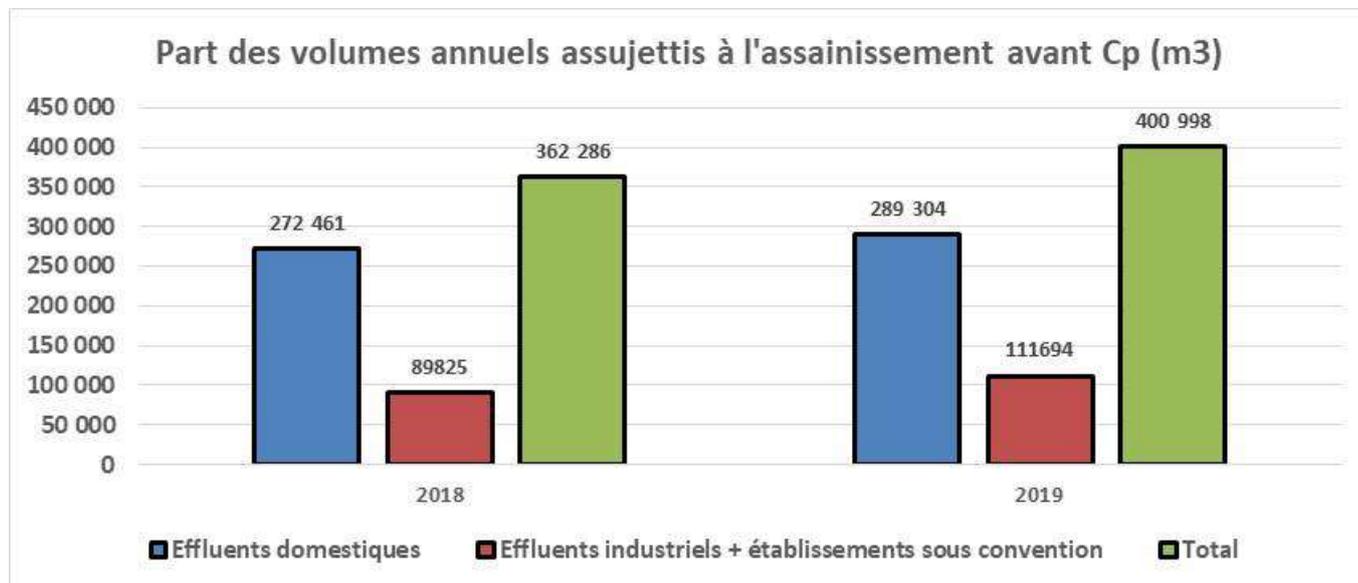
Répartition par matériau



*PVC : 60 %
 *Amiante ciment : 32 %
 * Autres : 8 %

5.1.4 Volumes

Les volumes totaux assujettis à l'assainissement avant application des coefficients correcteurs



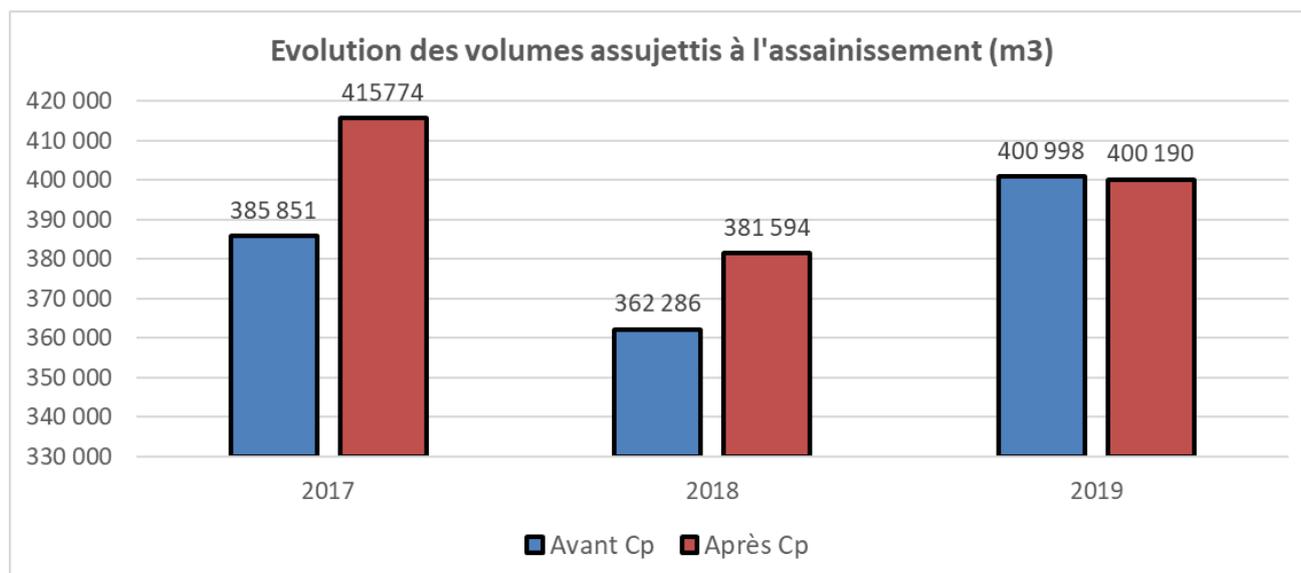
*Effluents domestiques : +6 % / 2018,

*Industriels : +24 % / 2018,

*Total : +11 % / 2018,

*Part des effluents domestiques : 72 % - Part des effluents industriels et établissement conventionnés : 28 %

Les volumes totaux assujettis à l'assainissement avant et après application des coefficients correcteurs



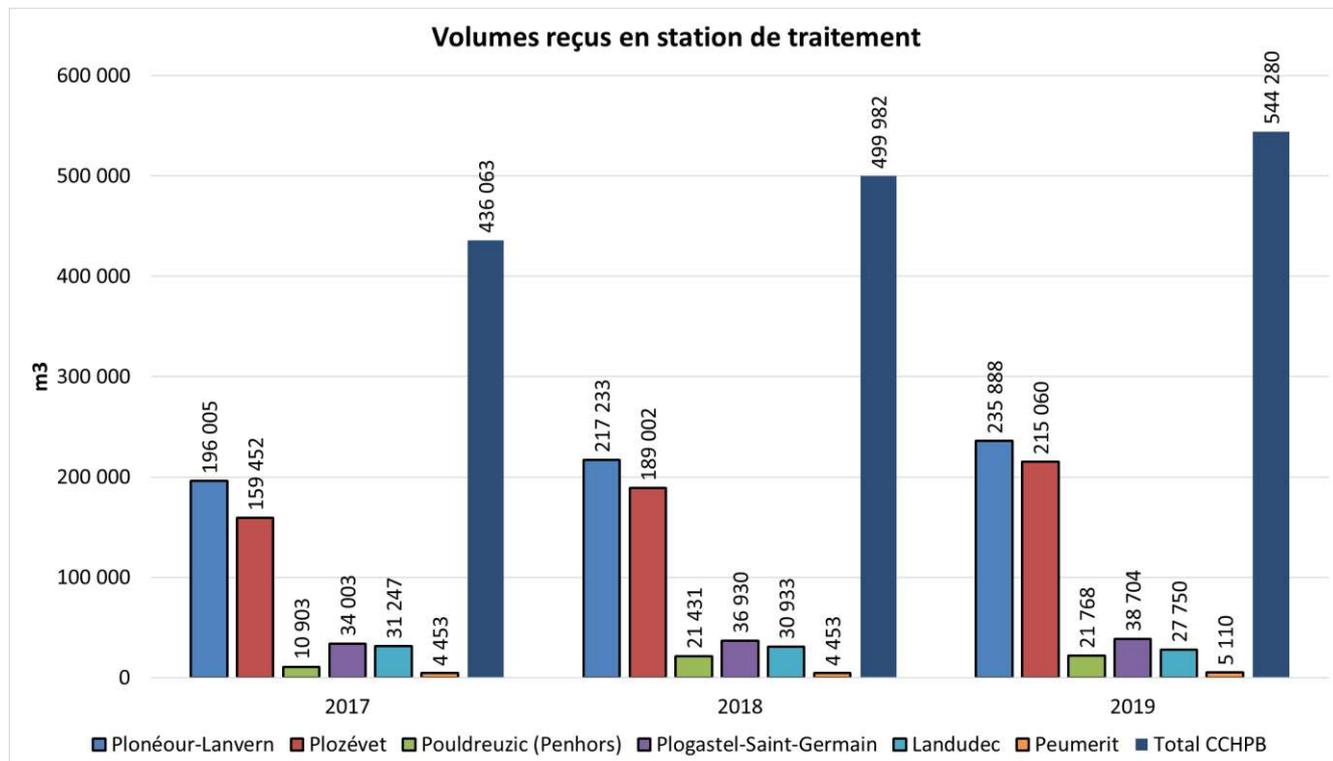
*Avant application des coefficients correcteurs : +11 % / 2018,

*Après application des coefficients correcteurs : +5 % / 2018.

Les volumes reçus en station d'épuration

Ces chiffres correspondent aux volumes effectivement comptabilisés en entrée de station, par les équipements d'autosurveillance (débitmètres).

Ils incluent donc les effluents domestiques, les effluents industriels et les eaux parasites (mesurés au débitmètre d'entrée de la station ou estimés à partir du temps de marche du poste d'entrée).

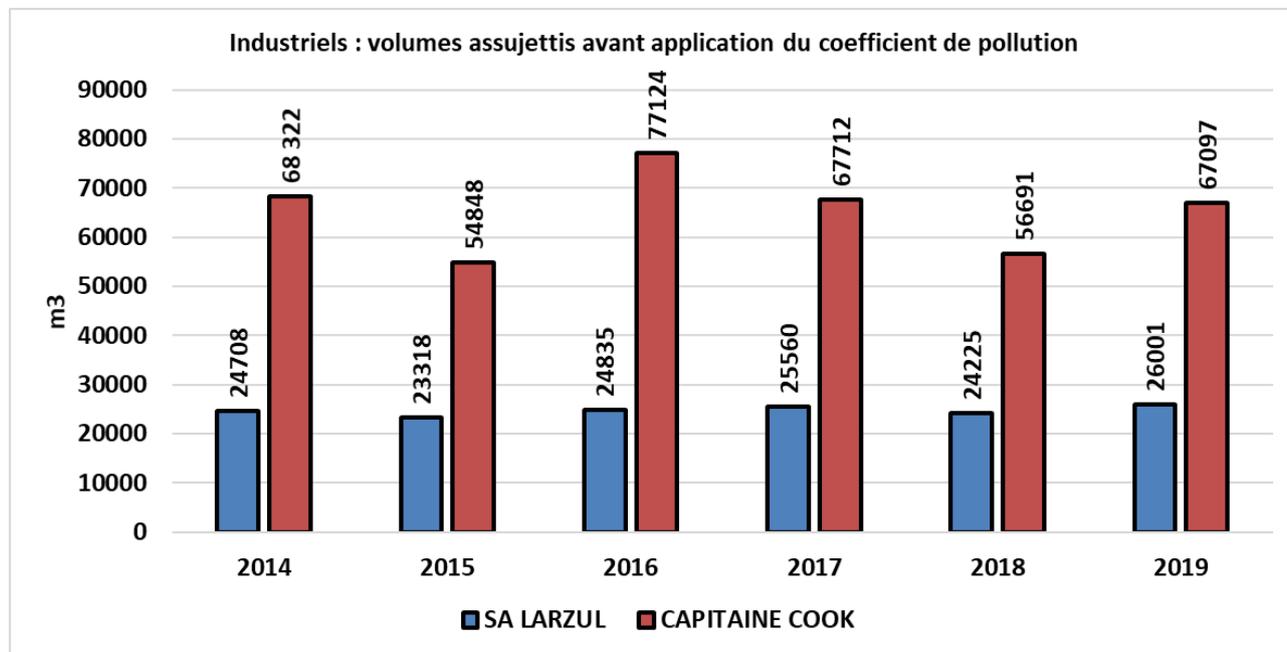


+ 9 % par rapport à 2019 (conditions de nappe haute en début et fin d'année).

Les industriels : les volumes assujettis à l'assainissement

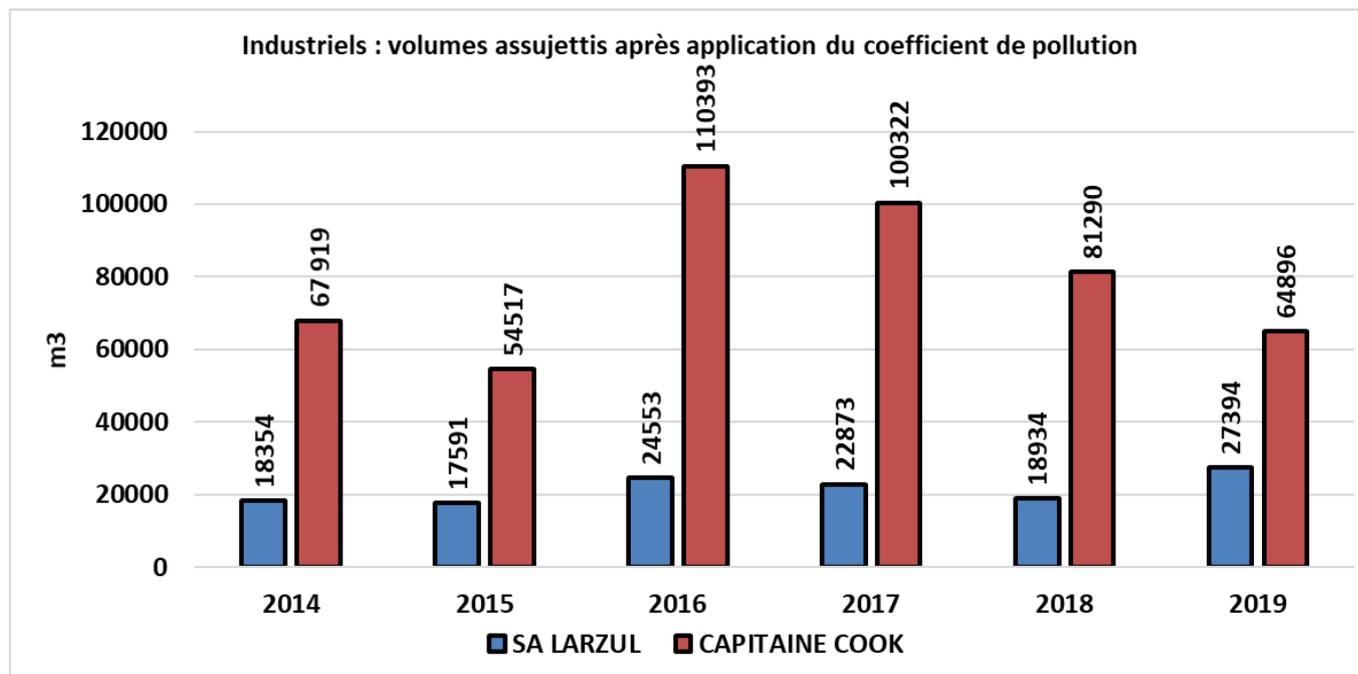
Pour les industriels, chaque convention de rejet précise que le volume facturé est majoré de coefficients correcteurs, afin de tenir compte des charges polluantes réellement produites. Ces coefficients sont recalculés régulièrement, et peuvent varier en fonction notamment du type de production de l'industriel.

Avant application de ces coefficients, les volumes facturés sont les suivants :



+7 % pour LARZUL,
+18 % pour Capitaine Cook

Après application de ces coefficients, les volumes facturés sont les suivants :



+45 % pour LARZUL,
-20 % pour Capitaine Cook (amélioration du prétraitement + incitation économies d'eau en interne)

5.1.5 Production et épandage des boues

Les stations d'épuration suivantes produisent des boues, qui sur la CCHPB sont traitées par valorisation agricole. Les conditions de traitement par épandage sont définies par la réglementation (décret du 8 décembre 1997 et arrêté du 8 janvier 1998 modifié).

Le suivi comprend :

- Des analyses des boues avant épandage et des analyses de sol sur des parcelles représentatives
- Un bilan de fertilisation pour chaque parcelle ayant fait l'objet d'un épandage dans l'année
- Une étude complète de fertilisation sur des parcelles de référence (apports fertilisants des boues, du sol, des autres apports extérieurs, export par les cultures)
- Le suivi pluriannuel des éléments traces métalliques (flux, présence dans les parcelles de référence)

Ce suivi agronomique est assuré par la SAUR (VALBE) dans le cadre du nouveau contrat de DSP à partir du 1^{er} juillet 2011.

Bilan pour l'année 2019

(P206.3) : 100 % des boues sont évacuées via des filières conformes à la réglementation.

	Station	Dimensionnement du plan d'épandage (tonne MS)	Tonnage évacué (cf. RAD) (tonne MS)	Conformité à la réglementation
(D203.0)	Pouldreuzic - Penhors	51 T	0 T	Oui Curage des boues en mars 2015 / plan d'épandage spécifique à l'opération (32,5 T MS)
	Plozévet	183 T	57 T	oui mise en conformité en 2006
	Plonéour-Lanvern		66 T	Oui Location d'un silo agricole de 1500 m3 à proximité de la STEP
	Plogastel-Saint-Germain		10 T	Oui Remise en conformité de la filière boue réalisée dans le cadre de la restructuration de la station (+ 600 m3)
	Landudec		8 T	Oui
	Peumerit		La revanche des bassins permet de stocker et minéraliser les boues pour au moins 10 ans	

Plan d'épandage communautaire

Un plan d'épandage communautaire a fait l'objet d'un récépissé de déclaration en date du 22 novembre 2011 : la mutualisation des terrains d'épandage sur l'ensemble du territoire communautaire permet de gérer les épandages avec plus de souplesse, en fonction des périodes d'épandage et de la disponibilité des cultures.

Ce plan est construit sur un potentiel de valorisation de 183 tonnes de matière sèche et concerne 11 exploitations agricoles réparties sur 565 hectares de surface épandable. On notera que l'analyse des soldes en azote et phosphore des agriculteurs du plan d'épandage indique cependant une capacité de valorisation supérieure à 183 T MS.

Une révision du plan d'épandage est prévue en 2020 (mise à jour des conventions avec les agriculteurs notamment).

Plan d'épandage spécifique pour le curage et l'épandage des boues de la lagune de Penhors

Récépissé de déclaration n°004-15/D en date du 15 janvier 2015.

Le bassin n°1 a été vidangé compte tenu de la hauteur importante de boues, représentant un volume de 695 m³. L'opération s'est déroulée sur deux jours, du 7 au 8 avril 2015. Les boues ont été valorisées en agriculture sur une surface de 7,6 Ha, pour une production de 32,5 T MS.

5.1.6 Autres indicateurs techniques réglementaires

Ces indices sont définis par l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement, **modifié par l'arrêté du 2 décembre 2013**.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (P202.2B)

Critères	Nombre de points attribués
Partie A : Plan des réseaux (15 points)	
- 10 points (VP.250) : 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 points
- 5 points (VP.251) : Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux), ainsi que les données acquises notamment en application de l'article R. 554-34 du code de l'environnement. La mise à jour est réalisée au moins chaque année <i>Nota : La définition d'une telle procédure suppose qu'elle existe et soit mise en œuvre. En l'absence de travaux, la mise à jour annuelle est considérée comme effectuée</i>	5 points
Total partie A / 15 points	15 points
Partie B : Inventaire des réseaux (30 points)	<i>Sous réserve 15 points partie A</i>
- 10 points (VP.252, VP.253 et VP.254) - les 10 points sont acquis si les 2 conditions suivantes sont remplies : o Existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement ainsi que de la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code (VP.252) et, pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux , les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de collecte et de transport des eaux usées (VP.253) o La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux (VP.254)	10 points
- De 1 à 5 points (VP.253) : Lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres 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, jusqu'à 90% . Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux : Matériaux et diamètres connus pour 60% à 69,9% du linéaire des réseaux : 1 point supplémentaire Matériaux et diamètres connus pour 70% à 79,9% du linéaire des réseaux : 2 points supplémentaires Matériaux et diamètres connus pour 80% à 89,9% du linéaire des réseaux : 3 points supplémentaires Matériaux et diamètres connus pour 90% à 94,9% du linéaire des réseaux : 4 points supplémentaires Matériaux et diamètres connus pour au moins 95% du linéaire des réseaux : 5 points supplémentaires	5 points
- De 0 à 15 points (VP.255) : L'inventaire des réseaux mentionne pour chaque tronçon la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié (50%) du linéaire total des réseaux étant renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose 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, jusqu'à 90% . Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux	14 points

Dates ou périodes de pose connues pour moins de 50% du linéaire des réseaux : 0 point	
Dates ou périodes de pose connues pour 50% à 59,9% du linéaire des réseaux : 10 points	
Dates ou périodes de pose connues pour 60% à 69,9% du linéaire des réseaux : 11 point	
Dates ou périodes de pose connues pour 70% à 79,9% du linéaire des réseaux : 12 points	
Dates ou périodes de pose connues pour 80% à 89,9% du linéaire des réseaux : 13 points	
Dates ou périodes de pose connues pour 90% à 94,9% du linéaire des réseaux : 14 points	
Dates ou périodes de pose connues pour au moins 95% du linéaire des réseaux : 15 points	
Total partie B / 30 points	29 points
Partie C : Informations complémentaires sur les éléments constitutifs du réseau et les interventions sur le réseau (75 points)	<i>Sous réserve 40 points partie A+B</i>
- 10 points (VP.256) : Le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations, la moitié au moins du linéaire total des réseaux étant renseignée	10 points
- De 1 à 5 points (VP.256) : Lorsque les informations disponibles sur l'altimétrie des canalisations 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, jusqu'à 90% . Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux	0 points
- 10 points (VP.257) : Localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, postes de refoulement, déversoirs, ...)	10 points
- 10 points (VP.258) : existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées <i>Nota : en l'absence de modifications, la mise à jour est considérée comme effectuée</i>	10 points
- 10 points (VP.259) : Le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite) ; (seuls les services ayant la mission collecte sont concernés par cet item)	0 points
- 10 points (VP.260) : L'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon de réseaux (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement, ...)	10 points
- 10 points (VP.261) : 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 de l'état des réseaux, notamment par caméra, et les réparations ou travaux effectués à leur suite	10 points
- 10 points (VP.262) : Mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans)	10 points (en construction à partir de 2014)
Total partie C / 75 points	50 points
Total A+B+C / 120 points	94 points

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel (P255.3)

Critère	Réponse	Nombre de points attribués
identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejet potentiels aux milieux récepteurs	oui – uniquement les postes de refoulement	20 points
évaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet	oui	10 points
réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversement et mise en œuvre de points de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement	non	0 points
réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet	non	0 points

réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration	non	0 points
connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur	oui	10 points
TOTAL (sur 80 pts)		40 points

A noter cependant qu'il n'existe aucun déversoir d'orage sur le réseau, et qu'aucun rejet anormal au milieu naturel n'a été recensé ces dernières années.

Autres indicateurs techniques

	Indicateur de performance	Descriptif	Résultat
(P201.1)	taux de desserte par les réseaux de collecte des eaux usées	nombre d'abonnés rapporté au nombre <u>potentiel</u> d'abonnés de la zone relevant de l'assainissement collectif.	4238
(P203.3)	conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application du décret n° 94-469 du 3 juin 1994 modifié		100 %
(P204.3)	conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application du décret n° 94-469 du 3 juin 1994 modifié		
(P205.3)	conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application du décret n° 94-469 du 3 juin 1994 modifié		
(P251.1)	taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	nombre de demandes d'indemnisation d'usagers/nombre d'habitants desservis	0
(P252.2)	nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	points nécessitant au moins 2 interventions par an / 100 km de réseau hors branchements	2
(P253.2)	taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	moyenne annuelle du linéaire de réseau renouvelé au cours des 5 dernières années / linéaire de réseau	0,11
(P254.3)	conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	stations > 2000 EH : pourcentage de bilans 24h conformes	100 %
(P258.1)	taux de réclamation	nombre de réclamations écrites (délégataire ou collectivité) rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1000 Les réclamations concernent les écarts par rapport aux engagements contractuels, aux engagements de service, au règlement de service, à la réglementation	0

5.2 Indicateurs financiers

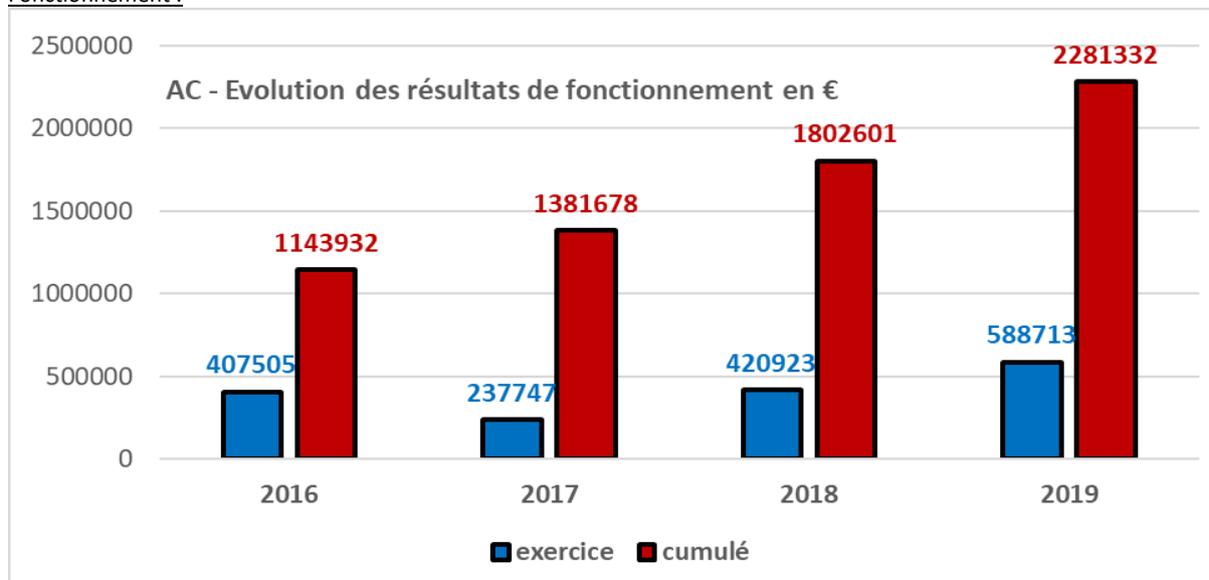
5.2.1 Recettes d'exploitation 2019

Type de recette	2015	2016	2017	2018	2019
Redevance (€)	504 582.24	488 529.27	433 996.7	476 784,2	400 491,44
Fonds de concours (€)	97 661.89	139 516.89	303 792.9	2500,4	16 158,43
Reversements Domaine de Bel Air €	22 000	21 633.67	-	-	-
PRE / PFAC (€)	178 402.63	107 460.78	156 425.25	205 560,7	455 744,40
PRE / PFAC annulées (€)	- 1000.00	-	-	-	2 256,83
Subventions Agence de l'eau	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	192 011,79
Subventions Département	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	80 901.00

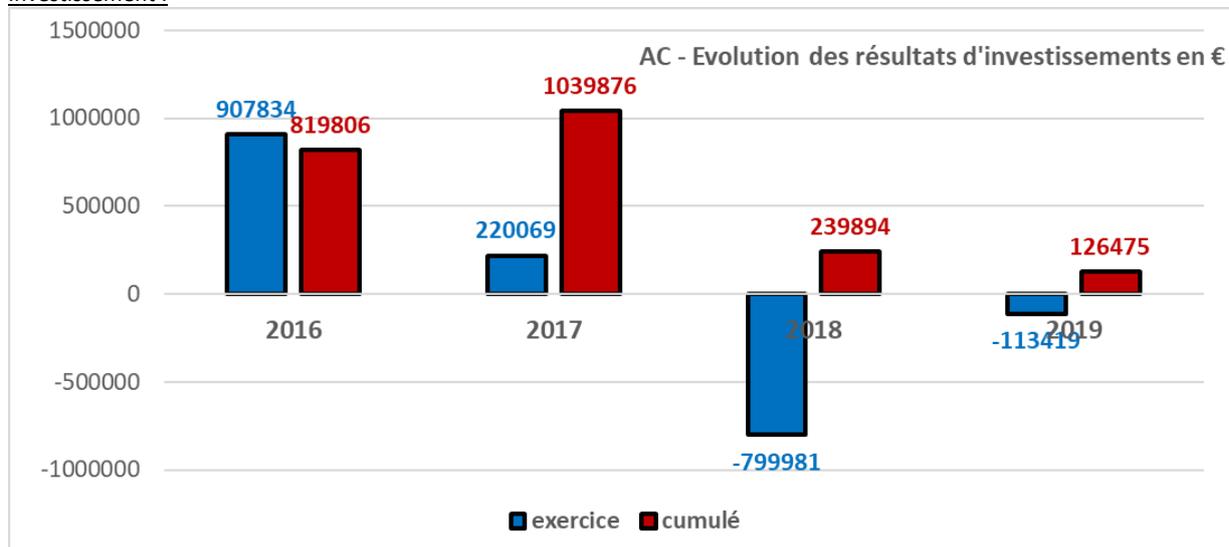
(Nr : non renseigné)

5.2.2 Comptes administratifs

Fonctionnement :



Investissement :



5.2.3 Reversement capitaine COOK

Par convention, l'ensemble des investissements réalisés sur la station de Plozévet était cofinancé par l'industriel Capitaine Cook, à hauteur de 70 % de la part non subventionnée. L'industriel participait également à hauteur de 55 % des frais de fonctionnement. Ces dispositions n'ont pas été reconduites dans la nouvelle convention.

Le solde de la participation de Capitaine Cook a été arrêté à **115 000 €**, par délibération du conseil communautaire du 3 octobre 2012.

L'entreprise s'était engagée à rembourser la somme de 115 000 € en 2012 (solde dû selon les termes de la convention – délibération du Conseil Communautaire du 03/10/2012).

La somme de 68 779.37 € a été récupérée sur l'exercice comptable 2013 - reste la somme de 46 220.63 € à récupérer (la direction de l'entreprise ayant changé, il est demandé à la Communauté de Communes de préciser, à nouveau, le contenu de cette dette constituée en partie de la participation de l'entreprise au financement des investissements sur la station d'épuration et d'une partie de frais de fonctionnement assumés par la Communauté de Communes)

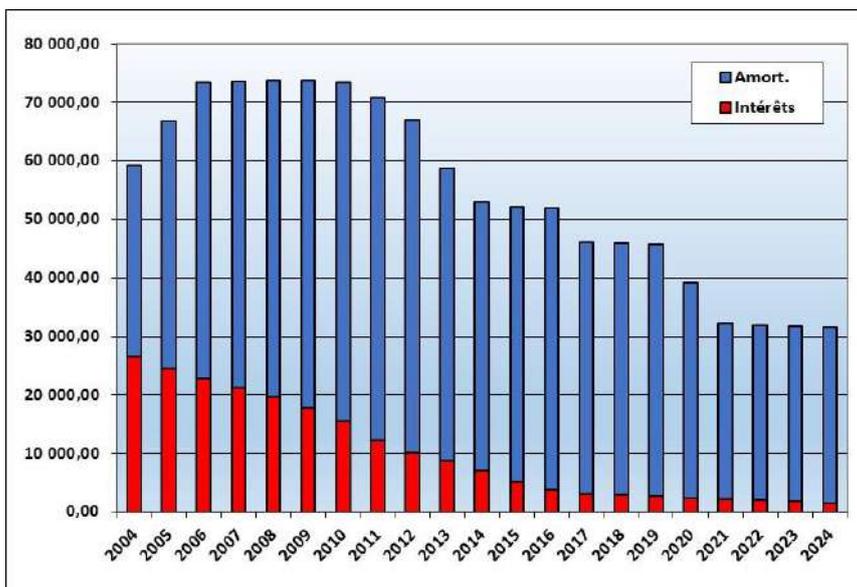
5.2.4 Dette

(P256.2) : Durée d'extinction de la dette → en années, rapport entre l'encours total de la dette et l'épargne brute annuelle (épargne brute annuelle = recettes réelles – dépenses réelles, y compris intérêt des emprunts).

Cet indicateur sera précisé ultérieurement.

L'annuité de la dette pour 2019 est de 45787,53 €

Depuis 2016, le profil d'extinction de la dette offre plus de marge de manœuvre, sous réserve des investissements et emprunts qui pourraient être réalisés d'ici là.



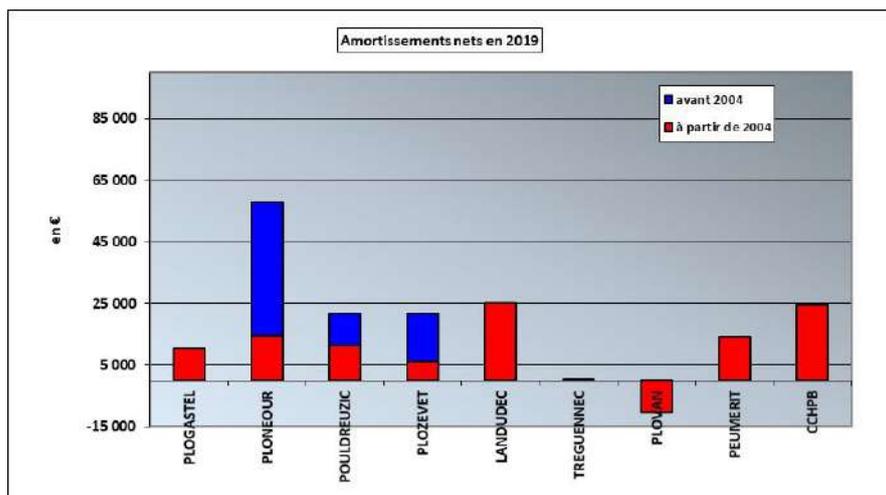
5.2.5 Amortissements

Les amortissements en 2019 sont de :

- **Actif immobilisé : 335913.35 €**
- **Subventions : 169921.97 €**

Soit un amortissement net de : **165991.38 €**

42 % correspondent aux investissements réalisés avant transfert de compétence à la Communauté de Communes, ces investissements correspondant aux frais de création des stations et premiers réseaux structurants. Et 58 % le sont au titre des opérations réalisées et amorties depuis la reprise de compétence en 2004.



Ce pourcentage a pu être plus fort pour des années antérieures en faveur des investissements réalisés depuis la prise de compétence, mais la capacité d'autofinancement du budget assainissement étant réduite du fait de déficits d'investissements importants observés ces dernières années, l'engagement de travaux a été étalé dans le temps.

Cela a permis de retrouver depuis fin 2012, une situation financière un peu plus saine, notamment en fonctionnement.

5.2.6 Engagements financiers

Montant des prévisions budgétaires en 2019 :

- Frais d'études : 0
- Travaux : 2 541 006 €
- Acquisitions de terrain : 12 000 €

5.2.7 Remboursement au budget général

Remboursement du budget Assainissement au budget Administration Générale pour la somme de 100 000 € / an compte tenu de la contribution exceptionnelle versée par ce dernier de 2008 à 2011 (900 000 €).

5.2.8 Autres indicateurs financiers

- (P257.0) : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente : 0,88 - Valeur des impayés en cours au 31/12/19 : 7434.15 €
- (P207.0) : Montants des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité au titre de l'aide au paiement des factures d'eau des personnes en situation de précarité en application de l'article L 115-3 du code de l'action sociale et des familles – nombre de demandes reçues

Montant des abandons de créance au 31/12/2019 = 0 €

6 PROGRAMME PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENT 2020-2023

La projection réalisée sur le programme d'études et de travaux concernant l'assainissement collectif fait apparaître des besoins en financement importants : 4,1 M€ d'ici 2023.

NB : projections sur la base des factures, subventions, et éléments disponibles au 31/10/19 (tableau détaillé en annexe 2)

Années	Dépenses prévisionnelles (€ HT)	Recettes	Subventions	PFAC / PRE	Fonds de concours	Autre*
2020	1 367 328	1 020 200	357 000	283 200	330 000	50 000
2021	1 494 328	781 400	88 400	340 000	303 000	50 000
2022	722 328	250 000	0	200 000	0	50 000
2023	522 328	250 000	0	200 000	0	50 000
Total général	4 106 312	2 301 600	445 400	1 023 200	633 000	200 000

() Participation d'autres budgets (pose de fourreaux, travaux d'eaux pluviales...), participations dues en lien avec un projet privé, ...*

Ceci s'explique par la programmation d'opérations conséquentes dont notamment :

- La construction du système d'assainissement de Gourlizon, chiffré à ce stade à 370 000 € HT, en incluant l'achat du terrain pour la station de traitement,
- Les extensions de réseaux rue de la Mer et secteur de Kervizigou sur Pouldreuzic, dont le montant des travaux est estimé à 450 000 € HT,
- Le renouvellement des réseaux rue de Quimper et d'Audierne, à Plozévet, dans le cadre de l'aménagement du bourg (première tranche de travaux estimée à 435 000 € HT hors maîtrise d'œuvre, puis 400 000 € pour les tranches suivantes). La dépose de réseaux en amiante-ciment induit un surcoût conséquent aux travaux,
- L'enjeu de la gestion patrimoniale des réseaux : provision annuelle de 50 000 € pour 2020, puis 100 000 € en 2021, puis 150 000 € à partir de 2022, pour le nécessaire renouvellement des réseaux,
- Une provision annuelle pour des extensions de réseau pour répondre aux besoins des communes : 150 000 € (exemple : création de réseau dans un lotissement communal),
- L'étude du choix de gestion mode de gestion de service, à partir de 2019 et jusqu'en 2021, en vue de la fin du contrat de DSP en 2021.

Les recettes attendues (hors recettes de redevance et récupération de TVA) intègrent notamment :

- Sur Plovan, le solde du versement des subventions de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, concernant le système d'assainissement de Plovan (295 000 €), et la refacturation du fond de concours (330 000 €)
- La fin des aides de l'Agence de l'Eau : en effet le 11^{ème} programme applicable à partir du 1^{er} janvier 2019, ne prévoit plus de financer les travaux structurants d'assainissement sur notre territoire. En effet, seules les Zones de revitalisations Rurales (ZRR) et les Systèmes d'assainissement Prioritaires (SAP) seront désormais financés.
- Les aides du Conseil Départemental : à noter que le bonus de 5% accordé aux projets portés sous ouvrage communautaire disparaît en 2019,
- Le versement de fonds de concours des communes (travaux Plovan et Pouldreuzic notamment),
- Les recettes liées à la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC), sur la base réaliste de 50 PFAC / an dont :
 - Opérations de lotissements privés, communaux, ou de zone d'activité. Ces recettes de raccordement sont à estimer avec prudence. Les opérations de lotissements privés représentent en effet des recettes importantes de PFAC (lotissements OPAC Kersulec, Lavandière tranche 1 et 2, Aiguillon, Logis Breton, Les Roches Vertes : environ 200 lots sur 4/5 ans), mais cependant avec des échéances de raccordement difficiles à maîtriser.
 - Constructions neuves hors lotissement faisant l'objet d'un permis de construire.

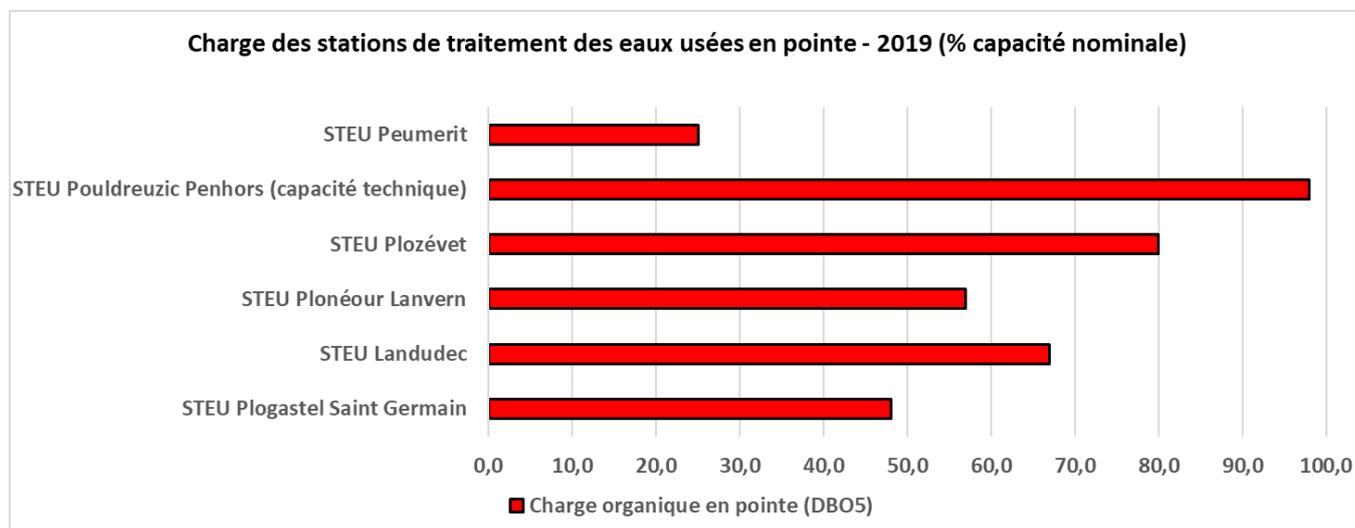
Cf. tableau détaillé en annexe 2

7 DESCRIPTIF DES RESEAUX ET STATIONS

7.1 Travaux sur les réseaux et les stations

Les évolutions liées à la nouvelle DSP sur les réseaux (eaux parasites,...) et les stations (programme de renouvellement,...) sont détaillés dans le chapitre 8.

7.2 Synthèse des charges organiques reçues sur les stations de traitement des eaux usées



La capacité des stations est un patrimoine à préserver.

Point de vigilances :

- Station de Plozévet : 80 % de la capacité nominale organique (lié à la forte charge industrielle reçue)
- Station de Pouldreuzic Penhors : 98 % de la capacité technique (en juillet 2010),
- Station de Landudec : 67 % de la capacité nominale organique en période estivale.

7.3 Gourlizon

Situation actuelle

La commune de Gourlizon a réalisé une étude de zonage d'assainissement en 2002, les phases 1 à 3 ayant été réalisées. Ce zonage d'assainissement n'a cependant pas été adopté.

Actuellement, l'ensemble du territoire communal est en assainissement non collectif. Il existe cependant dans le bourg un réseau d'assainissement datant de 1998, réalisé au cours de travaux sur le réseau pluvial.

Etude technico-économique et mise à jour du zonage d'assainissement

La communauté de communes du Haut Pays Bigouden, en concertation avec la Commune de Gourlizon, procède actuellement à une réflexion sur l'assainissement de la commune : une étude technico-économique est en cours, à la suite de laquelle il est prévu de définir le zonage d'assainissement. La société ABC de Concarneau a été retenue à l'issue d'une consultation.

Les contrôles de bon fonctionnement de l'assainissement non collectif ont été réalisés en fin d'année 2014 et début d'année 2015, les résultats seront à intégrer dans la réflexion. Les installations les plus problématiques sont situées dans le centre bourg où l'on note des rejets au pluvial ou dans le milieu notamment.

La commune est classée en priorité 1 dans le schéma directeur assainissement du Conseil Départemental, ce qui permettrait d'envisager un bonus de 10%, en cas de lancement du projet d'ici 2016 (si justifiés par l'étude technico-économique).

Les orientations en matière d'assainissement sont importantes également car elles impactent la réflexion sur le projet d'aménagement de bourg de la mairie.

L'étude se veut une synthèse de éléments existants, notamment le zonage d'assainissement et les contrôles de bon fonctionnement de l'assainissement non collectif et comprend notamment :

- Les besoins en assainissement dans le bourg et sur le secteur de Bellevue, à horizon 20 ans,
- Les projets de la commune en termes d'urbanisme, de développement économique et d'aménagement de bourg,
- Les sites potentiels pour la réalisation d'unités de traitement des eaux usées,
- Les calculs d'acceptabilité du milieu récepteur (en cas de rejet),
- **Un comparatif à réaliser des solutions techniques envisageables pour le traitement des eaux usées, y compris les solutions en assainissement non collectif, ou semi-collectif.**

Point sur l'avancement des études

- Le secteur de Bellevue ne pose pas de problèmes quant à la réhabilitation des filières d'assainissement non collectif,
- Les terrains ouverts à l'urbanisation présentent des caractéristiques favorables à l'assainissement non collectif et il n'apparaît pas justifié de les desservir en réseau collectif,
- La partie « centre bourg » est la plus problématique avec des installations polluantes et très peu ou pas de surface pour envisager une réhabilitation,
- ABC a donc présenté 4 scénarios d'assainissement pour le bourg, pour une population collectée allant de 86 à 141 EH, en utilisant le réseau de collecte existant et avec un site de traitement route de « Kerouguen ».
- **La commune s'orienterait vers le scénario 1 qui se suffit pour résoudre les « points noirs » du centre bourg, pour une enveloppe financière qui reste maîtrisée.**
- **Un accord a été trouvé en septembre pour l'implantation de la station de traitement au lieu-dit « Kerouguen », à l'ouest du bourg,**

- L'année 2020 devrait être consacrée à l'acquisition du terrain (3114 m²), la finalisation de l'étude technico-économique et la consultation publique pour le zonage d'assainissement,
- Sous réserve, une consultation de maîtrise d'œuvre pourrait être lancée, pour des travaux en 2021.

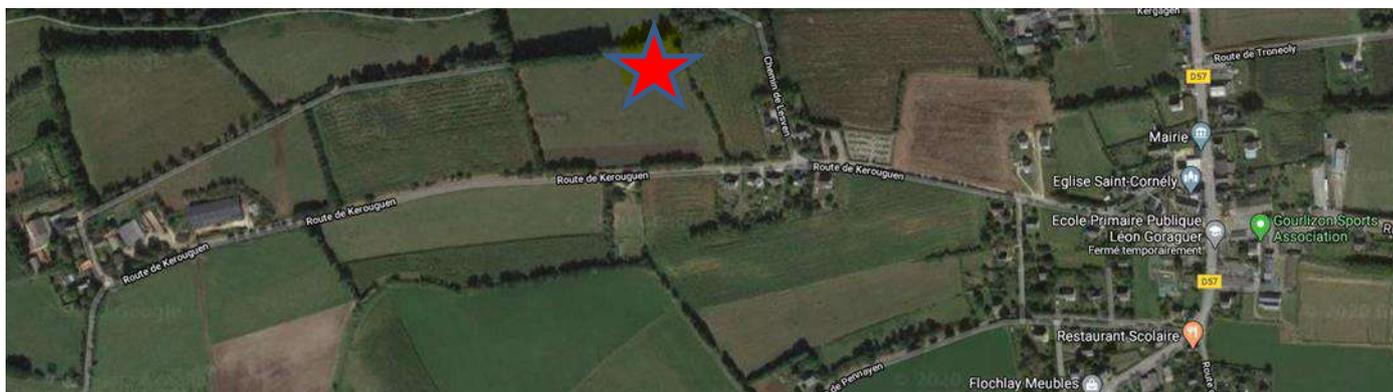
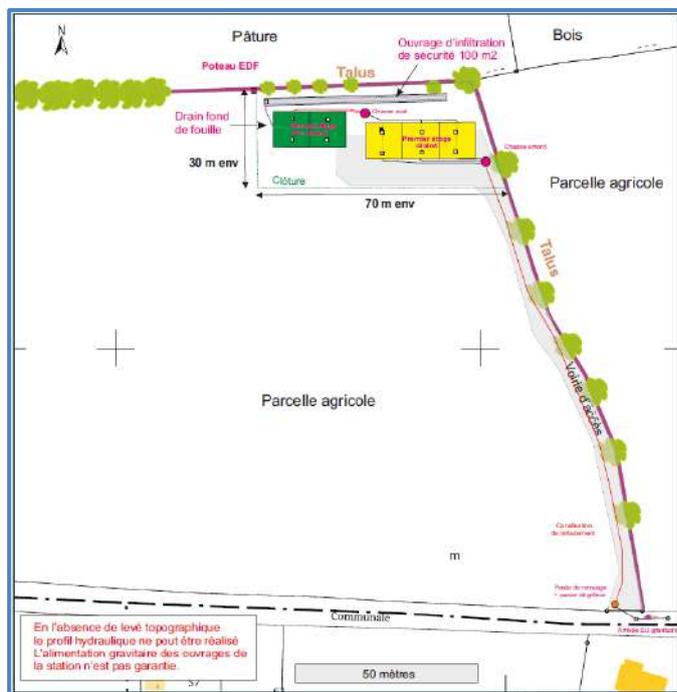
Projet à « Kerouguen »

Une étude de sol a été réalisée par le bureau d'étude ABC de Concarneau le 12/7/2017 : l'étude a confirmé la faisabilité d'une station de type « filtre plantée de roseaux », avec infiltration totale dans le sol en place (fig. 2).

Sur les bases de l'étude technico-économique, l'emprise du projet, sur la base d'un scénario de desserte du centre bourg et favorisant l'assainissement non collectif sur les terrains périphériques serait compris entre 100 et 150 EH.

Le bornage du terrain a eu lieu le 30/01/2020.

Acquisition par la CCHPB : délibération prévue au conseil du 25/6/2020.



Semi-collectif centre bourg : commerce communautaire et mairie

Une étude a été réalisée pour définir une filière d'assainissement commune pour la mairie, le commerce communautaire et une maison attenante ne disposant pas de terrain.

La filière a été dimensionnée pour 12 Equivalent Habitants (EH).

Compte tenu de la surface disponible, une filière compacte a été mise en place, suivie d'une zone d'infiltration.

Lotissements privés OPAC et Douarnenez Habitat

- Lotissement OPAC route de Plogastel Saint Germain : 9 pavillons desservis par un réseau collectif (9 branchements), le traitement des eaux usées se fait dans un filtre à sable. Cet assainissement relève de la gestion privée, il n'a pas fait l'objet d'une rétrocession à la collectivité,
- Lotissement Douarnenez Habitat, au Sud du Bourg, rue Parc Ty Nevez et allée Ty Nevez : 16 logements sur un semi-collectif. Douarnenez Habitat a réhabilité la filière d'assainissement qui présentait des dysfonctionnements importants. Une filière compacte dimensionnée pour 50 EH suivie d'une zone d'infiltration a été mise en place. Son fonctionnement est géré de façon privative par Douarnenez Habitat.

7.4 Guiler-sur-Goyen

La commune de Guiler-sur-Goyen a adopté un zonage d'assainissement entièrement en assainissement individuel.

7.5 Landudec

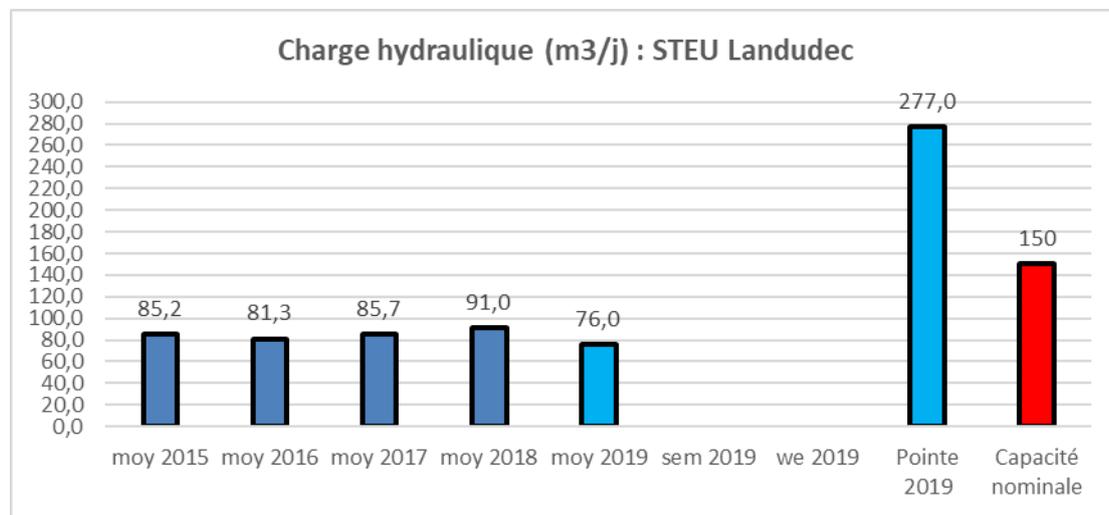
7.5.1 Station de traitement de « Ty Varlen »

Localisation	« Ty Varlen »	
Capacité	1000 EH	
	60 kg/j DBO5 100 m3/j (150 m3/j par temps de pluie)	
Date de mise en service	2005	
Descriptif du traitement	Boues activées à aération prolongée	
Arrêté de rejet	Arrêté préfectoral n° 2004-0519 du 26 mai 2004	
Point de rejet	Ruisseau du « Gourret »	
Traitement des boues	<p>Par épandage agricole</p> <p>Suivi agronomique par Valbé dans le cadre du contrat d'affermage</p> <p>En 2019, 8 Tonnes de MS ont été valorisés.</p> <p><u>Plan d'épandage communautaire</u> (récépissé de déclaration du 22 novembre 2011) : applicable à partir de janvier 2012.</p>	
Établissements sous convention raccordés	<p>Convention avec le camping de Bel Air pour le traitement d'une partie de ses effluents limité à 300 EH (raccordement réalisé en 2011)</p> <p>Avenant à la convention : 20/5/2015</p>	
Conformité à la directive européenne	Oui	
Conformité à la réglementation nationale et préfectorale	Oui	

7.5.2 Bilan annuel du système d'assainissement

Source : rapport annuel du SEA

Charges hydrauliques



Nappe basse : 42 à 57 m3 jour – moyenne : 47 m3/jour (31% de la capacité nominale)

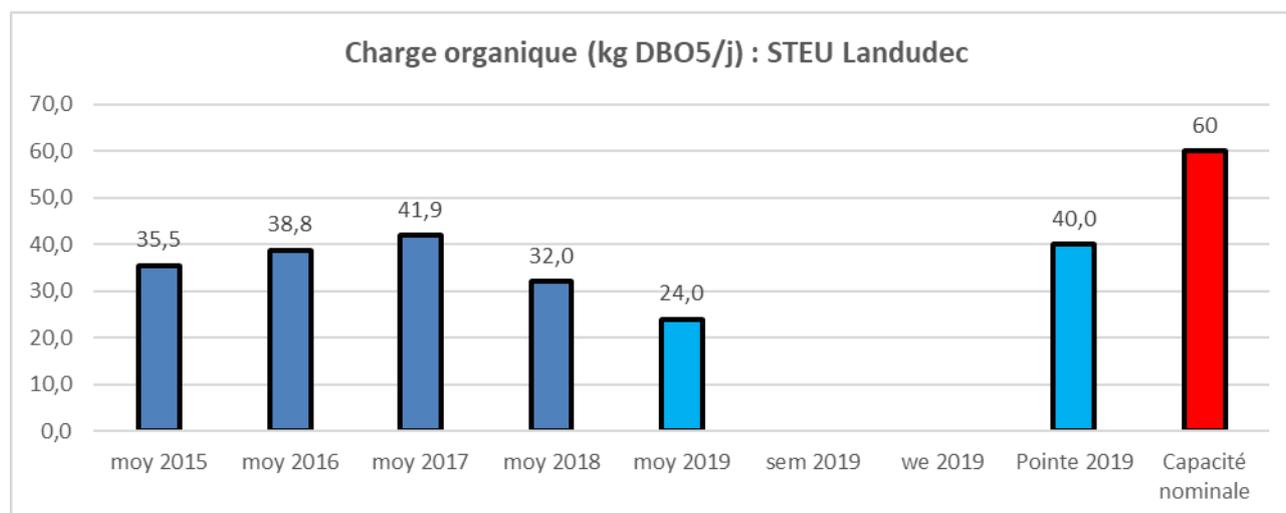
En moyenne annuelle : 76 m3/jour, soit 51 % de la capacité nominale (CN)

Charge hydraulique maxi : 277 m3/jour le 30/11/2018

Incidence de la pluviométrie : + 2 m³/mm soit pour une pluie de référence de 15 mm : + 28 m³ (19 % de la CN)

Incidence des eaux d'infiltrations : jusqu'à 100 m3/jour, soit 67 % de la CN

Charges organiques



Charge moyenne pondérée en 2019 (3 bilans d'autosurveillance) : DBO5 : 24 kg/jour, soit 39 % de la CN (54 % de la CN en 2018).

Pointe estivale (incidence du Domaine de Bel Air) : DBO5 : 40 kg, soit 67 % de la CN, le 06 août.

La qualité du traitement

Moyenne des bilans d'autosurveillance sur la nouvelle station :

	Concentrations		Flux		Rendements	
	Concentrations mg/l	Normes de rejet mg/l	Flux Kg/j	Normes de rejet Kg/j	Rendements %	Normes de rejet %
DBO5 mg/l	3.4	25-25	0.3	2.5-2.5	99	95
DCO mg/l	21.9	90-90	1.8	9-9	97	92
MES mg/l	5.8	35-35	0.5	3.5-3.5	98	95
NGL mg/l	7.3	20-14	0.6	1.5-1	95	85
NTK mg/l	3.4	15-10	0.3	1.5-1	97	85
NH4 mg/l	2.2	8-5	0.2	0.8-0.5	97	85
Pt mg/l	1.3	10-3	0.1	1-0.3	80	80

*normes définies dans l'AP sur les périodes : décembre à mai - juin à novembre

- ⇒ Les performances épuratoires sont très bonnes, tout au long de l'année
- ⇒ Les normes de rejet sont respectées,
- ⇒ Ratio énergétique en hausse : 3,5 kWh/kg DBO5 éliminé contre 2,8 kWh/kg DBO5 éliminé en 2018.

7.5.3 Réseau d'assainissement de Landudec

Extensions de réseau

La 1^{ère} tranche de réseau a été mise en service en avril 2005, la deuxième (89 habitations) en mars 2007. Le SUPER U s'est raccordé en avril 2008. La 3^{ème} tranche de réseau a été achevée en 2009/2010.

type de nouveaux raccords	Nom extension	Nombre d'habitations	Nombre EH estimé	Remarque
<u>Extensions réalisées en 2010</u>				
	Lotissement Roz Ar Lann	21	50	Mise en service 2010
	3 ^{ème} tranche de réseau	84 + maison de retraite 28 lits	250	Mise en service 2010
<u>Extensions réalisées en 2011</u>				
	raccordement du Domaine de Bel Air		300	Mise en service 2011
<u>Extensions réalisées en 2012</u>				
	Néant	-	-	
<u>Extensions réalisées en 2013</u>				
	Lotissement Garn Goz	2	5	Mise en service en septembre 2013

Extensions en cours ou à venir				
2019-2020	Lotissement du Vieux Puits (Finistère Habitat + Douarnenez Habitat)	*	50	*12 lots libres + 4 macro-lots
2020	Lotissement de la Vallée (communal)	56	125	Phase 1 : 23 lots Phase 2 : 16 lots Phase 3 : 17 lots

Etat du réseau et eaux parasites

Le SEA estime l'incidence des eaux parasites pluviales à 2 m³/mm de pluie, soit de l'ordre de 30 m³ pour une pluie de 15 mm.

La zone de lavage du Super U est non couverte, ce qui peut expliquer 10% des eaux parasites. Le directeur du SUPER U est d'accord sur le principe de supprimer ce point noir lorsqu'une nouvelle tranche de travaux sera réalisée sur le magasin.

Le réseau est neuf et contrôlé avant réception. Depuis le 1^{er} juillet 2012 et l'entrée en vigueur de la nouvelle DSP, les raccordements de particuliers font l'objet d'un contrôle « tranchée ouverte », puis d'un second contrôle un an plus tard avec vérification de tous les écoulements.

La SAUR a identifié des infiltrations sur deux regards en amont du poste de la Rue Neuve, sur le hameau des genêts, ces regards ont été réhabilités en mars 2016 pour un grain estimé de 50 m³/j d'eaux parasites.

Cependant, le problème ne semble pas complètement résolu :

- 277 m³ reçus à la STEP, le 30 novembre, soit 185 % de la CN (210 m³, le 15 décembre 2018) ;
- En 2019, la station a fonctionné au-delà de sa CN, durant 22 jours.

Début décembre, après une période de très fortes pluies (180 mm en 11 jours), les seules eaux d'infiltration liées aux nappes hautes, peuvent représenter jusqu'à 100 m³/jour, soit 67 % de la CN. La valeur n'était que de l'ordre de 40 m³/jour, en 2018, mais avec des nappes probablement moins hautes.

Raccordement du Domaine de Bel Air

Le Domaine de Bel Air est raccordé depuis 2011. L'apport des effluents se fait essentiellement pendant la période touristique avec un pic estival. La CCHPB a donné un accord de principe. Les conditions du raccordement ont été définies dans une convention votée au conseil de décembre 2010. Le volume maximal admis par convention est de 45 m³/j, soit 45% de la capacité de la station par temps sec.

En contrepartie de la collecte, du transport et du traitement de ses eaux résiduaires, le Domaine de Bel Air est assujéti à une redevance assainissement.

Cette redevance comporte deux termes :

- Une part variable, facturée au m³ d'effluents rejetés, mesurés au débitmètre situé sur le poste de refoulement. Le tarif appliqué est le tarif domestique, voté par la CCHPB.
- Une part fixe, facturée annuellement. Le tarif appliqué est fixé à 2030 €/an au 1^{er} janvier 2012. Ce tarif est révisable annuellement.

Les volumes assujettis en 2019 :

	2016	2017	2018	2019	Evolution N/N-1
TOTAL LANDUDEC (m ³)	23174	23580	22436	23405	+ 4 %
DOMAINE DE BEL AIR (m ³)	1664	1987	1924	1965	+ 2 %

Avenant à la convention du Domaine de Bel Air

Le Domaine de Bel Air est raccordé depuis 2011. L'apport des effluents se fait essentiellement pendant la période touristique avec un pic estival en août. Les conditions du raccordement ont été définies dans une convention délibérée au conseil de décembre 2010, signée avec Bel Air en mars 2011.

Les flux journaliers autorisés sont les suivants :

	Flux maximum	% Capacité de la station
Débit journalier	45 m ³ /jour	30%
DBO5	18 kg/j	30%

Cette convention a une validité de 30 ans, ce qui implique que sur cette période, 300 Equivalents Habitants sont « attribués » au Domaine de Bel Air.

En novembre 2014, le Domaine a sollicité à nouveau la collectivité afin d'obtenir une augmentation des flux rejetés vers la station de Landudec. Après vérification de la marge disponible sur la station et prise en compte des besoins de la commune, une autorisation provisoire a été accordée sous conditions. Un avenant à la convention a été délibéré en décembre 2014 et notifié au Domaine de Bel Air en mai 2015.

	Flux maximum	% Capacité de la station
Débit journalier	62 m ³ /jour	41%
DBO5	23 kg/j	38%

Cet avenant peut être résilié à tout moment, sur notification écrite de la part de la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden, avec un préavis de 3 ans afin de permettre au Domaine de Bel Air d'apporter une solution technique à ses besoins en assainissement (cf. article 4 de l'avenant en annexe).

A l'échéance du préavis, l'autorisation de rejet sera limitée aux valeurs de la convention initiale de 2011.

L'analyse des volumes rejetés au réseau lors des étés 2016, 2017 et 2018 montre que les volumes varient en réalité entre 30 et 40 m³/jour, ce qui tend à démontrer que les termes de la convention initiale sont respectés (sur l'aspect hydraulique).

Dans l'article 5 de l'avenant, le Domaine de Bel Air a été invité à réfléchir sur les solutions en assainissement « non collectif » ou « semi-collectif » qu'il devra mettre à terme en œuvre lorsque la communauté de communes souhaitera revenir aux termes de la convention initiale (étude de filière, réservation pour la ou les futures filières d'assainissement). Ces éléments ont à nouveau été exposés au nouveau propriétaire, lors d'une réunion en mairie de Landudec, le 9 mars 2019.

Aujourd'hui, les besoins de la commune de Landudec ont évolué, avec notamment la création du lotissement de la vallée qui comportera à terme 60 lots. S'y ajoute le lotissement du Vieux Puits (27 logements), lequel sera viabilisé cette année et d'autres secteurs potentiellement urbanisables à terme. Ces projets sont prévus d'être raccordés au réseau d'assainissement collectif.

Ces projets nécessitent la révision du zonage d'assainissement initiale, étude qui est actuellement en cours.

Lors du conseil du 27/11/2019, il a donc été proposé de notifier par courrier au Domaine de Bel Air le préavis de 3 ans afin de revenir aux termes de la convention initiale, et d'utiliser cette capacité pour les besoins de la commune.

Le courrier, faisant office de préavis, a été envoyé au Domaine de Bel Air, le 12/3/2020.

Note sur la marge de capacité organique disponible sur la station (réunion en mairie de Landudec le 28 avril 2013)

A la demande de la mairie de Landudec, une étude a été réalisée en interne afin de cerner les marges disponibles sur la station. Le décompte des projets d'urbanisme de la commune a été réalisé en parallèle, en lien avec le PLU.

Cette étude a mis en évidence une marge de l'ordre de 14 kg de DBO₅, ce qui représente 145 habitations, soit 320 Equivalents Habitants.

Le principe de réalisation d'un bilan pollution en période de pointe estivale, par le Service de l'Eau Potable et de l'Assainissement (SEA) avait été acté afin de valider cette hypothèse (bilan réalisé en août 2013). A noter, que la mesure de débit en entrée de station est en effet teintée d'imprécision compte tenu de la configuration du canal de mesure, le déplacement du comptage en sortie permettra de fiabiliser les mesures.

Etude 24 heures réalisée par le SEA du 6 au 7 août 2013 :

	Mesure du 6 au 7/8	Charge nominale station %
Volume station	64,3 m ³	43 %
<i>Dont Volume Bel Air</i>	<i>36,3 m³</i>	<i>24 %</i>
Pollution organique / jour station	27,5 kg DBO ₅ /j	46 %
<i>Dont Bel Air</i>	<i>11,5 kg DBO₅/J</i>	<i>19,2 %</i>

Les effluents du Domaine de Bel Air ont donc représenté durant cette période 24 % de la capacité nominale de la station en organique et 19 % de la capacité nominale en charge hydraulique.

Les volumes du Domaine de Bel Air représentent près de la moitié des volumes reçus par la station et 40 % de la pollution organique reçue.

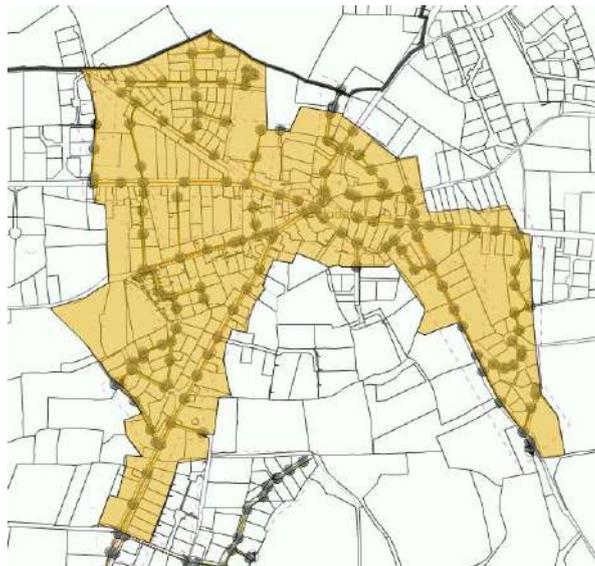
Zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement de la commune de Landudec a été adopté en 2001 (cf. figure ci-contre).

Ce zonage n'est plus à jour car il n'intègre pas le raccordement du Domaine de Bel Air, du lotissement de « Roz Ar Lann », ainsi que les projets de raccordement futurs.

Une mise à jour du zonage d'assainissement est donc à nécessaire afin d'intégrer les extensions réalisées, et de définir les secteurs prioritaires pour la desserte en réseaux, en tenant compte :

- Des besoins de la commune,
- de la marge de traitement disponible sur la station,
- de l'autorisation de rejet en cours en lien avec l'acceptabilité du milieu récepteur : 1000 Equivalents Habitants (arrêté de rejet du 26/5/2004).



L'étude de zonage concernera l'ensemble du territoire de la commune de Landudec mais portera, essentiellement, sur les secteurs définis suivants (hors secteurs déjà desservis par l'assainissement collectif) :

- les zones urbanisées et urbanisables du bourg : la commune souhaite en effet raccordé de nouvelles zones au réseau d'assainissement collectif : secteurs 1 AUHb au sud-est du bourg (lotissement communal de la Vallée), secteurs 1 AUHb au nord-est du bourg (Lotissement du Vieux Puits),
- le Domaine de Bel Air

Les phases 1 et 2 de l'étude permettront, à partir des bilans d'autosurveillance réalisés sur la station et des charges de pollution reçues en pointe estivale (incidence du camping) de définir la marge résiduelle disponible sur la station pour les futurs raccordements.

La phase 3 constitue en l'élaboration de la carte de zonage des secteurs relevant de l'assainissement collectif et ceux relevant de l'assainissement non collectif. Cette carte sera ensuite soumise à consultation du public (décret du 24 décembre 2018).

Bureau d'étude retenu : ABC

- Etudes phase 1 à 3 : 4680 € HT
- Option étude environnementale : 1500 € HT

Avancement :

Bilan 24h sur la STEP en pointe estivale réalisé en août 2019 :

- Environ 70 % de la capacité organique,
- 54 % de la capacité hydraulique,
- Marge = 18 kg DBO5/jour
- Soit environ 400 EH (à 45 g DBO5/EH) soit maximum 175 habitations (2,2 hab / log)

Planning de l'étude :

- Réunion de lancement réalisée : novembre 2019
- Recensement des projets de la commune (ABC + mairie) : décembre 2019
- Proposition de la carte de zonage par le BE : juin – juillet 2020
- Consultation du public : 4^{ème} trimestre 2020.

7.6 Peumerit

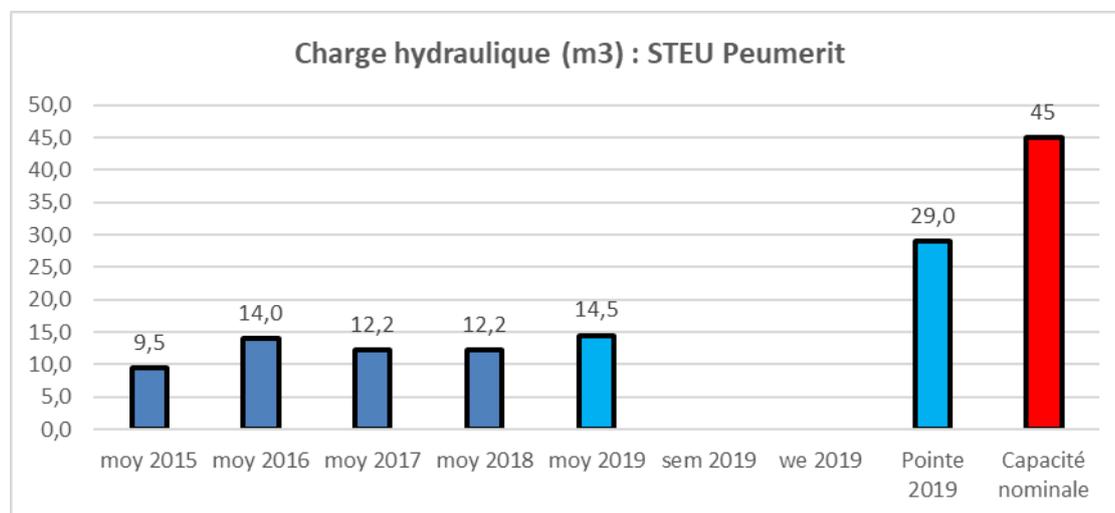
7.6.1 Construction d'un réseau et d'une station sur Peumerit

Localisation	Le Rest	
Capacité	300 EH	
	18 kg/j DBO5	
	45 m ³ /j	
Date de mise en service	5/8/2013	
Descriptif du traitement	Filtres à sable plantés de roseaux	
Arrêté de rejet	Arrêté préfectoral n° 2006-0890 du 26 juillet 2006	
Point de rejet	Ruisseau de Moulin Vert	
Traitement des boues	Les boues sont minéralisées en surface des filtres, lorsque l'épaisseur de boue sera importante (autonomie de l'ordre de 10 ans), un curage sera réalisé, l'opération fera l'objet d'un plan d'épandage spécifique.	
Conformité à la directive européenne	Oui	
Conformité à la réglementation nationale et préfectorale	Oui	

7.6.2 Bilan annuel du système d'assainissement

Sources : rapport annuel du SEA

Charges hydrauliques

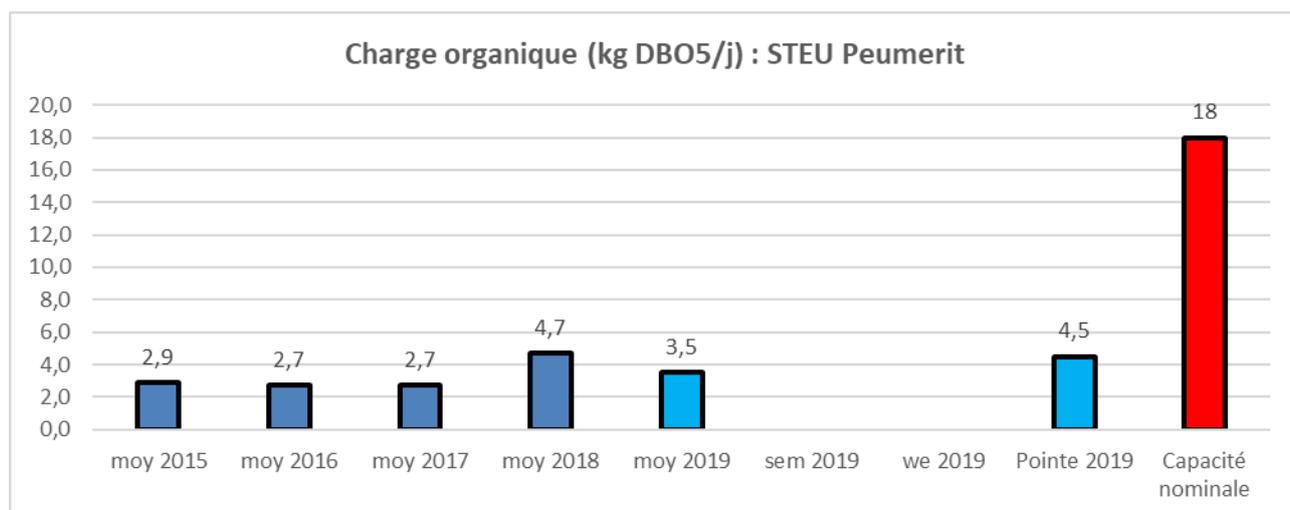


En moyenne annuelle : 14,5 m³/jour, soit 32 % de la capacité nominale (CN) hydraulique (en hausse par rapport à 2017 et 2018, en raison de la pluviométrie).

Charges hydrauliques minimales : sur le mois de juillet (peu de pluviométrie et nappes basses), les volumes reçus varient autour de 10 m³/jour (stable par rapport aux étés 2017 et 2018).

Charges hydrauliques maximales : avec la pluviométrie exceptionnelle de novembre (272 mm), les volumes ont atteint une moyenne de 29 m³/jour.

Charges organiques



En moyenne 3,5 kg DBO5/jour, soit 20 % de la capacité nominale

Qualité de traitement

Moyenne des bilans d'autosurveillance :

	Concentrations		Rendements	
	Concentrations mg/l	Normes de rejet mg/l	Rendements %	Normes de rejet %
DBO5 mg/l	4.5	25	98.5	94
DCO mg/l	31.6	90	94.7	90
MES mg/l	4.2	30	98.2	95
NTK mg/l	9.6	15	91.5	85
Pt mg/l	5.8	10	54.3	55

- ⇒ Les performances épuratoires sont très bonnes,
- ⇒ Les normes de rejet sont respectées,
- ⇒ **En période estivale, un abattement supplémentaire des matières azotés est apportée par la saulaie**

Le suivi du milieu récepteur

STEP Le Rest Cne PEUMERIT

Date	Param	M1 - Amont	M2 - Aval
21/03/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,66	0,45
21/03/2019	Azote global (N.GL.)	10,99	10,13
21/03/2019	Azote Kjeldhal (en N)	0,76	0,75
21/03/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	4,07	2,34
21/03/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	11	10
21/03/2019	Matières en suspension	4,4	3,6
21/03/2019	Nitrates (en N-NO3)	10,2	9,35
21/03/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03
21/03/2019	Phosphore total (en P)	0,025	0,095
21/03/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	6,88	6,55
04/07/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,17	0,03
04/07/2019	Azote global (N.GL.)	11,8	10,16
04/07/2019	Azote Kjeldhal (en N)	1,27	1,05
04/07/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	4,3	3,44
04/07/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	13	10
04/07/2019	Matières en suspension	6,4	8
04/07/2019	Nitrates (en N-NO3)	10,5	9,08
04/07/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03
04/07/2019	Phosphore total (en P)	0,075	0,009
04/07/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	6,5	6,9
25/09/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,16	0,24
25/09/2019	Azote global (N.GL.)	5,78	7,271
25/09/2019	Azote Kjeldhal (en N)	0,55	0,94
25/09/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	0,5
25/09/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	24	25
25/09/2019	Matières en suspension	7,2	3,6
25/09/2019	Nitrates (en N-NO3)	5,2	6,3
25/09/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,031
25/09/2019	Phosphore total (en P)	0,116	0,284
25/09/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	6,2	6,8

⇒ Les analyses réalisées en amont et en aval du rejet ne montrent pas d'impact significatif du rejet sur la qualité de l'eau du ruisseau de Moulin Vert.

7.6.3 Réseau d'assainissement de Peumerit

Extensions de réseau

type de nouveaux raccordements	Nom extension	Nombre d'habitations raccordées	Nombre EH estimé	Remarque
Extensions réalisées en 2014				
extensions de réseau	Lotissement communal « Park Geot »	16 lots	30 à 35	105 ml

7.7 Plogastel-Saint-Germain

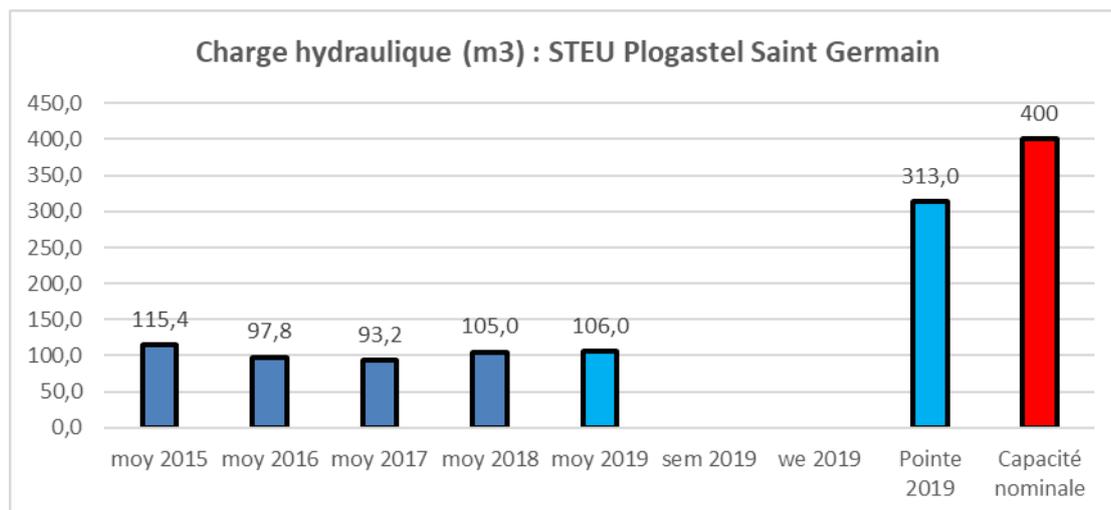
7.7.1 Station de traitement de Roz Ar Gall

Localisation	Roz Ar Gall	
Capacité	2100 EH	
	126 kg/j DBO5 400 m ³ /j	
Date de mise en service	Avril 2015	
Descriptif du traitement	Boues activées faible charge	
Arrêté de rejet	Arrêté préfectoral du 21 janvier 2014	
Point de rejet	Rivière de Pont l'Abbé	
Traitement des boues	Table d'égouttage Valorisation agricole - Suivi agronomique par Valbé dans le cadre du contrat d'affermage. <u>Plan d'épandage communautaire</u> (récépissé de déclaration du 22 novembre 2011) : applicable à partir de janvier 2012.	
Établissements sous convention raccordés	Manoir du Hilguy	
Conformité à la directive européenne	Oui	
Conformité à la réglementation nationale et préfectorale	Oui	

7.7.2 Bilan annuel du système d'assainissement

Sources : rapport annuel du SEA

Charges hydrauliques



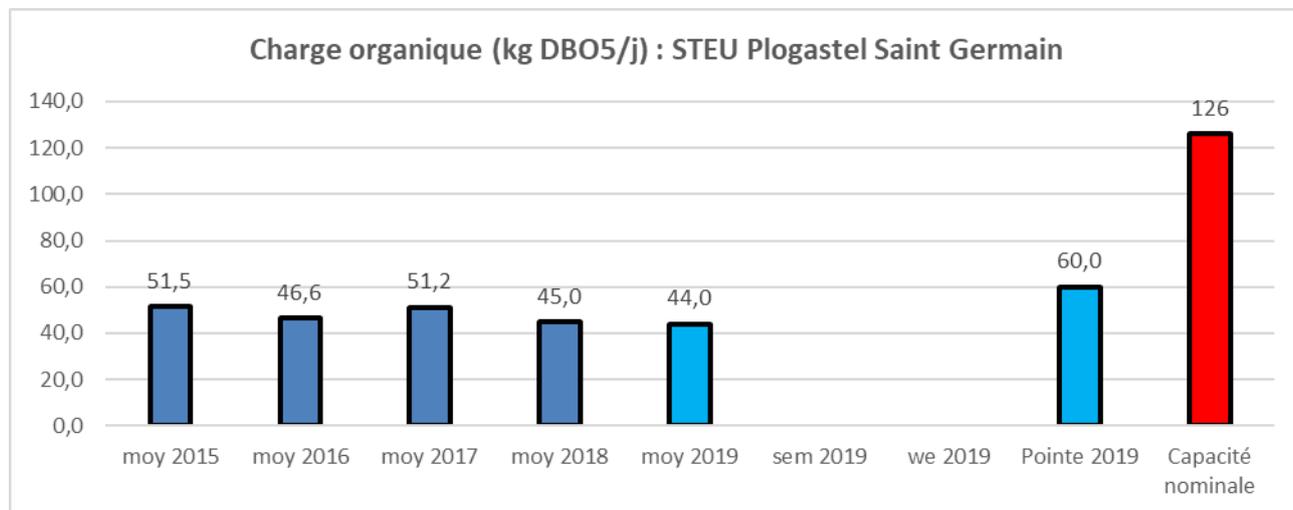
Volume journalier reçu en moyenne annuelle : 106 m3/jour, soit 27 % de la capacité nominale (CN)

Valeur maximale enregistrée : 313 m3, soit 78 % de la CN, le 30 novembre (pluviométrie de 32 mm)

En décembre, les seules eaux d'infiltrations peuvent représenter jusqu'à 60 m3/jour, soit 15 % de la CN

En 2019, incidence des eaux pluviales est de + 3,5 m3/mm), soit en extrapolant à une pluie de 15 mm : jusqu'à 52 m3/jour (13% de la CN)

Charges organiques



Charges organiques journalières reçues en moyenne annuelle : 44 kg DBO5/jour, soit 35 % de la CN

Charges organiques reçues en pointe journalière : 60 kg DBO5/jour, soit 48 % de la CN.

Stabilité des charges depuis 2015.

Qualité de traitement

Moyenne des 12 bilans d’autosurveillance :

	Concentrations		Rendements	
	Concentrations mg/l	Normes de rejet mg/l	Rendements %	Normes de rejet %
DBO5 mg/l	3.4	20	99.1	96
DCO mg/l	20.9	90	97.5	91
MES mg/l	5.5	20	98.6	96
NTK mg/l	2.9	10	96.7	90
N-NH4 mg/l	1.6	3.9	97.6	90
NGL mg/l	5.7	15	93.7	85
Pt mg/l	1.2	2	88.8	90

- ⇒ Les performances épuratoires sont très bonnes,
- ⇒ Les normes de rejet sont respectées,
- ⇒ Ratio énergétique élevée mais en lien avec le refoulement des eaux traitées vers la zone d’infiltration : 3,6 kwh/kg DO5 éliminé.

Suivi du milieu récepteur

STEP PLOGASTEL ST GERMAIN

Date	Param	M1 - Amont	M2 - Aval
27/05/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,79	1,03
27/05/2019	Azote global (N.GL.)	8,34	8,401
27/05/2019	Azote Kjeldhal (en N)	1	1
27/05/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	1,5	0,5
27/05/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	7,5	7,5
27/05/2019	Matières en suspension	2	8
27/05/2019	Nitrates (en N-NO3)	7,5	6,87
27/05/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,031
27/05/2019	Phosphore total (en P)	0,025	0,175
20/08/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	1,52	0,28
20/08/2019	Azote global (N.GL.)	6,545	6,75
20/08/2019	Azote Kjeldhal (en N)	3,01	0,9
20/08/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,05	0,05
20/08/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	16	13
20/08/2019	Matières en suspension	2,8	5,6
20/08/2019	Nitrates (en N-NO3)	3,43	5,82
20/08/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,105	0,03
20/08/2019	Phosphore total (en P)	1,1	0,045
25/09/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,46	0,34
25/09/2019	Azote global (N.GL.)	6,32	6,05
25/09/2019	Azote Kjeldhal (en N)	0,96	0,76
25/09/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	0,5
25/09/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	13	13
25/09/2019	Matières en suspension	250	93
25/09/2019	Nitrates (en N-NO3)	5,33	5,26
25/09/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03
25/09/2019	Phosphore total (en P)	0,185	0,2
08/11/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,18	0,3
08/11/2019	Azote global (N.GL.)	5,87	5,56
08/11/2019	Azote Kjeldhal (en N)	0,66	0,38
08/11/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	0,5
08/11/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	13	13
08/11/2019	Matières en suspension	4,8	6,4
08/11/2019	Nitrates (en N-NO3)	5,18	5,15
08/11/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03
08/11/2019	Phosphore total (en P)	0,2	0,2

- ⇒ L'impact du rejet sur le milieu récepteur est peu significatif,
- ⇒ En période estivale, les eaux traitées sont dirigées vers la zone d'infiltration, afin de ne pas impacter le milieu.

Manoir du Hilguy

Une convention avec le Manoir du Hilguy a été signée en février 2013. A ce titre, un débitmètre permettant la facturation des volumes d'eaux usées rejetées au réseau d'assainissement a été installé en 2011.

Ce principe, outre qu'il facilite la facturation (prise en compte des eaux provenant d'un futur forage, des eaux de piscine non facturables,...), permet de facturer les eaux parasites du domaine, et incite son propriétaire à le maintenir en bon état.



Le Manoir du Hilguy s'est engagé :

- à faire contrôler par une entreprise certifiée COFRAC, au plus tard dans les 2 ans suivant la signature de la présente convention, la séparativité et l'état de l'ensemble de ses canalisations et branchements d'eaux usées (inspections télévisées et essais d'étanchéité, contrôle de séparativité des branchements) : **réalisé en mars 2018**
- à faire réaliser les travaux de mise en conformité ou de remise en état de ses branchements et du réseau dans les 2 ans après la réalisation des contrôles.

On notera que les débits maximums observés en temps sec correspondent généralement à des temps de fonctionnement anormalement longs du poste du « Hilguy » (en lien avec des vidanges de piscine).

Les volumes assujettis en 2018 :

	2016	2017	2018	2019	Evolution N/N-1
TOTAL PLOGASTEL-SAINT-GERMAIN	36102	33125	35553	36111	+ 1,6 %
MANOIR DU HILGUY	4916	4589	4965	4394	- 11,5 %

7.7.3 Réseau d'assainissement de Plogastel Saint Germain

Extensions de réseau				
type de nouveaux raccordements	Nom extension	Nombre d'habitations raccordées	Nombre EH estimé	Remarque
<u>extensions réalisées en 2010</u>				
extensions de réseau	Lotissement de Kerleron - éco-quartier - construction et raccordement	26	80	
<u>Extensions prévues dans le futur</u>				
extensions de réseau	Pour mémoire, prévu au zonage : 205 branchements (512 EH) à court et moyen terme, 84 branchements (211 EH) à plus long terme			
<u>Travaux réalisés en 2014</u>				
Réhabilitation de réseau	Rue de « Briscoul Huella »	5 existants + 1 nouveau branchement pour l'extension de l'école	-	Réhabilitation de 125 ml de canalisation en amiante-ciment (plan de retrait) en parallèle de travaux AEP.
<u>Travaux réalisés en 2018</u>				
Lotissement privé	« LE FLOCH » Allée des sources	8 lots	18	Réceptionné
<u>Extensions à venir</u>				
Lotissement privé	« CONAN » Allée des sources	4 lots	9	2019-2020
Lotissement communal	« Briscoul »	15 lots	33	Date non déterminée

Eaux parasites

En début d'année 2016, la SAUR a constaté un temps de marche important des pompes du poste de la gendarmerie.

Après investigations, une casse du réseau a été trouvée en aval du lotissement de « Kerleron ». La casse est imputable à des travaux de pose de fourreaux électrique. L'entreprise en cause n'a pas prévenu la SAUR et a réalisé une réparation non adaptée.

Le tronçon a été réparé en mars 2016 pour un grain estimé de 80 m³/j d'eaux parasites.

Le diagnostic réseau réalisé par B3E sur le secteur privé du Manoir du Hilguy a confirmé l'interconnexion d'une partie des eaux pluviales avec le réseau d'eaux usées (20 à 25 % des eaux parasites en provenance du Hilguy) => les travaux de mise en conformité ont été en partie réalisés.

7.8 Plonéour-Lanvern

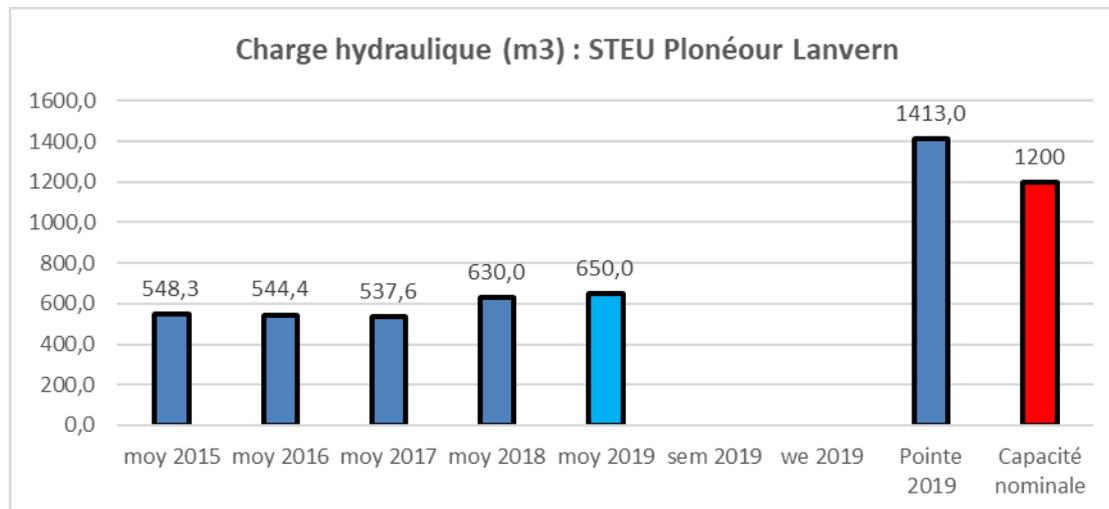
7.8.1 Station de traitement de Kériforn

<i>Localisation</i>	Kériforn	
<i>Capacité</i>	9900 EH	
	595 kg/j DBO5	
	1200 m3/j (100 m3/h en débit de pointe)	
<i>Date de mise en service</i>	2000	
<i>Descriptif du traitement</i>	boues activées faible charge	
<i>Arrêté de rejet</i>	A.P. du 9 décembre 2013	
<i>Point de rejet</i>	ruisseau de Pen Ar Prat	
<i>traitement des boues</i>	par épandage agricole suivi agronomique par Valbé dans le cadre du contrat d'affermage <u>Plan d'épandage communautaire</u> (récépissé de déclaration du 22 novembre 2011) : applicable à partir de janvier 2012. Extension des capacités de stockage de la filière boue : location d'un silo de stockage agricole de 1500 m ³ à proximité de la station, ce qui permet de respecter 12 mois de stockage (depuis le 1 ^{er} janvier 2015)	
<i>traitement des graisses</i>	traitement sur site, par l'unité de traitement des graisses	
<i>établissements sous convention raccordés</i>	SAS Larzul	
<i>Conformité à la directive européenne</i>	Oui	
<i>Conformité à la réglementation nationale et préfectorale</i>	Oui	
<i>Qualité du traitement</i>	Très bonne	
<i>Particularités</i>	Mise en service en 2005 d'une unité de traitement des graisses et des matières de vidange issues des installations d'assainissement individuel - Capacité : 550 m ³ /an de matière de vidange, 200 m ³ /an de graisses. Existence d'une lagune de sécurité de 10 500 m ³	

7.8.2 Bilan annuel du système d'assainissement

Sources : rapport annuel du SEA

Charges hydrauliques



Volume journalier rejeté, en moyenne annuelle : 650 m3/jour, soit 54 % de la capacité nominale (CN)

Nappes basses – temps sec (sur la période du Ve 30 août au Sa 21 septembre) : 410 à 560 m3/jour, avec une moyenne à 505 m3/jour, soit 42 % de la CN.

Charge hydraulique maxi rejetée : du 22 novembre au 04 décembre, puis du 19 au 24 décembre, le débit rejeté correspondait au débit plafonné, soit 1 200 m3/jour (ce qui n'était pas arrivé, depuis début février 2014). Au-dessus de ce volume, une vanne à ouverture automatique transfère les eaux épurées vers la lagune de stockage, située de l'autre côté de la route départementale.

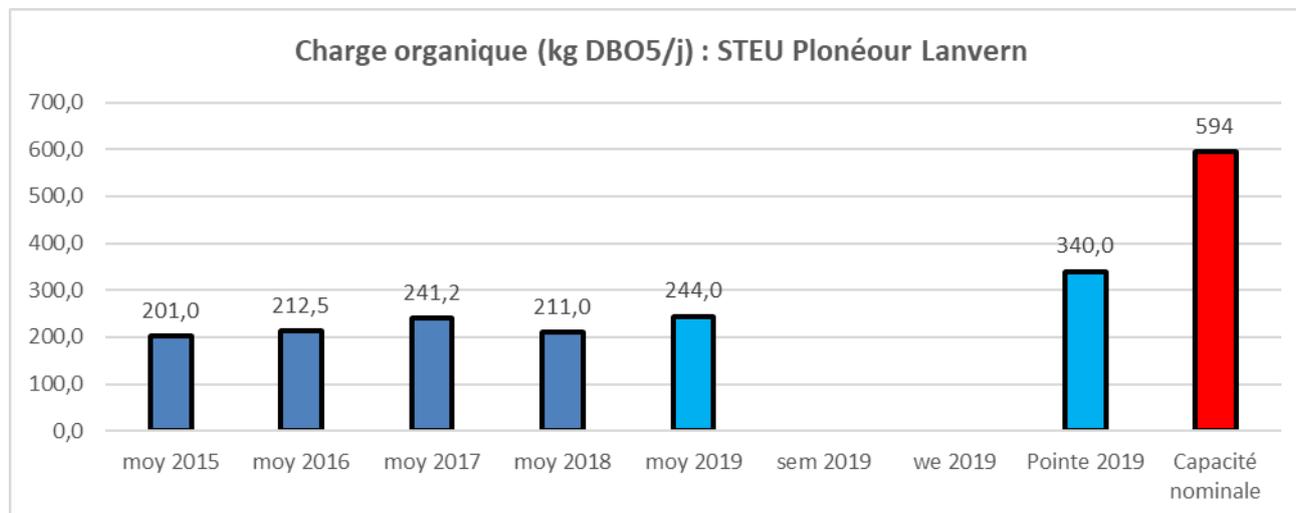
Durant 9 jours, la station a fonctionné au-delà de sa capacité nominale, avec un débit maximum enregistré en entrée de 1413 m3, le 30 novembre (pluviométrie de 137 mm en 11 jours).

Incidence des eaux d'infiltration (période de nappes hautes) : les seules eaux d'infiltration (liées aux nappes hautes) peuvent représenter, au début de décembre, un volume de 600 m3/jour, soit 50 % de la CN de la station (ordre de grandeur de 200 m3/jour en 2018 et 400 m3/jour, en 2014).

Ces valeurs exceptionnelles sont à mettre en relation avec la très forte pluviométrie de novembre (244 mm en un mois).

Incidence des eaux pluviales : jusqu'à 9 m3/mm, soit pour une pluie de référence de 15 mm, + 135 m3 (11 % de la CN).

Charges organiques



Charges organiques mesurées en moyenne annuelle : 244 kg DBO5/jour, soit 41 % de la CN (211 kg/jour, en 2018) ;

Charges organiques mesurées en pointe journalière : 340 kg DBO/jour, soit 57% de la CN.

Qualité de traitement

Moyenne des bilans d'autosurveillance sur la nouvelle station :

	Concentrations		Flux		Rendements	
	Concentrations mg/l	Normes de rejet* mg/l	Flux Kg/j	Normes de rejet* Kg/j	Rendements %	Normes de rejet %
DBO5 mg/l	2.4	15-25	1.6	7-13	99.3	98
DCO mg/l	15.4	50-90	10.0	28-58	97.9	96
MES mg/l	2.4	25-25	1.6	21-21	99.3	96
NTK mg/l	2.0	5-10	1.3	2.6-5.5	97.6	95
N-NH4 mg/l	0.	1.5-3	0.4	0.7-1.5	98.9	95
NGL mg/l	2.9	7-15	1.9	3.7-8.3	96.5	95
Pt mg/l	0.6	1-2	0.4	0.4-0.7	94.7	95

*normes définies dans l'AP sur les périodes : juillet à octobre - novembre à juin

- ⇒ Les performances épuratoires sont excellentes,
- ⇒ Les normes de rejet sont respectées,
- ⇒ Ratio énergétique : 3.0 kwh / kg DBO5 éliminé

Suivi du milieu récepteur

Le suivi du milieu récepteur permet de constater que l'impact du rejet sur le milieu est peu significatif

STEP Cne PLONEOUR LANVERN				
Date	Param	Amont rejet STEP	Aval rejet STEP	Milieu récepteur Querlordan
21/03/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,36	0,38	0,34
	Azote global (N.GL.)	6,76	4,99	5,48
	Azote Kjeldhal (en N)	0,43	0,76	0,85
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	2,09	2,22	2,7
	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	10	10	11
	Matières en suspension	2	2	5,2
	Nitrates (en N-NO3)	6,3	4,2	4,6
	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03	0,03
	Phosphore total (en P)	0,063	0,368	0,181
Potentiel en Hydrogène (pH)	6,7	6,8	7,3	
19/08/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,1	0,13	0,12
	Azote global (N.GL.)	6,66	4,2	5,71
	Azote Kjeldhal (en N)	0,75	1,07	2,26
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,82	0,1	0,97
	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	13	13	14
	Matières en suspension	2	4	4,4
	Nitrates (en N-NO3)	5,88	3,1	3,42
	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03	0,03
	Phosphore total (en P)	0,005	0,074	0,09
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,1	7,11	7,4	
25/09/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,24	0,32	0,26
	Azote global (N.GL.)	6,33	3,83	3,43
	Azote Kjeldhal (en N)	0,5	0,7	0,5
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	0,5	0,5
	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	13	13	13
	Matières en suspension	2	2	6
	Nitrates (en N-NO3)	5,8	3,1	2,9
	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03	0,03
	Phosphore total (en P)	0,2	0,184	0,109
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,54	7,37	7,65	

Evolution de l'arrêté de rejet

Sur proposition de la Police de l'Eau, le débit journalier de référence a été porté à 1200 m³/j, ce qui a fait l'objet d'un arrêté complémentaire (10/11/10). **Un nouvel arrêté de prescriptions particulières est en vigueur depuis le 9 décembre 2013.**

La station dispose des capacités techniques de traiter les charges de pollutions supplémentaires prévues par le nouveau zonage d'assainissement (348 branchements), cependant les normes de rejet sont sévères et les risques de dépassement des flux autorisés sont réels.

En ce sens, une gestion des volumes rejetés au milieu a été mise en place pour permettre de respecter les flux maximum autorisés en ammoniacque : l'automatisation de la vanne murale de transfert vers la lagune de stockage a été réalisée à l'automne 2012 (travaux contractuel – DSP), ce qui permet à l'exploitant de limiter les risques de dépassement des normes de rejet. Au-delà de 1200 m³/j, les eaux traitées sont automatiquement dirigées vers le bassin de sécurité.

Entretien de la station

Le renouvellement des surpresseurs a été réalisé dans le cadre de la nouvelle DSP. Les équipements installés bénéficient d'une technologie plus récente, les rendements attendus étant meilleurs, la consommation énergétique devrait être revue significativement revu à la baisse.

Les travaux prévus contractuellement par la DSP ont été réalisés par le délégataire :

- renouvellement de l'armoire électrique, de l'automate et de la supervision,
- automatisation de la vanne de rejet vers la lagune de stockage,
- mise en place d'une cuve de préparation de nutriments sur le traitement des graisses.

Le service voirie de la communauté de communes a également procédé à la réfection du grillage le long du chemin de « Keriforn », afin d'empêcher toute intrusion dans le périmètre de la station.

Le portail de la station a également été remplacé en 2013, sur le compte de renouvellement.

Un caisson phonique a été mis en place au droit des canalisations des surpresseurs sur le bassin d'aération, afin de limiter les nuisances sonores pour le voisinage.

Au niveau des prétraitements, le compacteur à vis a été remplacé en octobre 2015.

Le surpresseur n°2 a été renouvelée en septembre, par suite d'une panne irréparable sur l'équipement.

Unité de traitement des graisses et des matières de vidange

La plate-forme de traitement des graisses et matières de vidange a été mise en service en 2005, les travaux ont été réceptionnés définitivement le 2 mars 2006.

L'équipement a une capacité théorique annuelle de traitement de :

- 550 m³ de matière de vidanges
- 200 m³ de graisses

Les apports sont autorisés dans le cadre de conventions avec des entreprises, avec les contraintes suivantes

- les graisses et matières de vidange traitées doivent provenir de la CCHPB. L'origine des matières de vidange est cependant difficile à contrôler.
- les apports se font sur rendez-vous, dans la limite des tranches horaires et quantités spécifiées dans la convention, et sous réserve de la capacité réelle de la station à les traiter, à un instant donné.

Conventions en cours :

Nom de l'entreprise	Etat convention
HYDROSERVICES DE L'OUEST	Convention renouvelée 29/11/2014
BREIZ NET ENVIRONNEMENT	
ALG VIDA'FOS	

La station traite actuellement :

- les graisses produites par la station de Plonéour-Lanvern (non facturées, coût supporté par la SAUR dans le cadre du contrat de DSP)
- les graisses produites par la station de Plozévet (facturées jusqu'en juillet 2011, puis à la charge du prestataire dans le cadre de la nouvelle DSP)
- les graisses et matières de vidange apportées par les vidangeurs (facturées aux vidangeurs, avec une part CCHPB)

Les quantités traitées en 2019 sont les suivantes :

Entreprise	Origine	matières de vidange (m3)	graisses (m3)
SAUR	stations de Plozévet et Plonéour-Lanvern	430	20
HYDROSERVICES DE L'OUEST	ANC / NC		
BREIZ NET ENVIRONNEMENT	ANC		
VIDA'FOS	ANC		
Total		430	20

En contrepartie de la réception et du traitement de ses effluents, l'entreprise de vidange est assujettie à la redevance d'assainissement destinée à couvrir les frais d'amortissement des équipements (investissements) au bénéfice de la collectivité et les charges d'exploitation de la station d'épuration et des installations de dépotage au bénéfice de l'Exploitant.

Les tarifs sont fixés par délibération du Conseil communautaire.

7.8.3 Réseau d'assainissement de Plonéour-Lanvern

Extensions de réseau

Suivi des travaux achevés – pour mémoire

Nom extension	statut	Nombre d'habitations	Nombre EH estimé	Remarque
Hameau de Kerruc	privé	14	35	Réception + rétrocession à finaliser
OPAC Quimper Cornouaille « Hent Bihan Kerbillaouet »	privé	5	12	70 ml
OPAC Quimper Cornouaille Impasse « Poul Bihan »	privé	6	15	80 ml
Allée des Epicéas « Hameau de Languivoa »	privé	11 lots	28	Privé - 150 ml
Lotissement Morvan « Stang ar Goulinet »	privé	6 lots	15	Privé - 80 ml
« Rue Neuve »	CCHPB	1	25	1 branchement + amorce projet locatif
« Kerlavar » – SCI Dolmen	CCHPB	1 lot	-	Chambre funéraire
« Kerlavar » – SARL Le Berre	CCHPB	2 lots	-	
Lotissement des « Magnolias » - rue des marguerites	privé	4 lots	10	Tranche 1
Lotissement « Le Menn » - Saint Julien	privé	8 lots	20	
Lotissement « Les Jardins de la Roselière »	privé	9 lots	22	Travaux déjà réalisés, régularisation suite rétrocession des ouvrages le 28/5/2015
Lotissement des lavandières – « Keraden tranche 1 »	privé	47 lots	220	Terminé

« ZA Kerlavar 2 »	CCHPB	4 lots	nc	Tranche 1
Lotissement des « Magnolias » - rue des marguerites	privé	3 lots	7.5	Tranche 2
Extension « rue Carn Guillemic »	CCHPB	3 lots	7.5	
Lotissement « Le Clos de Kervescar » - Kervescar	privé	10 lots	25	2017
Lotissement LOPERHE	privé	3	7	2017
Lotissement « Canévet » Route de Plogastel Saint Germain	privé	3 lots	7.5	2017
Extension « ZA Kerlavar 2 »	CCHPB	4 lots	-	Tranche 2 - 2017
Extension « Pen Ar Prat »	CCHPB	1 lot	2.5	2017
OPAC Quimper Cornouaille « Kersulec »	privé	48 lots libres 23 lots « OPAC »	180	2017
Lotissement AIGUILLON Construction – « Canapé »	privé	25 lots	55	Mise en service : 2019
Extension « ZA Kerlavar 2 »	CCHPB	5 lots	-	Tranche 3 - 2018
Lotissement « Park Romanic »	privé	6 lots	15	2019
Lotissement « Le Clos des lavandières » (Keraden tranche 2)	privé	19 lots	48	2019
Extension de réseau pour la maison médicale – rue de la Fontaine	CCHPB	Maison médicale	-	2019

Travaux / extension en cours ou à venir (2020-2021)

Nom extension	statut	Nombre d'habitations	Nombre EH estimé	Remarque
Lotissement LAMOTTE – « Kerallan »	privé	32 lots	70	2020
Lotissement « Les Roches Vertes »	privé	31 lots	78	2020
Lotissement « Le Fur » (allée des écureuils)	privé	6 lots	15	En cours en 2020
Lotissement « Cariou » (Croas Caer)	privé	15 lots	38	Démarrage : 7/2020
Lotissement « Keraden tranche 3 »	privé	22 lots	55	En cours en 2020
Lotissement Le Dreff	privé	4 lots	9	2020
Lotissement Savina	privé	3 lots	7	2020
Lotissement « Le Clos de Keriforn »	privé	22 lots	55	2020

Réhabilitations de réseau

Réhabilitations réalisées en 2013				
Réseau	« Pen Ar Prat »			
	Gain estimé en eaux parasites : 150 à 200 m³/j	-	-	400 ml
Réhabilitations réalisées en 2015				
Poste de relevage de Moitié Route	Des infiltrations importantes d'eaux parasites dans le poste de Moitié Route ont été constatées, entre la jonction des éléments. Le poste a été réhabilité par injection, la prise en charge de cette opération est réalisée par la SAUR - Gain estimé en eaux parasites : 50 m³/j			
Regards	Un regard a été réhabilité au village de Kerruc. Proche d'un puits et dans le fil d'eau du pluvial, ce regard collectait des eaux d'infiltrations dont les volumes avait été estimés à 1 m ³ /h. Opération prise en charge par la CCHPB - Gain estimé en eaux parasites : 24 m³/j			
Regards	4 Regards béton dégradés par l'H ₂ S, remplacé par des regards PE. Opération prises en charge par la CCHPB.			
Sectorisation des eaux parasites				
Débitmètres électromagnétiques	2015 : Brénavec – Moulin d'Hascoët – Canapé 2016 : Kerbilaët – Kerganet – Moitié Route			
Réhabilitations réalisées en 2016				
Regards	1 regard « Route de Brenanvec » - Gain estimé en eaux parasites : 25 m³/j			
Réhabilitations réalisées en 2019				
	D160 à « Brénavec » : gain 75 m ³ /j (octobre 2019) Branchement non étanche (proximité NORAUTO) : gain non estimé Regard à Stang Ar Goulinet identifié, à réparer, gain attendu 50 m ³ /j			

Etat du réseau et eaux parasites

Renouvellement de la canalisation d'eaux usées à Pen Ar Prat

Le réseau en amont de la station, au niveau de « Pen ar Prat » a été le théâtre de 2 incidents de réseau les 13 et 24 octobre 2012. Cette canalisation en amiante-ciment date de la fin des années 1970, lors du premier incident, un débordement important a été observé au niveau d'un regard, malgré les moyens de pompage mis en place. Le regard étant placé à distance du cours d'eau, l'impact a cependant été limité, la prairie ayant joué le rôle de zone tampon.

Les inspections télévisées réalisées ont montré d'une part l'origine de l'obstruction (intrusion de racines), d'autre part l'état de dégradation général de la canalisation en amiante-ciment. Les intrusions d'eaux de nappe dans cette portion de canalisation sont estimées à 8m³/h.

Le remplacement de la canalisation a été réalisé par l'entreprise TPA à l'automne 2013. La nouvelle canalisation est en PEHD électro soudée et l'ensemble des regards ont été rendus étanches.

L'ensemble des travaux a été financé par la Communauté de Communes pour un montant de 93 000 € HT. Il s'agit de la première opération de réhabilitation de réseau qui s'inscrit dans le programme de réduction des eaux parasites.

Les gains obtenus par ces travaux n'ont pu être quantifiés de façon précise, mais on notera qu'il aura fallu attendre le mois de février 2014 et l'accumulation de pluies exceptionnelles, pour avoir des volumes supérieurs à 1200 m³/j en entrée de station.

Tronçon de canalisation entre le dégrilleur de la station et Pen Ar Prat

Le 9 septembre 2015, un bouchon de graisse a obturé le tronçon en amont de la station, occasionnant un débordement. Le délégataire SAUR est intervenu rapidement pour rétablir l'écoulement, nettoyer le milieu naturel, réaliser les analyses nécessaires et communiquer avec les services de la police de l'eau.

Suite à cet incident, la Police de l'Eau a demandé à la Communauté de communes de remplacer ce tronçon de canalisation (environ 30 mètres).

Les travaux ont été réalisés en septembre 2016, via le marché à bon de commande, pour un montant de l'opération chiffré à 9 570 € HT.

7.8.4 Autres travaux

- Sécurisation du poste de relevage de « Kerlavar » par mise en place d'un inverseur de source pour basculement sur groupe électrogène, à partir du réservoir AEP de « Kerlavar »,
- Renouvellement de tampon de regards et de branchements dans le cadre de l'aménagement de la rue de Quimper.

7.8.5 Industriels

La convention avec SAS LARZUL a été renouvelée a été renouvelée en 2019, avec effet au 1^{er} janvier 2018, pour une durée de 3 ans.

Les volumes assujettis en 2019 (après application du coefficient de pollution) :

	2016	2017	2018	2019	Evolution N/N-1
TOTAL PLONEOUR LANVERN	173 395	175 896	178901	188882	+5,6 %
SAS LARZUL	24 553	22 873	18934	27394	+ 45%

7.9 Plovan

7.9.1 Mise en œuvre de l'assainissement collectif sur Plovan

Zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement a reçu l'avis favorable du commissaire enquêteur, après l'enquête publique qui s'est déroulée du 21/7 au 21/8/2014. On notera que l'ensemble des remarques et observations formulés durant l'enquête sont favorables à l'assainissement collectif.

La Communauté de Communes a acté l'application du zonage par délibération le 15/12/2014.

Les secteurs relevant de l'assainissement collectif sont :

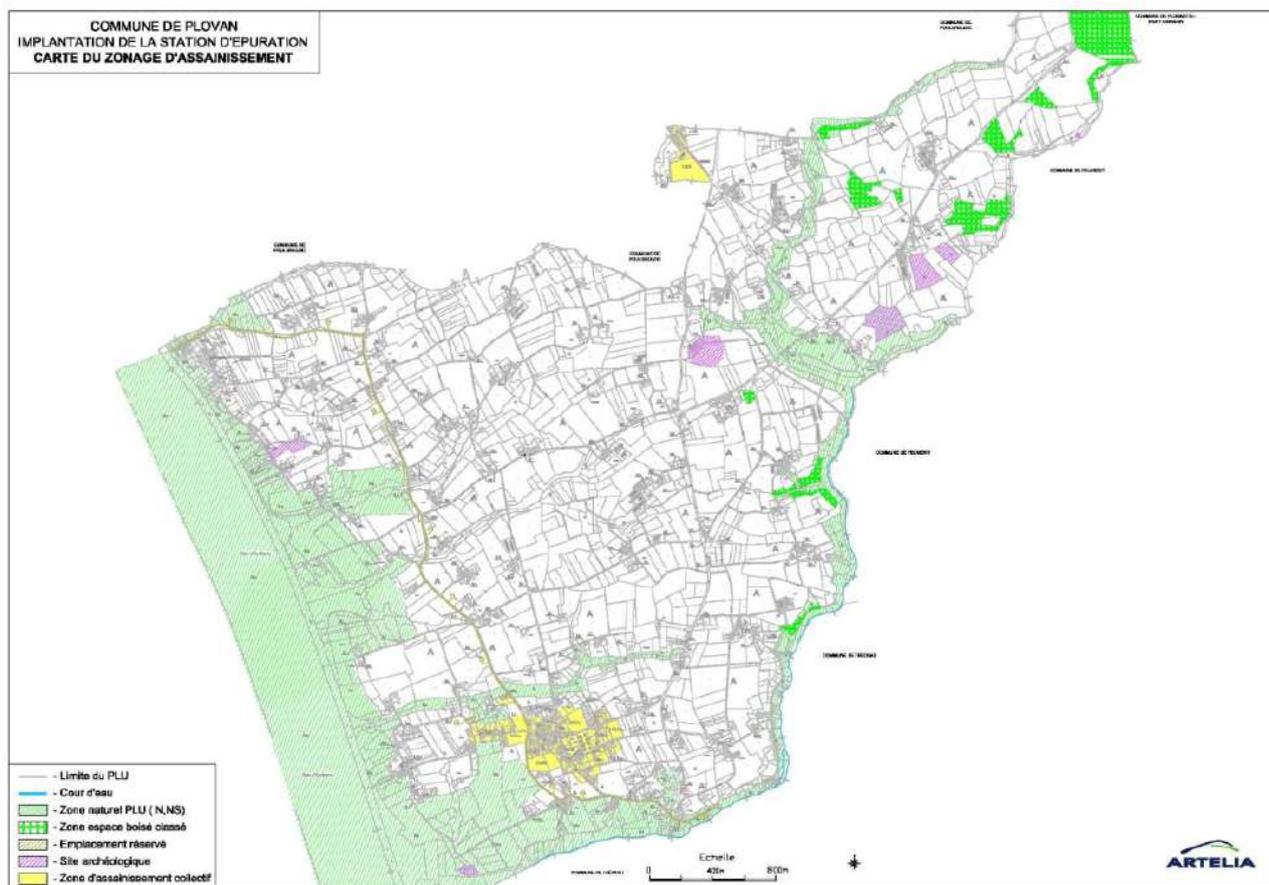
- le bourg y compris une partie des zones urbanisables situées en périphérie en excluant les secteurs d'urbanisation récente, les secteurs difficilement raccordables gravitairement et en tenant compte également de la potentialité de développement des zones urbanisables,

Le périmètre défini représente un potentiel de population correspondant à la charge admissible par le milieu récepteur soit 450 EH (115 habitations existantes et 102 habitations futures),

(Les scénarios proposés prévoient la construction d'une station d'épuration en contre bas du Bourg à proximité des villages de Brenavellec et Keruen)

- Penleuziou y compris l'extension de la zone d'activité de Penleuziou (1AUi) zone déjà assainie collectivement et raccordé au réseau de la commune de Pouldreuzic

Le reste de la commune est classée en zone relevant de l'assainissement non collectif (ou individuel) même pour les secteurs les plus urbanisés (Palud Trébanec et Crumuni) en raison de l'absence de développement urbanistique sur ces secteurs.



7.9.2 Création du réseau et de la station de traitement des eaux usées de Plovan

Planning prévisionnel

En parallèle de la création du réseau d'assainissement, la Communauté de communes a prévu de remplacer certaines canalisations d'eaux potables dans le cadre de la gestion patrimoniale.

Une convention de maîtrise d'ouvrage a également été passée avec la commune pour la mise œuvre des dispositions prévues par le schéma directeur pluvial. Le projet d'aménagement du bourg sera également pris en compte.

Le planning a été le suivant :

- Choix MOE : *ARTELIA (+CIT-Unitud)* : 02/2017,
- Démarrage de la mission de MOE et études préalable : 02/17 – 03/17,
- AVP : 03/17 – 05/17,
- PRO/DCE : 06/17 - 07/17,
- Consultation des Entreprises : 08/17 – 09/17
- Attribution marchés de travaux : 01/18
- Travaux réseau : 06/18 – 12/18
- Travaux station : 09-18 -> en cours
- Mise en service de la station et du réseau : 07/19

Descriptif des travaux d'assainissement

Le projet prévoit :

- 133 branchements pour des habitations existantes,
- 217 branchements à terme,
- 2400 ml de réseau gravitaire de collecte,
- 710 ml de refoulement,
- 2 postes de relevage sur le réseau de collecte,
- Une station de traitement des eaux usées dimensionnée pour 450 EH, de type boues activées,
- Une zone végétalisée en aval de la station
- 1 poste de relevage des eaux traitées,
- 900 ml de conduite de rejet en refoulement



Montant des travaux

Lot 1 réseaux : CISE TP – ETPA – LEROUX = **682 509 € HT**

Lot 2 postes de relevage : CISE TP = **140 790 € HT**

Lot 3 station de traitements des eaux usées : OTV-MSE = 591 380 € HT + avenant n°1 : 16879 € HT + avenant n°2 : 5225,00 € HT + avenant n°3 : 1625,00 € HT = **615 109,00 € HT**

Lot 4 aménagements paysagers : BELLOCH Paysage = **52 000 € HT**

Financement

Agence de l'eau Loire Bretagne : 40 %

Conseil Départemental du Finistère : 20 %

Avancement des travaux (au 30/06/2020)

Travaux de réseaux :

- Terminés en décembre 2018,
- Reprise des réfections de voiries prévues en juin 2020,
- Recherche d'infiltration sur le réseau en cours,
- Réception prévue en septembre 2020.



Poste de relevage de Prat Glaz



Poste de relevage de Prat Kergoë

Station de traitement :

- Mise en service en juillet 2019 – autosurveillance : 1^{er} janvier 2020,
- OPR : 28/11/2019 – Levée des réserves en cours
- Juin 2020 : reprise d'une fuite sur la canalisation des retours du silo vers le poste toutes eaux + mise en place d'un bypass des noues (objet de l'avenant n°3).
- Essais de garanties : juin 2020.
- Fin des aménagements paysagers : septembre 2020 (pelouse et massifs).



Dégrilleur



Bassin d'aération enterré et clarificateur



Clarificateur



Cuve de chlorure ferrique (traitement du phosphore)



Noues d'infiltrations des eaux traitées



7.9.3 Lotissement communal « Résidence des quatre vents »

- La Commune de Plovan a réalisé un lotissement communal de 16 lots au lieu-dit « Kerstéphan »,
- Une étude de sol a été réalisée, la nature du sol est peu favorable et les seules filières d'assainissement non collectifs envisageables sont toutes de type filière compacte suivie d'une zone d'infiltration surélevée (ou tertre d'infiltration), ce qui peut représenter un coût important pour les acquéreurs (de l'ordre de 10 000 € HT),
- De ce fait, les surfaces disponibles pour l'infiltration des eaux pluviales devenaient également insuffisantes,
- En alternative, le maître d'œuvre a proposé la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif et d'une filière de traitement compacte commune pour une douzaine de lots (40 Equivalents Habitants), **en prévoyant le raccordement à terme sur le futur réseau collectif d'assainissement** : cette proposition a été retenue par la commune,
- Le projet est réalisé sous maîtrise d'ouvrage de la commune, un suivi technique du chantier d'assainissement (réseau et station) a été apporté par la communauté de communes, en complément du maître d'œuvre,
- Il est prévu que le réseau soit ensuite rétrocédé à la communauté de communes, après réalisation des tests préalables à la réception (inspection caméra, étanchéité), suivant les règles de raccordement des lotissements privés,
- Il est également prévu de demander aux usagers raccordés une Participation au Financement de l'Assainissement Collectif (3200 euros),
- Les travaux de réseau d'assainissement, réalisés par l'entreprise LE ROUX, sont achevés, un assainissement non collectif avait été mis en place dans l'attente du raccordement à l'assainissement collectif,
- **Depuis juillet 2019, le lotissement est raccordé sur le réseau d'assainissement collectif.**

7.9.4 ZA de Pencleuziou et rue de Pont l'Abbé

- Dans le cadre de l'extension de réseau sur le bourg de Pouldreuzic et du raccordement sur la station de Plozévet, 7 branchements pour des habitations existantes ont été posés sur la commune de Plovan, il était également prévu de raccorder la zone d'activité de Pencleuziou (refoulement en attente),
- La ZA de Pencleuziou (5 lots) a été viabilisée, le réseau d'assainissement a été réalisé par l'entreprise LE ROUX,
- Un marché a été lancé pour la mise en place d'un poste de relevage, l'entreprise APEI (22) a été retenue pour les travaux, pour un montant de 29 400 €HT. La maîtrise d'œuvre a été assurée par le service assainissement. **Le poste a été réceptionné et mis en service du poste en juillet 2015.**

7.10 Plozévet

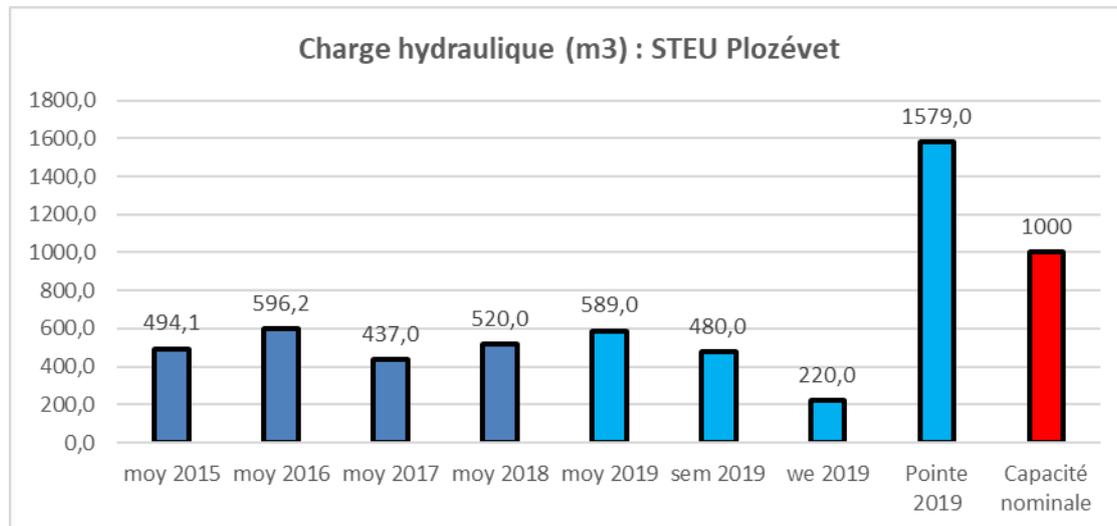
7.10.1 Station de traitement de Kerfildro

Localisation	Kerfildro	
Capacité	9500 EH	
	580 kg/j DBO5 1000 m ³ /j	
Date de mise en service	1993	
Descriptif du traitement	Boues activées faible charge	
Arrêté de rejet	Arrêté préfectoral du 24 octobre 2013	
Point de rejet	Ruisseau de Kerfildro	
Traitement des boues	Par épandage agricole Chaulage des boues depuis 2007 via l'unité de déshydratation et/ou fourniture de la chaux aux agriculteurs (nécessaire pour remonter le pH des sols, trop faible pour permettre un épandage conforme à la réglementation) <u>Plan d'épandage communautaire</u> (récépissé de déclaration du 22 novembre 2011) : applicable à partir de janvier 2012.	
Traitement des graisses	Traitement sur la station de Plonéour-Lanvern ou station du Corniguel (Quimper)	
Etablissements sous convention raccordés	Capitaine Cook Par convention, la capacité de la station est répartie comme suit : <ul style="list-style-type: none"> • Capitaine Cook : 70 % • CCHPB : 30 % 	
Conformité à la directive européenne	Oui	
Conformité à la directive européenne	Oui	
Qualité du traitement	Très bonne	

7.10.2 Bilan annuel du système d'assainissement

Sources : rapport annuel du SEA

Charges hydrauliques



Volume journalier reçu, en moyenne annuelle : 589 m³/jour, soit 59 % de la capacité nominale (CN) hydraulique (520 m³/jour, en 2018) ;

- Dont : volume journalier reçu de Capitaine Cook, en moyenne annuelle : 186 m³/jour, soit 19 % de la CN hydraulique (165 m³/jour, en 2018).

Nappes basses – Temps sec (période de référence retenue : du 29 août au 21 septembre) :

- Semaine (du Lu au Ve) : de 400 à 540 m³/jour (mais fonction de l'activité industrielle), avec une moyenne à 480 m³/jour, soit 48 % de la CN (moyenne à 450 m³/jour, en 2018) ;
- Volumes sanitaires (des abonnés domestiques) : moyenne à 220 m³/jour, soit 22 % de la CN (185 m³/j en 2018).

Charges hydrauliques journalières maxi reçues :

- 1 579 m³, le Je 19 décembre (avec une forte pluviométrie de 87 mm en 12 jours), soit 158 % de la CN (968 m³, le Sa 20 janvier 2018) ;

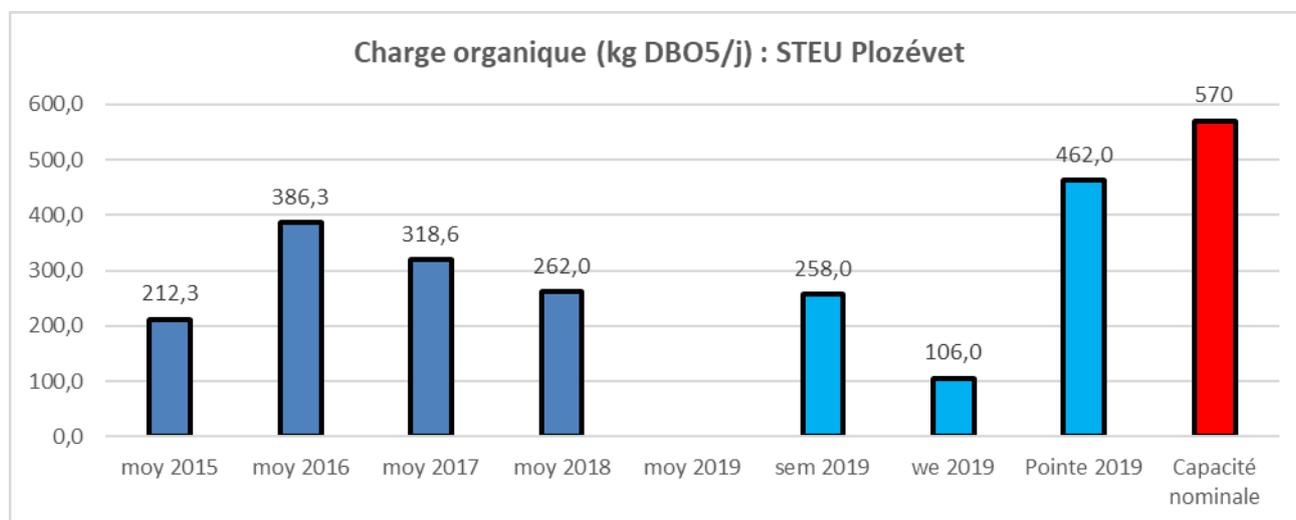
En 2019, la station a dépassé sa CN durant 37 jours, en novembre et décembre (0 jour en 2018, 1 jour en 2017 et 55 jours en 2014).

Incidence des eaux d'infiltration (période de nappes hautes) :

- Les eaux d'infiltration, y compris de ressuyage, peuvent représenter en décembre jusqu'à + 800 m³/jour, soit 80 % de la CN. La pluviométrie exceptionnelle de novembre et décembre explique ce très fort volume. On retrouve la valeur de 2014 (750 m³/jour) ;
- En 2018, les seules eaux d'infiltration pouvaient représenter jusqu'à 400 m³/jour, soit environ 40 % de la CN (mais la pluviométrie avait été plus faible).

Incidence des eaux pluviales : jusqu'à 8 m³/mm, soit 120 m³, pour une pluie de référence de 15 mm (12 % de la CN). Valeur stable par rapport à 2018.

Charges organiques



Moyenne des charges organiques mesurées, les jours avec activité de Cook (8 bilans) :

- DBO5 : 258 kg/jour, soit 44 % de la CN (285 kg, en 2018) ;
- DCO : 539 kg/jour, soit 47 % de la CN (619 kg, en 2018) ;

Moyenne des charges organiques mesurées, les jours sans activité de Cook (3 * Sa + 1 * Di) :

- DBO5 : 106 kg/jour, soit 18 % de la CN (176 kg/jour, en 2018) ;
- DCO : 234 kg/jour, soit 21 % de la CN (381 kg/jour, en 2018) ;

Charges organiques journalières maximales reçues en 2019 (le Lu 28 janvier) :

- DBO5 : 462 kg, soit 80 % de la CN (527 kg, le Ma 18 septembre 2018) ;
- DCO : 707 kg, soit 62 % de la CN (918 kg, le Ma 18 septembre 2018).

7.10.3 Industriels

Les volumes assujettis en 2019 (après application du coefficient de pollution) :

	2016	2017	2018	2019	Evolution N/N-1
TOTAL PLOZEVET	129110	153119	123042	117866	-4 %
CAPITAINE COOK	110393	100322	81391	64896	-20 %

Convention de rejet avec capitaine COOK :

La convention avec Capitaine COOK a été renouvelée pour 3 ans, le 3/5/2018, avec effet au 1/1/2018.

Des pointes de conductivité sont observées sur les eaux brutes.

L'exploitant constate parfois l'arrivée d'eaux brutes grasses à la station et fait état très régulièrement de la présence de mousses blanches sur le dégraisseur de la station (que l'on retrouve parfois jusque sur le bassin d'aération) ;

L'industriel étudie actuellement la possibilité de faire évoluer son prétraitement vers un physico-chimique, en parallèle une politique interne de réduction des consommations d'eau est en cours.

Avenant technique n°1 à la convention de rejet avec capitaine COOK :

Lors de la réunion du 5 février 2020, l'industriel CAPITAINE COOK a fait part à la Communauté de communes d'un contrôle inopiné de la DREAL (22 au 23 octobre 2019). Le rapport indique que les valeurs limites de pH et de température ont été dépassées durant la mesure, en particulier la nuit lors des cycles de lavage.

Capitaine COOK a interrogé la collectivité et son délégataire afin d'étudier la possibilité de relever les valeurs de la convention de rejet : pH de 8,5 à 9,5 et température de 30°C à 35°C.

L'avis du Service de l'Eau potable et de l'Assainissement du Département (SEA) a été demandé afin d'avoir des éléments techniques de réponse.

Les observations du SEA sont résumées ci-après :

- Il ne semble pas que l'effluent industriel, ponctuellement rejeté à 35°C et/ou un pH de 9,5 puisse générer des problèmes sur le réseau ou la station,
- Néanmoins, l'exploitant de la station de Plozévet constate parfois l'arrivée d'eaux brutes grasses dans la station et fait état très régulièrement de la présence de mousses blanches sur le dégraisseur de la station (que l'on retrouve parfois jusque sur le bassin d'aération),
- Le prétraitement des graisses est réalisé par une injection d'eau pressurisée et de flocculant (polymère). Il convient tout d'abord de vérifier la plage optimale (en température et surtout en pH) de l'efficacité du flocculant. De plus, le flocculant jouera d'autant mieux son rôle, qu'il y aura au préalable une injection de coagulant. Ce coagulant, qui pourrait être du chlorure ferrique, présenterait en plus l'avantage d'abaisser le pH,
- Concernant plus spécifiquement, les conditions de nitrification / dénitrification. « La vitesse de nitrification n'est pas influencée par le pH dans une gamme comprise entre 7,2 et 8,5. Un pH un peu plus basique peut la ralentir, bien que les bactéries puissent s'adapter à ces conditions ». Quant à la dénitrification, « les pH optimaux se situent entre 6,5 et 7,5 » (Source : FNDAE N°25)

Au regard des éléments ci-dessus, relever les valeurs maximales de température et de pH ne devrait pas avoir d'impact, à condition toutefois, que les rejets à ces valeurs maximales soient limités en volumes.

Il serait intéressant de pouvoir disposer d'un enregistrement en continu des valeurs de pH et de température des effluents.

Les dispositions concernant les valeurs de pH et de température ont été formalisées dans un avenant technique à la convention actuelle dont l'objet est de relever les valeurs de la convention de rejet : pH de 8,5 à 9,5 et température de 30°C à 35°C.

Cet avenant a été délibéré favorablement lors du conseil du 13/3/2020 et notifié à l'industriel et au délégataire.

La qualité du traitement

Moyenne des 12 bilans d'autosurveillance sur la nouvelle station :

	Concentrations		Rendements	
	Concentrations	Normes de rejet	Rendements	Normes de rejet
	mg/l	mg/l	%	%
DBO5 mg/l	2.4	15	99.2	98
DCO mg/l	16.8	70	97.4	96
MES mg/l	2.6	20	98.9	97
NTK mg/l	2.2	7	97.1	95
NH4 mg/l	1.1	5	98.3	95
NGL mg/l	3.2	10	95.7	95
Pt mg/l	0.4	1	96.8	95

- ⇒ Les performances épuratoires, en moyenne annuelle, sont très bonnes,
- ⇒ Les normes de rejet sont aisément respectées.

Suivi du milieu récepteur

Date	Param	M1 - Amont	M2 - Aval
28/01/2019	Escherichia coli (E. coli)	1 407	820 670
29/01/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,3	1,01
29/01/2019	Azote global (N.GL.)	3,4	5,68
29/01/2019	Azote Kjeldhal (en N)	1	1
29/01/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	5,5	9,1
29/01/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	26	25
29/01/2019	Matières en suspension	74	57
29/01/2019	Nitrates (en N-NO3)	2,77	4,04
29/01/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,04
29/01/2019	Phosphore total (en P)	0,201	0,209
29/01/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,4	7,4
28/03/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,2	0,2
28/03/2019	Azote global (N.GL.)	6,67	8,66
28/03/2019	Azote Kjeldhal (en N)	1	3,3
28/03/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	5,7	5,9
28/03/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	7,5	7,5
28/03/2019	Escherichia coli (E. coli)	19	9 230
28/03/2019	Matières en suspension	4	12
28/03/2019	Nitrates (en N-NO3)	6,04	5,33
28/03/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03
28/03/2019	Phosphore total (en P)	0,025	0,025
28/03/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,9	7,9
23/07/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,05	0,157
23/07/2019	Azote global (N.GL.)	6,41	1,763
23/07/2019	Azote Kjeldhal (en N)	0,5	0,73
23/07/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	2,8
23/07/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	10	20
23/07/2019	Escherichia coli (E. coli)	78	820 670
23/07/2019	Matières en suspension	2	2,4
23/07/2019	Nitrates (en N-NO3)	5,88	1
23/07/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,033
23/07/2019	Phosphore total (en P)	0,044	0,515
23/07/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,29	7,95
21/08/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,12	0,3
21/08/2019	Azote global (N.GL.)	6,22	4,296
21/08/2019	Azote Kjeldhal (en N)	0,51	1,27
21/08/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	0,5
21/08/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	13	13
21/08/2019	Escherichia coli (E. coli)	78	9 490
21/08/2019	Matières en suspension	2	3,2
21/08/2019	Nitrates (en N-NO3)	5,68	2,98
21/08/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,046
21/08/2019	Phosphore total (en P)	0,049	0,148
21/08/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,9	7,3
26/09/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,14	0,13
26/09/2019	Azote global (N.GL.)	4,83	4,31
26/09/2019	Azote Kjeldhal (en N)	0,2	0,4
26/09/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	0,5

Date	Param	M1 - Amont	M2 - Aval
26/09/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	13	19
26/09/2019	Escherichia coli (E. coli)	119	4 273
26/09/2019	Matières en suspension	2	2
26/09/2019	Nitrates (en N-NO3)	4,6	3,88
26/09/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03
26/09/2019	Phosphore total (en P)	0,038	0,052
26/09/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,7	7,6
11/10/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,27	0,35
11/10/2019	Azote global (N.GL.)	6,74	5,518
11/10/2019	Azote Kjeldhal (en N)	1,6	2,2
11/10/2019	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	0,5	0,5
11/10/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	10	16
11/10/2019	Matières en suspension	2	2
11/10/2019	Nitrates (en N-NO3)	5,11	3,28
11/10/2019	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,038
11/10/2019	Phosphore total (en P)	0,03	0,052
11/10/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,6	7,6

Le suivi du milieu récepteur permet de constater que l'impact du rejet sur le milieu est peu significatif.

7.10.4 Réseau d'assainissement de Plözévet

type de nouveaux raccordements	Nom extension	Nombre d'habitations	Nombre EH estimé	Remarque
Travaux en 2012 (pour mémoire)				
extensions de réseau	Route de Kermao – Lesmenguy	5	10	
	Pouldreuzic bourg + Plovan Penclouziou	124 existants + extension 59 nouveaux branchements	400	
Travaux réalisées en 2014 (pour mémoire)				
extensions de réseau	Lotissement privé OPAC – Venelle de la Taverne	4 logement OPAC + office du tourisme + 1 maison existante	10 – 15	Réseau et poste de relevage rétrocedé à la CCHPB
	Rue des Mouettes et du 19 mars 1962	32	80	Desserte du lotissement communal « Hameau de la baie » (14 lots) + maisons existantes
	Résidence de vacance « Arts et Vie »	86	344	Pas d'extension, raccordement du réseau privé sur le réseau public chemin de Kerrien

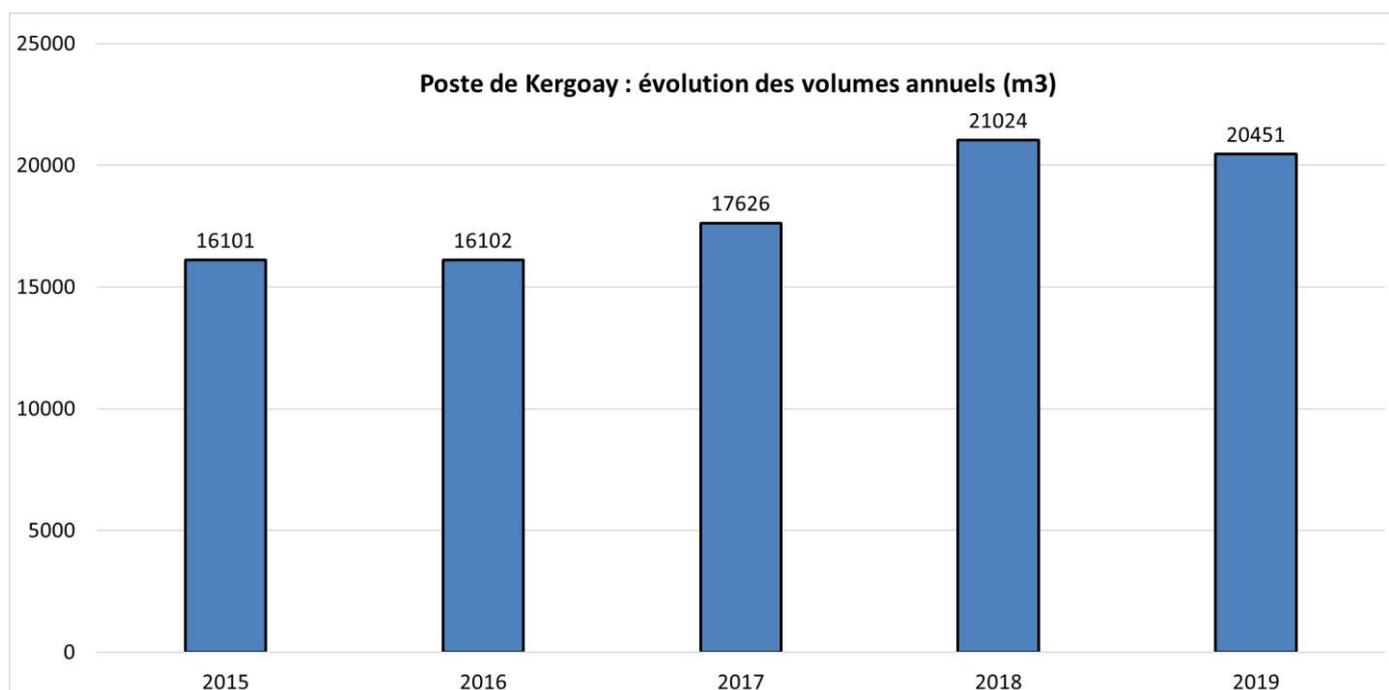
<u>Extensions réalisées en 2015 : extension rue de l'école des filles, du 19 mars 1962, impasse San Faron à Pouldreuzic</u>		
<u>Travaux réalisés en 2016</u>		
Réhabilitation de réseau	Rue de la Fontaine – Chemin de Kerrien	900 ml Travaux réalisés dans le cadre de la gestion patrimoniale de réseau et de l'objectif de réduction des eaux parasites.
<u>Travaux réalisés en 2018</u>		
Extension	Rue de la Garenne (la trinité – tranche 2)	4 habitations existantes – 10 EH
Extension	Rue des mésanges	2 habitation future – 5 EH
<u>Travaux / Extensions réalisés en 2019</u>		
Réhabilitation de réseau	Impasse Corngad	50 ml D150 AC -> 50 ml D200 PVC
Réhabilitation de réseau	Route de la Corniche et Chemin de Kerrien	Renouvellement de 37 branchements type « syphon » en AC par des boîtes à passage direct Travaux dans le cadre de la gestion patrimoniale de réseau et de l'objectif de réduction des eaux parasites.
<u>Travaux / Réhabilitation prévus en 2019- 2020</u>		
Réhabilitation de réseau	Route de la Corniche et Chemin de Kerrien	1000 ml en chemisage prévu à l'automne 2020 (marché à BC) Travaux préalables réalisés en décembre 2019 : Renouvellement de 37 boîtes de branchement et 50 ml réseau D150 AC : impasse de Corngad (50000 €HT) Travaux dans le cadre de la gestion patrimoniale de réseau et de l'objectif de réduction des eaux parasites.
<u>Travaux / Extensions inscrites au PPI</u>		
Réhabilitation de réseau	Renouvellement des réseaux AEP / EU / EP dans le cadre de l'aménagement du bourg de Plozévet	Renouvellement du réseau rue de Quimper, d'Audierne et du centre : 450 000 €HT - 1 500 ml de réseau - 120 branchements Maître d'œuvre retenu : bureau d'études IRH (50 000 € HT) Travaux mutualisés : renouvellement du réseau AEP + EP Avancement : études préliminaires en cours (eaux pluviales, assainissement)

7.11 Pouldreuzic – bourg

7.11.1 Poste de relevage de « Kergoay »

Ce poste a été mis en service en janvier 2012, il est équipé de deux pompes à débit variable de 20 m³/h, d'un bassin tampon de 50 m³, d'un dispositif de traitement des odeurs sur charbon actif, ainsi que d'une injection de réactifs pour le traitement de l'H₂S.

Il transfère les eaux usées du bourg de Pouldreuzic vers la station de Plozévet, via une conduite de refoulement d'une longueur de 6,5 km.



	2017	2018	2019	Evolution N/N-1
TOTAL POSTE DE KERGOAY (m ³)	17626	21024	20451	-3 %
% Pouldreuzic m ³ / volume reçu sur la STEP de Plozévet	11 %	11 %	9,5%	-

7.11.2 Mise à jour du zonage d'assainissement

Contexte

Une mise à jour du zonage d'assainissement est nécessaire afin d'intégrer les extensions réalisées en 2011 (lors du raccordement sur Plozévet), plus récentes (école des filles) et futures, et de définir les secteurs prioritaires pour la desserte en réseaux (points noirs assainissement), en tenant compte de la marge disponible sur la station de Plozévet et des besoins de la commune de Pouldreuzic.

Le zonage d'assainissement de la commune de Plozévet a été revu et approuvé en 2013, il intègre les besoins de la commune de Plozévet à horizon 20 ans.

Une marge de 30,3 kg de DBO₅ reste disponible sur la station d'épuration, disponible pour les besoins de la commune de Pouldreuzic.

Pour information, la station de Plozévet a une capacité nominale de 580 kg de DBO₅/jour, pour résumer, la répartition des charges est la suivante. A noter que 400 kg/DBO₅ est attribué par convention à Capitaine COOK (70%).

Le secteur de Penhors a été exclu de cette étude compte tenu des perspectives d'évolution sur le secteur, le zonage actuel restant en vigueur. La charge reçue par la station ne permet pas d'envisager de nouvelles extensions de réseaux.

Le déroulement de l'étude

Démarrage de l'étude : mai 2016

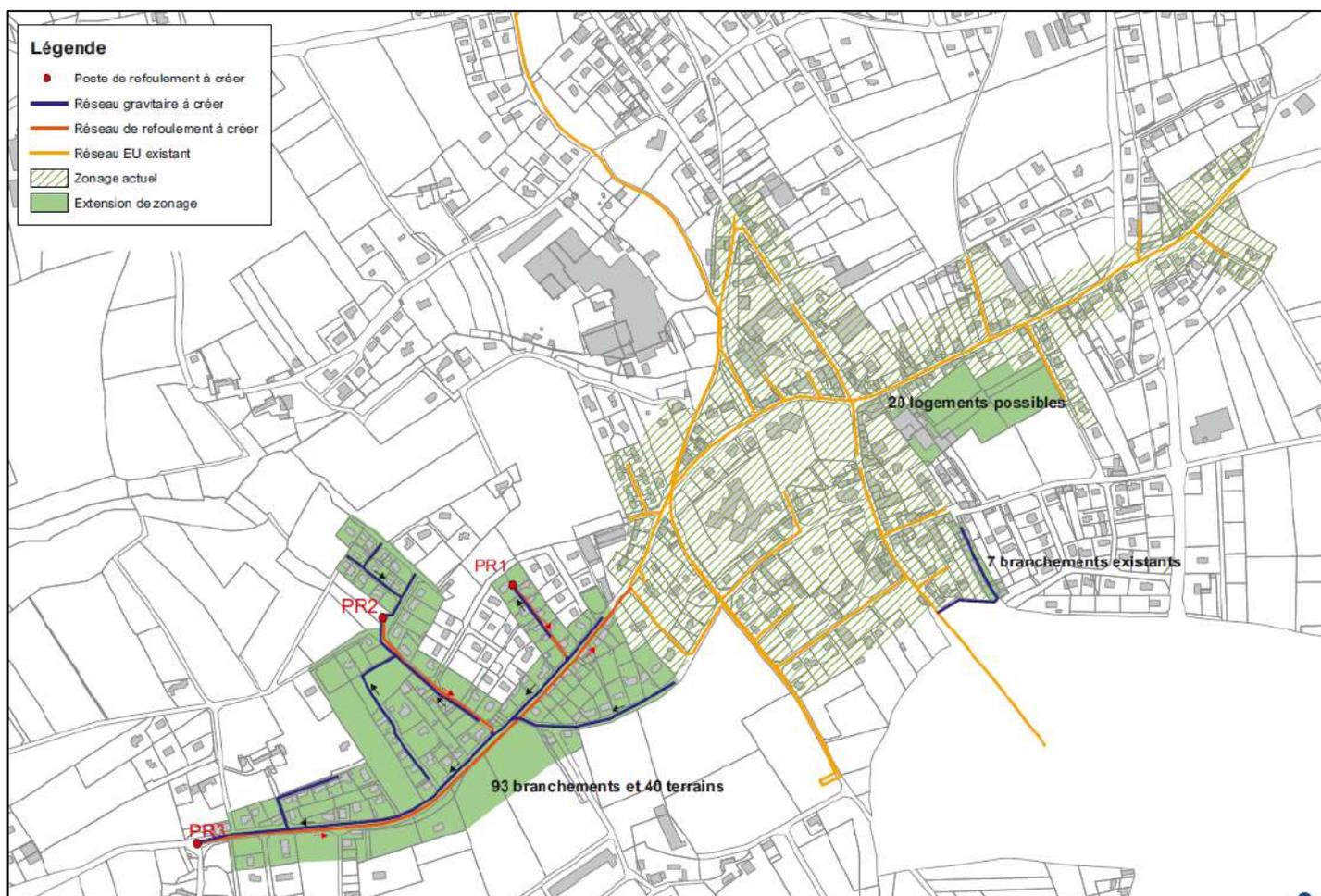
Délibération de la mairie de Pouldreuzic approuvant le zonage : 19/9/2016

Délibération de la Communauté de communes approuvant le zonage : 18/11/2016

Enquête publique : prévue du 17/7/2017 au 17/8/2017.

Le Commissaire Enquêteur a rendu un avis favorable le 26/09/2017 et le zonage a été adopté par délibération du conseil communautaire le 27/10/2017.

Carte du zonage d'assainissement retenu et des extensions à prévoir



Le secteur de « Penhors » a été exclu de cette étude compte tenu des faibles perspectives d'évolution sur le secteur, le zonage précédent reste donc inchangé.

Le zonage a été élaboré en lien avec :

- Le Plan Local d'Urbanisme de 2006,
- le SCoT Ouest Cornouaille,
- les zonages d'assainissement des communes de Plozévet et Plovan,
- les perspectives de développement et d'urbanisme de la commune à horizon 20 ans,
- les études d'aptitudes des sols,
- les contraintes de l'habitat et notamment les difficultés de réhabilitation de l'assainissement individuel (contraintes parcellaires),
- les contrôles de bon fonctionnement réalisés par le SPANC.

Le projet de zonage tient compte de la marge théorique de 30,3 kg de DBO5, soit 673 Equivalents Habitants sur la station d'épuration de Plozévet, disponible pour les besoins de la commune de Pouldreuzic.

Le projet de zonage intègre :

- les extensions de réseaux réalisées en 2011 lors du raccordement sur Plozévet : rue de Pont l'Abbé, Hent Sant Fiakr, Sant Faron et rue de la mairie,
- Les extensions de réseaux réalisées en 2015 : école des filles et du 19 mars 1962.
- la rue « Poul Boulic ».

Les secteurs concernés par l'extension de zonage correspondent globalement aux secteurs prioritaires définis dans l'étude technico-économique et le schéma directeur assainissement de 2010.

Le zonage permet d'envisager à terme au maximum 185 nouveaux raccordements.

7.11.3 Réseau de Pouldreuzic – bourg

<i>type de nouveaux raccordements</i>	<i>Nom extension</i>	<i>Nombre d'habitations</i>	<i>Nombre EH estimé</i>	<i>Remarque</i>
<i>Extensions réalisées en 2012 (pour mémoire)</i>				
<i>Extensions de réseau dans le cadre du raccordement sur Plozévet</i>	Pouldreuzic : extension rue de Pont l'Abbé, rue de la mairie, impasse de la mairie, rue Sant Faron et Sant Fiakr et résidence Park an Id : 55 branchements, Plovan : extension rue de Pont l'Abbé et zone de Pencleuziou	62	135	Résorption de nombreux « points noirs » ANC
<i>Extensions réalisées en 2015 (pour mémoire)</i>				
<i>Extensions de réseau</i>	Rue du 19 mars 1962, rue de l'école des filles, « impasse » San Faron	22	50	Résorption de nombreux « points noirs » ANC + raccordement de la nouvelle école publique et de l'école privé ND de Lorette Travaux réalisés de juillet à septembre 2015
<i>Extensions réalisées en 2019</i>				
<i>Lotissement communal</i>	Lotissement communal le « clos du bourg » à la place de l'ancienne « friche Guichaoua » + Finistère Habitat	13 lots commune + 2 lots Finistère Habitat	50 EH	Travaux 2019

type de nouveaux raccordements	Nom extension	Nombre d'habitations	Nombre EH estimé	Remarque
Extensions réalisées en 2012 (pour mémoire)				
Extensions prévues en 2020-2021				
Extensions	Rue de la mer jusque « Ty Boss » y compris une partie des zones urbanisables situées en périphérie, venelle de « Kermaria », impasse des Cheminots et impasse « Bellevue » (secteur de « Landrezec »), rue de l'école des filles, Rue « Poul Boulic »	98 habitations existantes 40 terrains urbanisables		<p>Extension du réseau d'assainissement : 475 000 €HT</p> <p>2000 ml de réseau gravitaire, 1000 ml de refoulement, 100 branchements (maison existantes) 3 Postes de relevage</p> <p>Travaux mutualisés : renouvellement du réseau AEP + EP</p> <p>Marché de maîtrise d'œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Délibération CCHPB convention de délégation MOA : 25/6/2020, - Délibération de la commune obligatoire pour lancer le marché de MOE (6/2020). - Consultation : 2020 <p>Travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultation : fin 2020 – début 2021, - Travaux : 2021
Lotissement communal	Lotissement communal le « clos du bourg » à la place de l'ancienne « friche Guichaoua » + Finistère Habitat	13 lots commune + 2 lots Finistère Habitat	50 EH	Travaux 2019



7.12 Pouldreuzic – Penhors

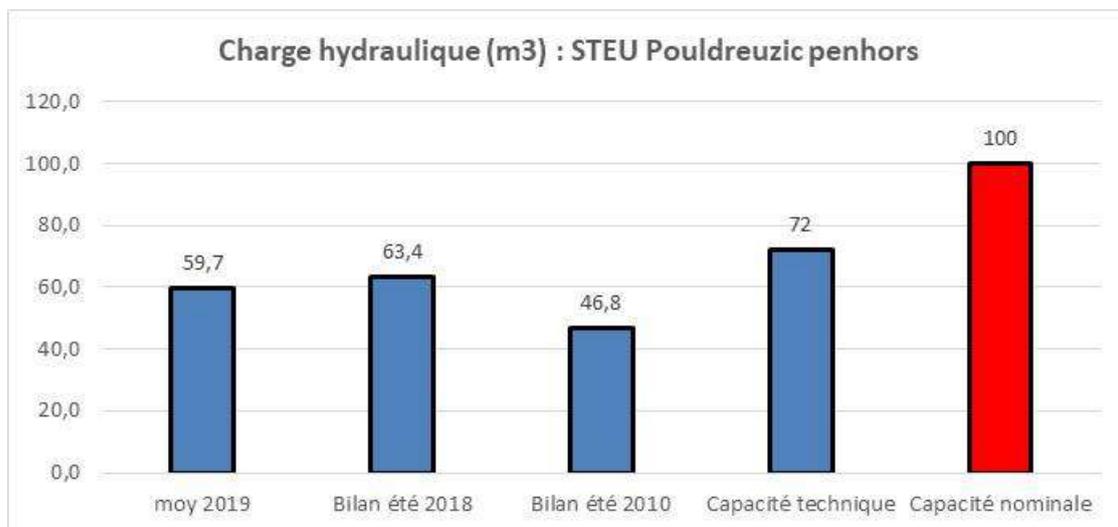
7.12.1 Station de Pouldreuzic – Penhors



<i>Localisation</i>	Penhors
<i>Capacité</i>	capacité théorique : 500 EH (30 kg/j DBO5 - 100 m3/j) - base 11 m ² /EH
	capacité réelle (technique), suite à l'évolution des ratios de dimensionnement : 400 EH (24 kg DBO5/j – 72 m3/j) – base 15 m²/EH
<i>Date de mise en service</i>	mai 1985
<i>Descriptif du traitement</i>	lagunage naturel
<i>Point de rejet</i>	ruisseau côtier
<i>établissements sous convention raccordés</i>	aucun
<i>Qualité du traitement</i>	Qualité satisfaisante
<i>Conformité à la directive européenne</i>	Oui
<i>Conformité à la réglementation nationale et préfectorale</i>	Non (courrier de la Police de l'eau en date du 21/07/2019)

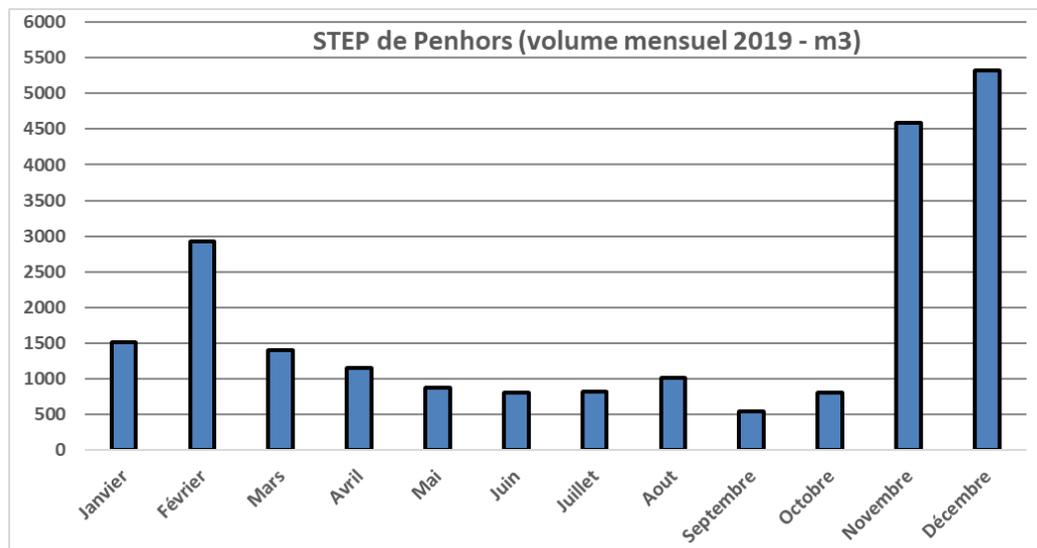
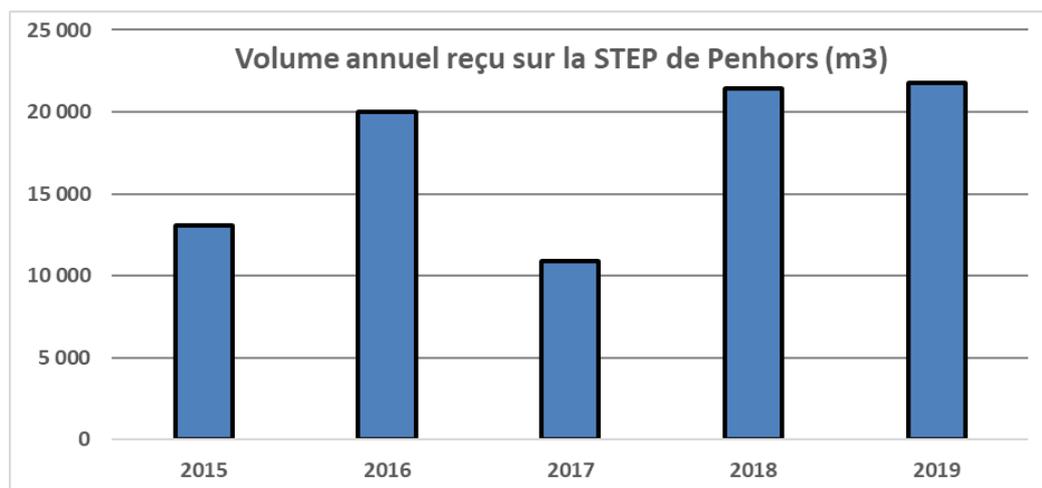
Charges hydrauliques

Bilan des charges hydrauliques :



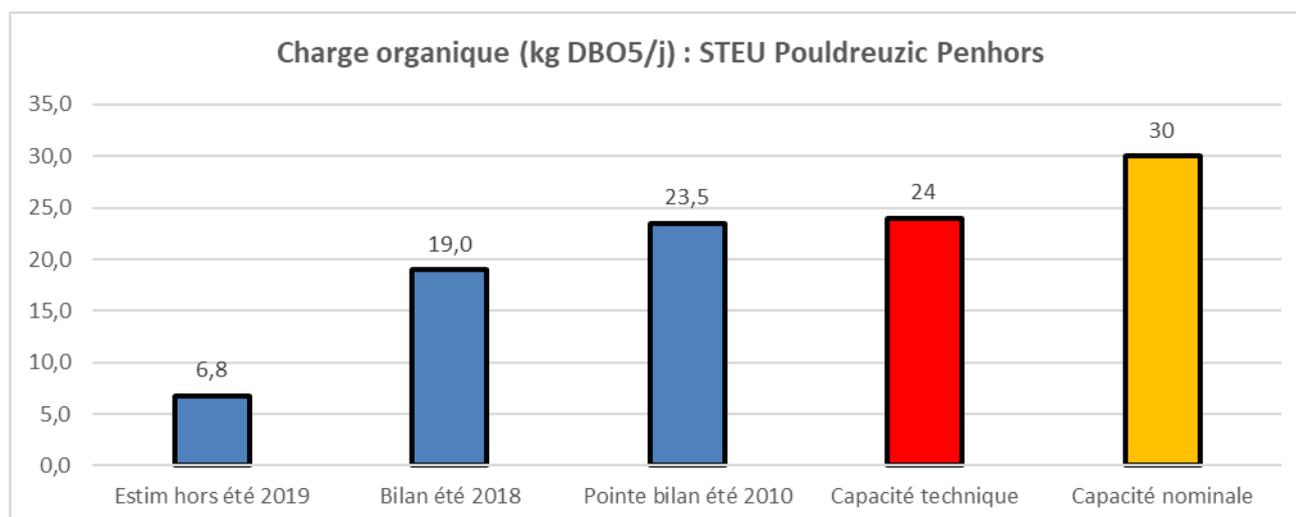
Bilan été 2018 : 88% de la capacité et 63% de la capacité nominale

Evolution des volumes reçus :



21768 m3 reçu en 2019 avec apport important d'eaux parasites d'infiltration sur les mois d'hiver : 45 % des volumes concentrés en novembre et décembre, avec en moyenne 165 m3/j.

Charges organiques



Les bilans 24h, tous réalisés en période estivale lors des pics de fréquentation sur « Penhors », montrent que la station arrive **en limite de capacité** en période touristique.

Le 18/07/2018, un bilan pollution a été réalisé par le SEA en période estivale : la charge de pollution mesurée était de l'ordre de **85 % de la capacité technique** organique des ouvrages.

Hors saison touristique, la charge reçue, sur la base de 45 g de DBO₅/j/hab et 150 habitants sédentaires, est estimée à 6,8 kg de DBO₅/jour, soit 29% de la capacité technique de la station.

Le SEA souligne cependant qu'il pourra s'avérer nécessaire de limiter les raccordements dans le futur.

Depuis le bilan réalisé en 2010, il y a eu peu de nouveaux raccordements et le zonage d'assainissement ne prévoit pas d'extensions de réseau sur le secteur de « Penhors ».

La qualité du traitement

	16/07	12/09*	Normes de rejet mg/l
DBO5 mg/l	42		-
DBO5 filtrée mg/l	<3	<3	40
DCO mg/l	252		-
DCO filtrée mg/l	52	63	120
MES mg/l	204	237	120
N-NH4 mg/l	0.03	0.01	
NTK mg/l	14	19	50
Pt mg/l	5.9	4.4	-
E. Coli npp/100 ml	501	1860	-

Les résultats épuratoires sont conformes aux performances attendues sur ce type de traitement.

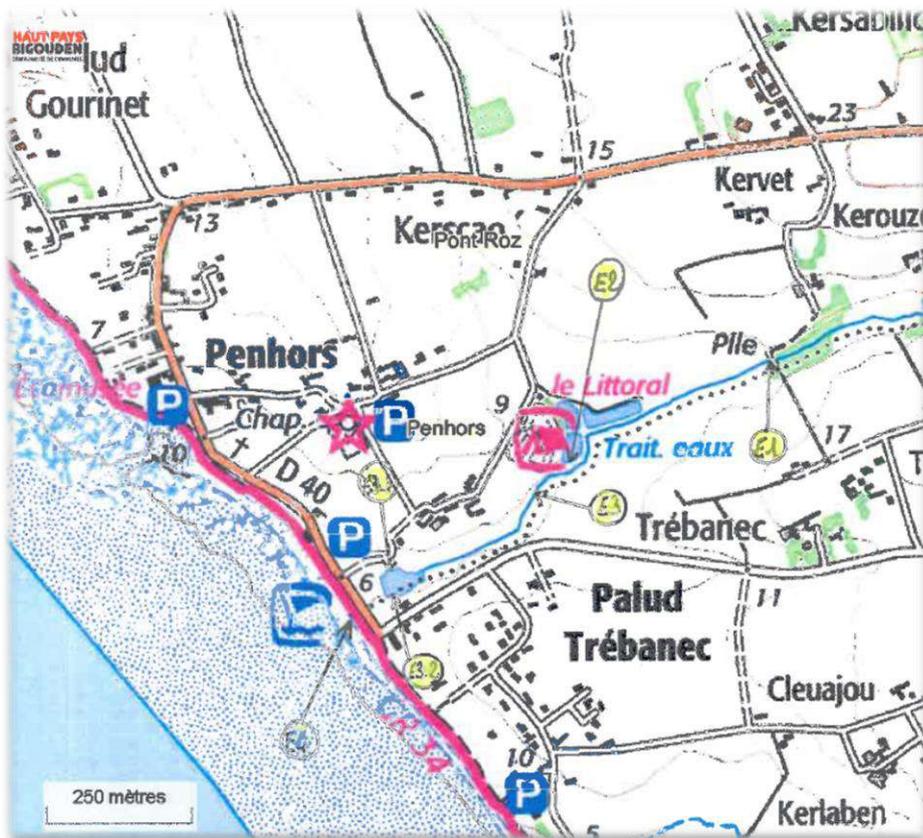
Compte tenu des limites techniques du lagunage, des dépassements ponctuels de la norme de rejet sur les matières en suspension sont inévitables (conditions favorables aux « blooms » algaux). Par contre, le lagunage permet normalement d'obtenir un bon abattement bactérien, ce qui présente un intérêt compte tenu des zones de baignades proches.

Les prélèvements réalisés par l'ARS au niveau du poste de secours témoignent d'une bonne qualité de l'eau de baignade (E. coli < 50 / 100 ml)

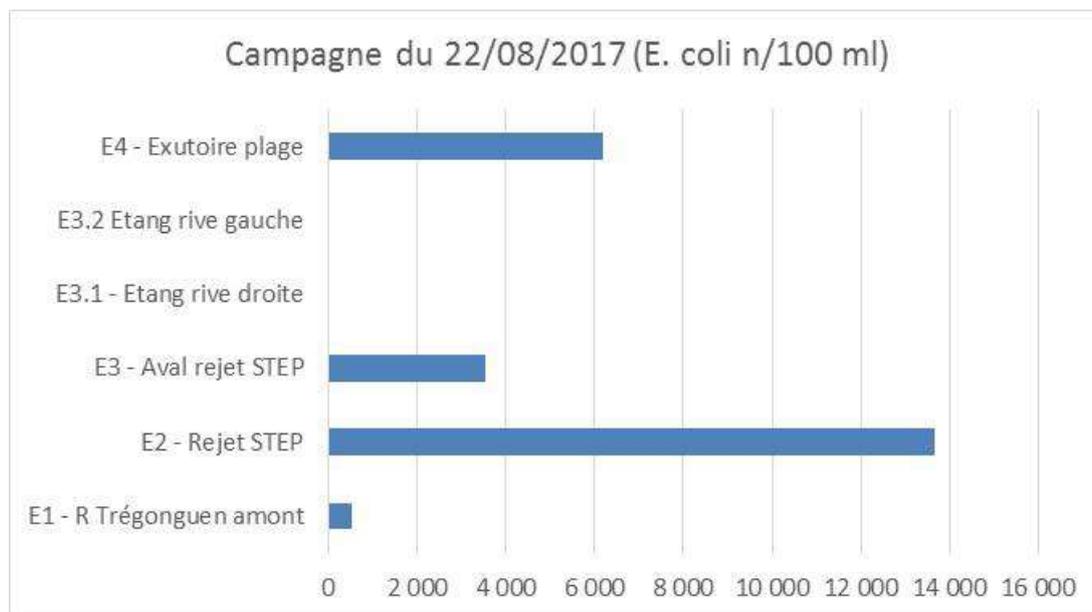
*Analyses réalisées par la Police de l'eau

Le suivi de la qualité du rejet et du milieu récepteur

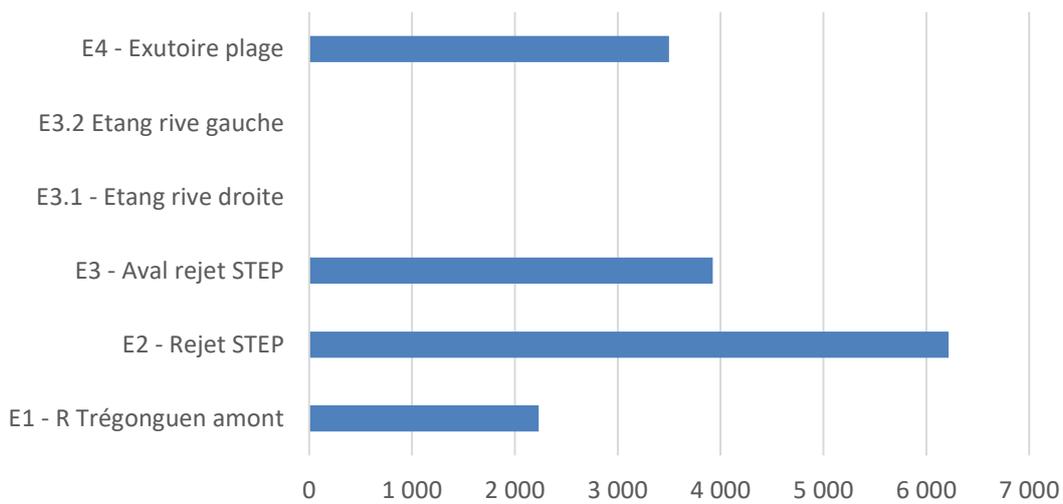
Un suivi du milieu récepteur a été mis en place à compter à partir de 2017, sur les points ci-après :



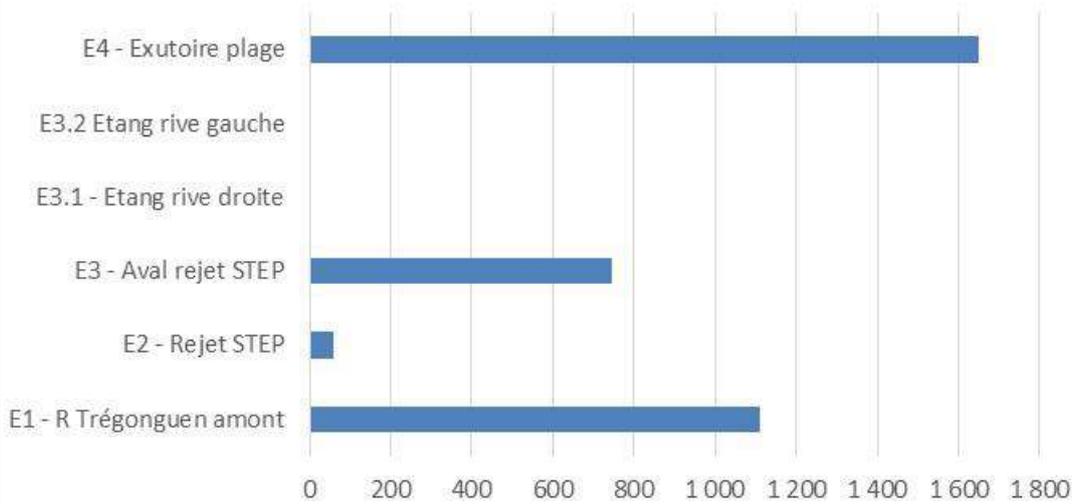
8 campagnes d’analyses ont été réalisées, les résultats figurent sur les graphiques ci-après :



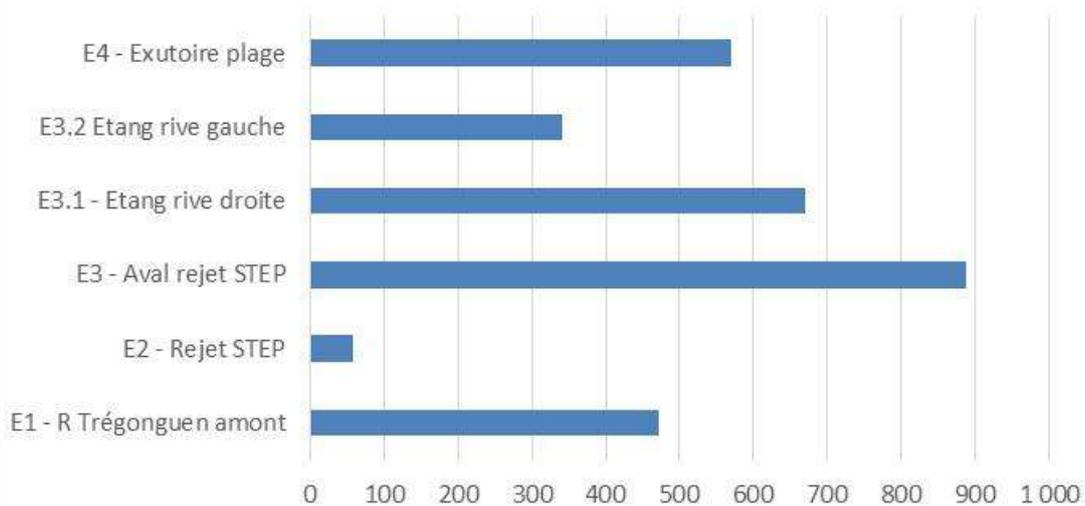
Campagne du 7/09/2017 (E. coli n/100 ml)



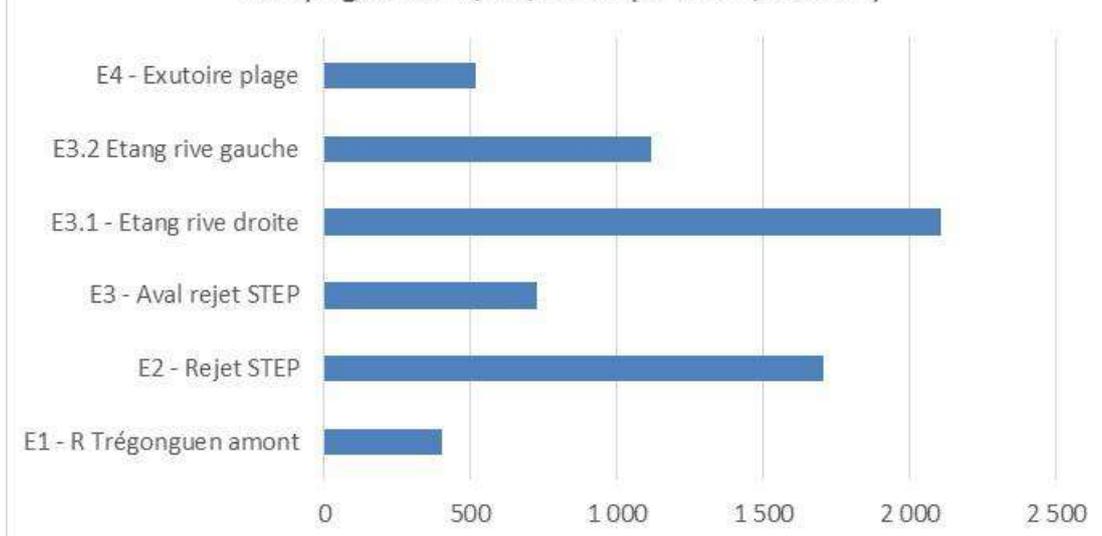
Campagne du 23/03/2018 (E. coli n/100 ml)



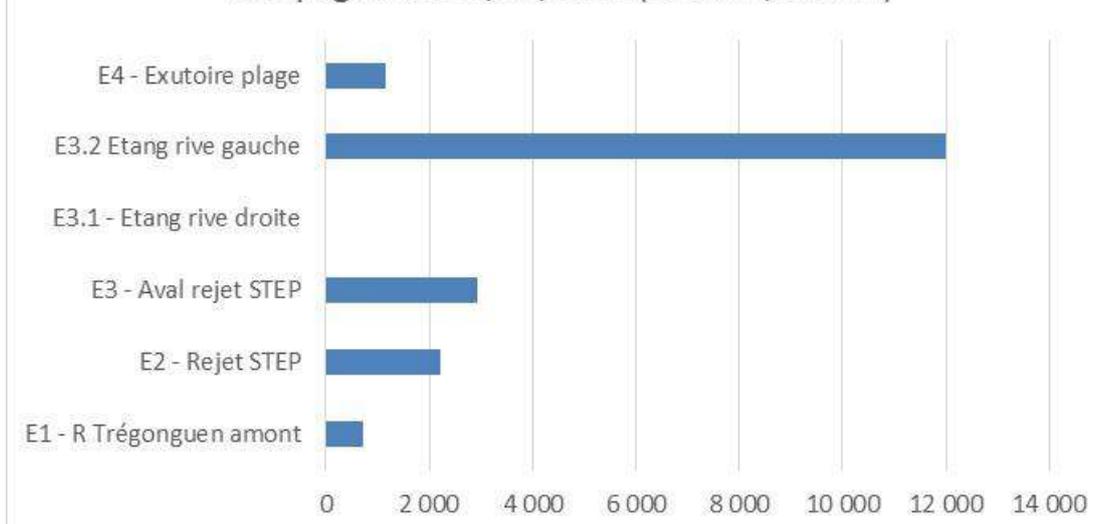
Campagne du 27/04/2018 (E. coli n/100 ml)



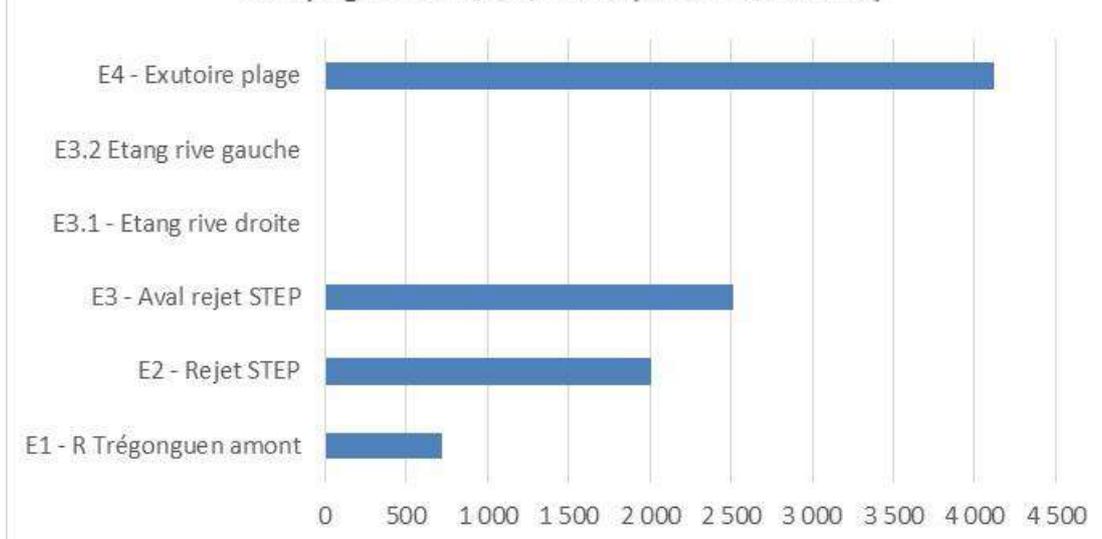
Campagne du 1/06/2018 (E. coli n/100 ml)

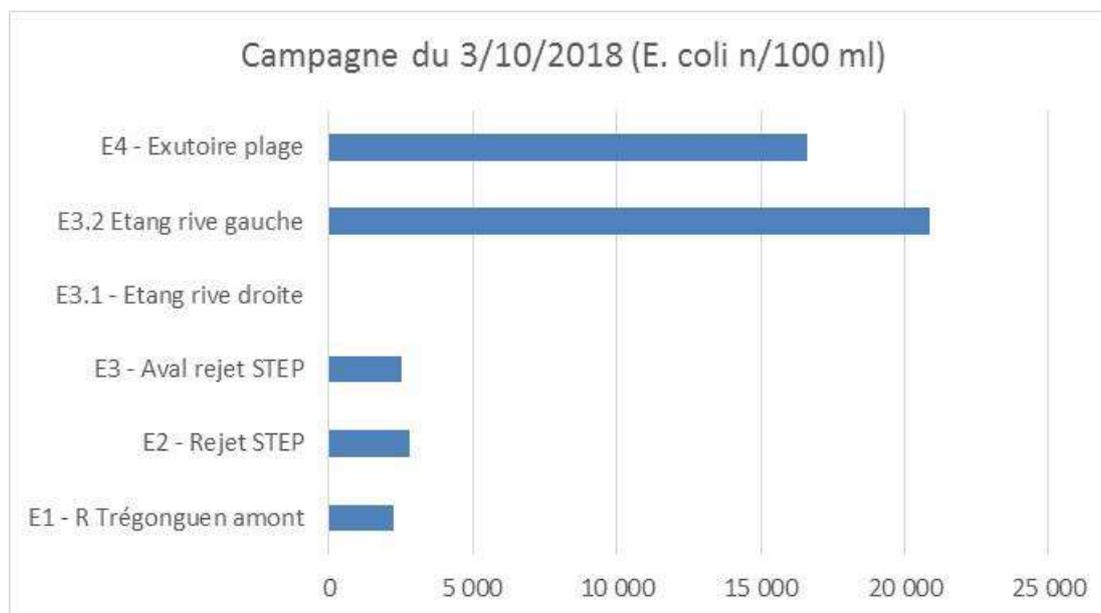


Campagne du 12/07/2018 (E. coli n/100 ml)



Campagne du 3/08/2018 (E. coli n/100 ml)





Pour la campagne du 3/10, il a été procédé à l'identification de l'origine bactérienne, grâce à l'analyse de marqueurs spécifiques (humain, ruminant, porcin, oiseaux marins, équin, canin et volaille).

Pour les 5 points, la présence de marqueurs humains est confirmée.

Pour les points 3.2 (étang) et 4 (ruisseau sur la plage), **des marqueurs oiseaux marins viennent s'y ajouter.**

Conclusions :

- On constate une augmentation conséquente de la pollution bactérienne au niveau de l'étang, entre la plage et le cordon de galet,
- En 2018, cette augmentation ne peut directement être mis en relation avec le rejet de la station (concentrations correctes, pas d'impact sur le point directement en aval mais augmentation au niveau de l'étang),
- Le service de Police de l'eau a conclu en 2019, que "la dégradation de la qualité de l'eau, en sortie d'aqueduc (trop-plein de l'étang) sur la plage, n'est pas imputable au rejet des lagunes, mais à une contamination, plus en aval, au niveau de l'étang littoral",
- L'apport bactérien lié aux oiseaux marins existe au niveau de l'étang, sans qu'elle puisse être réellement quantifier, en comparaison des apports d'origine humaine,
- On peut aussi noter que les 14 prélèvements réalisés par l'ARS, de fin mai 2019 à mi-septembre 2019, au niveau du poste de secours de Penhors-Plage ont tous révélé des bons résultats pour l'eau de baignade (avec systématiquement des concentrations en streptocoques fécaux et E. Coli < 50 / 100 ml).
- Des investigations complémentaires vont être réalisées, notamment au niveau des assainissements non collectifs à proximité de l'étang.

Sécurisation des ouvrages

1^{ère} tranche :

La réfection de la clôture, côté camping, a été réalisée en juin 2015, afin de garantir la sécurité du site :

- pose d'une canalisation pluviale D600 en tranchée drainante (géotextile + 20/40),
- pose de la clôture en parallèle (hauteur hors sol : 2 m),
- coût des travaux de sécurisation : 15 000 € HT.

Seconde tranche :

Remplacement de la clôture « côté champ » au Nord-Ouest du site, en juin 2017 :

- 300 ml de clôture (hauteur hors sol : 2 m),
- coût des travaux de sécurisation : 11 700 € HT.

3^{ème} tranche :

A prévoir : remplacement de la clôture « côté marais ».

Le renouvellement de la clôture du poste de Penhors-plage a été réalisé en juillet 2018.

7.12.2 Réseau de Pouldreuzic – Penhors

De l'ordre de 105 branchements sont raccordés (estimation), soit une population estimée à 620 personnes (150 sédentaires, 470 saisonniers).

<i>type de nouveaux raccordements</i>	<i>Nom extension</i>	<i>Nombre d'habitations</i>	<i>Nombre EH estimé</i>	<i>Remarque</i>
<u>Extensions envisagés dans le futur</u>				
<i>extensions de réseau</i>	Pas d'extension de réseau prévue – raccordement de « dents creuses » uniquement			

Le réseau collecte de manière significative des eaux parasites. Les ITV réalisés dans le cadre du contrat de DSP ont mis en avant des intrusions importantes.

Les volumes d'eaux parasites ont été estimés dans le cadre du point zéro réalisé par la SAUR, elles représenteraient :

- 11 500 m³/an d'eaux parasites d'infiltration (EPI) = intrusion de la nappe dans le réseau,
- 82 m³/j d'eaux claires parasites (EPC) = intrusion d'eaux de pluie dans le réseau (par des branchements non conforme, des tampons d'eaux usées pouvant être situé dans le fil d'eau,...)

La collecte d'eaux parasites sur un lagunage naturel ne génère pas de dysfonctionnements et contribue au contraire par le phénomène de dilution à limiter les odeurs qui apparaîtraient sur un réseau strictement séparatif.

Par contre, les temps de pompage des postes sont inévitablement augmentés, ce qui génère donc une consommation énergétique plus importante.

A l'exception des parties de réseaux où le collecteur montrerait des défauts structurels graves, la réhabilitation de réseau sur le secteur de Penhors n'apparaît pas prioritaire par rapport aux réhabilitations envisagées sur Plozévet ou Ploneour Lanvern. Certains regards vont être réhabilités par le délégataire SAUR.

Les postes de refoulement de la Palud Gourinet, de Penhors et de la station ont été équipés en autosurveillance afin de sécuriser leur fonctionnement. La pose d'une chambre à vannes sur le poste de refoulement de la Palud Gourinet, prévue dans le cadre de la DSP, a été réalisée en juin 2012.

7.13 Tréogat

La commune de Tréogat a adopté un zonage d'assainissement entièrement en assainissement individuel

8 GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX ET STATIONS

8.1 Enjeux

Les réseaux de la CCHPB sont relativement récents. Cependant, des défauts peuvent apparaître, liés :

- à des défauts de réalisation, non détectés ou non contrôlés à la réception des réseaux
- à la dégradation des canalisations et ouvrages annexes, liée aux attaques par le H₂S, aux interventions sur la voirie ou les autres réseaux, aux mouvements du sol...
- à l'usure ou à l'obsolescence du matériel (pompes, automatismes,...) sur les postes de refoulement
- à des défauts sur la partie privative du réseau (habitation, canalisations d'amenée)

Les conséquences des défauts peuvent être :

- des pannes, amenant des mises en charge, voire des débordements sur les postes de refoulement
- des problèmes structurels sur le réseau (contre-pentes, fragilisation des ouvrages,...)
- des intrusions d'eaux parasites d'infiltration (EPI), liées à l'intrusion d'eaux de nappe dans le réseau par les défauts d'étanchéité
- des intrusions d'eaux parasites de captage (EPC), liées à l'intrusion directe d'eau pluviale par des branchements non conformes (eaux de gouttières, raccordement d'avaloirs d'eaux pluviales,...), ou indirecte par ressuyage (infiltration d'eaux de pluie dans le sol puis intrusion par les défauts d'étanchéité)
- l'arrivée d'eaux usées dans le milieu naturel, du fait de branchements non conformes (raccordement au réseau d'eaux pluviales de tout ou partie des eaux usées)

Les eaux parasites (EPC et EPI) ont 2 conséquences principales :

- elles augmentent le coût de fonctionnement des postes et stations, par augmentation des volumes à traiter ou relevés
- elles perturbent le fonctionnement des stations, pouvant aller jusqu'à des départs de boues, et peuvent entraîner des dépassements des arrêtés réglementaires de rejet.

Les réseaux de la CCHPB sont relativement récents (de l'ordre de 30 ans pour les plus anciens). Leur entretien régulier, en dehors des aspects réglementaires, s'avère nécessaire pour maintenir un coût d'exploitation limité, et pour pouvoir étaler dans le temps les investissements de renouvellement qui s'avéreront nécessaires.

Par ailleurs, il importe d'assurer un entretien régulier des stations d'épuration et des postes de refoulement, pour en assurer le bon fonctionnement et s'assurer du respect des obligations réglementaires, et pour moderniser le fonctionnement des installations, afin de faciliter leur entretien et de limiter leur coût d'exploitation.

8.2 Engagements contractuels

Le nouveau contrat de délégation de service public, en œuvre depuis juillet 2011, intègre la question de l'entretien des équipements selon 2 aspects :

8.2.1 Programme de renouvellement et travaux

Le contrat prévoit la réalisation d'un programme de renouvellement d'un montant de 584 652 €, sur la durée du contrat, montant actualisé selon une formule définie par contrat. Ce programme de renouvellement concerne les équipements des postes de refoulement et des stations de traitement. La dotation annuelle pour une année pleine est de 58 465 €.

Le programme réalisé chaque année fait l'objet d'une validation par le service assainissement, action par action par système de fiches navettes (type de matériel, montant imputé), avant réalisation des travaux. Une présentation succincte des travaux sur les postes et stations est présentée au chapitre « Descriptif des réseaux et stations ».

Au minimum deux réunions par an sont organisés avec l'exploitant SAUR pour faire le point sur le programme.

En complément du programme de renouvellement, les travaux prévus par le contrat ont été réalisés en 2012 :

- Station de Plonéour-Lanvern :

- Remplacement de l'automate et de la supervision,
- L'automatisation de la vanne murale d'alimentation du bassin de sécurité
- L'automatisation de l'injection de nutriments sur le Carbofil
- L'instrumentation des trop-pleins des postes de relèvement (comptage du temps au trop plein)
- L'installation d'une chambre à vannes sur le poste de La Palud Gourinet à Pouldreuzic
- Installation de télésurveillances sur les 3 postes de relèvement du secteur Penhors à Pouldreuzic
- La mise en place d'une injection de Nutriox sur le poste de Kerganet et d'une désodorisation au poste de Moitie-Route, à Plonéour-Lanvern

A noter que les opérations de renouvellement de réseau restent à la charge de la CCHPB, notamment les renouvellements de réseau d'une longueur supérieure à 12ml.

Principaux Travaux de renouvellements réalisés en 2019 :

- STEP Plonéour Lanvern : renouvellement des pompes d'entrée et de sortie du traitement des boues, renouvellement du surpresseur n°1
- Autres opérations : cf. RAD (équipements immergés, pompes, télésurveillance, armoires électriques, préleveurs et débitmètres).

8.2.2 Programme de maîtrise des eaux parasites

Le contrat prévoit la réduction de 40% des eaux parasites en 4 ans. En cas de non-atteinte de cet objectif, il est prévu l'application d'une pénalité de 0.20 €/m³ d'eaux parasites en excès, pénalité à réinvestir par la Communauté de communes dans la réalisation d'actions de réduction des eaux parasites.

Il s'agit d'un objectif de résultat, pour lequel le délégataire s'est engagé sur la mise en œuvre minimale des moyens suivants :

- Diagnostic de l'existant :
 - Etude de l'état du réseau, par inspection vidéo de 20% des regards et mesure du H2S
 - Etude de criticité des postes de refoulement, permettant de déterminer les bassins versants prioritaires
 - Inspections télévisées sur 17% du linéaire en 4 ans, puis 1% par an
 - Campagnes de mesure sur le réseau en nappe haute ou nappe basse
- Amélioration de la qualité des contrôles lors des raccordements : les contrôles se dérouleront en 2 étapes, sans surcoût pour la collectivité et le particulier :
 - Contrôle tranchée ouverte, pour autoriser le raccordement
 - Contrôle complet de la conformité du branchement, 1 an plus tard
- Contrôle de 100 % des branchements au réseau en 4 ans, avec intervention auprès des particuliers en vue de la remise en état des branchements non conformes
- Intervention d'un véhicule SAUR de réhabilitation du réseau (mise en place de manchons permettant de rétablir l'étanchéité) – nombre d'interventions à l'appréciation du délégataire

8.3 Principe

8.3.1 Point 0 et objectifs contractuels

Validation du point 0

Un point 0 a été déterminé conjointement entre la CCHPB et la SAUR, à partir des valeurs mesurées sur les stations et les postes de relevage d'octobre 2010 à octobre 2011 correspondant à 140 jours de nappe haute, et d'octobre 2012 à octobre 2013 pour le seul poste de refoulement de Kergoay à Pouldreuzic (155 jours de nappe haute).

Les valeurs correspondantes font l'objet d'un Procès-verbal, signé des deux parties (25 mars 2014). Il a valeur contractuelle.

L'objectif de 40 % de réduction des eaux parasites s'établit par rapport à ce point 0.



Etat des lieux des eaux parasites
Réseau d'assainissement de la CCHPB
Décembre 2013

Un tableau de bord qui permet, pour chaque opération, de relever les gains obtenus en terme de réduction des eaux parasites, ainsi que l'attribution de l'opération (SAUR ou CCHPB).

	Landudec (STEP)	Plogastel St Germain (STEP)	Plozévet (STEP)	PR Kergoay (STEP Plozévet)	Pouldreuzic (PR Penhors Plage)	Plonéour Lanvern (STEP)
SA (ha)	0.12	0.22	0.48	0.13	0.03	0.70
Total SA (ha)	1.68					
Total SA hors Pouldreuzic (Penhors Plage)	1.65					
Volume d'EPI (m3/an)	475	1 570	5 550	3 610	11 425	21 500
Volume d'ECPP basé sur 140 jours de nappe haute* (m3/j)	3	11	40	23	82	154
Total EPI (m3/j) (basé sur 140 jours de nappe haute)	312					
Total EPI (m3/j) hors Pouldreuzic (Penhors Plage)	290					

Objectif de lutte contre les eaux parasites :
- Réduction de 40 % des eaux claires parasites hors Pouldreuzic (Penhors Plage).

Ce présent "point zéro" a été réalisé suivant la méthodologie d'estimation des eaux parasites.
* La période de nappe haute prise en compte dans le calcul des eaux parasites de nappe correspond à une profondeur comprise entre : - 8,00 m et - 5,50 m sur le piézomètre intitulé "LANDUDEC" disponible sur le portail National "ADES".
Pour quantifier les eaux parasites lors des campagnes de mesures, seules les valeurs mesurées dans ces conditions seront retenues.
La quantification des eaux parasites est détaillée suivant la méthodologie de quantification des eaux parasites.

Appréciation des objectifs contractuels

Le respect de l'objectif de réduction de 40% des eaux parasites est évalué comme suit :

1. Evaluation de la réduction des surfaces actives – branchements non conformes :

Chaque branchement identifié comme non-conforme, amenant des eaux pluviales dans le réseau EU sera évalué en termes de surface active raccordée.

Au regard de l'objectif de réduction de 40% des eaux parasites, chaque branchement identifié comme non-conforme sera considéré comme « traité par la SAUR »

- Y compris si la CCHPB accorde une dérogation à l'obligation de se raccorder : dérogation permanente, dérogation limitée dans le temps, prolongation du délai limite de mise en conformité, par exemple en attente de l'obtention de subventions,...
- Sous réserve que la SAUR respecte ses obligations de notification de la non-conformité, de rappels en cas d'absence de remise en conformité, et de vérification de la remise en conformité par visite sur site.

Les surfaces actives correspondant aux branchements non-conformes considérés comme traités sont déduites des surfaces actives du point 0.

2. Evaluation de la réduction des surfaces actives liées à la voirie

Le traitement des surfaces actives liées à la voirie est quantifié soit individuellement, soit de manière globale sur un bassin versant, en fonction de la manière dont il a été évalué.

Chaque action de réduction de ces eaux parasites, même si non quantifiée, doit cependant être mentionnée, afin de faciliter le suivi et l'analyse de l'impact des travaux réalisés.

Le tableau de suivi de ces surfaces actives précise le maître d'ouvrage ayant traité cette non-conformité (SAUR, CCHPB ou opération conjointe).

3. Evaluation de la réduction des eaux parasites d'infiltration :

Pour limiter la variabilité de la pluviométrie chaque année, les volumes d'eaux parasites sont exprimés en m³/j (volume annuel en nappe haute / nombre de jours de nappe haute).

Chaque opération de suppression d'eaux parasites (manchonage, changement de regard, remplacement de réseau,...) est listée dans un tableau spécifique et fait si possible l'objet d'une quantification préalable des eaux parasites concernées.

Le tableau de suivi de eaux parasites d'infiltration précise le maître d'ouvrage ayant traité la non-conformité (SAUR, CCHPB ou opération conjointe).

4. Appréciation de l'atteinte de l'objectif de réduction de 40 % des eaux parasites

L'atteinte de l'objectif sera appréciée :

- A partir de la liste des surfaces actives et points d'entrée d'eaux parasites d'infiltration considérés comme traités, si elles sont quantifiées
- En vérifiant la réalité des réductions annoncées, à partir des volumes d'eaux parasites d'infiltration et de surfaces actives calculés au niveau des différentes stations d'épuration :
 - Station de Plogastel-Saint-Germain
 - Station de Plonéour-Lanvern
 - Station de Plozévet
 - Station de Landudec

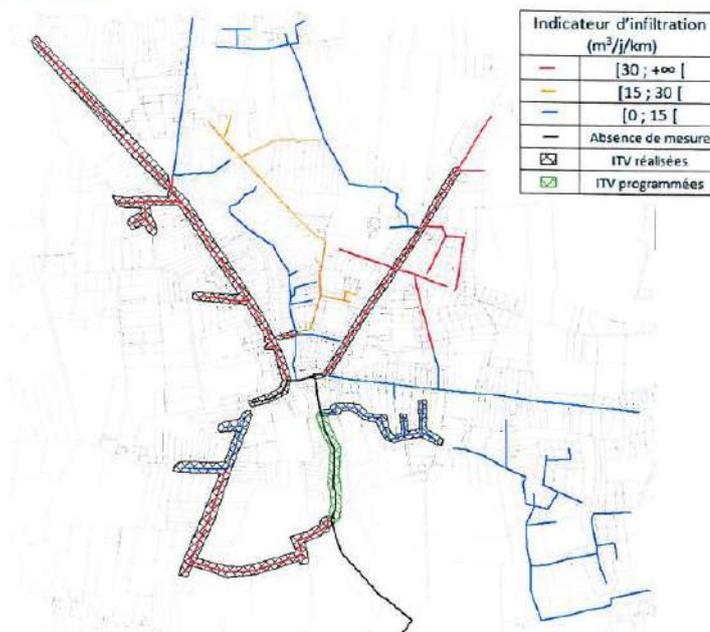
Le cas échéant, sont déduites des volumes mesurés les surfaces actives liées aux branchements considérés comme contractuellement traités, mais non réellement traités sur le terrain.

8.3.2 La campagne de mesure « nappe haute » : hiver 2013-2014

La SAUR a procédé à partir de la fin de l'année 2013 et en début d'année 2014 à une campagne de mesure des eaux parasites d'infiltration en période de « nappe haute » (mise en place de débitmètres aux nœuds stratégiques du réseau).

Ci-après exemple du réseau de Plouzévet :

3.1.1 Plouzévet



Les tronçons en « rouge » sont les plus critiques en termes de captage d'eaux parasites d'infiltration :

- sur Plouzévet : route de Quimper et Audierne, partie basse de la rue de la Corniche et chemin de Kerrien, probablement la canalisation en amont de l'ancienne station, non instrumentée, mais à confirmer en 2014,
- le secteur de Brénavec sur Plonéour-Lanvern,
- la première tranche de réseau sur Pouldreuzic (route de Quimper et rue de la mer).

8.3.3 Les inspections « caméra » (ITV)

Les campagnes nappes hautes sont complétées par une inspection télévisée des tronçons les plus sensibles, afin de visualiser, localiser et caractériser les défauts à l'origine des eaux d'infiltrations. Pour exemple, quelques résultats sont présentés sur les cartes ci-après :

3.2.1.1 Plonéour-Lanvern

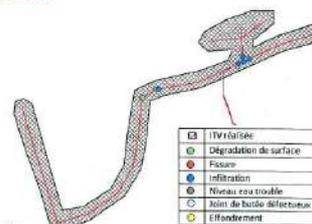


Figure 11 : Résultat des ITV sur Plonéour-Lanvern (route de Brénavec)

3.2.1.2 Plouzévet



Figure 12 : Résultat des ITV sur Plouzévet (rues d'Audierne et de Quimper)

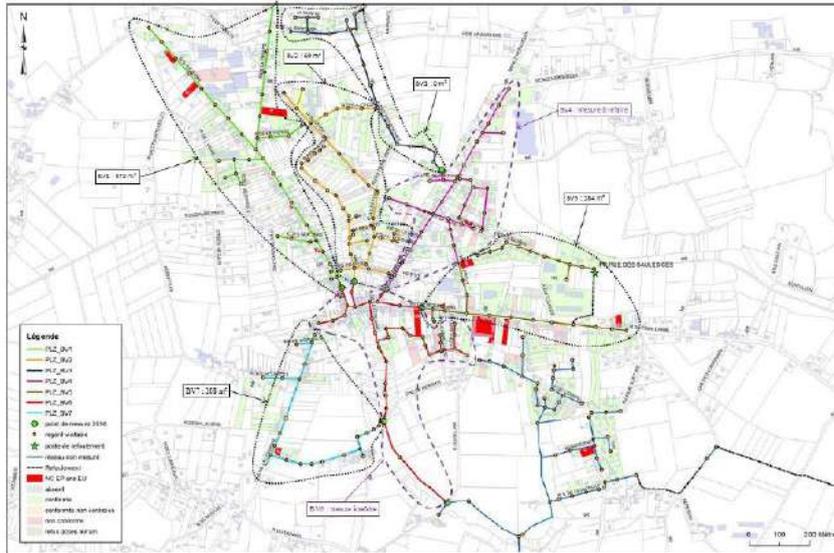
L'incident « niveau eau trouble » signifie que la conduite présente des flashes (zones d'eau stagnante dues à des contrepenées).

8.3.4 La campagne de mesure « nappe basse » sur Plözévet : septembre – octobre 2014

L’objectif est d’identifier les tronçons sensibles aux eaux parasites dites de captage, c'est-à-dire liés à la pluviométrie et qui pénètrent dans le réseau soit pas des mauvais branchements (gouttières vers boîte de branchement), soit par des tampons non étanches par exemple.

BILAN de la campagne de mesure 2014 sur Plözévet

- 7,7 km de réseau considérés comme sans anomalies (indice linéaire < 0,05 ha/km)
- 1 bassin versant à remesurer (débitmètre) + 1 bassin versant difficile (passage caméra par temps de pluie)



8.3.5 La gestion « patrimoniale » du réseau : GPR

Enjeux

(Extraits de « la gestion patrimoniale des réseaux » - présenté par la SAUR à la Communauté de communes en novembre 2015)

La gestion patrimoniale des réseaux d’assainissement est une préoccupation importante à l’heure actuelle en effet les coûts liés aux réseaux d’assainissement représentent la plus grande partie du coût total des investissements en assainissement.

Certains réseaux ont un âge avancé et nécessiteront des renouvellements importants et coûteux dans les décennies à venir.

Les enjeux de la gestion patrimoniale sont de différentes natures : prévention des risques de pollution liés à l’état du patrimoine, réduction des coûts et programmation dans le temps des investissements.

Le réseau est exclusivement séparatif et principalement composé d’amiante-ciment pour les conduites posées avant 1990 (44 % du parc) et de PVC pour les conduites posées ultérieurement (49 %).

30 % du réseau d’assainissement a aujourd’hui plus de 30 ans.

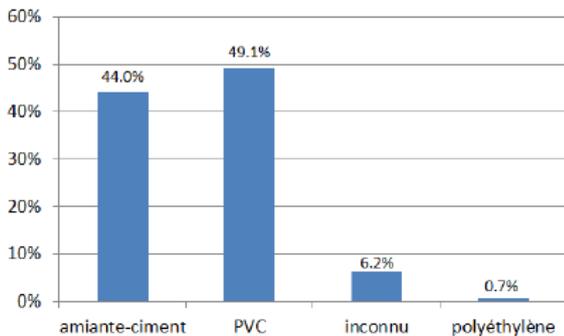


Figure 3 : Répartition du linéaire de canalisation par matériau (données GPR)

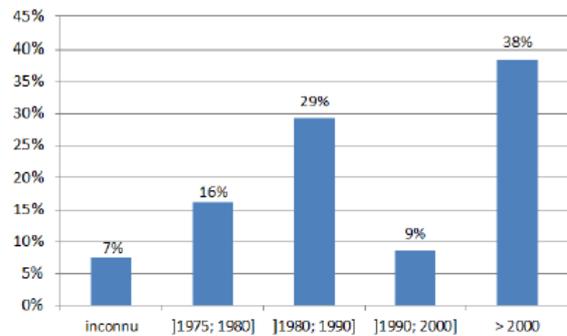


Figure 4 : Répartition du linéaire de canalisation par date de pose (données GPR)

Les multiples facteurs de dégradation agissent sur la structure des conduites et provoquent au fil du temps un certain nombre de dommages.

En l'absence de tout programme de réhabilitation, ces défauts vont se traduire à plus ou moins long terme par une dégradation de la qualité de service (bouchage, déversement, pollution des sols, odeurs, etc.).

Le réseau est notamment vieillissant sur les communes de Plozévet, Plonéour-Lanvern, sur le secteur de Pouldreuzic-Penhors et sur certains secteurs de Plogastel-Saint-Germain (Briscolou) :

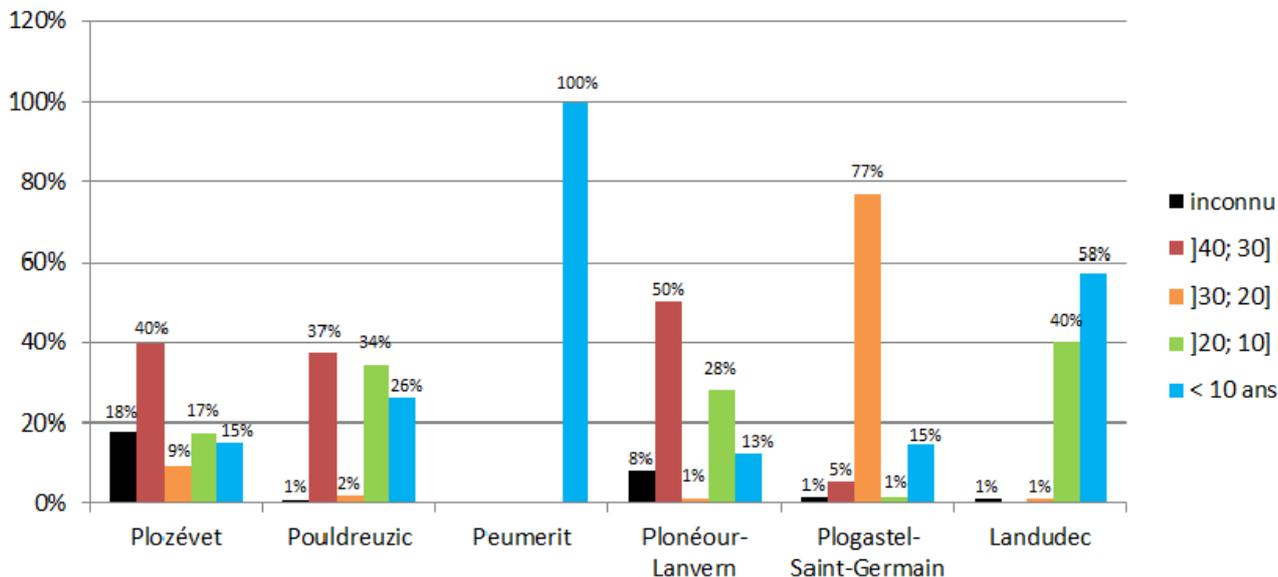


Figure 6 : Répartition du linéaire de canalisation par âge, pour chaque commune

Un programme de réhabilitation optimisé du réseau a pour objectif de limiter les cas de dommages en empêchant une extension de l'usure et en réduisant puis en stabilisant le taux de défaillances.

Le but de toute action sur le patrimoine « réseau » est de maintenir voire améliorer la qualité de service à long terme, cette qualité se déclinant autour des cinq thèmes principaux suivants :

- Assurer la continuité du service,
- Préserver l'environnement,
- Préserver le cadre urbain,
- Assurer la sécurité publique des usagers,
- **Avoir une vision à long terme des investissements nécessaires.**

Afin d'aider la Communauté de communes à bâtir son programmes pluriannuels de renouvellement, la SAUR dans le cadre de la DSP, a développé une méthodologie basée sur une analyse technique structurée.

L'étude réalisée permet d'obtenir un plan de renouvellement à échéances 2, 5 et 10 ans.

Méthodologie

La gestion patrimoniale de réseau se fonde sur une analyse multicritères, sur le 81 km de réseaux gravitaires de la Communauté de communes :

Paramètres de l'analyse multicritère

o Structure

âge

diamètre

matériau

o Environnement

 présence de nappe
phréatique / mer

 risque d'effondrement de la chaussée
trafic

o Fonctionnement

 Interventions sur le réseau
Débouchages / réparations

 niveau d'endommagement
Hydrozoom et ITV

 Intrusions d'eaux parasites de nappe
Résultats campagnes EPI 2013

o Criticité

 environnement
Présence de zones naturelles sensibles

 trafic
Interruption

Par ailleurs, la coordination des services assainissement, eau potable et voirie, les échanges avec les mairies, le délégataire, les autres concessionnaires de réseaux, permettent de cibler les travaux à envisager ou à réaliser de pair.

Par exemple :

- travaux assainissement et eau potable rue de Briscoul Huella à Plogastel Saint Germain en juillet 2014 : la canalisation d'eaux usées ainsi que les regards en amiante ciment ont été renouvelés,
- travaux commun de réhabilitation de réseau rue de la fontaine à Plozévet : assainissement, eau et pluvial,
- passage systématique de la caméra lors d'une opération de réfection de voirie (rue Carn Guillermic à Plonéour-Lanvern)

Les résultats

L'analyse multicritères réalisés par la SAUR permet d'établir les tronçons à renouveler en priorité et précise également les orientations des inspections télévisées à réaliser :

Priorité 1 : court terme (1-2 ans)

Priorité 2 : moyen terme (3-5 ans)

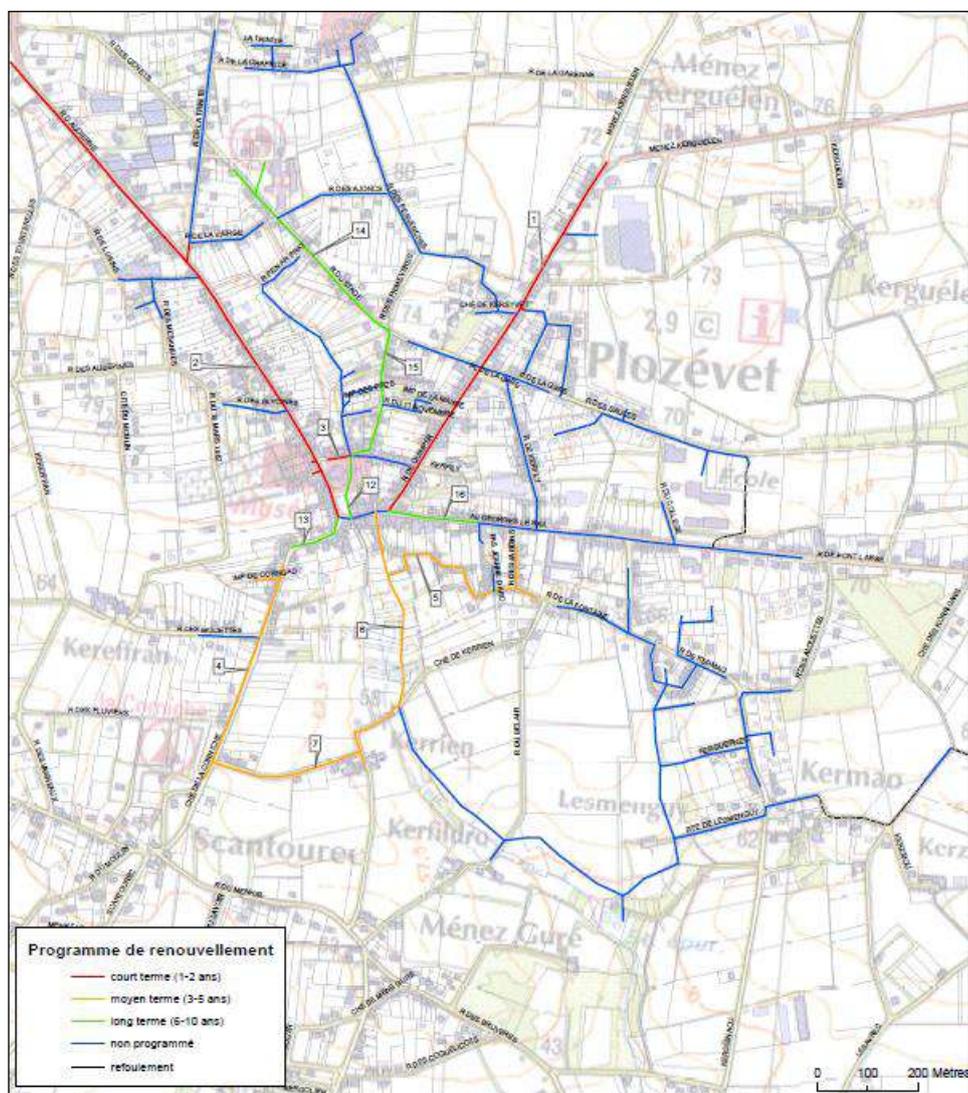
Priorité 3 : Long terme : (6-10 ans)

Le tableau ci-après liste les canalisations à renouveler en priorité :

n° plan	commune	lieu-dit ou rue	Priorité	longueur (m)	diamètre maximal (mm)	année de pose	matériau	indication AMC
1	Plozévet	rue de Quimper	1	830	200	1976	AC	def ITV, EPI, trafic
2	Plozévet	rue d'Audieme	1	1190	200	NC	PVC et AC	def ITV, EPI, racines, dépôts, trafic
3	Plozévet	rue des Figuiers	1	46	200	1963	AC	def ITV, EPI
4	Plozévet	Chemin de la Corniche et impasse de Comgad	2	505	200	1983	AC	def ITV, EPI, dépôts sédiments ou graisses
5	Plozévet	rue de la Fontaine et rue des Jardins	2	473	200	1981	AC	def ITV, racines
6	Plozévet	rue de la Fontaine -> chemin de Kerrien	2	400	200	1976	AC et PVC	def ITV, EPI, débouchage
7	Plozévet	chemin de Kerrien	2	478	200	1983	AC	def ITV, EPI
8	Plonéour-Lanvern	Allée des Pins -> rue de Keryeque	2	453	200	1981	AC	def ITV, emboitement décentré
9	Plonéour-Lanvern	Kerifom	2	274	200	1981	AC	def ITV, emboitement décentré
10	Plonéour-Lanvern	rue Jules Ferry	2	177	200	1977	AC et inconnu	def ITV, trafic
11	Plonéour-Lanvern	Place de la République, Place Victor Hugo	2	179	200	1980	AC	def ITV, emboitement décentré, trafic
12	Plozévet	Place de l'église	3	129	200	1976	AC	EPI
13	Plozévet	chemin de la Corniche	3	122	200	1977	AC	def ITV, trafic
14	Plozévet	rue du stade	3	514	200	1978	AC	EPI, débouchage
15	Plozévet	rue Jules Ferry	3	281	200	1978	AC	EPI
16	Plozévet	avenue Georges Le Bail	3	181	200	1976	AC	dépôts de sédiments ou graisses
17	Pouldreuzic	rue du Fort et chemin des Mendians	3	736	200	1985	AC	def ITV, emboitements décentrés, débouchage, zone prote

n° plan	commune	lieu-dit ou rue	Priorité	longueur (m)	diamètre maximal (mm)	année de pose	matériau	indication AMC
18	Pouldrouzic	Penhors	3	325	200	1985	AC	def ITV, débouchage, zone protégée
19	Pionéour-Lanvem	Allée des Hirondelles	3	147	200	1981	AC	emboitements décentrés
20	Pionéour-Lanvem	rue René Le Berre	3	456	200	1982	AC	def ITV, trafic
21	Pionéour-Lanvem	rue de Keryequei	3	251	200	1982	AC	emboitement décentré, diamètre
22	Pionéour-Lanvem	place Victor Hugo, rue des Alliés, Cite Ernest Renan	3	129	200	1980	AC	def ITV, trafic
23	Pionéour-Lanvem	rue Henri Lautredou	3	164	200	1980	AC	emboitement décentré, trafic
24	Pionéour-Lanvem	rue Jean Jaurès	3	65	200	1980	AC	emboitement décentré
25	Pionéour-Lanvem	rue des Allies	3	80	200	1981	AC	def ITV, trafic
26	Pionéour-Lanvem	route de Quimper	3	183	200	1981	AC	def ITV, trafic
27	Pionéour-Lanvem	rue Cam Guillemic	3	432	200	1981	AC	def ITV
28	Pionéour-Lanvem	rue de Mariano	3	386	200	NC	AC	def ITV, racines
29	Plogaslet-Saint-Germain	rue des Ecoles	3	160	200	1989	AC	emboitements décentrés
30	Plogaslet-Saint-Germain	Roz Ar Gall → l'Orée du Bois	3	461	200	1989	AC	def ITV, EPI, dépôts sédiments ou graisses
31	Plogaslet-Saint-Germain	Cité des Pins	3	69	200	1989	AC	emboitements décentrés

Pour illustration, la carte ci-après illustre le rendu de la gestion patrimoniale sur la commune de Plouzévet :

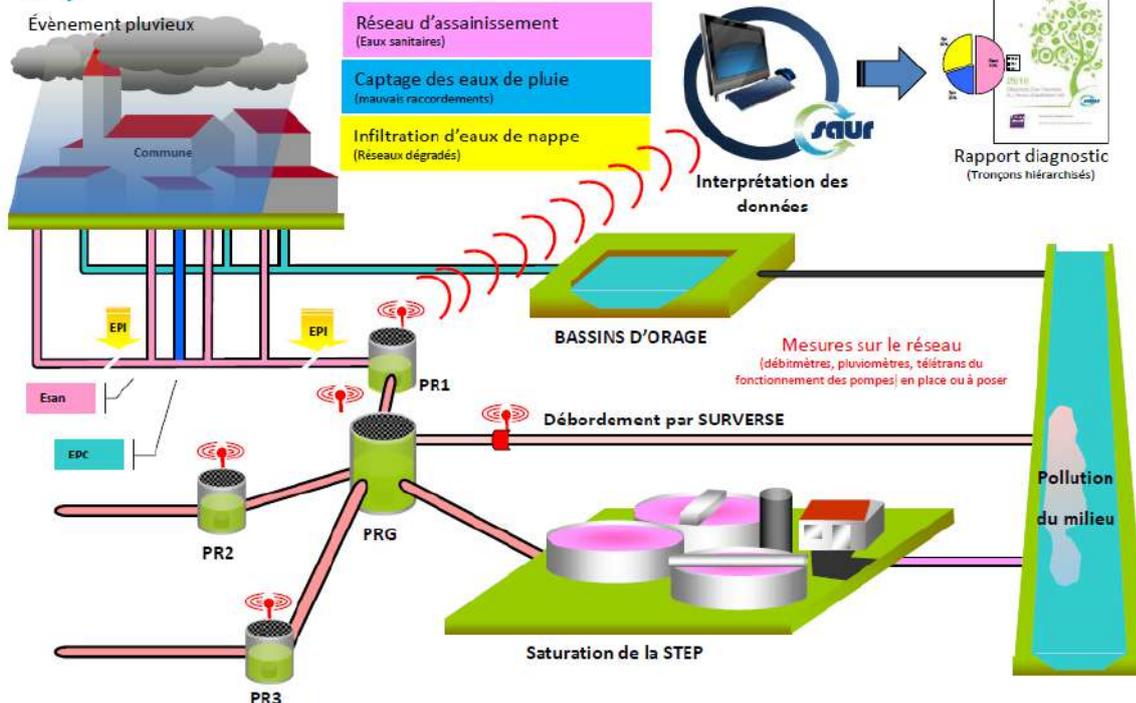


8.3.6 Le diagnostic permanent du réseau : diagnostic eaux claires parasites

Extrait du « Diagnostic permanent – Restitution du diagnostic ECP – année 2018 » - SAUR

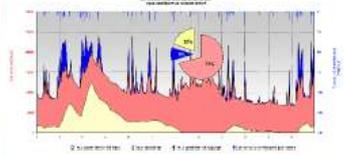
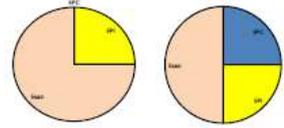
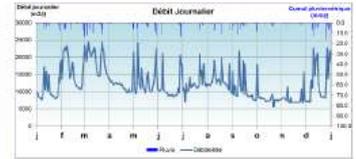
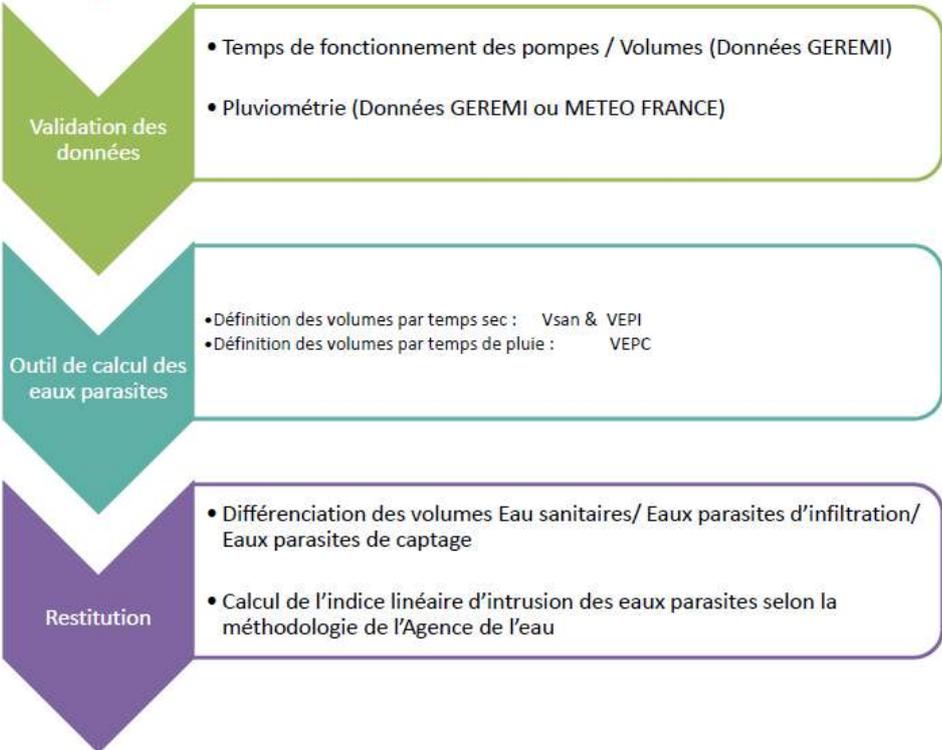


- C'est une vision pragmatique des problèmes de réseaux d'assainissement qui permet :
 - Cibler les zones les plus sensibles aux intrusions d'eaux claires parasites
 - Quantifier les apports d'eaux parasites de manière différenciée : eaux parasites d'infiltration et eaux parasites de captage
 - Hiérarchiser les bassins versants prioritaires et concentrer les moyens d'actions pour lutter contre les eaux claires parasites
 - Mesurer l'efficacité des travaux réalisés





Méthodologie de calcul des eaux parasites



< 0.5	très peu sensible
0.5 < IL ECP < 1	légèrement sensible
1 < IL ECP < 1.5	sensible
> 1.5	très sensible

INDICE ECP – EN LITRE/HEURE/MÈTRE LINÉAIRE DE CONDUITE (SELON CLASSIFICATION AGENCE DE L'EAU)

4



Analyse des données 2018



BILAN 2018 DU POSTE STEP Ploëur Lanvern

Caractéristiques

Nombre de postes : 2

Débit des pompes (m³/h) : 10, 20

Bilan de fonctionnement du poste

Type	Reçu (m³)	Reçu possible (m³)	Captage (m³)	Reçu (m³)	% Reçu
Volume	127 981 m³	127 981 m³	14 451 m³	214 911 m³	100%

Bilan de gravité du poste

Le système de collecte de la STEP de Ploëur Lanvern est gravité à 100%.

Le réseau est 100% impacté par les eaux parasites d'infiltration (10%) que par les eaux parasites de captage.

Contribution des eaux parasites et des infiltrations en volume

Exemples de conclusions

Poste parasité par des Eaux d'infiltration

Représentatif d'un réseau en mauvais état : Prévoir une réfection du réseau

Poste parasité par des Eaux de captage

Représentatif d'un réseau avec des branchements EP mal raccordés : Prévoir une campagne de contrôle de branchements

Poste parasité par des eaux de captage et des eaux d'infiltration

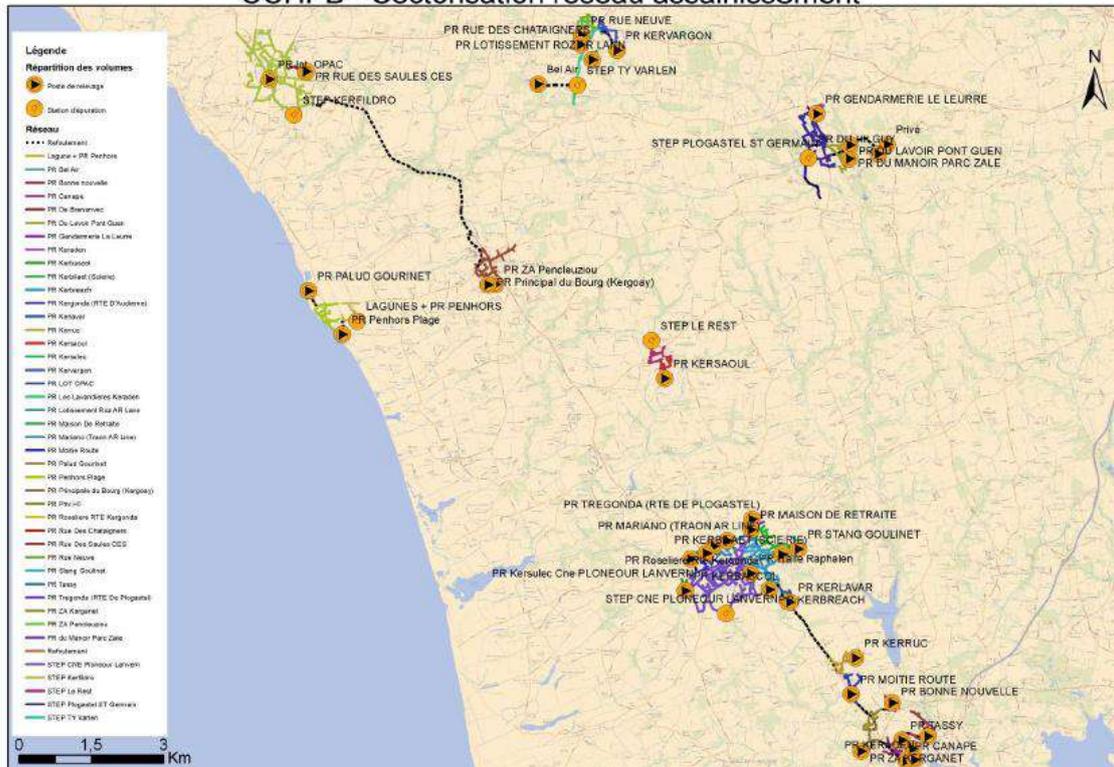
Prévoir de la réfection de réseau et du contrôle de branchements

5



Périmètre de l'étude

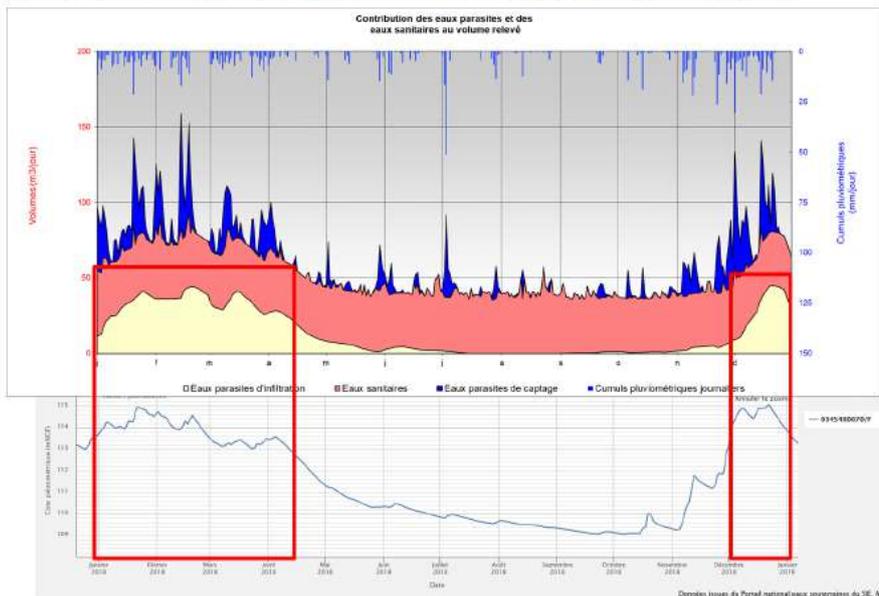
CCHPB - Séctorisation réseau assainissement



8



La comparaison entre la variation de nappe et les EPI identifiées démontre à la fois l'influence de cette dernière sur les eaux claires parasites et la véracité de l'outil de calcul.



12



Résultat de l'étude 2018 : Volumes station



- Les résultats du diagnostic des STEP :

Nom du Poste	Linéaire (ml)	Eaux sanitaires Vsan (m3/an)	Eaux parasites				Volume total (m3)	% Eaux parasites	Indice linéaire d'ECP (l/h/ml)
			VEPI (m3)	% EPI	VEPC (m3)	% EPC			
STEP Kerfildro	19 396	119 178	49 949	26%	21 009	11%	190 137	37%	0,42
Lagune + PR Penhors	4 354	6 267	11 695	51%	5 060	22%	23 022	73%	0,44
Step de Landudec	7 000	23 996	11 531	30%	2 554	7%	38 082	37%	0,23
Step Plogastel ST Germain	9 327	29 555	3 185	9%	4 299	12%	37 039	20%	0,09
STEP CNE Ploneur Lanvern	43 198	177 286	22 672	10%	18 423	8%	218 381	19%	0,11

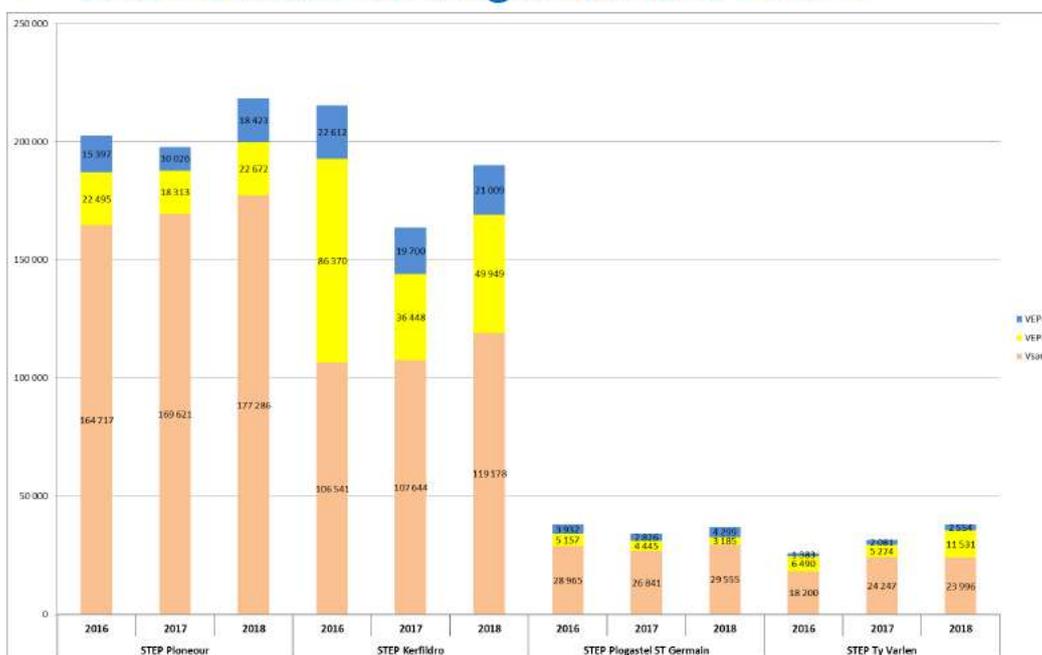
13



Résultat de l'étude 2018 : Volumes station



- Les résultats du diagnostic des STEP :



14



Résultat de l'étude 2018 : Volumes PR



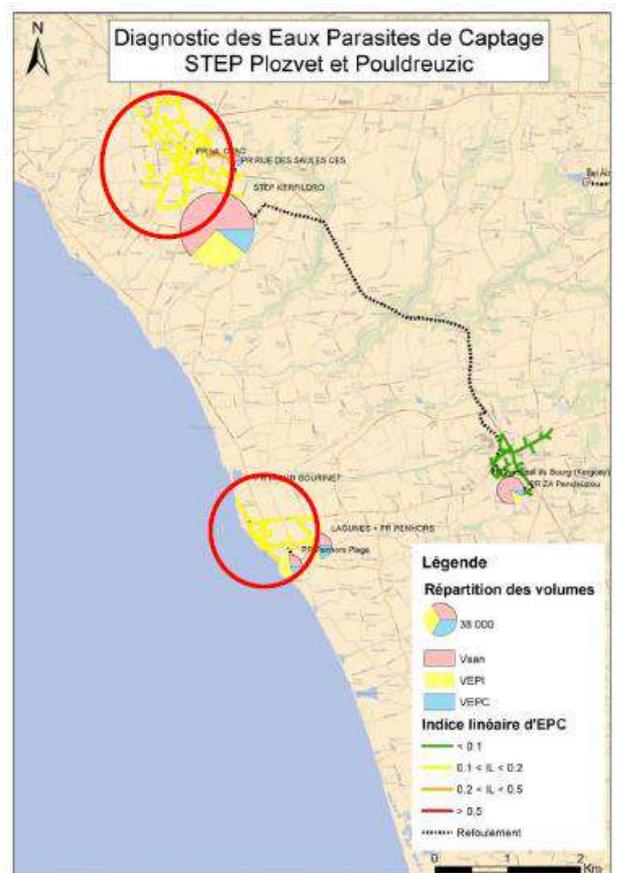
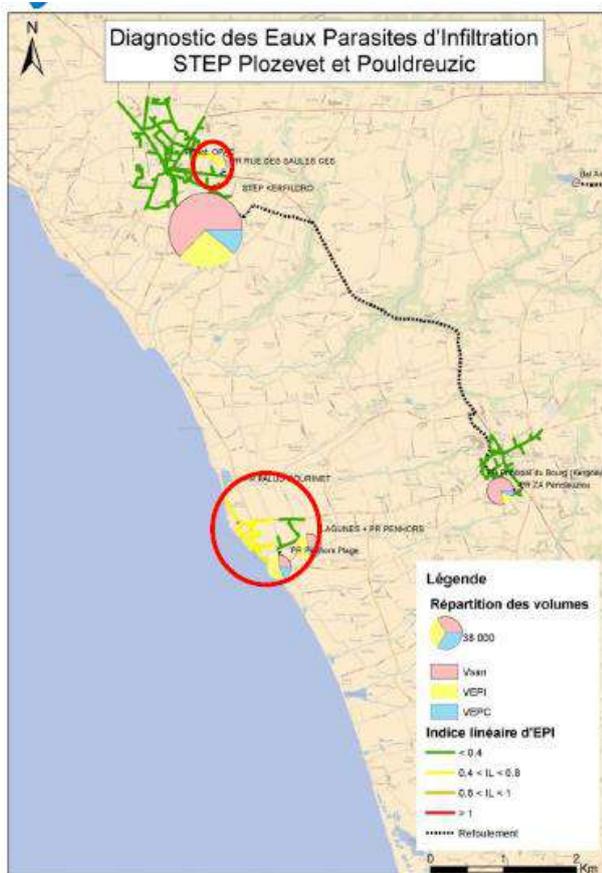
la STEP de Plozevet

Nom du Poste	Linéaire (ml)	Eaux sanitaires Vsan (m3/an)	Eaux parasites				Volume total (m3)	% Eaux parasites	Indice linéaire d'ECP (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPI (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPC (l/h/ml)
			VEPI (m3)	% EPI	VEPC (m3)	% EPC					
STEP Kerfildro	19 396	119 178	49 949	26%	21 009	11%	190 137	37%	0,42	0,29	0,12
STEP Kerfildro isolé	14 662	97 309	43 919	28%	18 336	11%	159 564	39%	0,48	0,34	0,14
PR Rue des saules CES	495	1 559	2 682	51%	1 035	20%	5 275	70%	0,86	0,62	0,24
PR Principal du bourg isolé	3 957	20 228	3 297	13%	1 696	7%	25 222	20%	0,14	0,10	0,05
PR Z.A Pencheuziou	242	82	51	34%	16	11%	150	45%	0,03	0,02	0,01

Lagune de Pouldreuzic

Nom du Poste	Linéaire (ml)	Eaux sanitaires Vsan (m3/an)	Eaux parasites				Volume total (m3)	% Eaux parasites	Indice linéaire d'ECP (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPI (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPC (l/h/ml)
			VEPI (m3)	% EPI	VEPC (m3)	% EPC					
Lagune + PR Penhors	4 021	6 267	11 695	51%	5 060	22%	23 022	73%	0,48	0,33	0,14
Lagune + PR Penhors isolé	1 203	1 009	887	26%	1 548	45%	3 445	71%	0,23	0,08	0,15
PR Penhors Plage	2 818	5 334	11 170	55%	3 660	18%	20 164	74%	0,60	0,45	0,15

15

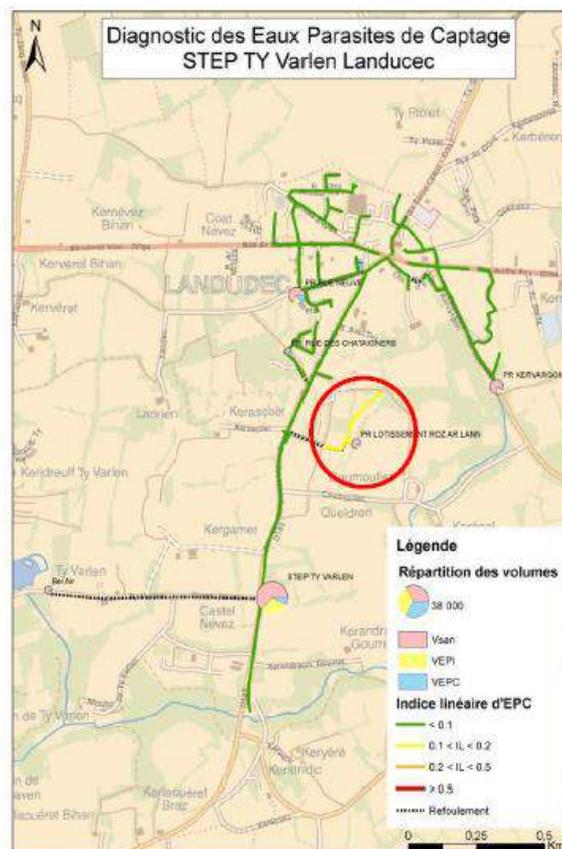
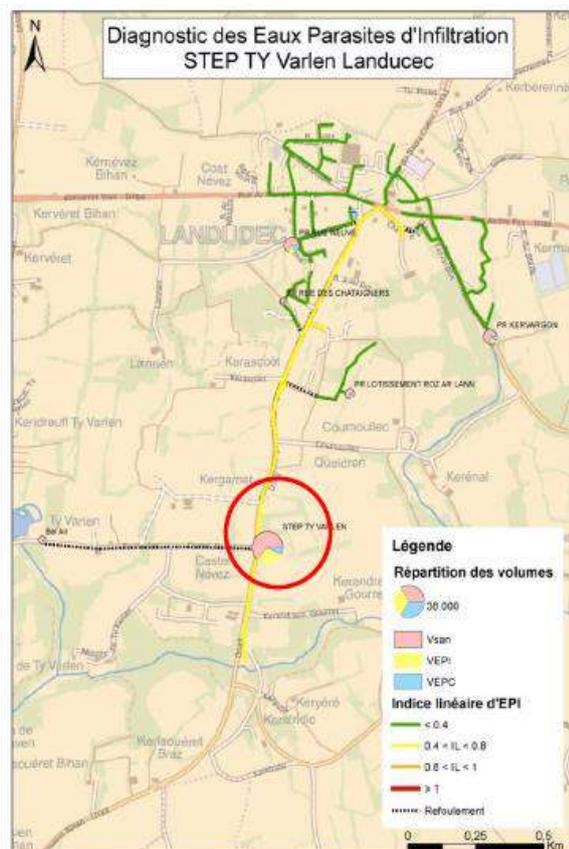




Résultat de l'étude 2018 : Volumes PR

la STEP de Landudec

Nom du Poste	Linéaire (ml)	Eaux sanitaires Vsan (m3/an)	Eaux parasites			Volume total (m3)	% Eaux parasites	Indice linéaire d'ECP (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPI (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPC (l/h/ml)	
			VEPI (m3)	% EPI	VEPC (m3)						% EPC
Step de Landudec	7 000	23 996	11 531	30%	7 554	7%	0,23	0,19	0,04		
Step de Landudec isolé	2 039	6 602	8 660	55%	567	4%	0,52	0,48	0,03		
PR Belair	7	1 816	191	9%	147	7%	2,155	16%	3,12	2,40	
PR Lotissement Roz ar Iann	364	2 628	376	11%	406	12%	3 410	23%	0,25	0,12	0,13
Pr Rue des chataingners	427	1 233	135	8%	352	20%	1 721	28%	0,13	0,04	0,09
PR Kervargon	1 883	5 716	1 139	15%	617	8%	7 471	23%	0,11	0,07	0,04
PR Rue Neuve	2 280	6 013	1 556	17%	1 381	15%	8 950	33%	0,15	0,08	0,07

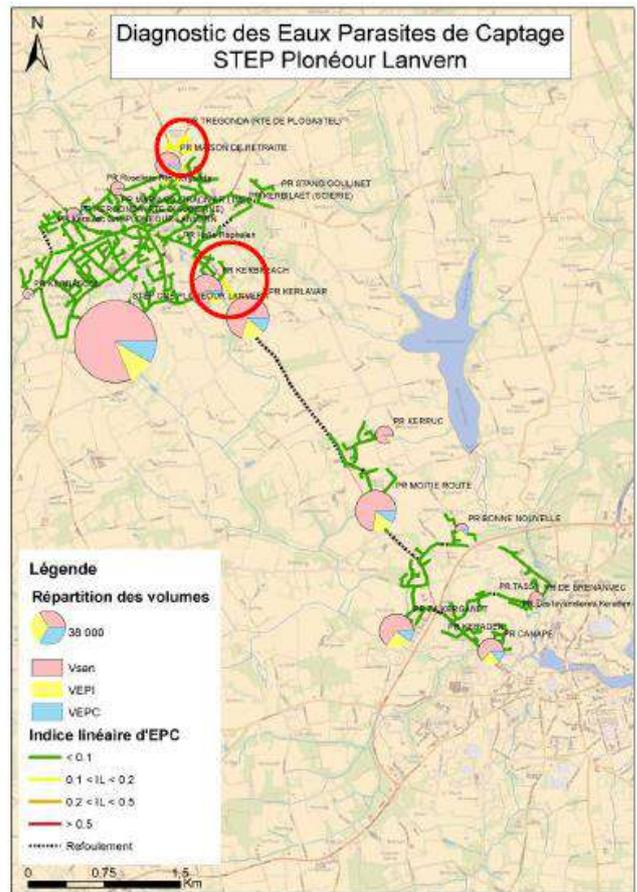
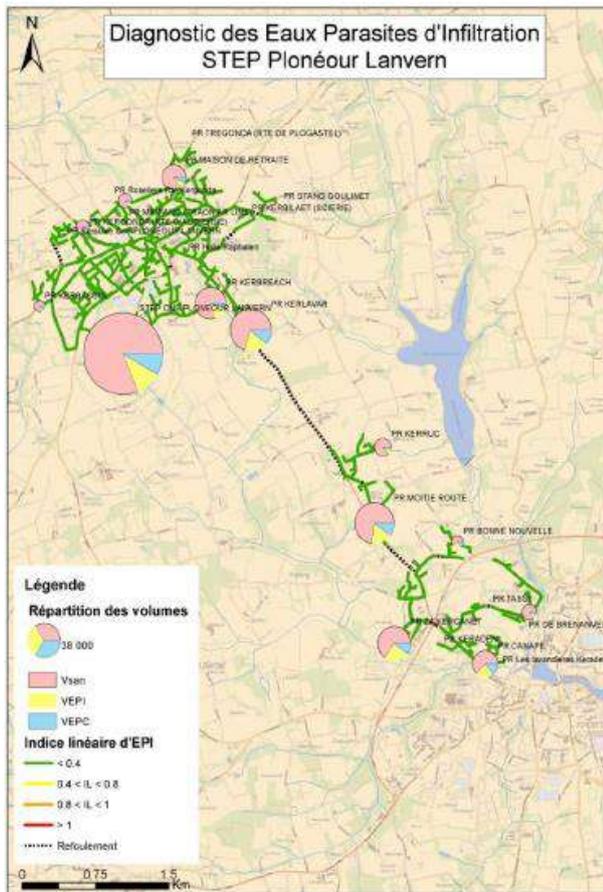




Résultat de l'étude 2018 : Volumes PR

la STEP de ST Germain

Nom du Poste	Linéaire (ml)	Eaux sanitaire Vsan (m3/an)	Eaux parasites				Volume total (m3)	% Eaux parasites	Indice linéaire d'ECP (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPI (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPC (l/h/ml)
			VEPI (m3)	% EPI	VEPC (m3)	% EPC					
Step Plogastel ST Germain	6 392	29 555	3 185	9%	4 299	12%	37 039	20%	0,13	0,06	0,08
Step Plogastel ST Germain isolé	6 228	16 621	2 458	11%	2 587	12%	21 666	23%	0,09	0,05	0,05
PR Lavoir Pont guen isolé	2 173	7 978	486	5%	1 141	12%	9 606	17%	0,09	0,03	0,06
PR Manoir Parc Zale	164	598	125	16%	67	9%	791	24%	0,13	0,09	0,05
PR Hilguy	225	4 358	133	3%	525	10%	5 016	13%	0,33	0,07	0,27

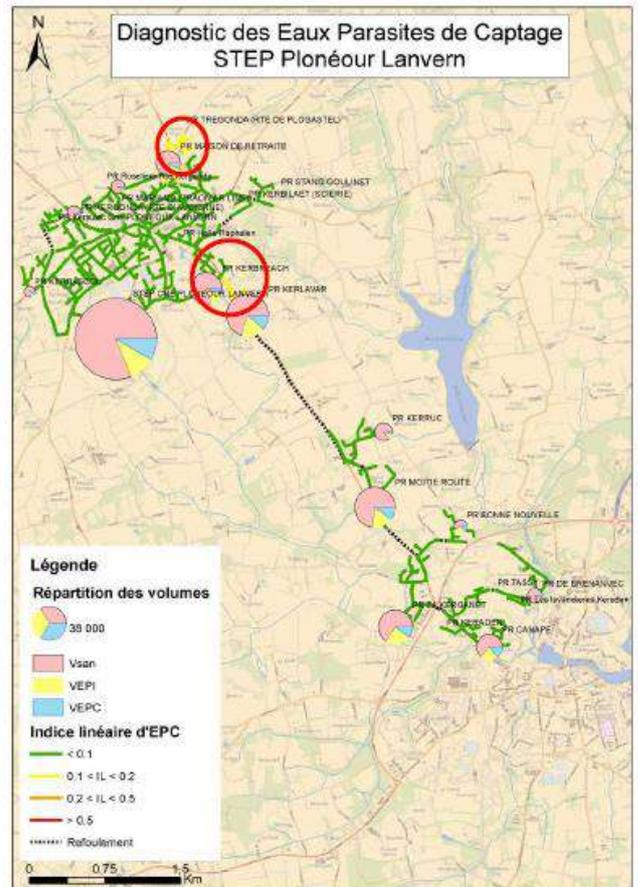
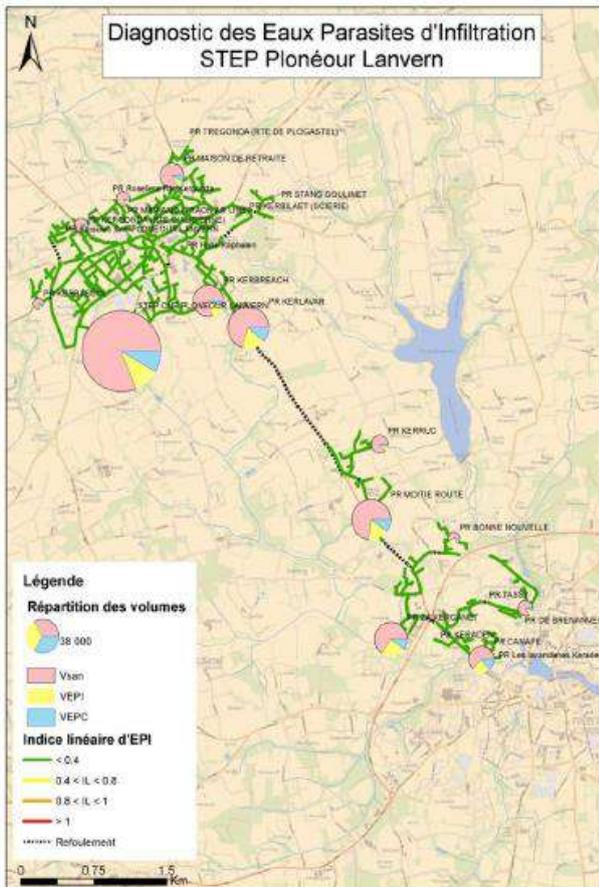




Résultat de l'étude 2018 : Volumes PR

la STEP Plonéour Lanvern

Nom du Poste	Linéaire (ml)	Eaux sanitaire Vsan (m3/an)	Eaux parasites				Volume total (m3)	% Eaux parasites	Indice linéaire d'ECP (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPI (l/h/ml)	Indice linéaire d'EPC (l/h/ml)
			VEPI (m3)	% EPI	VEPC (m3)	% EPC					
STEP CNE Ploneur Lanvern	43 198	177 286	22 672	10%	18 423	8%	218 381	19%	0,11	0,06	0,05
STEP CNE Ploneur Lanvern isolé	14 338	78 830	5 434	6%	7 884	9%	92 148	14%	0,11	0,04	0,06
PR Kerbascol	568	3 059	403	11%	361	9%	3 824	20%	0,15	0,08	0,07
PR Kergonda (RTE d'audieme)	1 879	5 221	665	11%	428	7%	6 314	17%	0,07	0,04	0,03
PR Maison de retraite	1 413	17 010	1 785	9%	1 515	7%	20 309	16%	0,27	0,14	0,12
PR Mariano (Traon ar line)	2 227	5 320	552	9%	451	7%	6 323	16%	0,05	0,03	0,02
PR Kerbreach	8 995	26 208	5 037	15%	1 689	5%	37 934	20%	0,09	0,06	0,02
PR Kerlavar isolé	1 477	1 920	1 782	35%	1 348	27%	5 051	62%	0,24	0,14	0,10
PR Moitie Route isolé	1 316	5 458	1 167	15%	1 309	17%	7 934	31%	0,21	0,10	0,11
PR Kerruc	1 691	8 866	1 043	10%	447	4%	10 356	14%	0,10	0,07	0,03
PR ZA Kerganet isolé	845	2 017	2 744	53%	444	9%	5 206	61%	0,43	0,37	0,06
PR Bonne Nouvelle	958	2 930	1 418	28%	746	15%	5 094	42%	0,26	0,17	0,09
PR de Brenanvec	1 882	6 289	805	11%	400	5%	7 494	16%	0,07	0,05	0,02
PR Canape	4 753	13 911	4 990	23%	3 097	14%	21 998	37%	0,19	0,12	0,07





Résultat de l'étude 2018: Eaux parasites – BV Prioritaires



Les secteurs les plus sensibles aux eaux parasites d'infiltration sont :

STEP Plonéour Lanvern	Landudec	Plozevet	ST Germain
<ul style="list-style-type: none"> ➤ PR Kerlavar isolé (1477ml) ➤ PR ZA Kerganet isolé (2213ml) ➤ PR Bonne nouvelle (958ml) ➤ PR Canapé (4753ml) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ STEP Landudec isolé (2039ml) ➤ PR Rue Neuve (2280ml) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PR Rue des Saules (495ml) ➤ PR ZA Penezou (242ml) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PR Manoir Parc Zalé (164ml)

Les secteurs les plus sensibles aux eaux parasites de captage sont :

Plonéour Lanvern	Landudec	Plozevet
<ul style="list-style-type: none"> ➤ PR Kerlavar isolé (1477 ml) ➤ PR Maison de Retraite (586 ml) 	PR Rue Neuve (2280 ml)	STEP Kerfildro isolé (14662 ml)



Evolution des Eaux parasites par rapport au point 0



	Paramètres	Point 0 Octobre 2010 - Octobre 2011	diagannée 2018	Evolution 2018/Point 0
PR Kergoay (STEP Plozevet) octobre 2012 - octobre 2013	VERU (m3/j)	38	56	46%
	SA (ha)	0,13	0,13	0%
	Pluie (mm)	652	849	30%
	Volume EPC (m3/j)	2,3	4,7	102%
	Volume EPI (m3/j)	23,0	9,2	-60%
	Total Eaux parasites	25	14	-45%
Pouldreuzic (PR Penhors Plage)	VERU (m3/j)	8	17	113%
	SA (ha)	0,03	0,29	867%
	Pluie (mm)	775	849	10%
	Volume EPC (m3/j)	0,6	13,9	2076%
	Volume EPI (m3/j)	82,0	32,0	-61%
	Total Eaux parasites	83	46	-44%
STEP Plonéour Lanvern	VERU (m3/j)	453	484	7%
	SA (ha)	0,7	0,98	40%
	Pluie (mm)	809	954	18%
	Volume EPC (m3/j)	15,5	50,5	225%
	Volume EPI (m3/j)	154,0	62,1	-60%
	Total Eaux parasites	170	113	-34%

Vtot 2011 = Vtot 2018 donc valeur retenue 2011 = Point 0



Evolution des Eaux parasites par rapport au point 0



	Paramètres	Point 0 Octobre 2010 - Octobre 2011	diag Octobre 2010 - Octobre 2011	Valeur retenue 2011 tenant compte de l'évolution V2018	diag année 2018	Evolution 2018/valeur retenue 2011
STEP Landudec	VERU (m3/j)	-	42	73	66	58%
	SA (ha)	0,12	0,11	0,19	0,14	27%
	Pluie (mm)	933	933	933	1153	24%
	Volume EPC (m3/j)	3,1	4,1	7,2	7,0	72%
	Volume EPI (m3/j)	3,0	13,7	24,1	31,6	131%
	Total Eaux parasites	6	18	31	38,59	23%
STEP Plozevet (année 2011 car pas de données STEP avant novembre 2010)	VERU (m3/j)	286	286	356	327	-8%
	SA (ha)	0,8	0,8	1	1,16	17%
	Pluie (mm)	775	775	775	849	10%
	Volume EPC (m3/j)	17,0	17,0	21	57,6	172%
	Volume EPI (m3/j)	116,0	116,0	144	136,8	-5%
	Total Eaux parasites	133	133	165	194	18%
STEP Plogastel St Germain (POINT 0 = 2016)	Paramètres		Point 0 2016		diag année 2018	Evolution 2018/Point 0
	VERU (m3/j)		79		81	2%
	SA (ha)		0,34		0,29	-15%
	Pluie (mm)		894		970	9%
	Volume EPC (m3/j)		10,7		11,8	10%
	Volume EPI (m3/j)		14,1		8,7	-38%
Total Eaux parasites		25		20,50	-17%	

STEP Landudec : Vtot 2011 = 59 m3/j et Vtot 2018 = 104m3/j

$\frac{V_{tot2018}}{V_{tot2011}} = 1,76$

$VECP_{2011} \times 1,76 = 31m3/j$

$VECP_{2018} = 38,5m3/j \rightarrow 23\%$ d'augmentation relative des ECP

STEP Plozevet : Vtot 2011 = 419m3/j et Vtot 2018 = 521

$\frac{V_{tot2018}}{V_{tot2011}} = 1,24$

$VECP_{2011} \times 1,24 = 165m3/j$

$VECP_{2018} = 194m3/j \rightarrow 18\%$ d'augmentation relative des ECP

La STEP Plogastel ST Germain : Renouveler en 2015

le résultat de 2016 est le nouveau point 0 $\rightarrow 17\%$ de diminution relative des ECP

25



Point 0



m3/j	STEP Landudec	STEP Plogastel	STEP Plozevet	PR Kergoay	Pouldreuzic	STEP Plonéour Lanvern	Total	Total hors Penhors
VECP 2011 relatif	31 (Point 0 rapporté au volume)	25 (Point 0=2016)	165 (Point 0 rapporté au volume)	25	83	170	499	416
VECP 2018	39	20,5	194	14	46	113	426	380
Evolution ECP	22%	-17%	18%	-45%	-44%	-34%	-15%	-9%

8.3.7 Avancement du programme de renouvellement du réseau

Année	Commune	Localisation	Problématique	Linéaire	Matériau existant	Gain estimé
2013	Plonéour-Lanvern	Pen ar Prat	Infiltrations + structurel	400 ml	Amiante Ciment	-
2014	Plogastel-Saint-Germain	Briscol Huella	Structurel / âge du réseau	114 ml	Amiante Ciment	-
2015	Plonéour-Lanvern	Kerlavar	H2S	4 regards	Béton	-
2015	Plonéour-Lanvern	PR Moitié Route	Infiltrations			2 m3/h
2015	Plonéour-Lanvern	Kerruc	Infiltrations	1 regard		1 m3/h
2016	Plozévet	Rue de la fontaine Chemin de Kerrien	Infiltrations + structurel	450 ml	PVC	6 à 7 m3/h
2016	Plonéour-Lanvern	Pen ar Prat	Infiltrations + structurel	30 ml	Amiante Ciment	-
2018	Plonéour-Lanvern	PR Moitié Route	H2S + infiltrations	1 regard		1 m3/h
2018	Landudec	Rue Neuve	H2S + infiltrations	2 regards		2 m3/h
2019	Plonéour-Lanvern	Brénavec – Lot. Tassy	Infiltrations	2 regards		2 m3/h

Le taux moyen de renouvellement sur la Communauté de communes est plutôt de l'ordre de 0,3 %, pour un taux de renouvellement moyen national estimé à 0,7 % par l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement

L'étude de gestion patrimoniale de la SAUR propose un taux de renouvellement de 1,25 % du réseau gravitaire, ce qui correspond à environ 1 km/an, avec une programmation sur 10 ans.

8.3.8 Le financement de la gestion « patrimoniale » du réseau

La Communauté de communes, dans le cadre du programme pluri annuel d'investissement, prévoit **des investissements conséquents** :

- 200 000 € en 2020 : opérations à définir + chemisage chemin de la Corniche à Plozévet,
- 450 000 € inscrit au PPI 2020-2024 : opérations à définir (selon priorité GPR ou opportunités de travaux mutualisé),
- 885 000 € inscrit au PPI 2020-2024 pour le renouvellement de réseau dans le cadre de l'aménagement du bourg de Plozévet.

8.3.9 La sectorisation du réseau

La sectorisation permet une meilleure connaissance du réseau.

Un programme de mise en place de débitmètre sur les postes de relevage a été mis en place, afin de sectoriser les bassins versants sensibles eaux parasites et donc de mieux cibler les investigations à prévoir, également de mesurer les gains obtenus grâce aux opérations de réhabilitation de réseaux. Il est prévu d'équiper deux à trois postes par an.

En 2015, les postes de Canapé et Brénavec sur la commune de Plonéour-Lanvern ont été équipés, pour un montant total de travaux de 13 480 € HT.

En 2016, les postes de Kerganet, Moitié Route et Kerbilaët ont également être équipé :

Poste de relevage	Montant des travaux	Taux de subvention	Solde restant à la collectivité
Kerganet	7480 € HT	80 %	1996 € HT
Moitié Route	6290 € HT	80 %	1258 € HT
Kerbilaët	6420 € HT	80 %	1284 € HT

Ces travaux ont été financés par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (80%) dans le cadre du 10^{ème} programme.

Au programme de l'année 2020 sont prévus les postes suivants :

- PR Kerlavar à PLONEOUR-LANVERN
- PR Kerbreac'h à PLONEOUR-LANVERN
- PR Rue Neuve à LANDUDEC
- PR Gendarmerie à PLOGASTEL-SAINT-GERMAIN

8.3.10 Autosurveillance réseau

Cf. arrêté du 21/07/2015

Détecteurs de surverses sur le réseau

Depuis 2011, l'ensemble des postes de relevage disposant d'un trop-plein physique sont équipés d'un détecteur de surverse. Les données sont à transmettre à la Police de l'eau en format SANDRE. Il n'y a pas eu de surverses au milieu en 2018.

Suite à la réunion du 10/10/2018, associant la Police de l'eau, le SEA, la SAUR et le maître d'ouvrage, une liste de postes « sensibles » vis-à-vis du milieu a été établie.

Ces postes ne disposent pas de trop-pleins physiques, mais en cas de mise en charge du réseau, des débordements pourraient se produire, par exemple à partir du tampon situé juste en amont du poste.

Ces postes seront équipés également d'un détecteur de surverse (point « R1 »). Le descriptif technique a été validé par le SEA, pour équipement des postes à partir de la fin d'année 2019 (subvention Agence de l'eau : 70 %).

Nom du PR	Commune	Taux d'occupation INSEE (2014)	Nombre de branchements	Charge (EH)	Charge (kg DBO5)
PR Rue des Chataigniers	Landudec	2,35	17	39,95	1,8
PR Rue neuve	Landudec	2,35	105	246,75	11,1
STEP Cne Plonéour Lanvern	Plonéour Lanvern	2,29	831	4806,71	216,3
PR Kerbreach	Plonéour Lanvern	2,29	402	1261,79	56,8
PR Kerlavar	Plonéour Lanvern	2,29	25	936,61	42,1
PR Moitié route	Plonéour Lanvern	2,29	61	879,36	39,6
PR ZA Kerganet	Plonéour Lanvern	2,29	89	652,65	29,4
PR Bonne nouvelle	Plonéour Lanvern	2,29	27	61,83	2,8
PR Canape	Plonéour Lanvern	2,29	69	180,91	8,1
PR de Brenanvec	Plonéour Lanvern	2,29	79	180,91	8,1

Charge en kg DBO5 calculée sur la base de 45 g DBO5/EH.

Le montant des travaux, réalisés par la SAUR, est de 30 000 € HT, subventionné à hauteur de 70 % par l'Agence de l'eau.

Le trop plein du poste d'entrée de la station de Plonéour-Lanvern sera également équipé (point « S3 »).

Sur la station de Plogastel saint Germain, le SEA étudie la possibilité d'adapter une formule de type hauteur / débit afin d'estimer les volumes éventuellement surversés par le trop-plein du poste d'entrée (point « A2 »).

Manuels d'autosurveillance des stations

Les manuels des stations de Plozévet, Plonéour-Lanvern et Plogastel Saint Germain, intégrant le volet réseau, ont été rédigés par le délégataire et sont dans le circuit de validation (SEA, Police de l'eau, Agence de l'eau).

Le manuel de Plogastel Saint Germain est validé, tandis que ceux de Plozévet et Plonéour restent à finaliser.

Pour les stations de moins de 2000 EH, un cahier de vie devra également être mis en place.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

9 LES FAITS MARQUANTS

- Les contrôles de bon fonctionnement sur Plozévet.
- L'arrêt des aides de l'Agence de l'eau pour la réhabilitation des assainissements non collectifs.

10 ORGANISATION DU SERVICE

10.1 Compétence communautaire de l'assainissement non collectif

La compétence assainissement non collectif a été prise par la CCHPB en 2001, afin d'assumer les obligations liées à la loi sur l'eau de 1992.

Le SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) a débuté ses activités en 2002. Son territoire est celui des 10 communes de la CCHPB (Guiler-sur-Goyen, Gourlizon, Landudec, Peumerit, Plogastel-Saint-Germain, Plonéour-Lanvern, Plovan, Plozévet, Pouldreuzic, Tréogat).

La CCHPB n'a pas pris la compétence facultative d'entretien des installations d'assainissement individuel.

10.2 Gestion du service

Depuis le 1^{er} juillet 2011, le contrat de DSP avec la SAUR intègre le SPANC.

Dans le cadre de ce contrat, le prestataire assure :

- Le contrôle de conception, d'implantation et de réalisation des dispositifs d'assainissement individuel
 - De toutes les constructions neuves
 - des constructions existantes réhabilitant leur installation d'assainissement individuel ou se dotant d'une installation d'assainissement neuve
- Le contrôle de bon fonctionnement périodique des installations existantes,
- Le contrôle obligatoire lors des cessions immobilières,
- Le renseignement téléphonique de l'ensemble des particuliers situés sur le territoire de la CCHPB,
- La gestion sous forme informatique et papier des contrôles effectués et des courriers échangés,
- La partie administrative correspondant à la facturation des prestations,
- Une assistance technique et juridique à la CCHPB.

Un groupe de travail interne à la CCHPB a été monté. Ce groupe a notamment travaillé sur les points suivants :

- Périodicité des contrôles : il a été décidé de les fixer à 8 ans
- L'organisation des contrôles
- Le lien de l'assainissement individuel avec l'urbanisme,
- Les évolutions du règlement du SPANC,
- La relance des contrôles de bon fonctionnement (programmé pour le second semestre 2012).

Le groupe de travail a souhaité que les moyens humains soient renforcés, pour un meilleur contrôle du délégataire, un meilleur accompagnement des particuliers et faciliter la mise en œuvre d'une politique de réhabilitation des installations individuelles qui le nécessitent.

Le groupe de travail SPANC, mis en sommeil pendant la négociation du contrat de DSP, s'est réuni à nouveau en novembre 2011, puis en février 2012.

10.3 Moyens de la CCHPB pour la gestion du service

Thierry Le Gall est Vice-Président délégué à l'Assainissement depuis avril 2008, la délégation lui a été renouvelée en mai 2014 (nouveau mandat). Il est appuyé par une commission de 15 élus.

La partie administrative et financière est suivie par la direction et la responsable des services administratifs et financiers. Depuis le nouveau contrat de DSP, la partie facturation est assurée par le délégataire.

Le responsable du service assainissement :

- anime et pilote le groupe de travail SPANC,
- assure la veille réglementaire,
- assure également un suivi des particuliers, notamment sur des cas particuliers ou complexes (réhabilitations),
- peut en appui du délégataire apporter des réponses techniques à la demande des particuliers,
- **anime le programme d'aide à la réhabilitation des assainissements non conforme à risque sanitaire, en lien avec le 10^{ème} programme de l'Agence de l'Eau.**

Le service assainissement vérifie également les demandes de projet d'assainissement et les études de filières d'assainissement. En effet, dans le cadre de la nouvelle DSP avec la SAUR, il a été acté que la SAUR délivre directement les avis au niveau de la conception, sans visa de la Communauté de Communes (dans l'ancienne procédure le Vice-Président visait et signait les rapports de contrôle fournis par le délégataire, ce qui engageait la responsabilité du maître d'ouvrage).

Cette procédure permet de conserver un regard sur les dossiers et sur le travail réalisé par le délégataire et les bureaux d'études, de déceler d'éventuels problèmes sur les études de sol, de prévoir une dérogation si nécessaire, d'avoir une connaissance des dispositifs mis en place sur le territoire,...

10.4 Règlement d'assainissement non collectif

Compte tenu de l'évolution de la réglementation (loi « grenelle 2 », arrêté prescriptions techniques de mars 2012, arrêté contrôle d'avril 2012, code de l'urbanisme), un nouveau règlement de service a été travaillé en groupe de travail, présenté en commission assainissement puis délibéré en Conseil Communautaire le 27 juin 2012.

Suite à la prise de compétence « animation du programme de réhabilitation des branchements » et à la signature de la convention de mandat avec l'Agence de l'Eau, ce règlement a été complété afin d'introduire les possibilités de subventions pour les usagers. Ce nouveau règlement qui annule le précédent a été délibéré le 15 décembre 2014.

Le règlement est consultable et téléchargeable sur le site web de la Communauté de Communes, ou disponible sur simple demande.

10.5 Facturation des prestations du service aux particuliers

10.5.1 Contrôle de l'existant

Dans le cadre du nouveau contrat de DSP, les contrôles sont facturés directement aux particuliers par le délégataire, qui reverse ensuite périodiquement la part collectivité à la CCHPB.

10.5.2 Contrôle du neuf

Les contrôles sont facturés directement aux particuliers par le délégataire, qui reverse ensuite périodiquement la part collectivité à la CCHPB.

10.6 Tarifs

Les tarifs applicables au 1^{er} janvier 2019 sont détaillés ci-après :

CONTROLES DE BON FONCTIONNEMENT ET CONTROLES DU NEUF

	Tarif usager	Tarif délégataire	Tarif Collectivité
Contrôle de conception – installations neuves ou réhabilitées	47.84 € HT	20.59 € HT	27.25 € HT
Contrôle de réalisation – installations neuves ou réhabilitées	97.88 € HT	66.93 € HT	30.95 € HT
Contrôle de bon fonctionnement	70.98 € HT	43.25 € HT	27.73 € HT
Contre visite de conformité	32.27 € HT	32.27 € HT	0 € HT

DIAGNOSTIC LORS DES VENTES IMMOBILIERES

A partir du 1^{er} janvier 2011, l'évolution de la réglementation (Grenelle 2) impose un contrôle de l'assainissement non collectif lors des ventes immobilières. Le vendeur doit fournir un certificat de contrôle de bon fonctionnement de moins de 3 ans. Ce contrôle est réalisé à titre exclusif par le SPANC.

Il a été proposé de ne pas appliquer de part CCHPB sur cette prestation.

Le tarif pour les usagers est donc le suivant, compte tenu du tarif obtenu dans le cadre du nouveau contrat :

	Tarif usager (= tarif délégataire)
<i>Diagnostic des installations d'assainissement non collectif préalablement à la vente d'immeubles d'habitation</i>	139,84 € HT

11 INDICATEURS REGLEMENTAIRES

Ces indices sont définis par l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement, **modifié par l'arrêté du 2 décembre 2013.**

11.1 Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (D302.0)

<i>Critère</i>	<i>Réponse</i>	<i>Nombre de points attribués</i>
A – Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du service (100 points)		
Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération	pas sur toutes les communes	0 pts
Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération	oui	+ 20 pts
Pour les installations neuves ou à réhabiliter, la délivrance de rapports de vérification de l'exécution évaluant la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires, conformément à l'article 3 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif à l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.	oui	+ 30 pts
Pour les autres installations, la délivrance de rapports de visite établis dans le cadre de la mission de contrôle du fonctionnement et de l'entretien, conformément à l'article 4 de l'arrêté susmentionné	oui	+ 30 pts
Total partie A		80 points
B – Éléments facultatifs pour la mise en œuvre du service		

existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations	non	0 points
existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations	non	0 points
existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange	non (capacité de traitement sur le territoire insuffisante)	0 points
Total partie B		0 points
TOTAL (sur 140 pts)		80 points

11.2 Autres indicateurs

	Critère	Descriptif/Remarque	Au 31/12/2019
<u>P301.3</u>	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	Estimation	89 %

Formule de calcul à partir de 2013 :

(Nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité + nombre d'installations jugées non conformes mais ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement)

Nota 1 :

La conformité définie dans l'arrêté du 2 décembre 2013 est celle retenue pour cet indicateur : elle diffère de celle définie dans l'arrêté du 27 avril 2012, puisqu'elle englobe les installations conformes et celles ne présentant pas de danger pour la santé des personnes ou de risque avéré de pollution de l'environnement.

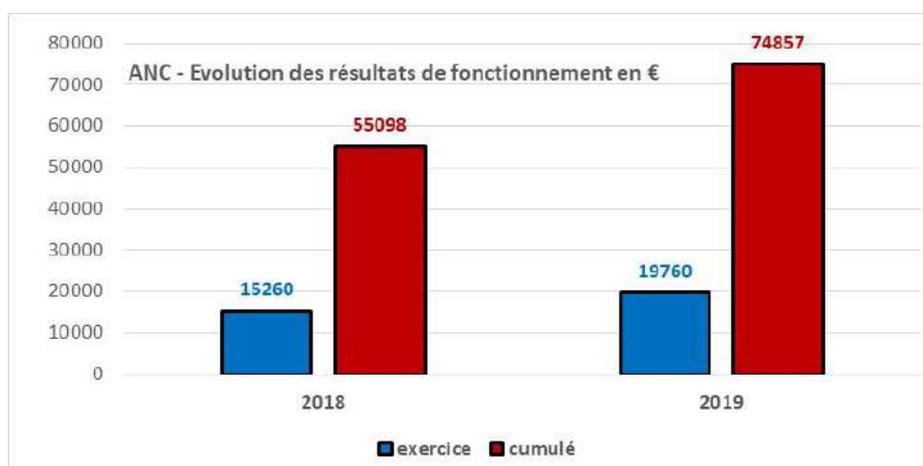
Nota 2 :

Avant la parution de l'Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif, le terme « installations conformes à la réglementation » ne trouvait pas de justification et il était donc difficile de classer les installations.

Le nouvel arrêté « contrôle » offre désormais un cadre pour l'évaluation de la conformité des installations, ce qui permettra de mettre à jour les données au fur et à mesure de la réalisation des contrôles.

Cet indicateur n'aura de véritable signification que lorsque l'ensemble des habitations relevant du SPANC aura été contrôlée.

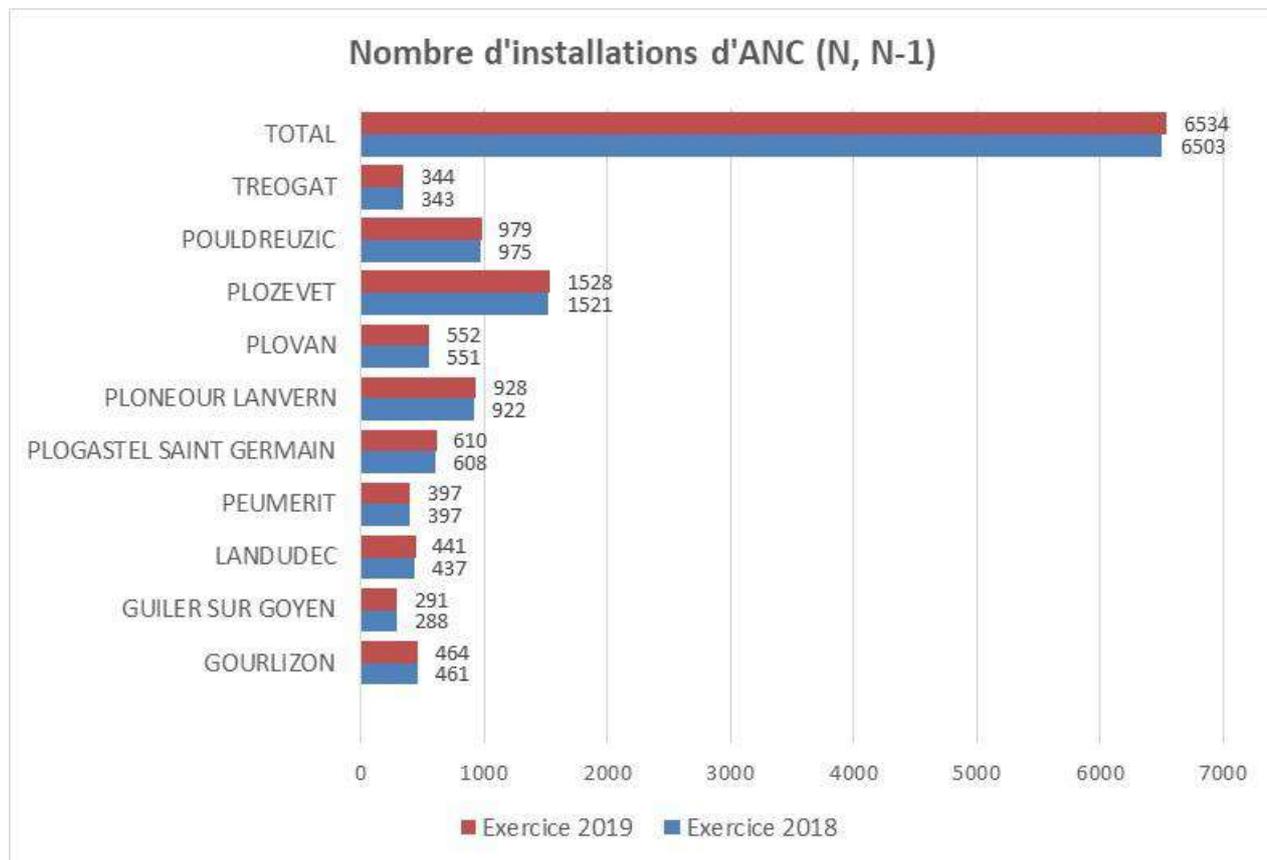
12 COMPTES ADMINISTRATIFS



13 INDICATEURS TECHNIQUES : BILAN DE L'ACTIVITE DU SPANC

13.1 Nombre d'installations (au 31/12/2019)

Source SAUR

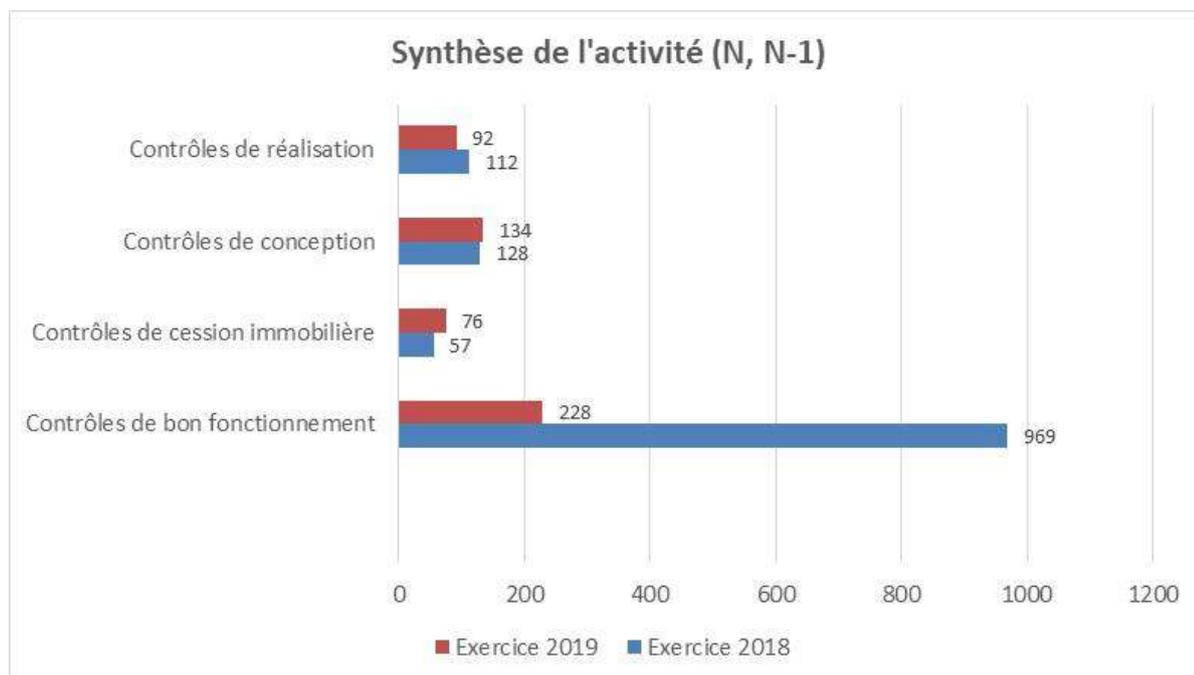


+ 0,5 % d'installations

Le nombre d'installation est mis à jour par le délégataire en fonction : des extensions de réseaux réalisées, des contrôles de bon fonctionnement réalisés et des assainissements neufs ou réhabilités contrôlés par le SPANC.

13.2 Synthèse de l'activité

Source : SAUR

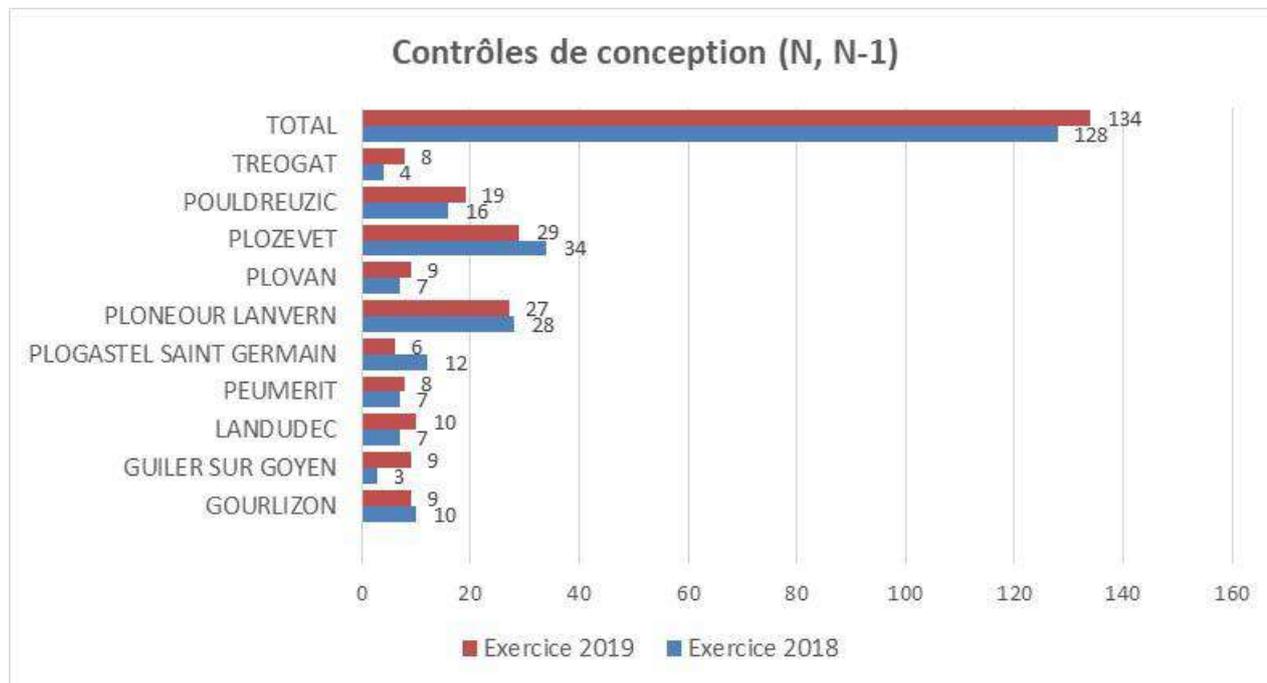


13.3 Les contrôles de conception

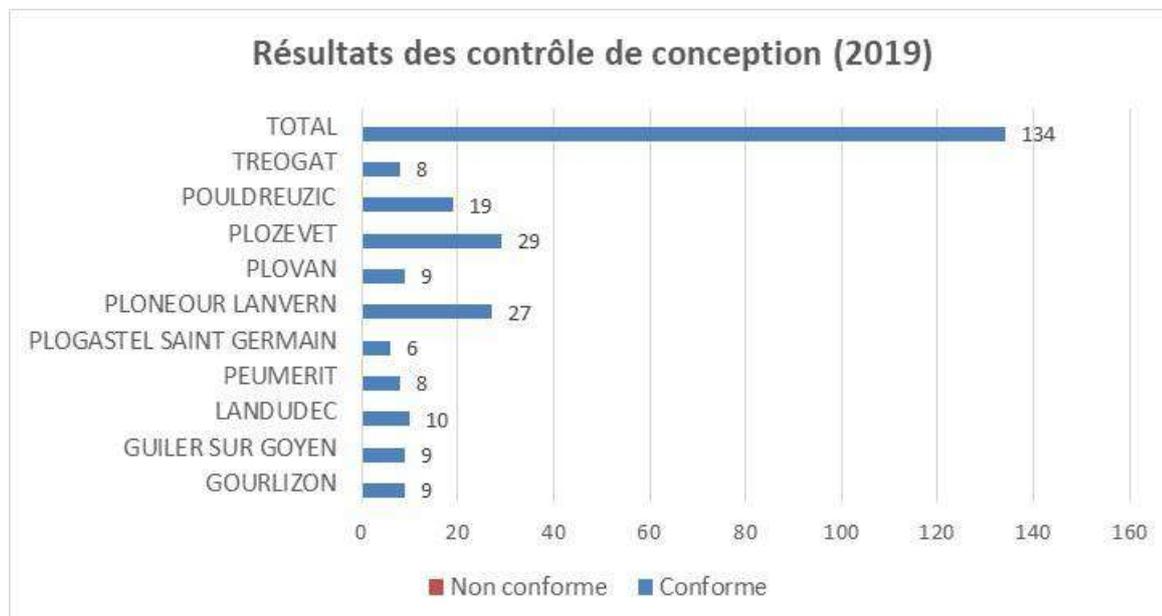
Les contrôles de conception font l'objet d'un suivi de la communauté de communes, en parallèle de l'avis délivré par le délégataire. Certains dossiers font en effet l'objet d'échanges entre les différents intervenants (bureau d'études, particulier, délégataire, mairie et communauté de communes).

Dans certains cas particuliers, des compléments d'études ou des vérifications peuvent être demandés par la communauté de communes, c'est notamment le cas lorsqu'un doute apparaît sur la cohérence de la filière proposée par rapport aux caractéristiques pédologiques du sol.

Source : SAUR

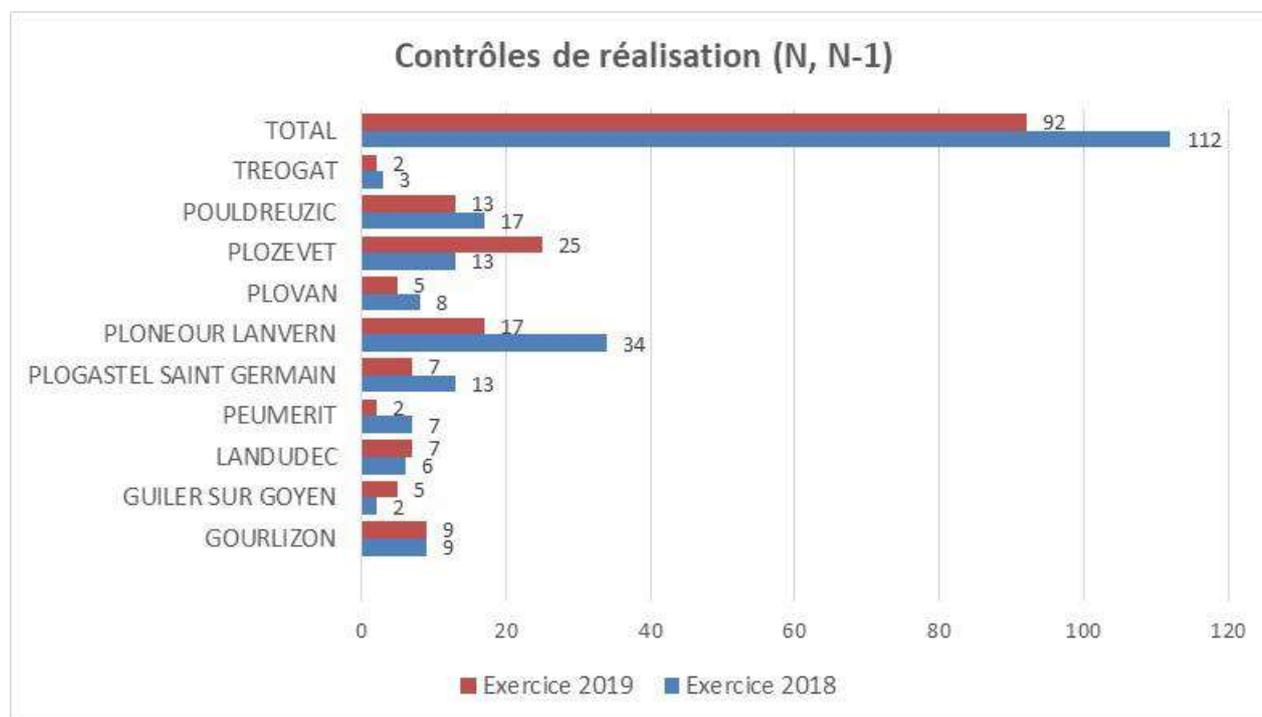


+ 5 % en 2019

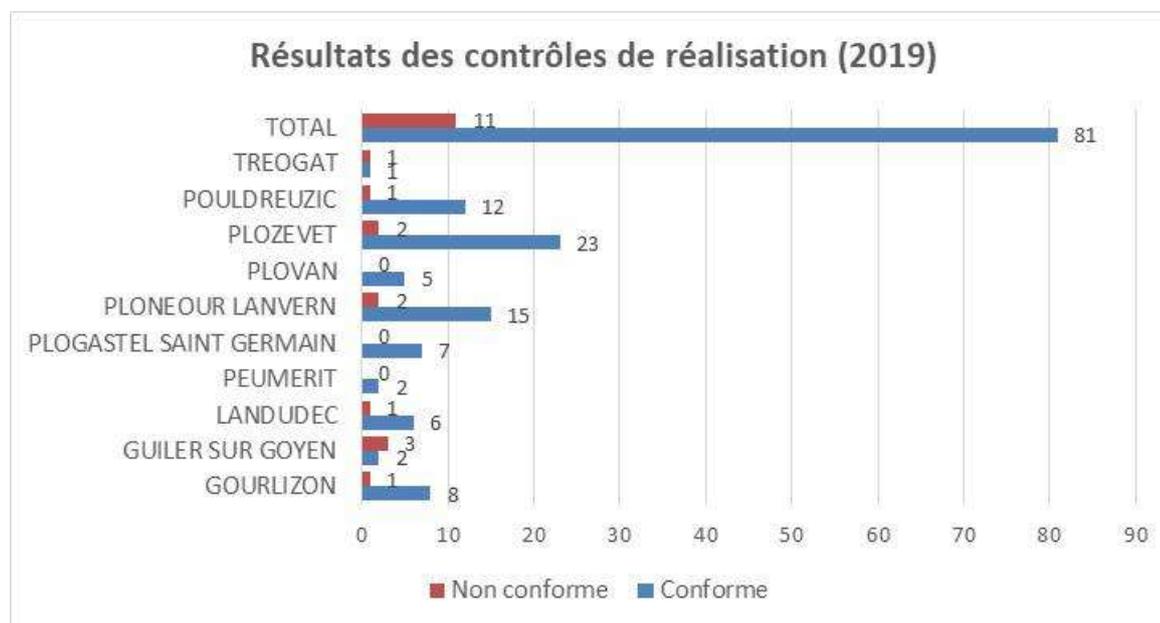


13.4 Les contrôles de réalisation

Source : SAUR



-18 % en 2019



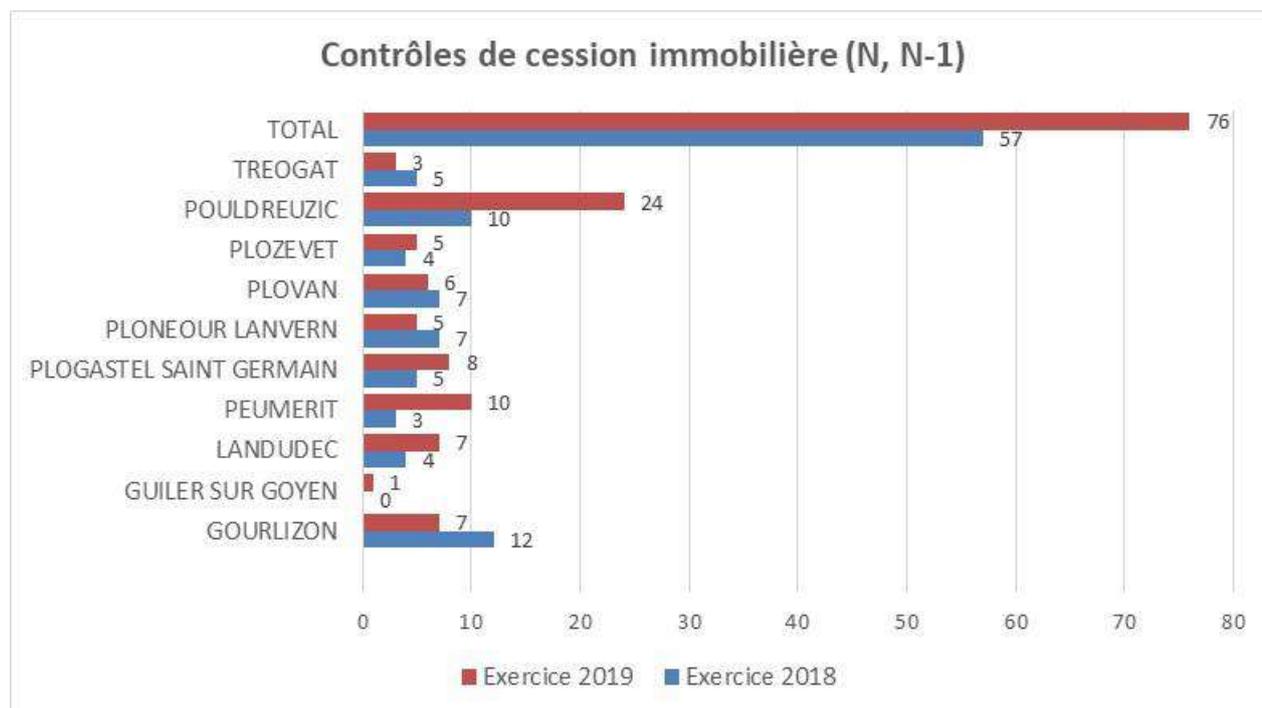
Observations :

Les non-conformités observées peuvent concerner :

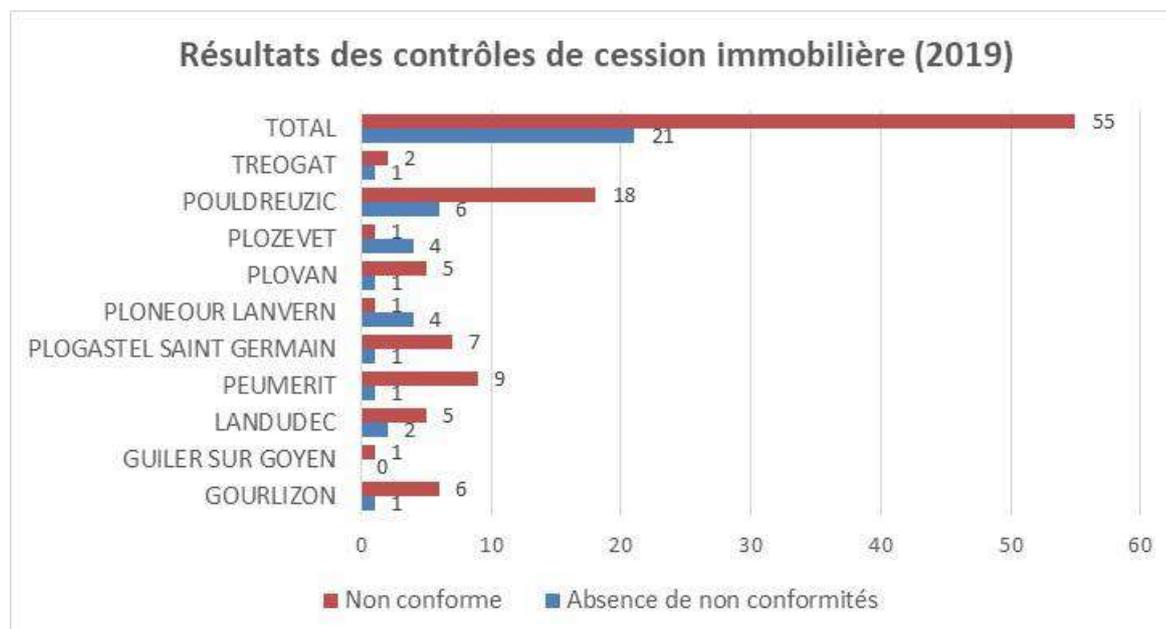
- l'absence ou le non raccordement de la ventilation secondaire,
- le non-respect des prescriptions du DTU (exemple : bouclage en tuyaux perforés au lieu de tuyaux pleins),
- le non-respect des prescriptions de l'étude de sol (exemple : tranchée trop profondes, dimensionnement insuffisant).

13.5 Les contrôles de cession immobilière

Source : SAUR



+ 33 % en 2019



72 % des contrôles réalisés lors des cessions immobilières sont non conformes, ce qui est logique compte tenu de l'âge des installations. Les filières d'avant 1982 sont en effet pour la plupart constituées d'une fosse septique et d'un puisard.

A noter que la réhabilitation des filières non-conformes est à réaliser sous 1 an, à la charge de l'acquéreur.

14 LES CONTROLES PERIODIQUES DE BON FONCTIONNEMENT

14.1 Le déroulement de la mission

Le SPANC a relancé en décembre 2012 le contrôle de bon fonctionnement des assainissements individuels situés sur son territoire. Ce contrôle fait suite aux diagnostics initiaux des installations qui avaient débuté en 2002 pour s'achever en 2007.

Sur la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden, une périodicité moyenne de huit ans a été retenue.

Depuis le 1er juillet 2011, la Communauté de Communes a délégué à SAUR, dans le cadre d'un contrat de délégation de service public, les contrôles de l'assainissement non collectif.

Le contrôle de bon fonctionnement se concrétise par une visite sur place de technicien du SPANC : chaque usager reçoit un avis de passage, au minimum deux semaines avant la date d'intervention.

Le S.P.A.N.C. demande au propriétaire, en amont du contrôle, de préparer tout élément permettant de vérifier l'installation d'assainissement non collectif et en particulier de rendre accessibles les regards de visite des ouvrages.

Lors de la visite, seront notamment vérifiés : l'état de l'installation en place, son bon fonctionnement et l'entretien effectué ou à prévoir, l'évaluation des éventuels dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement.

Outre l'aspect réglementaire du contrôle, cette visite est aussi un service pour les usagers car il permet de faire le point sur le fonctionnement des installations : des conseils ou des recommandations sont prodigués par la technicienne de la SAUR, de manière à optimiser le fonctionnement des installations et prolonger ainsi leur durée de vie.

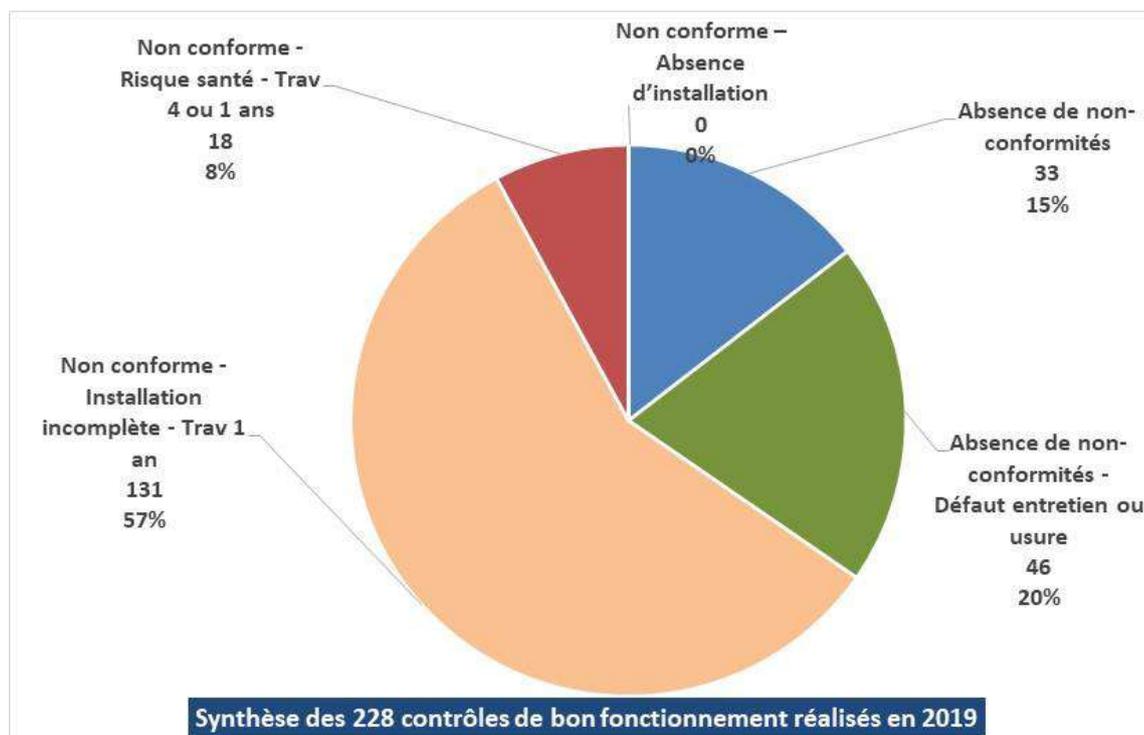
A l'issue de cette visite, un rapport précisant l'évaluation de la conformité de l'installation sera établi avec, si nécessaire, la liste des travaux à prévoir, le règlement de service du SPANC sera également remis à l'usager.

A noter que, dans certains cas de non-conformités, la réglementation rend obligatoire des travaux de mise en conformité, par exemple lorsque celles-ci présentent des risques sanitaires, sont polluantes ou présentent un risque avéré de pollution. La réglementation a notamment introduit la notion de zones à enjeux sanitaires : sur le territoire de la Communauté de communes, il s'agit des périmètres de protection de captage, en lien avec la déclaration d'utilité publique de ces captages.

Les délais de mise en conformité sont alors de quatre ans, ils sont réduits à 1 an en cas de cession immobilière.

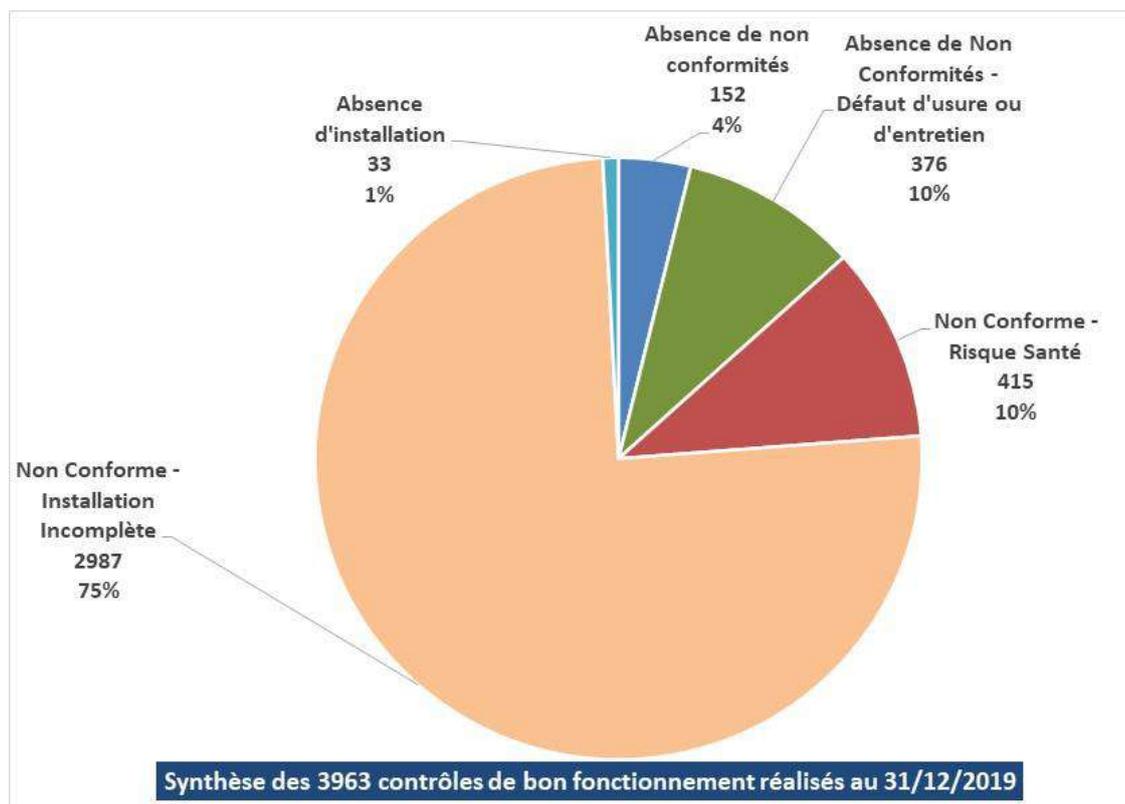
14.2 L'activité en 2019

Source : SAUR



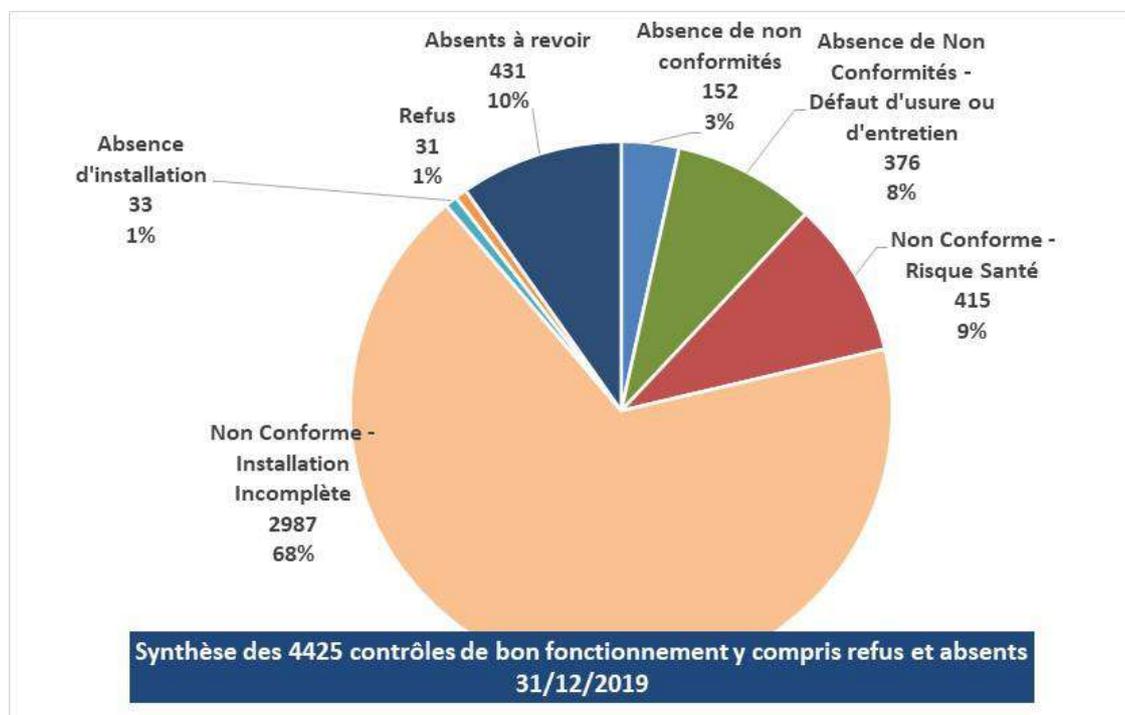
14.3 Synthèse des contrôles de bon fonctionnement réalisés

Source : SAUR



14.4 Synthèse des contrôles de bon fonctionnement (y compris refus et absents)

Source : SAUR



LE PROGRAMME D'AIDE A LA REHABILITATION DES ASSAINISSEMENTS NON CONFORMES
10^{ème} PROGRAMME DE L'AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE

15 LES AIDES PREVUES PAR LE 10EME PROGRAMME DE L'AGENCE DE L'EAU

15.1 Programme d'aide à la réhabilitation d'installations existantes

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne propose, sous conditions, de financer chez les particuliers des travaux de mise en conformité d'installations d'assainissement individuel et de branchements au réseau d'assainissement collectif.

Les rôles sont définis par une convention-cadre entre la Communauté de Communes et l'Agence de l'Eau. La Communauté a un rôle d'intermédiaire entre les particuliers et l'Agence : elle gère l'animation du programme, la signature de conventions par chaque particulier, les demandes groupées de financement auprès de l'Agence, les versements des aides aux particuliers, les demandes de remboursement auprès de l'Agence.

Les travaux restent sous maîtrise d'ouvrage du propriétaire.

Dès 2013, la Communauté de Communes a engagé une réflexion afin de faire bénéficier de ces programmes d'aides les particuliers du territoire du Haut Pays Bigouden.

15.2 Les étapes du programme « animation de programme de réhabilitation »

Délibérations du Conseil Communautaire du 27 février 2014 :

Après avis favorable de la commission assainissement, le conseil communautaire a délibéré le 27 février 2014 afin de :

- de modifier les statuts de la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden, en ajoutant à la rubrique « protection et mise en valeur de l'environnement » la compétence suivante : « Animation d'opérations groupées de réhabilitation des installations d'assainissement collectif ou non collectif non conformes »
- d'autoriser le Président à solliciter l'Agence de l'Eau pour la mise en place du dispositif d'aide présenté, et à signer les actes à intervenir

Les communes ont ensuite délibéré favorablement afin d'approuver cette modification de statut de la Communauté de Communes.

Délibérations du Conseil Communautaire du 15 décembre 2014 :

- autorisation au Président pour signer les conventions de mandat avec l'Agence de l'Eau,
- adoption des nouveaux règlements de service intégrant la possibilité d'accorder des aides financières aux travaux de réhabilitation des installations d'assainissement individuels et de branchements collectifs.

Transmission des deux conventions signées (AC + ANC) à l'Agence de l'Eau Loire Bretagne : 24 février 2015.

Démarré en février, le dispositif est réellement opérationnel à compter du 1^{er} mars 2015.

Avenants aux conventions de mandats (AC + ANC) avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne : mars 2016.

Simplification de la procédure de demande de paiement.

Dérogation de l'Agence de l'eau : mai 2016.

Autorisation de démarrage anticipé de l'animation des programmes et des travaux chez les particuliers, avant notification.

16 LE PROGRAMME SUR LE TERRITOIRE DU HAUT PAYS BIGOUDEN

16.1 Evolutions du taux d'aide au 1^{er} janvier 2016

A partir du 1^{er} janvier 2016, suite à la révision des taux du 10^{ème} programme, il n'y a plus qu'un seul taux d'aide dans le cadre de la convention de mandat : tous les dossiers éligibles (ANC + AC) le sont à hauteur de 60 %.

Le plafond pour l'assainissement non collectif est relevé à 8500 € TTC.

16.2 Les critères d'éligibilités

Pour l'assainissement non collectif

La filière d'assainissement, concernée par la présente demande, afin de bénéficier de subventions dans le cadre de sa réhabilitation, doit avoir fait l'objet, au préalable, d'une visite de « **contrôle d'une installation existante d'assainissement non collectif** » - **Diagnostic initial / contrôle périodique de bon fonctionnement / contrôle ponctuel sur demande** par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden, par l'intermédiaire de son délégué SAUR.

Critères d'éligibilité :

- Habitation construite avant le 09/10/2009,
 - Habitation vendue avant le 01/01/2011,
 - **La conclusion du compte rendu de contrôle « installation existante » doit être :**
 - **NON CONFORME – Installation présentant des risques pour la santé des personnes – Travaux obligatoires sous 4 ans,**
- Ou
- **NON CONFORME – Installation présentant un risque avéré de pollution de l'environnement – Travaux obligatoires sous 4 ans**

Ne sont pas éligibles les habitations :

- construites après le 09/10/2009 (cf. arrêté 7 mars 2012)
- vendues depuis le 01/01/2011 (loi grenelle)

La filière d'assainissement, concernée par la présente demande, afin de bénéficier de subventions dans le cadre de sa réhabilitation, doit avoir fait l'objet, au préalable, d'une visite de « **contrôle d'une installation existante d'assainissement non collectif** » - **Diagnostic initial / contrôle périodique de bon fonctionnement / contrôle ponctuel sur demande** par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden, par l'intermédiaire de son délégué SAUR.

Pour l'assainissement collectif

Le branchement concerné par la présente demande doit obligatoirement avoir fait l'objet au préalable d'une visite de contrôle de conformité (intitulée contrôle « tranchée fermée »), réalisée par le Service Assainissement par l'intermédiaire de son délégué SAUR.

Critères d'éligibilité

- **La conclusion du compte-rendu de contrôle doit être « non-conforme »,**
- **La non-conformité constatée doit avoir un impact sur le milieu (pollution) ou sur le réseau d'eaux usées (eaux parasites), c'est-à-dire qu'il a été constaté et clairement mentionné dans le rapport de contrôle :**
 - soit un rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur (fossé, réseau pluvial,...),

- soit un rejet d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées (gouttière raccordée,...)

Ne sont pas éligibles

- Les branchements non-conformes de type partiellement raccordé, c'est-à-dire comprenant :
 - une partie de l'habitation raccordée au réseau
 - une autre partie raccordée sur un assainissement individuel (typiquement puisard à l'arrière de la maison).
- Les mises en conformité réalisées :
 - pour pallier à l'absence d'assainissement
 - suite à une vente de bien immobilier
 - dans le cadre d'un permis de construire
- Les branchements neufs, non-conformes lors de la première visite tranchée ouverte.

16.3 Avancement du programme d'animation

N° lot	Programme	Date de notification de l'aide AELB	Montant des travaux éligibles € TTC	Montant des travaux retenus € TTC	Nombre de dossier retenu par l'AELB	Montant de l'aide notifié par l'AELB	Etat
1	ANC	4/12/2015	39 222.20	39 222.20	7	19 661.10	Terminé
2	ANC	29/04/2016	55 510.50	48 922.50	8	29353.50	Terminé
3	ANC	26/01/2017	132 688.64	132 688.64	22	79 613.8	Terminé
4	ANC	14/11/17	130 971.78	131 046.78	18	78 583.07	Terminé
5	ANC	21/02/18	65 200.61	65 200.61	10	39 120.37	Terminé
6	ANC	16/04/2018	280 500.00	280 500.00	33	168 300.00	20 /33

Pour rappel les dossiers font l'objet d'une transmission groupée à l'Agence de l'Eau (10 dossiers minimum).

Le programme de réhabilitation suit une bonne dynamique, depuis son lancement en mars 2015, 98 dossiers ont été instruits ou sont en cours d'instruction, pour un montant total de travaux de réhabilitation de 704 100 € TTC.

Au 31/01/2018, le programme de subvention de l'Agence de l'Eau n'a pas été reconduit.

Sur le territoire de la Communauté de communes, le 11^{ème} programme, applicable à compter du 1^{er} janvier 2019, ne prévoit non plus d'aides financières pour l'assainissement non collectif.

Au 30/4/2020, 20 dossiers du lot n°6 ont été réalisés, pour un montant de travaux de 87 000 € TTC.

Les dossiers du lot n°6 peuvent toujours être pris en compte, sous réserve qu'un devis de travaux ait été signé avant le 31/12/2018.

ANNEXES

Annexe 1 : tableau des délibérations assainissement en 2019

Annexe 2 : programme pluriannuel d'investissement 2020-2023

Annexe 3 : rapports annuels du SEA par station de traitement des eaux usées

Annexe 4 : conformité des stations en 2019 (Police de l'eau)

Annexe 5 : conformité autosurveillance en 2019 (Agence de l'eau)

Annexe 6 : note d'information de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne

Délibérations assainissement - Conseil Communautaire 2019

titre délibération	thème	date
Finances et administration générale - décisions modificatives budgétaires n°1-2019/Assainissement collectif	budget	08-mars-19
DSP - Renoncement à l'application des pénalités du délégataire liées à l'objectif de réduction des eaux parasites	finances	28-mars-19
Renouvellement du contrat d'assistance technique avec le département pour le suivi des stations de traitement des eaux usées	assainissement	28-mars-19
Zonage d'assainissement de la commune de Landudec - Contexte et demande de subvention	assainissement	28-mars-19
Comptes administratifs 2018 -Assainissement collectif	assainissement	28-mai-19
Comptes administratifs 2018 - Assainissement non collectif	assainissement	28-mai-19
Budgets supplémentaires 2019/Assainissement collectif	assainissement	28-mai-19
Budgets supplémentaires 2019/Assainissement non collectif	assainissement	28-mai-19
Rapports annuels 2018 sur le service assainissement collectif et non collectif	assainissement	10-juil-19
Rapports du délégataire pour le service Assainissement collectif et non collectif	assainissement	10-juil-19
Finances et administration générale - décisions modificatives budgétaires n°1-2019/Assainissement non collectif	budget	10-juil-19
Fonds de concours de la commune de Gourlizon sur l'opération de construction du commerce communautaire	finances	04-oct-19
Remboursement au budget Administration générale de la somme de 100 000 € par le budget Assainissement	finances	04-oct-19
DOB assainissement collectif 2020	finances	27-nov-19
DOB assainissement non collectif 2020	finances	27-nov-19
Finances et administration générale – décision modificative budgétaire – Budget Assainissement non collectif	finances	27-nov-19
Fonds de concours sur opérations d'extension de réseau d'assainissement – Extension de réseau à Pen Ar Prat à Plonéour	finances	27-nov-19
Fonds de concours sur opérations d'extension de réseau d'assainissement – Extension de réseau Rue des Mésanges à Plozévet	finances	27-nov-19
Finances et administration générale/ Tarifs Assainissement Collectif 2020	finances	27-nov-19
Finances et administration générale/Tarifs Assainissement Non Collectif 2020	finances	27-nov-19
Assainissement collectif – Convention avec le Domaine de Bel-Air à Landudec : notification de la fin de l'avenant n°1	assainissement	27-nov-19
Finances et administration générale – Budgets annexes 2020 – Budget Assainissement Collectif 2020	finances	12-déc-19
Finances et administration générale – Budgets annexes 2020 – Budget Assainissement Non Collectif 2020	finances	12-déc-19

PROPOSITIONS POUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (commission assainissement du 22/10/2019)

Orientations générales pour l'année 2020 :

NB : projections sur la base des factures, subventions, et éléments disponibles au 31/10/19 (tableau détaillé en annexe 1)

Année	Dépenses prévisionnelles (€ HT)	recettes	Subventions	PFAC / PRE	Fonds de concours	Autre*
2020	1 367 328	1 020 200	357 000	283 200	330 000	50 000

() Participation d'autres budgets (pose de fourreaux, travaux d'eaux pluviales...), participations dues en lien avec un projet privé, ...*

Pour 2020, les dépenses et recettes prévues hors redevance seront principalement liées aux opérations suivantes :

- **Création du système d'assainissement de Gourlizon :** finalisation de l'étude technico-économique et du zonage d'assainissement, consultation du public, **acquisition d'un terrain** pour le site de la station de traitement des eaux usées (accord avec le propriétaire et les locataires), lancement du marché de maîtrise d'œuvre puis de travaux à suivre,
- **Réhabilitation des réseaux rue de Quimper et d'Audierne à Plozévet,** dans le cadre de la tranche 1 de l'aménagement du bourg : travaux à répartir sur 2020 et 2021, provision de 210 000 € y compris maîtrise d'œuvre en 2020,
- **Extensions rue de la mer et quartier de « Kervizigou » à Pouldreuzic :** marché de maîtrise d'œuvre à lancer fin 2019 pour des travaux à compter de 2020, provision de 200 000 € en 2020,
- Travaux et provisions de dépenses prévus dans le cadre de la **gestion patrimoniale** et de la **lutte contre les eaux parasites**, notamment :
 - Chemin de la Corniche et Kerrien : renouvellement de 33 boîtes de branchement en amiante ciment par des boîtes à passage direct et renouvellement d'un tronçon de 50 ml en amiante ciment. Ces travaux sont un préalable à la réhabilitation des réseaux par l'intérieur (50 000 €),
 - Rue de la Corniche et chemin de Kerrien (chemisage) : opération provisionnée en 2019, marché à lancer en 2019, mais travaux à réaliser en début d'année 2020 (150 000 € HT).
 - Des opérations non identifiées, mais rendues nécessaires par des travaux non prévisibles (travaux de voiries ou d'eau potable) ou à la suite d'inspections caméras (50 000 € HT),
 - La poursuite du programme d'équipement des postes de refoulement en débitmètres : 4 débitmètres prévus en 2020 (subventionné à 80% par l'agence de l'Eau + Département).
- **Mise en place effective de l'autosurveillance réseau pour être en conformité avec l'arrêté assainissement du 21 juillet 2015 :** la parution des commentaires techniques en février 2017 et les réunions d'échanges avec les services de l'état ont permis de préciser les attentes de cet arrêté. 10 postes de relevage vont donc être équipés de détecteurs de surverses en 2020 (30 000 €, financement Agence de l'eau : 80%).
- Inscriptions et **provisions diverses pour travaux**, pour des **extensions de réseau** ou la construction de postes de refoulement, afin de répondre aux divers projets d'urbanisation des communes (100 000 €). Certaines extensions pour des projets privés sont refacturées au coût réel au lotisseur (cas de l'extension du lotissement privé du « Clos de Kériforn » à Plonéour Lanvern : 50 000 € de travaux estimés amène 50 000 € de refacturation).
- **Lotissement communal « de la Vallée » à Landudec :** la première tranche prévue en 2020 concerne 26 lots, les tranches 2 et 3 à compteront 32 lots. Une provision est également faite pour des travaux concernant les tranches 2 et 3, mais qui pourraient être à faire en parallèle de travaux de dévoiement de réseau d'eau potable.
- **La poursuite de l'étude du choix du mode de gestion du service**, en prévision de la fin du contrat de DSP en 2021.
- Le remboursement de l'avance remboursable de l'Agence de l'Eau pour la station d'épuration de Plogastel Saint Germain (30 328 € / an),
- Proposition de remboursement au budget AG de 100 000 € /an, depuis l'année 2016 (300M € remboursés/900M €).
- Fin des **travaux d'assainissement sur Plovan :**
A ce stade, l'enveloppe totale du projet s'élève à 1 650 000 €. Les travaux de réseaux sont achevés depuis décembre 2018, avant la réception, des travaux de réfections de tranchées reste encore à finaliser. L'ensemble des travaux de réseaux auront donc été payés en 2019, mais il subsistera des dépenses liées à la station et aux aménagements paysagers. La refacturation des travaux aux particuliers a été effectués en septembre 2019 (155 000 €). En termes de recettes, le solde des subventions sera à percevoir en 2020 (295 000 €), ainsi que le fond de concours de la commune (330 000 €).

A noter également que le budget AC doit financer la valorisation des frais de siège et de personnel, imputées au budget AG, de l'ordre de 42 000 € (base 2018).

Détail des propositions : cf. Annexe 1

Remarque : le tableau fait apparaître les dépenses prévisionnelles brutes, sans tenir compte des provisions budgétisées les années précédentes. Par exemple, 150 000 € pour les travaux de chemisage sur le chemin de la Corniche à Plozévet non réalisés en 2019 sont reportés sur l'exercice 2020.

Programme pluriannuel 2020-2023 :

La projection réalisée sur le programme d'études et de travaux concernant l'assainissement collectif fait apparaître des besoins en financement importants : 4,1 M€ d'ici 2023.

NB : projections sur la base des factures, subventions, et éléments disponibles au 31/10/19 (tableau détaillé en annexe 2)

Années	Dépenses prévisionnelles (€ HT)	recettes	Subventions	PFAC / PRE	Fonds de concours	Autre*
2020	1 367 328	1 020 200	357 000	283 200	330 000	50 000
2021	1 494 328	781 400	88 400	340 000	303 000	50 000
2022	722 328	250 000	0	200 000	0	50 000
2023	522 328	250 000	0	200 000	0	50 000
Total général	4 106 312	2 301 600	445 400	1 023 200	633 000	200 000

() Participation d'autres budgets (pose de fourreaux, travaux d'eaux pluviales...), participations dues en lien avec un projet privé, ...*

Ceci s'explique par la programmation d'opérations conséquentes dont notamment :

- La construction du système d'assainissement de Gourlizon, chiffré à ce stade à 370 000 € HT, en incluant l'achat du terrain pour la station de traitement,
- Les extensions de réseaux rue de la Mer et secteur de Kervizigou sur Pouldreuzic, dont le montant des travaux est estimé à 450 000 € HT,
- Le renouvellement des réseaux rue de Quimper et d'Audierne, à Plozévet, dans le cadre de l'aménagement du bourg (première tranche de travaux estimée à 435 000 € HT hors maîtrise d'œuvre, puis 400 000 € pour les tranches suivantes). La dépose de réseaux en amiante-ciment induit un surcoût conséquent aux travaux,
- L'enjeu de la gestion patrimoniale des réseaux : provision annuelle de 50 000 € pour 2020, puis 100 000 € en 2021, puis 150 000 € à partir de 2022, pour le nécessaire renouvellement des réseaux,
- Une provision annuelle pour des extensions de réseau pour répondre aux besoins des communes : 150 000 € (exemple : création de réseau dans un lotissement communal),
- L'étude du choix de gestion mode de gestion de service, à partir de 2019 et jusqu'en 2021, en vue de la fin du contrat de DSP en 2021.

Les recettes attendues (hors recettes de redevance et récupération de TVA) intègrent notamment :

- Sur Plovan, le solde du versement des subventions de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, concernant le système d'assainissement de Plovan (295 000 €), et la refacturation du fond de concours (330 000 €)
- La fin des aides de l'Agence de l'Eau : en effet le 11^{ème} programme applicable à partir du 1^{er} janvier 2019, ne prévoit plus de financer les travaux structurants d'assainissement sur notre territoire. En effet, seules les Zones de revitalisations Rurales (ZRR) et les Systèmes d'assainissement Prioritaires (SAP) seront désormais financés.
- Les aides du Conseil Départemental : à noter que le bonus de 5% accordé aux projets portés sous ouvrage communautaire disparaît en 2019,
- Le versement de fonds de concours des communes (travaux Plovan et Pouldreuzic notamment),
- Les recettes liées à la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC), sur la base réaliste de 50 PFAC / an dont :
 - Opérations de lotissements privés, communaux, ou de zone d'activité. Ces recettes de raccordement sont à estimer avec prudence. Les opérations de lotissements privés représentent en effet des recettes importantes de PFAC (lotissements OPAC Kersulec, Lavandière tranche 1 et 2, Aiguillon, Logis Breton, Les Roches Vertes : environ 200 lots sur 4/5 ans), mais cependant avec des échéances de raccordement difficiles à maîtriser.
 - Constructions neuves hors lotissement faisant l'objet d'un permis de construire.

Détail des propositions : cf. Annexe 2

PROPOSITIONS POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (commission assainissement du 22/10/2019)

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), via son délégataire SAUR, finalise en 2020 les derniers contrôles de bon fonctionnement des installations individuelles (notamment la relance des absents).

Les recettes du SPANC sont assurées :

- Par la part collectivité sur les contrôles de conception, réalisation et bon fonctionnement,
- La participation de l'Agence de l'Eau à l'animation du programme de réhabilitation.

Animation de programmes de réhabilitation

Depuis 2015, la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden propose aux particuliers de bénéficier du 10^{ème} programme d'aide de l'Agence de l'Eau à la réhabilitation des installations d'assainissement.

Ce programme concernait potentiellement :

- 165 branchements au réseau d'assainissement collectif, non-conformes avec rejet d'eaux usées au milieu naturel ou rejet d'eaux pluviales au réseau d'assainissement (taux d'aide 60 % du montant TTC des travaux)
- 850 installations non collectives classées non-conformes à risque environnemental ou sanitaire (taux d'aide 60% du montant TTC des travaux, plafonné à 8500 € TTC)

La Communauté de Communes joue le rôle d'intermédiaire entre l'Agence de l'Eau et les particuliers, notamment en assurant l'instruction des dossiers, auquel s'ajoute un accompagnement technique des particuliers dans le montage des dossiers.

Perspectives pour 2020 :

Le programme de réhabilitation s'achève, mais il a suivi une bonne dynamique, depuis son lancement en mars 2015, 98 dossiers ont été instruits ou sont en cours d'instruction, pour un montant total de travaux de réhabilitation de 704 100 € TTC.

Pour le SPANC, les aides de l'Agence de l'Eau sont de 200 € par dossier ayant abouti (filère réhabilitée).

Sur le territoire de la Communauté de communes, le 11^{ème} programme, applicable à compter du 1^{er} janvier 2019, ne prévoit plus d'aides financières pour l'assainissement non collectif.

Au 31/10/2019, il reste un dernier lot de 33 dossiers à finaliser, 18 dossiers sont terminés. Ce dernier volet d'animation devrait générer à la clôture une subvention maximale de 7 920 €.

A noter également que le budget ANC doit financer la valorisation des frais de siège et de personnel, imputées au budget AG (de l'ordre de 13 000 € / base 2018)

Nom dossier	Dépenses (€ HT)	Recettes	Subventions
Animation programmes réhabilitation ANC	-	-	7920
Frais de siège et de personnel	13 000	-	-
AMO – Choix du mode de gestion	1500	-	-

ANNEXES

ANNEXE 1 : PROPOSITION POUR LE D.O.B. 2020

ANNEXE 2 : PROGRAMME PLURIANNUEL 2021-2023

ANNEXE 1 - CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 27/11/2019 - DEBAT D'ORIENTATION BUDGETAIRE - PROGRAMME 2020

Année	Dépenses prévisionnelles (€ HT)	recettes	Subventions	PFAC / PRE	Fonds de concou rs	Autre
2020	1 367 328	1 020 200	357 000	283 200	330 000	50 000
Total général	1 367 328	1 020 200	357 000	283 200	330 000	50 000

Année 2020

Com Nom dossier	Valeurs					
	Dépenses prévisionnelles (€ HT)	recettes	Subventions	PFAC / PRE	Fonds de concou rs	Autre
CCHPB	417 000	302 000	52 000	200 000	0	50 000
Plan pluriannuel d'équipement de postes en débitmètres	40 000	28 000	28 000	0	0	0
Provision (petits travaux, équipements) - hors plan renouvellement	25 000	0	0	0	0	0
Provisions - réalisation de contrôles (ITV,...) - gestion patrimoniale	5 000	0	0	0	0	0
Provision - Réhabilitation de réseaux (gestion patrimoniale)	50 000	0	0	0	0	0
Provision - branchements réalisés par le délégataire	40 000	40 000	0	40 000	0	0
Raccordement au réseau (constructions neuves, lotissements, ZA)	0	160 000	0	160 000	0	0
Prestations en régie par les service voirie ou environnement	6 000	0	0	0	0	0
Mission d'assistance technique - SEA	9 000	0	0	0	0	0
AMO - Choix du mode de gestion	10 000	0	0	0	0	0
Autosurveillance réseau	30 000	24 000	24 000	0	0	0
Analyses d'eau	2 000	0	0	0	0	0
Provision - extensions de réseau	100 000	50 000	0	0	0	50 000
Remboursement budget AG	100 000	0	0	0	0	0
Gourlizon	120 000	8 000	8 000	0	0	0
Etude technico-économique - bourg de Gourlizon + zonage assainissement	10 000	6 000	6 000	0	0	0
Gourlizon - Création réseau + station	100 000	0	0	0	0	0
Acquisition de terrains pour projet assainissement	10 000	2 000	2 000	0	0	0
Landudec	110 000	85 200	2 000	83 200	0	0
Révision du zonage d'assainissement	10 000	2 000	2 000	0	0	0
Extension tranche 1 - lotissement "Hameau de la Vallée"	100 000	83 200	0	83 200	0	0
Plogastel-Saint-Germain	30 328	0	0	0	0	0
Construction d'une station 2100 EH	30 328	0	0	0	0	0
Plovan	80 000	625 000	295 000	0	330 000	0
Création station d'épuration de Plovan + réseau	80 000	625 000	295 000	0	330 000	0
Plozévet	410 000	0	0	0	0	0
Réhabilitation de réseau - rue de la Corniche + Kerrien (chemisage)	150 000	0	0	0	0	0
Réhabilitation réseau - tranche 1 - aménagement du bourg	210 000	0	0	0	0	0
Réhabilitation de réseau - Renouvellement des branchements rue de la Corniche + Kerrien	50 000	0	0	0	0	0
Pouldreuzic	200 000	0	0	0	0	0
Extension - rue de la Mer et Kervizigou	200 000	0	0	0	0	0
Total général	1 367 328	1 020 200	357 000	283 200	330 000	50 000

Année	Dépenses prévisionnelles (€ HT)	recettes	Subventions	PFAC / PRE	Fonds de concours	Autre
2020	1 367 328	1 020 200	357 000	283 200	330 000	50 000
2021	1 494 328	781 400	88 400	340 000	303 000	50 000
2022	722 328	250 000	0	200 000	0	50 000
2023	522 328	250 000	0	200 000	0	50 000
Total général	4 106 312	2 301 600	445 400	1 023 200	633 000	200 000

Comm Nom dossier	Valeurs						
	Année	Total Dépenses prévisionnelles (€ HT)	Total recettes	Subventions	PFAC / PRE	Fonds de concours	Autre
CCHPB		1 868 000	1 066 000	66 000	800 000	0	200 000
Plan pluriannuel d'équipement de postes en débitmètres		60 000	42 000	42 000	0	0	0
	2020	40 000	28 000	28 000	0	0	0
	2021	20 000	14 000	14 000	0	0	0
Provision (petits travaux, équipements) - hors plan renouvellement		100 000	0	0	0	0	0
	2020	25 000	0	0	0	0	0
	2021	25 000	0	0	0	0	0
	2022	25 000	0	0	0	0	0
	2023	25 000	0	0	0	0	0
Provisions - réalisation de contrôles (ITV,...) - gestion patrimoniale		20 000	0	0	0	0	0
	2020	5 000	0	0	0	0	0
	2021	5 000	0	0	0	0	0
	2022	5 000	0	0	0	0	0
	2023	5 000	0	0	0	0	0
Provision - Réhabilitation de réseaux (gestion patrimoniale)		450 000	0	0	0	0	0
	2020	50 000	0	0	0	0	0
	2021	100 000	0	0	0	0	0
	2022	150 000	0	0	0	0	0
	2023	150 000	0	0	0	0	0
Provision - branchements réalisés par le délégataire		160 000	160 000	0	160 000	0	0
	2020	40 000	40 000	0	40 000	0	0
	2021	40 000	40 000	0	40 000	0	0
	2022	40 000	40 000	0	40 000	0	0
	2023	40 000	40 000	0	40 000	0	0
Raccordement au réseau (constructions neuves, lotissements, ZA)		0	640 000	0	640 000	0	0
	2020	0	160 000	0	160 000	0	0
	2021	0	160 000	0	160 000	0	0
	2022	0	160 000	0	160 000	0	0
	2023	0	160 000	0	160 000	0	0
Prestations en régie par les service voirie ou environnement		24 000	0	0	0	0	0
	2020	6 000	0	0	0	0	0
	2021	6 000	0	0	0	0	0
	2022	6 000	0	0	0	0	0
	2023	6 000	0	0	0	0	0
Mission d'assistance technique - SEA		36 000	0	0	0	0	0
	2020	9 000	0	0	0	0	0
	2021	9 000	0	0	0	0	0
	2022	9 000	0	0	0	0	0
	2023	9 000	0	0	0	0	0
AMO - Choix du mode de gestion		30 000	0	0	0	0	0
	2020	10 000	0	0	0	0	0
	2021	10 000	0	0	0	0	0
	2022	5 000	0	0	0	0	0
	2023	5 000	0	0	0	0	0

CCF	Autosurveillance réseau		30 000	24 000	24 000	0	0	0
		2020	30 000	24 000	24 000	0	0	0
	Analyses d'eau		8 000	0	0	0	0	0
		2020	2 000	0	0	0	0	0
		2021	2 000	0	0	0	0	0
		2022	2 000	0	0	0	0	0
		2023	2 000	0	0	0	0	0
	Provision - extensions de réseau		550 000	200 000	0	0	0	200 000
		2020	100 000	50 000	0	0	0	50 000
		2021	150 000	50 000	0	0	0	50 000
		2022	150 000	50 000	0	0	0	50 000
		2023	150 000	50 000	0	0	0	50 000
	Remboursement budget AG		400 000	0	0	0	0	0
		2020	100 000	0	0	0	0	0
		2021	100 000	0	0	0	0	0
		2022	100 000	0	0	0	0	0
		2023	100 000	0	0	0	0	0
Gourlizon			380 000	248 000	80 000	40 000	128 000	0
	Etude technico-économique - bourg de Gourlizon + zonage assainissement		10 000	6 000	6 000	0	0	0
		2020	10 000	6 000	6 000	0	0	0
	Gourlizon - Création réseau + station		360 000	240 000	72 000	40 000	128 000	0
		2020	100 000	0	0	0	0	0
		2021	260 000	240 000	72 000	40 000	128 000	0
	Acquisition de terrains pour projet assainissement		10 000	2 000	2 000	0	0	0
		2020	10 000	2 000	2 000	0	0	0
Landudec			110 000	85 200	2 000	83 200	0	0
	Révision du zonage d'assainissement		10 000	2 000	2 000	0	0	0
		2020	10 000	2 000	2 000	0	0	0
	Extension tranche 1 - lotissement "Hameau de la Vallée"		100 000	83 200	0	83 200	0	0
		2020	100 000	83 200	0	83 200	0	0
Plogastel-Saint-Germain			121 312	0	0	0	0	0
	Construction d'une station 2100 EH		121 312	0	0	0	0	0
		2020	30 328	0	0	0	0	0
		2021	30 328	0	0	0	0	0
		2022	30 328	0	0	0	0	0
		2023	30 328	0	0	0	0	0
Plonéour-Lanvern			12 000	2 400	2 400	0	0	0
	Révision du zonage d'assainissement		12 000	2 400	2 400	0	0	0
		2021	12 000	2 400	2 400	0	0	0
Plovan			80 000	625 000	295 000	0	330 000	0
	Création station d'épuration de Plovan + réseau		80 000	625 000	295 000	0	330 000	0
		2020	80 000	625 000	295 000	0	330 000	0
Plozévet			1 085 000	0	0	0	0	0
	Réhabilitation de réseau - rue de la Corniche + Kerrien (chemisage)		150 000	0	0	0	0	0
		2020	150 000	0	0	0	0	0
	Réhabilitation réseau - tranches suivantes - aménagement du bourg		400 000	0	0	0	0	0
		2021	200 000	0	0	0	0	0
		2022	200 000	0	0	0	0	0
	Réhabilitation réseau - tranche 1 - aménagement du bourg		485 000	0	0	0	0	0
		2020	210 000	0	0	0	0	0
		2021	275 000	0	0	0	0	0
	Réhabilitation de réseau - Renouvellement des branchements rue de la Corniche + Kerrien		50 000	0	0	0	0	0
		2020	50 000	0	0	0	0	0
Pouldreuzic			450 000	275 000	0	100 000	175 000	0
	Extension - rue de la Mer et Kervizigou		450 000	275 000	0	100 000	175 000	0
		2020	200 000	0	0	0	0	0
		2021	250 000	275 000	0	100 000	175 000	0
Total général			4 106 312	2 301 600	445 400	1 023 200	633 000	200 000

Nom de la station	: LANDUDEC/Communale	Mise en service	: juillet-05
Type d'épuration	: BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Maître d'ouvrage	: CC HAUT PAYS BIGOUDEN	Capacités nominales	:
Exploitant	: SAUR - Secteur Haut Pays Bigouden		1 000 EH
Constructeur	: S.A.U.R.		60 kg de DBO ₅ /j
Réseau	: LANDUDEC : 100% séparatif		150 m ³ /j

Visites réalisées par le SEA : Bilan : 0 Tests : 2 Analyses : 0 Réunions : 0

Origines de la pollution reçue : (au 31/12/2018)

- Population raccordée : estimation de 610 habitants sédentaires ;
- Collectivités raccordées : LANDUDEC : 306 branchements ;
- Industriels et Principaux collectifs raccordés :

Noms

Domaine de Bel Air
Maison de retraite Kerélys
Supermarché "Super U"

Activité

Camping + Parc de loisirs (Q < 62 m³/jour et Ø_{DBO5} < 23 kg/jour)
30 lits en hébergement permanent et 3 lits en accueil de jour

Résultats des études 24 heures :

Dates	CHARGES*		RENDEMENTS EPURATOIRES (%)						Pluvio mm	Commentaires
	Hydrau. (%)	Organ. (%)	Pollution organique		Matières en suspension MES	AZOTE		Phosphore Pt		
			DBO	DCO		Organ.	Total			
14/06/2019	31	37	98	98	98	97	95	77	1,6	
06/08/2019	53	67	99	97	98	96	94	98	0	Pointe estivale
28/08/2019	47	31	99	96	99	97	95	92	1,8	
Capacités nominales	150 m ³ /j	60 kg/j	* calculées par rapport aux capacités nominales							

Résultats obtenus en sortie station (moyenne mensuelle) :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Normes 24h
A N A L Y S E S						8		3			2		25
						25		27			15		90
						9		5			5		35
						2,4		2,7			1,6		8* / 5**
						3		4			2		15* / 10**
						6		7			8		20* / 14**
						3		0,6			1,5		10* / 3**

* de décembre à mai / ** de juin à novembre, selon l'arrêté préfectoral du 26 mai 2004

Données mensuelles de fonctionnement :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total	moyen
Effluents traités (m ³ /j)	69	91	57	56	52	51	60	82	54	71	148	124		76
Pluviométrie	93,2	104,8	57,6	72,4	44,4	57,6	22,6	94	88,8	203,6	316,8	172,6	1 243	
Boues produites (t.MS/mois)	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	
Energie consommée (kWh/j)	91,1	102	76,3	93,3	59,6	73	70,4	90,8	67,8	65,9	103	90,5		82

Evolution de la production de boues :

	2017	2018	2019
Quantité de boues évacuées (Tonnes Matière sèche / an)	11,8	10,0	7,6*

* Valeurs non renseignées pour les mois de novembre et décembre

Destination des boues : - Epandage agricole (100%)

Suivi mensuel des bypass station :

La station ne comporte pas de by-pass codifié A2 ou A5.

Système de collecte : suivi mensuel des surverses de réseau :

Deux points de surverse R1 sont identifiés. Les équipements de détection des débordements ont été posés début 2020.

<p><i>Direction de l'Aménagement, de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement Service de l'Eau potable et de l'Assainissement</i></p>	<h2>Bilan de fonctionnement annuel</h2>	<p>I08BILANFONCT-02</p>
--	---	-------------------------

ANNEE 2019 STATION D'EPURATION DE LANDUDEC

Capacités nominales : 1 000 EH (60 kg DBO₅/j, 150 m³/j; débit de pointe : 21,2 m³/h)

La qualité de l'eau épurée est excellente.

La fiabilité des données d'autosurveillance, notamment sur les charges entrantes et les volumes, a été améliorée mais reste encore perfectible.

Le zonage de l'assainissement est en cours de révision.

EVOLUTIONS A ENVISAGER

RESEAU :

- Une étude a été lancée avec ABC, pour la révision du zonage de l'assainissement : mise en cohérence du zonage avec la réalité du terrain et extension de la zone d'assainissement collectif ;
- Les postes "Rue des Châtaigniers" et "Rue Neuve" ont été équipés d'une détection de surverse. Le contrôle initial est à réaliser et les données SANDRE associées à ces deux postes (codification R1) sont à transmettre mensuellement ;
- Déconnecter la grille des eaux pluviales du Super U.

STATION :

- Il est important que les préleveurs soient réfrigérés, d'autant que deux des 4 bilans d'autosurveillance ont lieu entre juillet et septembre ;
- Il convient de poursuivre la vigilance pour des données fiables (représentativité des échantillons et volumes) ;
- Les données sur la production de boues sont à renseigner tant dans les fichiers d'autosurveillance (au format SANDRE) que sur les fiches mensuelles de fonctionnement.

ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE L'ANNEE

RESEAU :

→ Situation actuelle

- Population raccordée (au 31/12/2018 - Source CCHPB - RPQS 2018) :
 - 306 branchements (+ 10 branchements par rapport à fin 2017), soit une population sédentaire estimée à 610 habitants + population saisonnière (résidences secondaires et Domaine de Bel Air).
- Gros collectifs et industriels raccordés
 - Camping "Domaine de Bel Air" (Convention de raccordement de 2011 + Avenant de Décembre 2014 : Q < 62 m³/jour; DBO₅ < 23 kg/jour, DCO < 50 kg/jour). Convention en cours de révision avec volonté de la CCHPB de revenir aux termes de la convention initiale Q < 45 m³/jour; DBO₅ < 18 kg/jour) ;
 - Restaurants "La Korrigane" et "Tante Marie" ;
 - Super U ;
 - Écoles maternelle et primaire ;
 - Maison de retraite Keréllys (30 lits).
- Extensions, réhabilitations en 2019 (Source : CCHPB) :
 - Extension pour le lotissement privé "Le Vieux Puits" (12 lots libres et 4 lots en habitat collectif).

→ **Projets d'extension et de réhabilitation en 2020 (Source : CCHPB) :**

- Extension de réseau : Tranche 1 du lotissement communal "Le Hameau de la Vallée" – route de Kervargon (20 lots) (à terme : 60 maisons et 120 habitants).

→ **Fonctionnement du réseau**

Nota. Pour permettre les comparaisons avec les années précédentes, le débitmètre à ultrason, en entrée de station, a été pris en référence. Contrairement aux années passées, les écarts entrée/sortie sont globalement corrects.

- Volume reçu à la station durant l'année 2019 :

- Volume journalier reçu, en moyenne annuelle : **76 m³/jour, soit 51 % de la capacité nominale (CN) hydraulique (91 m³/jour, en 2018).**

- Nappes basses – temps sec, hors période estivale (du 16 au 30 juin 2019) :

- Entre 42 et 57 m³/jour, avec une moyenne à **47 m³/jour, soit 31 % de la CN** (58 m³/jour en juin 2018).

- Charges hydrauliques maxi reçues :

- **277 m³, le 30 novembre, soit 185 % de la CN** (210 m³, le 15 décembre 2018) ;
- En 2019, la station a fonctionné au-delà de sa CN, durant 22 jours (16 jours en 2018 et 30 jours en 2014).

- Incidence des eaux d'infiltration :

- Début décembre, après une période de très fortes pluies (180 mm en 11 jours), les seules eaux d'infiltration liées aux nappes hautes, peuvent représenter **jusqu'à 100 m³/jour, soit 67 % de la CN**. La valeur n'était que de l'ordre de 40 m³/jour, en 2018, mais avec des nappes probablement moins hautes.

- Incidence des eaux pluviales :

- Jusqu'à **+ 1,9 m³/mm, soit pour une pluie de référence de 15 mm : + 28 m³ (19 % de la CN)** ;
- Il est à noter que l'avaloir de la station de lavage du Super U, non couverte, est toujours connecté au réseau d'eaux usées.

STATION

→ **Observations sur le fonctionnement**

Filière eau :

Le prélèvement réalisé en entrée de station, lors du bilan du 7 novembre 2019 est considéré comme non-représentatif : concentration en DBO₅ très faible par rapport à celle en MES, et a contrario, concentration en DCO très élevée et sans commune mesure avec celle des eaux usées domestiques et ce d'autant plus que le volume reçu était très fort (pluie + nappes hautes).

- Charges organiques reçues (Source : 3 bilans d'autosurveillance) :

• Charge moyenne pondérée en 2019 (3 bilans d'autosurveillance) :

- . DBO₅ : **24 kg/jour, soit 39 % de la CN** (54 % de la CN en 2018).

• Charge maximale mesurée en 2019 :

- . DBO₅ : 40 kg, soit 67 % de la CN, le 06 août (89 % de la CN, le 20 août 2018).

- Résultats de l'épuration en moyenne annuelle (4 bilans d'autosurveillance) :

	Pollution organique		MES	Azote			Phosphore
	DBO ₅	DCO	MES	N-NH ₄ ⁺	NTK	NGL	Pt
Concentrations en sortie de station (mg/l)	3,4	21,9	5,8	2,2	3,4	7,3	1,3
Rendements (%)	99	97	98	97	97	95	80
Flux rejetés (kg/jour)	0,3	1,8	0,5	0,2	0,3	0,6	0,1

- La qualité des eaux épurées a été excellente tout au long de l'année.

- Le ratio énergétique est de **3,5 kWh consommé/kg de DBO₅ éliminée** (valeur de 2,8 kWh consommé/kg de DBO₅ éliminée, en 2018). La valeur est plutôt élevée pour une station d'épuration de type boues activées.

- La norme de rejet en Pt étant de 10 mg/l sur la période [Décembre – Mai], le chlorure ferrique n'est injecté dans la filière de traitement que sur la période [Mi-Mai – Fin Novembre]. Sur cette période, en 2019, la consommation de chlorure ferrique est de 2,6 m³ (1,8 m³ en 2018).

Filière boues

- Les données sur la production de boues ne sont pas transmises.

- En 2019, 7,6 tonnes de matières sèches (MS) ont été évacuées et épandues sur terres agricoles. La valeur était de 10 tonnes de matières sèches en 2018. L'écart peut provenir d'une différence de stockage dans le silo.

- A défaut de données sur les boues produites, nous estimons le tonnage de ces dernières par celui des boues évacuées. Dans cette hypothèse, le ratio de boues produites est de **0,9 kg de MS/kg de DBO₅ éliminée**. (ratio stable depuis 2016). Cette valeur est dans la fourchette des ratios généralement constatés pour une station par boues activées avec traitement du phosphore à 3 mg/l, sur six mois de l'année (entre 0,8 et 1 kg de MS/kg de DBO₅ éliminée).

→ Entretien, exploitation des ouvrages et fonctionnement des équipements électromécaniques :

Entretien et exploitation des ouvrages.

- La station est bien exploitée ;
- Il est toujours noté des coupures ponctuelles (quelques heures) de l'alimentation en électricité (liées à des défaillances du réseau public) : une demi-douzaine de fois, au 2nd semestre 2019.

Zoom sur la représentativité des échantillons.

Dans le cadre de la révision du zonage d'assainissement, il a été rappelé l'importance de données fiables, notamment sur les charges reçues en entrée de station. Les améliorations suivantes ont été apportées par l'exploitant :

- installation de préleveurs portatifs à chaque bilan. Ces préleveurs ne sont toutefois pas réfrigérés ;
- les prélèvements en entrée et sortie de station se font désormais avec asservissement aux débits (et non plus au temps) ;
- en entrée, le prélèvement se fait désormais en partie aval du canal débitmétrique (avec un ballonnement partiel du tuyau d'évacuation, en sortie du canal Venturi, pour créer une garde d'eau, dans laquelle est plongée la crépine). Jusqu'à présent, la crépine était positionnée en amont du canal Venturi = zone de dépôt => surestimation probable des concentrations ;
- néanmoins, l'échantillon du bilan du 07 novembre n'est pas représentatif d'effluents domestiques.

Dispositif de comptage des volumes.

- Sur l'année 2019, les écarts entre les volumes comptabilisés en entrée et ceux comptabilisés en sortie sont globalement maîtrisés, excepté sur les mois de janvier, avril et novembre. Il n'est pas trouvé d'explications à ces écarts importants sur ces trois mois, répartis à des périodes différentes de l'année, pour des situations météorologiques et de nappes différentes et des "gammes" de volumes reçus différentes.

Nom de la station	: PEUMERIT/Communale	Mise en service : août-13
Type d'épuration	: FILTRE A SABLE PLANTE DE ROSEAUX	
Maître d'ouvrage	: CC HAUT PAYS BIGOUDEN	Capacités nominales :
Exploitant	: SAUR - Secteur Haut Pays Bigouden	300 EH
Constructeur	: SADE	18 kg de DBO ₅ /j
Réseau	: PEUMERIT : 100% séparatif	45 m ³ /j

Visites réalisées par le SEA : Bilan : 0 Test : 0 Analyse : 1 Réunion : 0

Origines de la pollution reçue : (au 31/12/2018)

- Population raccordée : 110 habitants
- Collectivités raccordées : PEUMERIT : 61 branchements
- Industriels et Principaux collectifs raccordés : Ø

Résultats des études 24 heures :

Dates	CHARGES*		RENDEMENTS EPURATOIRES (%)					Pluvio mm	Commentaires	
	Hydrau. (%)	Organ. (%)	Pollution organique		Matières en suspension MES	AZOTE				Phosphore Pt
			DBO	DCO		Organ. NTK	Total NGL			
2018	27	26	99	95	99	95	56	65	940	Moyenne 2018 (= bilan du 05/07/2018)
20/03/2019	27	25	99	98	99	89	84	45	0	
04/07/2019	22	16	98	93	97	91	28	65	0	
24/09/2019	27	18	99	93	99	95	21	53	4	
2019	25	20	98	95	98	92	45	54	1 159	Moyenne des 3 bilans AS
Capacités nominales	45 m ³ /j	18 kg/j	* calculées par rapport aux capacités nominales							

Résultats obtenus en sortie station (moyenne mensuelle) :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Normes 24h *
A DBO5 (mg/l)			5				6		3				25
N DCO (mg/l)			18				44		35				90
A MES (mg/l)			2				10		2				30
L N-NH ₄ ⁺ (mg/l)			11,1				9,8		5,6				
Y NTK (mg/l)			12				11		6				15
S NGL (mg/l)			17				88		86				
S Pt (mg/l)			6,8				5,2		5,4				10

* Normes définies dans l'arrêté préfectoral de prescriptions particulières du 26 juillet 2006 (en sortie des filtres, c'est-à-dire en amont de la saulaie)

Données mensuelles de fonctionnement :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total	moyen
Effluents traités (m ³ /j) ⁽¹⁾	13	16	12	13	13	11	10	12	12	14	29	18		14
Pluviométrie ⁽²⁾	86	85	50	62	45	53	24	92	75	169	272	146	1 159	
Boues produites (t.MS/mois)														
Energie consommée (kWh/j)													0	

⁽¹⁾ Calcul réalisé à partir du nombre de bâchées en entrée du 1^{er} étage, avec un volume de bâchée de 4,4 m³

⁽²⁾ Pluviométrie = moyenne des pluviométries enregistrées sur les stations de Plogastel-Saint-Germain et Plonéour-Lanvern

Evolution de la production de boues :

	2017	2018	2019
Production de boues (Tonnes Matière sèches / an)			

Destination des boues :

- stockage et minéralisation des boues dans les bassins

Suivi mensuel des bypass station :

La station ne comporte pas de by-pass codifié A2 ou A5

Système de collecte : suivi mensuel des surverses de réseau :

Pas de point de surverse identifié et codifié A1 ou R1

<p><i>Direction de l'Aménagement, de l'Agriculture, de l'eau et de l'Environnement Service de l'Eau potable et de l'Assainissement</i></p>	<p>Bilan de fonctionnement annuel</p>	<p>I08BILANFONCT-02</p>
--	--	-------------------------

ANNEE 2019
STATION D'EPURATION DE PEUMERIT

Capacités nominales : 300 EH (18 kg DBO₅/j; 45 m³/j (temps sec); 64 m³/jour (temps de pluie); débit de pointe : 6 m³/h)

En sortie des filtres plantés, les résultats sont bons. Le processus de nitrification est efficace. La saulaie joue un rôle d'abattement complémentaire sur les paramètres azotés, en particulier sur les nitrates.

Le fonctionnement des augets basculants (notamment celui du 2^{ème} étage) reste à fiabiliser.

EVOLUTIONS A ENVISAGER

STATION :

- Enlever très fréquemment les plantes adventices, et surtout avant qu'elles ne se soient trop développées (avec le risque de prendre progressivement et de façon irréversible le dessus sur les roseaux) ;
- Lors du faucardage hivernal, les roseaux sont à évacuer pour ne pas diminuer la hauteur de revanche disponible pour le stockage des boues minéralisées ;
- Dans les données SANDRE, renseigner systématiquement les volumes en entrée et sortie de station, les jours de bilans (au risque d'une qualification non-conforme locale du système d'assainissement) ;
- Le cahier de vie était à finaliser, avant fin 2019 (courrier de la Police de l'eau du 11 juin 2019).

ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE L'ANNEE

RESEAU :

→ Situation actuelle

- Population raccordée (au 31/12/2018 - Source RPQS 2018) :
 - 61 branchements (stable par rapport à fin 2017), soit une population estimée à 110 habitants permanents.
- Extensions et réhabilitations en 2019 (Source : CCHPB) :
 - Ø.

→ Projets d'extension et de réhabilitation en 2020 (source : CCHPB) :

- Ø.

→ Fonctionnement du réseau

- Avertissement. Les deux canaux de mesure (en entrée et sortie de station) ne sont pas équipés de matériel de mesure de débit en continu. Le débit entrant dans les filtres est évalué par le compteur de bâchées placé au niveau du réservoir de chasse (de volume unitaire 4,4 m³). Ce compteur de bâchées est relevé tous les 3 à 4 jours. Le pas de temps des données est le mois (les volumes journaliers ci-après correspondent au volume mensuel ramené au nombre de jours du mois considéré).
- Volume reçu à la station durant l'année 2019 :
 - En moyenne annuelle : 14,5 m³/jour, soit 32 % de la capacité nominale (CN) hydraulique (en hausse par rapport à 2017 et 2018, en raison de la pluviométrie).

- Charges hydrauliques minimales :
 - Sur le mois de juillet (peu de pluviométrie et nappes basses), les volumes reçus varient autour de 10 m³/jour (stable par rapport aux étés 2017 et 2018).
- Charges hydrauliques maximales :
 - Avec la pluviométrie exceptionnelle de novembre (272 mm), les volumes ont atteint une moyenne de 29 m³/jour. Il faut remonter à janvier 2016 (254 mm de pluie) pour retrouver de tels volumes (31 m³/jour) ;
 - Il existe donc un impact significatif de la pluviométrie sur les volumes d'eaux arrivant à la station ("survolume" de 19 m³/jour, en novembre, soit plus de 40 % de la CN de la station) ;
 - L'impact sur le fonctionnement de cette dernière est toutefois faible, en raison du procédé par filtres plantés de roseaux, qui accepte les à-coups hydrauliques.

STATION :

→ **Observations sur le fonctionnement**

Filière eau :

- Charges organiques reçues :

- Préambule. Hypothèses de calculs retenues.

3 bilans d'autosurveillance sont réalisés chaque année. La station n'est équipée ni de préleveurs, ni de comptabilisation en continu des débits. Par conséquent, chaque échantillon est constitué à partir de 4 prélèvements ponctuels (le jour "J" : à 08h/12h/17h et le jour "J+1" à 08h), dans le réservoir de chasse et en sortie des lits plantés dans le regard de répartition vers la saulaie ;

Pour calculer les flux, **le volume du jour du bilan a été arbitrairement pris égal au volume moyen mensuel** (calculé à partir du nombre de bâchées), ramené au nombre de jours, et ce tant en entrée qu'en sortie.

En prenant en compte les incertitudes liées à ces hypothèses, les trois bilans peuvent être considérés comme représentatifs des charges reçues (contrairement à 2018, où deux des trois bilans avaient été considérés non représentatifs).

• Charges organiques mesurées en moyenne annuelle (Source = les 3 bilans d'AS avec les hypothèses de calcul retenues) :

. DBO₅ : 3,5 kg/jour, soit 20 % de la CN (4,7 kg/jour, soit 26 % de la CN, en 2018, mais avec un seul bilan) ;

Remarque. Avec une charge en DBO₅ de 3,5 kg/jour et une estimation de 110 habitants raccordés à fin 2018, la charge entrante serait de 32 g de DBO₅/hab/jour, valeur se situant en partie basse des ratios habituellement constatés (35 à 45 g de DBO₅/hab/jour).

- Résultats de l'épuration en sortie de station (Source : les 3 bilans d'AS avec les hypothèses de calculs retenues) :

	Concentrations (mg/l)	Rendements (%)
DBO5	4,5 (25)	98,5 (94)
DCO	31,6 (90)	94,7 (90)
MES	4,2 (30)	98,2 (95)
NTK	9,6 (15)	91,5 (85)
Pt	5,8 (10)	54,3 (55)

(xx) Normes définies dans l'arrêté préfectoral de prescriptions particulières du 26 juillet 2006, en sortie des filtres plantés, en concentration ou rendement.

Les résultats sont corrects à la sortie du 2nd étage de filtration.

Les analyses réalisées chaque année par le SEA, montrent un abattement complémentaire des formes azotées (NH₄ et surtout NO₃), après passage des eaux traitées sur la saulaie.

Filière boues :

Croûte de boues encore quasi-inexistante, sur les filtres plantés (apparition uniquement autour des diffuseurs).

→ **Entretien, exploitation des ouvrages et fonctionnement des équipements électromécaniques** :

- Entretien et exploitation des ouvrages.

- Suivi très régulier de l'installation, avec tous les 3 à 4 jours changement de casiers tant sur le 1^{er} étage que sur le 2nd étage, excepté sur une dizaine de périodes d'une huitaine de jours réparties tout au long de l'année ;

- L'exploitant note très régulièrement des arrivées "anormales" d'amas de papier et de lingettes au niveau du dégrilleur : interrogation sur des dépotages dans le réseau ;

- Un nivellement des gravillons autour des plaques de diffusion des effluents a été réalisé en mars 2019 ;

- Il a été constaté un pH, parfois très bas, de l'eau en sortie de 2nd étage : valeurs de 3,2 à 3,4. Pour limiter ce phénomène, lié à la nitrification et à une baisse du TAC et avec un risque de blocage de l'activité bactérienne, l'exploitant a mis, fin septembre un sac de neutralite dans l'ouvrage de chasse N°2 ;

- Lors de la visite du SEA, il a été constaté la nécessité de renouveler une grande partie des tendeurs du grillage de clôture.

- Fonctionnement des équipements.

- Il est constaté un blocage très fréquent de l'auget N°2, sans que l'exploitant ne puisse en identifier les causes.

Nom de la station	: PLOGASTEL-SAINT-GERMAIN/Communale	Mise en service : avril-15
Type d'épuration	: BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE	
Maître d'ouvrage	: CC HAUT PAYS BIGOUDEN	Capacités nominales :
Exploitant	: SAUR - Secteur Haut Pays Bigouden	2 100 EH
Constructeur	: S.A.U.R.	126 kg de DBO ₅ /j
Réseau	: PLOGASTEL-SAINT-GERMAIN :	400 m ³ /j

Visites réalisées par le SEA : Bilan : 0 Tests : 2 Analyses : 0 Réunion : 0

Origines de la pollution reçue : (au 31/12/2018)

- Population raccordée : 910 habitants
- Collectivités raccordées : PLOGASTEL-SAINT-GERMAIN : 467 branchements
- Industriels et Principaux collectifs raccordés :

Noms

Centre d'hébergement "Kerhéol"
Manoir du Hilguy

Activité

Capacité d'hébergement : 62 lits + restaurant de capacité 150 couverts
Résidence de tourisme (V_{assujetti} = 4 965 m³, en 2018)

Résultats des études 24 heures :

Dates	CHARGES*		RENDEMENTS EPURATOIRES (%)						Pluvio mm	Commentaires
	Hydrau. (%)	Organ. (%)	Pollution organique		Matières en suspension MES	AZOTE		Phosphore Pt		
			DBO	DCO		Organ.	Total NGL			
2018	25	36	99	98	99	97	94	91	976	Moyenne 2018 (12 bilans AS)
19/04/2019	21	23	98	96	98	97	95	85	0	Nappes basses et charge organique minimale 2019
24/09/2019	33	48	99	97	98	96	92	88	13	Pointe organique 2019
08/12/2019	43	44	99	97	98	95	92	84	18	Forte pluviométrie et nappes hautes
2019	27	35	99	97	99	97	94	89	1 262	Moyenne 2019 (12 bilans AS)
Capacités nominales	400 m ³ /j	126 kg/j	*calculées par rapport aux capacités nominales							

Résultats obtenus en sortie station (moyenne mensuelle) :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Normes 24h *
A DBO5 (mg/l)	5	4	2	6	1	2	5	0	2	6	5	2	20
N DCO (mg/l)	18	16	17	31	24	30	30	16	22	18	18	19	90
A MES (mg/l)	6	5	7	5	10	10	2	3	6	6	4	4	30
L N-NH4+ (mg/l)	2,2	1,3	1,3	1,4	2,3	0,9	0,7	1,4	1,7	2	1,6	1,8	3,9
Y NTK (mg/l)	4	2	3	4	4	3	2	3	3	4	2	3	10
E NGL (mg/l)	7	5	6	6	6	7	4	7	6	6	5	5	15
S Pt (mg/l)	1,1	1,4	1,6	2,1	1,4	1,3	1,3	1,1	1,1	1,3	0,7	1,1	2

* Normes définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 21 janvier 2014

Données mensuelles de fonctionnement :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total	moyen
Effluents traités (m ³ /j)	88	106	83	87	95	101	100	110	105	111	149	140		106
Pluviométrie mensuelle (mm)	86	89	54	57	52	58	32	106	86	185	297	160	1 262	
Boues produites (t.MS/mois) *	1,6	1,0	1,5	1,0	1,7	1,2	1,0	1,1	1,4	1,3	1,2	1,1	15,1	
Energie consommée (kWh/j)	126	139	232	129	126	152	148	174	164	172	176	136		156

* Valeurs calculées à partir des temps de fonctionnement des pompes d'alimentation de la table, car forte sous-comptabilisation par le débitmètre en place.

Evolution de la production de boues :

	2017	2018	2019
Production de boues (Tonnes Matières sèches / an)	17,7	16,2	15,1

Destination des boues : - Epandage agricole (100%)

Suivi mensuel des by-pass station :

		Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total
A2	Temps déversement	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00
A5	Volume en m ³	La station ne comporte pas de by-pass codifié A5												

Système de collecte : suivi mensuel des surverses de réseau :

		Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total
Pluviométrie mensuelle		86	89	54	57	52	58	32	106	86	185	297	160	1 262
A1	Volume en m ³	Le réseau ne comporte pas de point de surverse codifié 'A1'												
R1	Temps, en min	Aucune donnée transmise par l'exploitant												

<p><i>Direction de l'Aménagement, de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement Service de l'Eau potable et de l'Assainissement</i></p>	<p>Bilan de fonctionnement annuel</p>	<p>I08BILANFONCT-02</p>
--	--	-------------------------

ANNEE 2019
STATION D'EPURATION DE PLOGASTEL SAINT GERMAIN

Capacités nominales : 2 100 EH (126 kg DBO₅/j, 400 m³/j ; débit de pointe : 75 m³/h).

La qualité de l'eau épurée est très bonne.
Le dispositif permettant une estimation des volumes surversés par le trop-plein du poste de relèvement des eaux brutes reste à valider (point A2).
Les temps de déversement, par les trop-pleins des deux postes équipés, restent à transmettre mensuellement au format SANDRE.

EVOLUTIONS A ENVISAGER

RESEAU :

- Les postes "Gendarmerie" et "Lavoir - Pont Gwen" étant équipés depuis plusieurs années, d'une détection de surverse par contacteur, les données de temps de surverse sont à transmettre mensuellement au format SANDRE (avec la codification R1).

STATION :

- Le SEA a proposé une formule hauteur-débit pour estimer les volumes surversés par le trop-plein du poste de refoulement des eaux brutes, en entrée de station (avec la codification A2). Il convient maintenant de définir une procédure permettant les contrôles (initial et périodique) de la sonde piézométrique, de paramétrer l'automate de supervision, puis de valider le dispositif ;
- De nouvelles améliorations vont être apportées pour fiabiliser la comptabilisation des boues produites ;
- Des investigations vont être menées par l'exploitant pour vérifier l'intrusion, ou non, d'eaux parasites, par nappes hautes, par les canalisations raccordées au poste toutes eaux.

ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE L'ANNEE

RESEAU :

→ **Situation actuelle**

- Population raccordée (au 31/12/2018 - Source RPQS 2018) :
 - 467 branchements, représentant une population estimée à 910 habitants sédentaires (+ population saisonnière) : *stable par rapport à fin 2017.*
- Principaux collectifs raccordés :
 - Centre d'hébergement de Ker Heol (capacité d'hébergement de 62 lits + restaurant de capacité 150 couverts) ;
 - Manoir du Hilguy (Résidence de tourisme – Convention de rejet signée en février 2013 - Volume assujéti à l'assainissement, en 2018 = 4 965 m³).
- Extensions et réhabilitations en 2019 (Source : CCHPB) :
 - ∅.

→ **Projets d'extensions et réhabilitations en 2020** (Source : CCHPB) :

- ∅.

→ **Fonctionnement du réseau** :

- Le débitmètre électromagnétique **d'entrée** a été pris en référence. Les valeurs mentionnées ci-dessus ne prennent pas en compte d'éventuelles pertes en amont du comptage en entrée station.
- Volume reçu à la station en 2019 :
 - Volume journalier reçu en moyenne annuelle : **106 m³/jour, soit 27 % de la capacité nominale (CN)** (101 m³/jour, en 2018).
- Nappes basses - temps sec (période du 11 au 29 mars 2019) :
 - De 73 à 90 m³/jour avec une moyenne à **80 m³/jour, soit 20 % de la CN** (estimation à 74 m³/jour, en novembre 2018).
- Charge hydraulique journalière en période estivale (du 01 juillet au 31 août 2019) :
 - En moyenne : **105 m³/jour** (dont 24 m³/jour pour le Manoir du Hilguy), **soit 26 % de la CN** (stable par rapport à la période [21 juillet – 18 août] 2018) ;
 - En pointe journalière (hors précipitation) : 112 m³ (dont 21 m³, pour le Manoir du Hilguy), le Di 25 août, soit 28 % de la CN (111 m³, le Sa 11 août 2018).
- Charge hydraulique maximale en 2019 :
 - Valeur maximale enregistrée : **313 m³, soit 78 % de la CN**, le 30 novembre (pluviométrie de 32 mm) (244 m³, le 1^{er} décembre 2018, avec une pluviométrie de 30 mm).
- Incidence des eaux d'infiltration (périodes de nappes hautes) :
 - En décembre, les seules eaux d'infiltrations peuvent représenter jusqu'à **60 m³/jour, soit 15 % de la CN** (valeur de de l'ordre de 10 à 20 m³/jour, en 2018) : valeur fonction de la recharge des nappes.
- Incidence des eaux pluviales :
 - En 2019, l'incidence des eaux pluviales est estimée pouvant aller jusqu'à + 3,5 m³/mm (+ 4 m³/m en 2018), soit en extrapolant à une pluie de 15 mm : **jusqu'à 52 m³/jour** (13% de la CN) ;
 - A partir du débitmètre sur le poste de refoulement du Manoir du Hilguy, on peut estimer que de 20 à 25 % des apports d'eaux pluviales parasites à la station, proviennent du Manoir du Hilguy (valeur stable par rapport à 2018). C'est pourquoi la CCHPB a demandé au Manoir du Hilguy de contrôler l'état de l'ensemble des canalisations et branchements d'eaux usées (réalisé en mars 2018) puis, de réaliser les travaux de séparation des eaux pluviales et eaux usées.

→ **Observations sur le fonctionnement** :

Filière eau :

- Charges reçues (Source : les 12 bilans réalisés en autosurveillance) :
 - Charges organiques journalières reçues en moyenne annuelle :
 - . DBO₅ : 44 kg/jour, soit 35 % de la CN (45 kg/jour, en 2018) ;
 - Charges organiques reçues en pointe journalière :
 - . DBO₅ : 60 kg, soit 48 % de la CN, le Ma 24 septembre (61 kg, le Lu 20 août 2018) ;

- Résultats obtenus en moyenne annuelle au rejet (Source : les 12 bilans d'autosurveillance) :

	Concentrations (mg/l)	Rendements (%)
DBO ₅	3,4 (20)	99,1 (96)
DCO	20,9 (90)	97,5 (91)
MES	5,5 (20)	98,6 (96)
NTK	2,9 (10)	96,7 (90)
N-NH ₄	1,6 (3,9)	97,6 (90)
NGL	5,7 (15)	93,7 (85)
Pt	1,2 (2)	88,8 (90)

(-) Normes de rejet définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 21 janvier 2014.

- La qualité physico-chimique des eaux épurées a été très bonne tout au long de l'année. On peut noter un léger dépassement ponctuel sur le paramètre phosphore total : concentration mesurée à 2,1 mg/l, le 19 avril, pour une norme de rejet fixée à 2 mg/l, en moyenne annuelle.
- La consommation électrique s'élève à **3,6 kWh/kg de DBO₅ éliminée** (forte hausse par rapport à la valeur de 3,0 kWh/kg de DBO₅ éliminée, en 2018). Cette valeur se situe au-delà de la fourchette haute des valeurs généralement constatées pour une station d'épuration par boues activées (entre 2,5 et 3 kWh consommé/kg de DBO₅ éliminée).
- Durant l'année 2019, la consommation de chlorure ferrique a été de 4,84 m³, **soit 19,4 l/kg de Pt éliminé** (valeur de 18,9 l/kg, en 2018), en tenant compte de la part de phosphore assimilé par la biomasse (environ 1 % de DBO₅ entrante). Cette valeur n'appelle pas d'observation. Le volume 2019 a été calculé à partir des temps de fonctionnement des deux pompes doseuses et du débit horaire, car le flotteur de la cuve de chlorure ferrique était hors service sur le dernier trimestre 2019.

Filière boues

- Le débitmètre électromagnétique continue de nettement sous-comptabiliser les boues produites et ce, malgré son remplacement, en juillet 2018 et le re-paramétrage de l'automate pour la récupération sur la supervision des données du débitmètre ;
- Par conséquent, comme en 2018, la quantité de boues produites a été évaluée en s'appuyant sur les débits des pompes, leur temps de fonctionnement et les concentrations en boues. La quantité de boues produites s'élève à **15,1 tonnes de matières sèches**, ce qui correspond à un ratio de **0,95 kg de MS/kg de DBO₅ éliminée** (1 kg de MS/kg de DBO₅ éliminée, en 2018). Ce ratio n'appelle pas de remarque particulière ;
- En 2019, 9,8 tonnes de MS (11,7 tonnes en 2018) ont été évacuées et épandues sur terres agricoles.

→ Entretien, exploitation des ouvrages et fonctionnement des équipements électromécaniques

- L'entretien, l'exploitation et le suivi des ouvrages sont très bien assurés ;
- Une première arrivée d'eaux parasites d'infiltration par nappes hautes (estimée à 5 m³/jour), avec retour vers le poste toutes eaux, a été colmatée par l'exploitant, en novembre 2019. En mars 2020, un passage caméra a montré une seconde arrivée d'eaux parasites de nappes hautes par la canalisation de retour des eaux du local "table d'égouttage" vers le poste toutes eaux ;
- L'exploitant continue activement à rechercher des solutions pour améliorer la fiabilité du débitmètre de comptabilisation des boues produites. Une électrovanne va être installée sur la canalisation sur laquelle se trouve le débitmètre pour réaliser une vidange et un nettoyage de la canalisation, après chaque utilisation de la table d'égouttage. Par ailleurs, un nouveau paramétrage de l'automate de récupération des données va être réalisé par l'exploitant au 1^{er} semestre 2020 ;
- Les fiches de liaison du mois "m" sont systématiquement transmises au tout début du mois "m+1" ;
- Le manuel d'autosurveillance, finalisé en 2019, a été validé par toutes les parties.



DAAEE
Service de l'Eau
potable et de
l'Assainissement

RAPPORT ANNUEL 2019

Code Sandre : 0429174S0002

I08RAPCOM-03

Nom de la station	: PLONEOUR-LANVERN/Communale	Mise en service	: novembre-00
Type d'épuration	: BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Maître d'ouvrage	: CC HAUT PAYS BIGOUDEN	Capacités nominales	: 9 900 EH
Exploitant	: SAUR - Secteur Haut Pays Bigouden		
Constructeur	: TERNOIS EPURATION		: 594 kg de DBO ₅ /j
Réseau	: PLONEOUR-LANVERN : 100% séparatif		: 1 200 m ³ /j

Visites réalisées par le SEA : Bilan : 0 Tests : 2 Analyses : 0 Réunion : 0

Origines de la pollution reçue : (au 31/12/2018)

- Population raccordée : estimation de 4 640 habitants permanents
- Collectivités raccordées : PLONEOUR-LANVERN : 2 221 branchements
- Industriels et Principaux collectifs raccordés :

Noms

LARZUL SA

Activité

Conserverie (V_{assujetti} = 24 225 m³, en 2018, avant application du coef. de pollution)

Résultats des études 24 heures :

Dates	CHARGES*		RENDEMENTS EPURATOIRES (%)						Pluvio mm	Commentaires
	Hydrau. (%)	Organ. (%)	Pollution organique		Matières en suspension MES	AZOTE		Phosphore Pt		
			DBO	DCO		Organ.	Total NGL			
2018	50	35	99	98	99	98	97	91	954	Moyenne (12 bilans AS)
19/04/2019	47	55	100	99	99	98	97	96	0	Charge organique maximale en 2019
19/08/2019	43	19	100	97	99	98	96	97	0	Charge organique minimale en 2019
08/12/2019	70	57	100	98	99	98	97	90	11,4	Pluie + nappes hautes
2019	54	41	99	98	99	98	96	95	1 057	Moyenne (12 bilans AS)
Capacités nominales	1 200 m ³ /j	594 kg/j	* calculées par rapport aux capacités nominales							

Résultats obtenus en sortie station (moyenne mensuelle) :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Normes 24h *
A DBO5 (mg/l)	2	6	2	2	0	1	3	0	2	7	1	1	15 - 25
N DCO (mg/l)	18	15	15	15	20	22	18	15	14	13	13	13	50 - 90
A MES (mg/l)	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	25 - 25
L N-NH4+ (mg/l)	1,5	1,5	0,8	1,5	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,4	0,3	1,17 - 2,34
Y NTK (mg/l)	2	2	6	2	1	2	1	2	1	4	1	1	5 - 10
S NGL (mg/l)	3	2	7	3	2	3	2	3	2	5	2	2	7 - 15
E Pt (mg/l)	1,4	0,7	0,9	0,5	0,6	0,7	0,5	0,2	0,3	0,1	0,3	0,8	1 - 2

* Normes définies dans l'arrêté préfectoral du 09 décembre 2013, sur les périodes ((Juillet à Octobre) - (Novembre à Juin))

Données mensuelles de fonctionnement :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total	moyen
Effluents traités (m ³ /j) (A4)	629	793	591	520	515	516	518	571	530	629	997	1 035		654
Pluviométrie mensuelle (mm)	87	82	46	67	37	49	17	78	63	157	244	132	1 057	
Boues produites (t.MS/mois)	4,7	4,78	7,26	6,91	5,76	4,46	5,58	6,28	7,84	5,47	5,42	5,52	70	
Energie consommée (kWh/j)	676	761	802	728	736	729	744	640	794	802	654	663		727

Evolution de la production de boues :

	2017	2018	2019
Production de boues (Tonnes Matière sèches / an)	81,2	65,5	70 *

En raison de la sous-comptabilisation du débitmètre (estimée à 15 %), le tonnage réel est évalué à 82 tonnes de matières sèches

Destination des boues : - Epandage agricole (100%)

Suivi mensuel des by-pass station :

La station ne comporte pas de by-pass codifié A2 ou A5

Système de collecte : suivi mensuel des surverses de réseau :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total
Pluviométrie mensuelle	87	82	46	67	37	49	17	78	63	157	244	132	1 057
A1	Volume en m ³ Le réseau ne comporte pas de point de surverse codifié 'A1'												
R1	Temps en min Aucune donnée transmise par l'exploitant												

<p><i>Direction de l'Aménagement, de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement Service de l'Eau potable et de l'Assainissement</i></p>	<h2>Bilan de fonctionnement annuel</h2>	<p>I08BILANFONCT-02</p>
--	---	-------------------------

ANNEE 2019 STATION D'EPURATION DE PLONEOUR LANVERN

Capacités nominales : 9 900 EH (594 kg DBO₅/j, 1 200 m³/j, débit de pointe : 100 m³/h)

La qualité physico-chimique de l'eau épurée est très bonne.
De nombreux équipements ont été renouvelés : un surpresseur du bassin d'aération, deux pompes d'injection du chlorure ferrique, les pompes d'alimentation et de sortie de table d'égouttage et le débitmètre à ultrason de sortie (capteur et transmetteur).
Dès que les équipements de détection de surverse auront été installés (9 postes sur le réseau et le poste en entrée de station), les données seront à transmettre mensuellement au format SANDRE.

EVOLUTIONS A ENVISAGER

RESEAU :

- Transmettre mensuellement, au format SANDRE, les données de détection de débordement des postes déjà équipés ou en cours d'équipement (9 postes au total, avec la codification SANDRE R1) ;
- Transmettre mensuellement, au format SANDRE, les volumes journaliers comptabilisés par les débitmètres installés sur le refoulement des postes "Kerganet", "Moitié route", Kerbilaët" et "Canapé" (Points R2) ;
- Transmettre mensuellement les données relatives à la production et aux rejets industriels de Larzul.

STATION :

- Dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire, une détection de surverse est à installer sur le trop-plein du poste de relevage des eaux brutes (point SANDRE S3 – cf. courrier SPE du 11 avril 2018) ;
- Pour la sécurité des agents d'exploitation, il est conseillé de capoter les pompes doseuses d'injection du chlorure ferrique (ou mettre des plaques plexiglass) ;
- Dans la fosse de réception des matières de vidange, le revêtement est à reprendre ;
- Dans le canal de comptage d'entrée, le positionnement de la nouvelle vis de compactage au-dessus du capteur à ultra-sons, ne permet pas d'assurer correctement les opérations de vérification de calage de la sonde ;
- Il convient de prévoir le renouvellement du débitmètre d'entrée ;
- Dans le canal de comptage de sortie, et pour fiabiliser la mesure, la pose d'un revêtement époxy pour abaisser la forte rugosité du canal d'approche en béton serait à envisager. Il pourrait aussi être mis en place un caillebotis pour, d'une part, limiter les risques de chute dans le canal et, d'autre part, diminuer le développement algal.

ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE L'ANNEE

RESEAU :

→ Situation actuelle

- Population raccordée au 31/12/2018 (source : RPQS 2018) :
 - Raccordés : 2 221 branchements (+ 63 branchements par rapport à fin 2017), soit une estimation de 4 640 habitants permanents.

- Gros collectifs et industriels raccordés :
 - Larzul SA (convention renouvelée en 2018, pour une durée de 3 ans).
- Extensions/réhabilitations en 2019 (Source : CCHPB) :
 - Extensions vers de nombreux lotissements : "Aiguillon Construction" – Canapé (25 lots) + "Park Romanic" (6 lots) + "Bargain – Keraden" Tranche 2 (19 lots).

→ **Projet d'extensions/réhabilitations en 2020 (Source : CCHPB) :**

- Extensions vers de nombreux lotissements : Lamotte – "Kerallan" (32 lots) + "Les Roches vertes" (31 lots) + "Le Fur – Allée des écureuils" (6 lots) + "Cariou – Croas Caer" (15 lots) + "Bargain – Keraden" – Tranche 3 (22 lots).

→ **Fonctionnement du réseau**

- Le débitmètre de **sortie** est pris en référence.
- Volume rejeté de la station :
 - Volume journalier rejeté, en moyenne annuelle : **650 m³/jour**, soit **54 % de la capacité nominale (CN)** hydraulique (630 m³/jour en 2018).
- Nappes basses – temps sec (sur la période du Ve 30 août au Sa 21 septembre) :
 - De 410 à 560 m³/jour, avec une moyenne à **505 m³/jour**, soit **42 % de la CN** (de 470 à 595 m³/jour, avec une moyenne à 530 m³/jour, en septembre 2018) ;
 - Remarque. Il n'y a pas de variation semaine / week-end.
- Charge hydraulique maxi rejetée :
 - Du 22 novembre au 04 décembre, puis du 19 au 24 décembre, le débit rejeté correspondait au débit plafonné, soit 1 200 m³/jour (ce qui n'était pas arrivé, depuis début février 2014). Au-dessus de ce volume, une vanne à ouverture automatique transfère les eaux épurées vers la lagune de stockage, située de l'autre côté de la route départementale ;
 - Durant 9 jours, la station a fonctionné au-delà de sa capacité nominale, avec un débit maximum enregistré en entrée de **1 413 m³**, le 30 novembre (pluviométrie de 137 mm en 11 jours).
- Incidence des eaux d'infiltration (période de nappes hautes) :
 - Les seules eaux d'infiltration (liées aux nappes hautes) peuvent représenter, au début de décembre, un volume de **600 m³/jour**, soit **50 % de la CN** de la station (ordre de grandeur de 200 m³/jour en 2018 et 400 m³/jour, en 2014) ;
 - Ces valeurs exceptionnelles sont à mettre en relation avec la très forte pluviométrie de novembre (244 mm en un mois).
- Incidence des eaux pluviales :
 - L'incidence des eaux pluviales peut aller jusqu'à **9 m³/mm**, soit pour une pluie de référence de 15 mm, + 135 m³ (11 % de la CN). Valeur en légère augmentation par rapport à 2018 (**8 m³/mm**) ;
 - Une incidence de 9 m³/mm correspond à une surface active de 9 000 m². A supposer que cette surface ne soit liée qu'à de mauvais branchements, cela représenterait un nombre "d'équivalent-habitations" de 75 (avec une surface unitaire de toiture de 120 m²), soit moins de 4 % du nombre total de branchements, ce qui est correct.

STATION :

→ **Observations sur le fonctionnement :**

Filière eau :

Charges organiques reçues (Source : 12 bilans d'autosurveillance) :

- Charges organiques mesurées en moyenne annuelle :
 - DBO₅ : **244 kg/jour**, soit **41 % de la CN** (211 kg/jour, en 2018) ;
 - DCO : **495 kg/jour**, soit **53 % de la CN** (473 kg/jour, en 2018).

- Charges organiques mesurées en pointe journalière :
 - DBO₅ : **340 kg**, soit **57% de la CN**, le Je 07 novembre (305 kg, le Sa 09 juin 2018) ;
 - DCO : **697 kg**, soit **75 % de la CN**, le Ve 19 avril (608 kg, le Je 22 novembre 2018).
- Matières de vidange :
 - **447 m³** ont été admis sur la station (457 m³, en 2018 ; 892 m³, en 2017 et 1 094 m³, en 2016).
- Graisses :
 - **20 m³** ont été reçus sur la station (10 m³, en 2018 ; 4 m³, en 2017 et 17 m³, en 2016).
- Résultats obtenus en moyenne annuelle au rejet :

	Concentrations (mg/l)	Flux (kg/j)	Rendements (%)
DBO ₅	2,4 (15 - 25)	1,6 (7 - 13)	99,3 (98 - 97)
DCO	15,4 (50 - 90)	10,0 (28 - 58)	97,9 (96 - 95)
MES	2,4 (25 - 25)	1,6 (21 - 21)	99,3 (96 - 95)
NTK	2,0 (5 - 10)	1,3 (2,6 - 5,5)	97,6 (95 - 90)
N - NH4	0,7 (1,5 - 3)	0,4 (0,7 - 1,5)	98,9 (95 - 90)
NGL	2,9 (7 - 15)	1,9 (3,7 - 8,3)	96,5 (95 - 90)
Pt	0,6 (1 - 2)	0,4 (0,4 - 0,7)	94,7 (95 - 90)

(xx – xx) Normes définies dans l'arrêté préfectoral du 09 décembre 2013 sur les périodes [(juillet à octobre) – (novembre à juin)]

- La **qualité physico-chimique de l'eau épurée a été très bonne** tout au long de l'année 2019. Toutefois, pour trois bilans (février, octobre et décembre), on peut noter un dépassement du flux autorisé sur les paramètres Pt ou Azote.
- Le ratio énergétique de **3,0 kWh consommé/kg de DBO₅ éliminée** (3,3 kWh consommé /kg de DBO₅ éliminée en 2018). Cette valeur se situe dans la fourchette des valeurs rencontrées pour une station d'épuration par boues activées.
- En 2019, la consommation de chlorure ferrique est de 17,9 m³ (18,9 m³ en 2018), soit **11,8 l/kg de Pt éliminé**, en tenant compte de la part de phosphore assimilé par la biomasse (environ 1 % de la DBO₅ entrante). Cette valeur n'appelle pas d'observation particulière.

Filière boues :

- En 2019, la production de boues est de **70,0 tonnes de matières sèches (MS)**. Cela correspond à un ratio de 0,8 kg de MS/kg de DBO₅ éliminée. Ce ratio, est plus faible que celui de 2018 et plus faible que celui généralement constaté : de 0,9 à 1,1 kg de MS/kg de DBO₅ éliminée pour les stations à boues activées avec traitement physico-chimique du phosphore. Ceci est confirmé par une sous-comptabilisation par le débitmètre électromagnétique constatée lors de la visite d'autosurveillance d'avril 2019 et à l'issue du nettoyage du débitmètre, par l'exploitant fin 2019. La sous-comptabilisation est estimée à – 15 %. On peut donc évaluer la production de boues à 82 tMS, en 2019 ;
- La quantité de boues évacuées est de **66 tonnes de MS**, en 2019 (65,1 tonnes de MS, en 2018). Les boues sont épandues sur terres agricoles.

→ Entretien, exploitation des ouvrages et fonctionnement des équipements électromécaniques :

- Bonne exploitation de la filière de traitement ;
- Les données mensuelles de fonctionnement du mois "m" sont transmises au début du mois "m+1" ;
- Des barres anti-chutes ont été posées sur le poste toutes eaux et renouvelées sur le poste de relèvement des eaux brutes ;
- Pour fiabiliser la mesure des débits, il convient de maintenir le nettoyage très fréquent des canaux débitmétriques et de la manchette du débitmètre de comptabilisation des boues ;
- Le projet de manuel d'autosurveillance, préparé par l'exploitant et intégrant une partie "Réseau", est dans le circuit de validation.

Nom de la station	: PLOZEVET/Communale	Mise en service : juillet-93
Type d'épuration	: BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE	
Maître d'ouvrage	: CC HAUT PAYS BIGOUDEN	Capacités nominales :
Exploitant	: SAUR - Secteur Haut Pays Bigouden	9 500 EH
Constructeur	:	580 kg de DBO ₅ /j
Réseau	: PLOZEVET : 100% séparatif	1 000 m ³ /j

Visites réalisées par le SEA : Bilans : 0 Tests : 2 Analyses : 0 Réunion : 0

Origines de la pollution reçue : (au 31/12/2018)

- Population raccordée : 1 320 habitants sédentaires (+ population saisonnière) ;
- Collectivités raccordées : PLOVAN : 7, PLOZEVET : 747, POULDREUZIC : 194 branchements, soit un total de 948 branchements
- Industriels et Principaux collectifs raccordés :

Noms

CAPITAINE COOK SA
ARTS ET VIE

Activité

Conserverie de poissons (Q < 300 m³/j et Flux_{DBO5} < 400 kg/jour)
Résidence de tourisme (15 unités d'habitation de 4 à 7 logements mitoyens)

Résultats des études 24 heures :

Dates	CHARGES *		RENDEMENTS EPURATOIRES (%)						Pluvio mm	Commentaires
	Hydrau. (%)	Organ. (%)	Pollution organique		Matières en suspension MES	AZOTE		Phosphore Pt		
			DBO	DCO		Organ.	Total			
					NTK	NGL				
28/01/2019	68	80	100	99	100	94	93	93	6,6	Pointe organique 2019 (apports industriels)
16/06/2019	27	19	99	98	99	98	97	99	1,2	Samedi (pas d'activité industrielle) et nappes basses
14/12/2019	116	14	98	92	96	95	91	97	2	Samedi (pas d'activité industrielle) et nappes hautes
Capacités nominales	1 000 m ³ /j	580 kg/j	* calculées par rapport aux capacités nominales							

Résultats obtenus en sortie station (moyenne mensuelle) :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Normes 24h *
A DBO ₅ (mg/l)	2	0	2	1	2	2	3	4	2	2	6	2	15
N DCO (mg/l)	15	15	15	15	15	13	22	22	21	23	13	13	70
A MES (mg/l)	2	2	4	2	2	4	4	2	3	2	2	2	20
L N-NH ₄ ⁺ (mg/l)	1,8	1,5	1,5	0,6	1,5	0,3	0,3	0,5	0,4	0,6	0,2	0,4	3,89
Y NTK (mg/l)	7	2	2	2	2	2	1	2	1	3	1	1	7
E NGL (mg/l)	8	3	3	2	3	3	2	3	2	4	2	2	10
S Pt (mg/l)	1,2	0,5	0,2	0,8	0,2	0,2	0,7	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	1

* Normes définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 24 octobre 2013

Données mensuelles de fonctionnement :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total	moyen
Effluents traités (m ³ /j)	539	744	569	470	402	434	440	461	420	499	883	1220		589
Pluviométrie mensuelle (mm)	90	85	46	72	39	38	21	97	58	163	241	136	1 087	
Boues produites (t.MS/mois)	5,32	4,25	4,4	5	2,96	5,17	5,21	3,66	4,47	5,35	3,51	3,65	52,9	
Energie consommée (kWh/j)	535	566	471	466	416	476	403	430	373	434	311	369		438

Evolution de la production de boues :

	2017	2018	2019
Production de boues (Tonnes Matière sèches / an)	62,7	61,2	52,9

Destination des boues : - Epandage agricole (100%)

Suivi mensuel des by-pass station :

La station ne comporte pas de by-pass codifié A2 ou A5.

Système de collecte : suivi mensuel des surverses de réseau :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total
Pluviométrie mensuelle	90	85	46	72	39	38	21	97	58	163	241	136	1 087
A1 Volume en m ³	Le réseau ne comporte pas de point de surverse codifié 'A1'												
R1 Temps en min	Aucune donnée transmise par l'exploitant												

<p><i>Direction de l'Aménagement, de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement Service de l'Eau potable et de l'Assainissement</i></p>	<h2>Bilan de fonctionnement annuel</h2>	<p>I08BILANFONCT-02</p>
--	---	-------------------------

ANNEE 2019 STATION D'EPURATION DE PLOZEVET

Capacités nominales : 9 500 EH (580 kg DBO₅/j ; 1 000 m³/j ; débit de pointe = 122 m³/h)

La qualité de l'eau épurée est très bonne.

Afin de sécuriser l'exploitation de la station, les échanges se poursuivent avec l'industriel Capitaine Cook, pour améliorer l'efficacité de leur prétraitement physico-chimique et réduire l'utilisation d'eau.

Les temps de déversement, par le trop-plein du poste du CES, restent à transmettre mensuellement au format SANDRE.

EVOLUTIONS A ENVISAGER

RESEAU :

- Transmettre mensuellement les données de l'industriel (productions journalières + résultats des analyses) ;
- Transmettre mensuellement, les données de détection de surverse du trop-plein du poste de refoulement "CES – Rue des saules" (point R1).

STATION :

- Prévoir la réhabilitation de la cloison siphonée et de la jupe de répartition dans le clarificateur (cf. aussi les propositions d'amélioration de SAUR, suite à la vidange du clarificateur, en août 2013).

ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE L'ANNEE

RESEAU :

→ Situation actuelle :

- Population raccordée au 31/12/2018 (Source : RPQS 2018) :
 - Plozévet : 747 branchements (950 habitants sédentaires) ;
 - Pouldreuzic : 194 branchements (355 habitants) ;
 - Plovan : 7 branchements (15 habitants) ;

Soit un total de 948 branchements et une estimation de 1 320 habitants sédentaires, auxquels il faut ajouter la population saisonnière (résidences secondaires + résidence de tourisme).

- Gros collectifs et industriels raccordés :

- Capitaine Cook (conserverie de poisson) – convention renouvelée pour 3 ans, le 03 mai 2018, avec effet au 1^{er} janvier 2018 ;
- Résidence de tourisme "Arts et Vie" : capacité maximale de 420 personnes – convention en projet.

- Extensions ou réhabilitations réalisées en 2019 (Source DOB 2019) :

- Plozévet – Réhabilitations (par chemisage) : Chemin de la Corniche (250 ml) + Chemin de Kerrien (450 ml) + renouvellement des réseaux Rues d'Audierne et de Quimper (aménagement du bourg) + Extensions de réseau : Rues des Mésanges et de la Garenne ;
- Pouldreuzic - Extension vers le lotissement communal "Le Clos du Bourg" (50 Eq. hab.).

→ **Projet d'extensions et de réhabilitations envisagés en 2020 (Source : RPQS 2018) :**

- Pouldreuzic – Extension de réseau : Rue de la mer & secteur de Landrezec (90 habitations existantes + 40 terrains urbanisables).

→ **Fonctionnement du réseau :**

- Comme les années précédentes, le débitmètre d'entrée a été pris en référence ;
- Les volumes ne prennent pas en compte les passages éventuels aux trop-pleins de postes.
- Volume reçu à la station :
 - Volume journalier reçu, en moyenne annuelle : **589 m³/jour, soit 59 % de la capacité nominale (CN) hydraulique (520 m³/jour, en 2018) ;**
 - Dont : volume journalier reçu de Capitaine Cook, en moyenne annuelle : **186 m³/jour, soit 19 % de la CN hydraulique (165 m³/jour, en 2018).**
- Nappes basses – Temps sec (période de référence retenue : du 29 août au 21 septembre) :
 - Semaine (du Lu au Ve) : de 400 à 540 m³/jour (mais fonction de l'activité industrielle), avec une moyenne à **480 m³/jour, soit 48 % de la CN** (moyenne à 450 m³/jour, en 2018) ;
 - En retranchant les volumes rejetés par Cook, aux volumes entrés dans la station, on obtient les volumes sanitaires des abonnés domestiques :
 - Volumes sanitaires (des abonnés domestiques) : moyenne à **220 m³/jour, soit 22 % de la CN (185 m³/j en 2018).**
- Charges hydrauliques journalières maxi reçues :
 - **1 579 m³**, le Je 19 décembre (avec une forte pluviométrie de 87 mm en 12 jours), soit 158 % de la CN (968 m³, le Sa 20 janvier 2018) ;
 - En 2019, la station a dépassé sa CN durant 37 jours, en novembre et décembre (0 jour en 2018, 1 jour en 2017 et 55 jours en 2014).
- Incidence des eaux d'infiltration (période de nappes hautes) :
 - Les eaux d'infiltration, y compris de ressuyage, peuvent représenter en décembre jusqu'à **+ 800 m³/jour, soit 80 % de la CN**. La pluviométrie exceptionnelle de novembre et décembre explique ce très fort volume. On retrouve la valeur de 2014 (750 m³/jour) ;
 - En 2018, les seules eaux d'infiltration pouvaient représenter jusqu'à 400 m³/jour, soit environ 40 % de la CN (mais la pluviométrie avait été plus faible).
- Incidence des eaux pluviales :
 - Connaissant les volumes journaliers apportés par Cook, et à partir de quelques épisodes pluvieux, l'incidence des eaux pluviales peut représenter jusqu'à **8 m³/mm**, soit 120 m³, pour une pluie de référence de 15 mm (12 % de la CN). Valeur stable par rapport à 2018 ;
 - Une incidence de 8 m³/mm correspond à une surface active de 8 000 m². A supposer que cette surface ne soit liée qu'à de mauvais branchements, cela représenterait un nombre d'équivalent-habitations de 70 (avec une surface unitaire de toiture de 120 m²), soit de l'ordre de 7 % du nombre total de branchements. Cette valeur serait à comparer avec les résultats de la campagne de contrôle des branchements, réalisée par SAUR, dans le cadre de son contrat de délégation.

STATION

→ **Observations sur le fonctionnement**

Filière eau :

- Charges organiques reçues (Source : 12 bilans d'autosurveillance) :
 - Moyenne des charges organiques mesurées, les jours avec activité de Cook (8 bilans) :
 - . DBO₅ : 258 kg/jour, soit 44 % de la CN (285 kg, en 2018) ;
 - . DCO : 539 kg/jour, soit 47 % de la CN (619 kg, en 2018) ;
 - Moyenne des charges organiques mesurées, les jours sans activité de Cook (3 * Sa + 1 * Di) :
 - . DBO₅ : 106 kg/jour, soit 18 % de la CN (176 kg/jour, en 2018) ;
 - . DCO : 234 kg/jour, soit 21 % de la CN (381 kg/jour, en 2018) ;

Etant donné les fortes variations (d'un bilan à l'autre) des charges reçues tout au long de l'année, il n'est pas calculé de valeur moyenne annuelle des charges organiques reçues.

▪ Charges organiques journalières maximales reçues en 2019 (le Lu 28 janvier) :

- . DBO₅ : 462 kg, soit 80 % de la CN (527 kg, le Ma 18 septembre 2018) ;
- . DCO : 707 kg, soit 62 % de la CN (918 kg, le Ma 18 septembre 2018).

- Résultats obtenus au rejet (moyenne pondérée, par les jours d'activité, des 12 bilans mensuels) :

	Concentrations (mg/l)	Rendements (%)
DBO₅	2,4 (15)	99,2 (98)
DCO	16,8 (70)	97,4 (96)
MES	2,6 (20)	98,9 (97)
NTK	2,2 (7)	97,1 (95)
NH4	1,1 (5)	98,3 (95)
NGL	3,2 (10)	95,7 (95)
Pt	0,4 (1)	96,8 (95)

(xx) Normes définies dans l'arrêté préfectoral du 24 octobre 2013

▪ Au cours de l'année, la qualité de l'eau épurée a été très bonne. On peut noter deux légers dépassements ponctuels de la norme sur les paramètres "NTK" et "Pt", pour le bilan du 28 janvier.

▪ La consommation électrique moyenne a été de **438 kWh/jour** (484 kWh/jour, en 2018). Ceci est probablement lié à un moindre fonctionnement des turbines (1 724 heures en 2019, contre 1 992 heures en 2018), en lien avec la baisse des charges organiques reçues.

▪ La consommation de chlorure ferrique a été de **26 m³** (18,6 m³ en 2018). Cette forte hausse est en discordance avec la baisse des charges reçues.

Filière boues :

- La production de boues est de **52,9 tonnes de matières sèches (tMS)** (61,2 tMS, en 2018) ;
- Le tonnage de boues évacuées est de 57,4 tMS (68,3 tMS en 2018) ;
- Les boues sont épandues sur terres agricoles.

→ Entretien, exploitation des ouvrages et fonctionnement des équipements électromécaniques :

- Bon entretien et bon suivi de l'exploitation des ouvrages ;
- Les pompes d'alimentation et de sortie de la table d'égouttage ont été renouvelées ;
- Les données mensuelles de fonctionnement du mois "m" sont transmises au début du mois "m+1" ;
- On peut constater que les charges organiques reçues à la station (industrielles + domestiques) les jours avec une activité de Cook, ont baissé de l'ordre de 10 %. A l'inverse, les volumes rejetés par Capitaine Cook ont augmenté de 12 %, en moyenne annuelle. On peut encore noter :
 - durant 58 jours, les volumes rejetés par Cook ont été supérieurs aux 300 m³ définis dans la convention de rejet (28 jours en 2018) ;
 - des pointes de conductivité (supérieures à 15 000 µS/cm) sont observées sur les eaux brutes (pointe à 8 500 µS/cm en 2018) ;
 - l'exploitant constate parfois l'arrivée d'eaux brutes grasses à la station et fait état très régulièrement de la présence de mousses blanches sur le dégraisseur de la station (que l'on retrouve parfois jusque sur le bassin d'aération) ;

De nouvelles discussions sont en cours, avec le maître d'ouvrage, début 2020, pour inciter Capitaine Cook à améliorer encore l'efficacité de son prétraitement et réduire les quantités d'eau utilisées ;

- Le projet de manuel d'autosurveillance, préparé par l'exploitant et intégrant une partie "Réseau", est dans le circuit de validation.

Evolution de la production de boues :

	2017	2018	2019
Production de boues (Tonnes Matières sèches / an)	-	-	-

Destination des boues : - Epannage agricole (100%)

Suivi mensuel des bypass station :

La station ne comporte pas de by-pass codifié A2 ou A5

Système de collecte : suivi mensuel des surverses de réseau :

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	total
Pluviométrie mensuelle													
A1	Volume en m ³ Le réseau ne comporte pas de point de surverse codifié 'A1'												
R1	Temps en min Aucune donnée transmise par l'exploitant												

<p><i>Direction de l'Aménagement, de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement Service de l'Eau potable et de l'Assainissement</i></p>	<p>Bilan de fonctionnement annuel</p>	<p>I08BILANFONCT-02</p>
--	--	-------------------------

ANNEE 2019

STATION D'EPURATION DE POULDREUZIC - PENHORS

Capacités nominales : 500 EH (30 kg DBO₅/j, 100 m³/j, base : 11 m²/EH)
Capacités techniques : 400 EH (22 kg DBO₅/j ; 73 m³/j, base : 15 m²/EH)

Les résultats sur l'eau épurée sont corrects et en cohérence avec la filière par lagunage. Les analyses réalisées en été montrent une concentration élevée en MES (présence d'algues). Lors du bilan de fonctionnement, réalisé au début de la période estivale 2018, la charge organique reçue représentait 85 % de la capacité technique de la station. Les trois postes de refoulement sont équipés de capteur de détection de surverse. Les données de déversement sont à transmettre mensuellement.

EVOLUTIONS A ENVISAGER

RESEAU

- Transmettre mensuellement les temps de fonctionnement des pompes des trois postes de relevage (Palud-Gourinet, Penhors-Plage et Entrée de station), ainsi que les temps de surverse des postes de Palud-Gourinet et de Penhors-Plage (points SANDRE R1).

STATION

- Prévoir la réfection du génie civil du canal débitmétrique de sortie et la pose d'un caillebotis sur le canal;
- Reprendre les fermetures du portail principal (chaîne rouillée + verrou de sol HS) et du portail secondaire (fermeture HS, remplacé par une chaîne) ;
- Reprendre le grillage ponctuellement arraché, ainsi que certains poteaux de la clôture (côté camping).

ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE L'ANNEE

RESEAU

→ Situation actuelle

- Population raccordée au 31/12/2018 (Source : RPQS 2018) :
 - 105 branchements, représentant une population estimée à 150 sédentaires et 470 saisonniers.
- Principaux collectifs raccordés :
 - Camping du Littoral (45 emplacements) ;
 - Hôtel-restaurant "Breiz Armor" (hôtel de 26 chambres + 4 appartements + restaurant d'une capacité de 200 couverts) ;
 - Restaurant "Ar Men" (capacité de 50 couverts).
- Extension et Réhabilitation en 2019 (Source : RPQS 2018) :
 - Pas de travaux menés en 2019.

→ Projet d'extension et de réhabilitation en 2020 (Source : RPQS 2018):

- Il n'est pas prévu d'extension de réseau (uniquement le raccordement de "dents creuses").

→ Fonctionnement du réseau

- Dans le cadre de son contrat, le délégataire a estimé, en 2013, à 11 500 m³/an, le volume des eaux claires parasites d'infiltration. La suppression de ces eaux parasites n'est toutefois pas prioritaire, car le fonctionnement d'un système par lagunage n'est pas affecté par l'apport d'eaux claires.

STATION

→ Observations sur le fonctionnement

Filière eau :

- Charges organiques reçues :

- Afin d'estimer les charges en pointe estivale, un bilan 24 heures a été réalisé par le SEA, à la demande du maître d'ouvrage, les 17 et 18 juillet 2018. La charge reçue en DBO₅ a été évaluée à 19 kg, soit 85% de la capacité technique de la station ;
- Hors saison touristique, la charge reçue, sur la base de 45 g de DBO₅/j/hab et 150 habitants sédentaires, est estimée à 6,8 kg de DBO₅/jour, soit 29% de la capacité technique de la station.

- Résultats des analyses d'échantillons ponctuels réalisés en sortie de station, en 2019 :

Date	Débit sortie m ³ /j	DBO ₅ (mg/l)	DBO ₅ filtrée (mg/l)	DCO (mg/l)	DCO filtrée (mg/l)	MES (mg/l)	N-NH ₄ (mg/l)	NTK (mg/l)	Pt (mg/l)	E. Coli (npp/100 ml)
16/07/2019 ⁽¹⁾	38	42	< 3	252	52	204	0,03	14	5,9	501
12/09/2019 ⁽²⁾	-		< 3		63	237	0,01	19	4,4	1 860
Normes de rejet ⁽³⁾	100	-	40	-	120	120		50		-

⁽¹⁾ Analyses sur un prélèvement ponctuel réalisé par le SEA ;

⁽²⁾ Echantillons ponctuels prélevés par la Police de l'eau ;

⁽³⁾ Normes définies par l'arrêté préfectoral du 10 novembre 1983, mais sans mention d'un échantillon filtré, ou non. L'arrêté national du 21 juillet 2015, précise que les analyses de DBO₅ et DCO, en sortie des installations de lagunage, sont effectuées sur des échantillons filtrés.

- Sur les analyses réalisées, la qualité de l'eau traitée correspond aux résultats attendus pour une station d'épuration par lagunage. On peut notamment relever des concentrations élevées en MES, en raison du développement algal ;
- Dans le cadre de l'étude de l'impact éventuel de la lagune sur la qualité bactériologique du milieu récepteur, le service de Police de l'eau a conclu en 2019, que "la dégradation de la qualité de l'eau, en sortie d'aqueduc (trop-plein de l'étang) sur la plage, n'est pas imputable au rejet des lagunes, mais à une contamination, plus en aval, au niveau de l'étang littoral" ;
- On peut aussi noter que les 14 prélèvements réalisés par l'ARS, de fin mai 2019 à mi-septembre 2019, au niveau du poste de secours de Penhors-Plage ont tous révélé des bons résultats pour l'eau de baignade (avec systématiquement des concentrations en streptocoques fécaux et E. Coli < 50 / 100 ml). Le poste de secours est toutefois situé à 150 m de l'arrivée du ruisseau de Tregonguen, dans lequel se rejettent les eaux épurées de la station.

Filières boues :

- Pas d'évacuation de boues depuis 2015 ;
- Pour mémoire. En avril 2015, épandage sur terres agricoles de 695 m³ de matières brutes, représentant 35,2 tonnes de matières sèches (hors chaux).

→ Entretien, exploitation des ouvrages et fonctionnement des équipements électromécaniques :

- L'une des deux pompes et la clôture du poste de Penhors-Plage ainsi que les deux armoires électriques des postes Penhors-Plage et Palud-Gourinet (avec dans chaque armoire, un boîtier de télégestion SOFREL S530) ont été renouvelées, en 2019 ;
- Localement, les berges sont érodées, sur la 1^{ère} lagune.

Quimper, le **21** juillet 2020

Le Directeur départemental

à

Madame la présidente de la communauté de
communes du Haut Pays Bigouden

2A, rue de la Mer
29710 Pouldreuzic

Service eau et biodiversité
Unité police de l'eau

Nos réf. : PYLM
Affaire suivie par : Pierre-Yves Le Marc
Tél : 02 98 76 51 20 – Fax : 02 98 76 59 24
pierre-yves.le-marc@finistere.gouv.fr

Objet : **conformité du système d'assainissement au titre de l'année 2019**
Agglomération d'assainissement n°040000129108 – LANDUDEC

Madame la présidente,

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées et à la surveillance du système d'assainissement. Cet arrêté, pris en application de la directive européenne n° 91/241/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines résiduaires, indique que le service chargé de la police de l'eau informe chaque année les collectivités compétentes, l'exploitation et l'agence de l'eau, de la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement qui les concernent.

La conformité des performances du système de collecte et du système de traitement sont établies au 31 décembre de l'année considérée:

- d'une part au regard des exigences minimales de la directive européenne et de son texte d'application,
- d'autre part au regard des exigences complémentaires définies par arrêté préfectoral réglementant le système d'assainissement pour assurer le respect des objectifs de qualité des eaux réceptrices.

En conséquence, et au vu des éléments portés à notre connaissance, j'ai l'honneur de vous informer de l'état de conformité du système d'assainissement de Landudec au regard de la réglementation en vigueur :

Référence	Système de collecte	Système de traitement	Conformité globale
Directive Européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991	Conforme	Conforme	Conforme
conformité locale	Conforme	Conforme	Conforme

Remarques concernant le système d'assainissement :

En 2019, la station d'épuration a fonctionné au-delà de sa capacité nominale durant 22 jours et le 30 novembre le débit entrant a atteint 180% de celle-ci.

La collectivité devra poursuivre ses efforts en matière de renouvellement et réhabilitation du réseau.

Le cahier de vie est à finaliser avant fin 2020.

Je vous prie d'agréer, madame la présidente, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le directeur départemental
des territoires et de la mer,
le chef du service eau et biodiversité par intérim,



Serge LE DAFNIET

Copie à : (avec PJ)

- Préfecture – DCPPAT
- Agence de l'eau Loire Bretagne – centres de Ploufragan et Orléans
- Conseil département – SEA
- SEB - PPE

Quimper, le 21 juillet 2020

Le Directeur départemental

à

Monsieur le président de la communauté de
communes du Haut Pays Bigouden

2A, rue de la Mer
29710 Pouldreuzic

Service eau et biodiversité
Unité police de l'eau

Nos réf. : PYLM
Affaire suivie par : Pierre-Yves Le Marc
Tél : 02 98 76 51 20 – Fax : 02 98 76 59 24
pierre-yves.le-marc@finistere.gouv.fr

Objet : conformité du système d'assainissement au titre de l'année 2019
Agglomération d'assainissement n°040000129159 – PEUMERIT

Madame la présidente,

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées et à la surveillance du système d'assainissement. Cet arrêté, pris en application de la directive européenne n° 91/241/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines résiduelles, indique que le service chargé de la police de l'eau informe chaque année les collectivités compétentes, l'exploitation et l'agence de l'eau, de la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement qui les concernent.

La conformité des performances du système de collecte et du système de traitement sont établies au 31 décembre de l'année considérée :

- d'une part au regard des exigences minimales de la directive européenne et de son texte d'application,
- d'autre part au regard des exigences complémentaires définies par arrêté préfectoral réglementant le système d'assainissement pour assurer le respect des objectifs de qualité des eaux réceptrices.

En conséquence, et au vu des éléments portés à notre connaissance, j'ai l'honneur de vous informer de l'état de conformité du système d'assainissement de Peumerit au regard de la réglementation en vigueur :

Référence	Système de collecte	Système de traitement	Conformité globale
Directive Européenne n° 91/241/CEE du 21 mai 1991	Conforme	Conforme	Conforme
conformité locale	Conforme	Conforme	Conforme

Remarques concernant le système d'assainissement :

La cahier de vie est à finaliser avant fin 2020.

Je vous prie d'agréer, madame la présidente, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le directeur départemental
des territoires et de la mer,
le chef du service eau et biodiversité par intérim,



Serge LE DAFNIET

Copie à : (avec PJ)

- Préfecture – DCPPAT
- Agence de l'eau Loire Bretagne – centres de Ploufragan et Orléans
- Conseil département – SEA
- SEB - PPE

Service eau et biodiversité
Unité police de l'eau

Nos réf. : PYLM
Affaire suivie par : Pierre-Yves Le Marc
Tél : 02 98 76 51 20 – Fax : 02 98 76 59 24
pierre-yves.le-marc@finistere.gouv.fr

Quimper, le 21 juillet 2020

Le Directeur départemental

à

Monsieur le président de la communauté de
communes du Haut Pays Bigouden

2A, rue de la Mer
29710 Pouldreuzic

Objet : conformité du système d'assainissement au titre de l'année 2019
Agglomération d'assainissement n°040000129167 – PLOGASTEL SAINT-GERMAIN

Madame la présidente,

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées et à la surveillance du système d'assainissement. Cet arrêté, pris en application de la directive européenne n° 91/241/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines résiduelles, indique que le service chargé de la police de l'eau informe chaque année les collectivités compétentes, l'exploitation et l'agence de l'eau, de la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement qui les concernent.

La conformité des performances du système de collecte et du système de traitement sont établies au 31 décembre de l'année considérée:

- d'une part au regard des exigences minimales de la directive européenne et de son texte d'application,
- d'autre part au regard des exigences complémentaires définies par arrêté préfectoral réglementant le système d'assainissement pour assurer le respect des objectifs de qualité des eaux réceptrices.

En conséquence, et au vu des éléments portés à notre connaissance, j'ai l'honneur de vous informer de l'état de conformité du système d'assainissement de Plogastel Saint-Germain au regard de la réglementation en vigueur :

Référence	Système de collecte	Système de traitement	Conformité globale
Directive Européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991	Conforme	Conforme	Conforme
conformité locale	Conforme	Conforme	Conforme

Remarques concernant le système d'assainissement :

20 à 30 % des eaux parasites provenant du manoir du Hilguy, la collectivité interviendra auprès de cette structure afin qu'elle réduise les volumes rejetés au réseau.

Je vous prie d'agréer, madame la présidente, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le directeur départemental
des territoires et de la mer,
le chef du service eau et biodiversité par intérim,



Serge LE DAFNIET

Copie à : (avec PJ)

- Préfecture – DCPAT
- Agence de l'eau Loire Bretagne – centres de Ploufragan et Orléans
- Conseil département – SEA
- SEB - PPE

Quimper, le 21 juillet 2020

Le Directeur départemental

à

Monsieur le président de la communauté de
communes du Haut Pays Bigouden

2A, rue de la Mer
29710 Pouldreuzic

Service eau et biodiversité
Unité police de l'eau

Nos réf. : PYLM
Affaire suivie par : Pierre-Yves Le Marc
Tél : 02 98 76 51 20 – Fax : 02 98 76 59 24
pierre-yves.le-marc@finistere.gouv.fr

Objet : conformité du système d'assainissement au titre de l'année 2019
Agglomération d'assainissement n°040000129174 – PLONEOUR LANVERN

Madame la présidente,

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées et à la surveillance du système d'assainissement. Cet arrêté, pris en application de la directive européenne n° 91/241/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines résiduares, indique que le service chargé de la police de l'eau informe chaque année les collectivités compétentes, l'exploitation et l'agence de l'eau, de la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement qui les concernent.

La conformité des performances du système de collecte et du système de traitement sont établies au 31 décembre de l'année considérée:

- d'une part au regard des exigences minimales de la directive européenne et de son texte d'application,
- d'autre part au regard des exigences complémentaires définies par arrêté préfectoral réglementant le système d'assainissement pour assurer le respect des objectifs de qualité des eaux réceptrices.

En conséquence, et au vu des éléments portés à notre connaissance, j'ai l'honneur de vous informer de l'état de conformité du système d'assainissement de Plonéour-Lanvern au regard de la réglementation en vigueur :

Référence	Système de collecte	Système de traitement	Conformité globale
Directive Européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991	Conforme	Conforme	Conforme
conformité locale	Conforme	Conforme	Conforme

Remarques concernant le système d'assainissement :

Durant 9 jours, la station a fonctionné au-delà de sa capacité nominale, avec un débit maximum enregistré en entrée de 1413 m³/J pour un débit nominal de 1200 m³/J.

Compte tenu de l'importance des eaux parasites, la collectivité devra poursuivre son programme de renouvellement et réhabilitation de son réseau de collecte.

Je vous prie d'agréer, madame la présidente, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le directeur départemental
des territoires et de la mer,
le chef du service eau et biodiversité par intérim,



Serge LE DAFNIET

Copie à : (avec PJ)

- Préfecture – DCPAT
- Agence de l'eau Loire Bretagne – centres de Ploufragan et Orléans
- Conseil département – SEA
- SEB - PPE

Service eau et biodiversité
Unité police de l'eau

Nos réf. : PYLM
Affaire suivie par : Pierre-Yves Le Marc
Tél : 02 98 76 51 20 – Fax : 02 98 76 59 24
pierre-yves.le-marc@finistere.gouv.fr

Quimper, le 21 juillet 2020

Le Directeur départemental

à

Monsieur le président de la communauté de
communes du Haut Pays Bigouden

2A, rue de la Mer
29710 Pouldreuzic

Objet : conformité du système d'assainissement au titre de l'année 2019
Agglomération d'assainissement n°040000129215 – PLOZEVET

Madame la présidente,

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées et à la surveillance du système d'assainissement. Cet arrêté, pris en application de la directive européenne n° 91/241/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines résiduaires, indique que le service chargé de la police de l'eau informe chaque année les collectivités compétentes, l'exploitation et l'agence de l'eau, de la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement qui les concernent.

La conformité des performances du système de collecte et du système de traitement sont établies au 31 décembre de l'année considérée:

- d'une part au regard des exigences minimales de la directive européenne et de son texte d'application,
- d'autre part au regard des exigences complémentaires définies par arrêté préfectoral réglementant le système d'assainissement pour assurer le respect des objectifs de qualité des eaux réceptrices.

En conséquence, et au vu des éléments portés à notre connaissance, j'ai l'honneur de vous informer de l'état de conformité du système d'assainissement de Plozévet au regard de la réglementation en vigueur :

Référence	Système de collecte	Système de traitement	Conformité globale
Directive Européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991	Conforme	Conforme	Conforme
conformité locale	Conforme	Conforme	Conforme

Remarques concernant le système d'assainissement :

Il est constaté que le débit nominal de la station a été dépassé pendant 37 jours en 2019 et que le débit entrant a atteint 158 % de celui-ci.

Les eaux d'infiltration ont représenté certains jours jusqu'à 80 % de la capacité nominale.

Bien que la station ait correctement fonctionné en 2019 et qu'il n'ait pas été constaté de débordement, la collectivité devra impérativement poursuivre ses efforts afin de réduire la part d'eaux parasites .

Je vous prie d'agréer, madame la présidente, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le directeur départemental
des territoires et de la mer,
le chef du service eau et biodiversité par intérim,



Serge LE DAFNIET

Copie à : (avec PJ)

- Préfecture – DCPPAT
- Agence de l'eau Loire Bretagne – centres de Ploufragan et Orléans
- Conseil département – SEA
- SEB - PPE

Direction départementale
des territoires et de la mer

Service eau et biodiversité
Pôle police de l'eau

Nos réf. : YC

Affaire suivie par : Yves Le Calonnec
Tél : 02 98 76 59 56 – Fax : 02 98 76 50 24
yves.le-calonnec@finistere.gouv.fr

Quimper, le 21/07/2020

Le Directeur départemental

à

Monsieur le président de la communauté de
communes du Haut Pays Bigouden

2A, rue de la Mer
29710 Pouldreuzic

Objet : conformité du système d'assainissement au titre de l'année 2018
Agglomération d'assainissement n°040000129225 – POULDREUZIC - PENHORS

Madame la présidente,

L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées et à la surveillance du système d'assainissement. Cet arrêté, pris en application de la directive européenne n° 91/241/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines résiduelles, indique que le service chargé de la police de l'eau informe chaque année les collectivités compétentes, l'exploitation et l'agence de l'eau, de la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement qui les concernent.

La conformité des performances du système de collecte et du système de traitement sont établies au 31 décembre de l'année considérée :

- d'une part au regard des exigences minimales de la directive européenne et de son texte d'application,
- d'autre part au regard des exigences complémentaires définies par arrêté préfectoral réglementant le système d'assainissement pour assurer le respect des objectifs de qualité des eaux réceptrices.

En conséquence, et au vu des éléments portés à notre connaissance, j'ai l'honneur de vous informer de l'état de conformité du système d'assainissement de Pouldreuzic - Penhors au regard de la réglementation en vigueur :

Référence	Système de collecte	Système de traitement	Conformité globale
Directive Européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991	Conforme	Conforme	Conforme
conformité locale	Conforme	Non Conforme	Non Conforme

Remarques concernant le système d'assainissement :

Motif de non conformité :

Les résultats des deux analyses ponctuelles réalisées en 2019, en sortie de lagunes, font apparaître un non respect des normes de rejet concernant les matières en suspension. Ce non-respect est du à un développement algal important en période estivale, phénomène caractéristique des lagunes.

Autres remarques :

La campagne de prélèvements réalisée au mois de septembre 2019 en différents points du milieu récepteur a mis en évidence une augmentation de la concentration en E-Coli dans l'étang de Penhors par rapport à l'aval du rejet. Les analyses réalisées lors d'une précédente série de prélèvement ont confirmé la présence de marqueurs humains mais aussi de marqueurs en provenance d'oiseaux marins sans qu'il soit possible de déterminer la part revenant à chacun.

Aussi, la collectivité devra poursuivre ses investigations concernant les assainissements non-collectifs potentiellement polluants et veillera à ce que les remises en état soient bien effectuées.

Je vous prie d'agréer, madame la présidente, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le directeur départemental
des territoires et de la mer,
le chef du service eau et biodiversité par
intérim,



Serge LE DAFNIET

Copie à : (avec PJ)

- Préfecture – DCPAT
- Agence de l'eau Loire Bretagne – centres de Ploufragan et Orléans
- Conseil département – SEA
- SEB - PPE



Agence certifiée ISO 9001

Direction des Politiques d'Intervention
Service du Suivi de la Dépollution de l'Eau

Contact : Benoit PREVOST
Tel : 02.38.51.72.49
Mail : benoit.prevost@eau-loire-bretagne.fr

N/réf : DPI/S2D/HNL/VL n° 140

Orléans, le 10/07/2020



Monsieur le Président
**COMMUNAUTE COMMUNES DU HAUT
PAYS BIGOUDEN**
2 RUE DE LA MER
29710 POULDREUZIC

Objet : Expertise technique de l'autosurveillance – Année 2019

L'arrêté du 21 Juillet 2015 modifié confie à l'agence de l'eau le rôle d'expertise technique des dispositifs d'autosurveillance des systèmes d'assainissement et de leurs données.

Cette expertise technique s'effectue à l'aide du bilan annuel de fonctionnement des systèmes d'assainissement ainsi que du contrôle annuel des dispositifs d'autosurveillance. Elle permet de s'assurer de la fiabilité des données.

L'agence de l'eau transmet les résultats de cette expertise au Service de Police de l'Eau qui est en charge de déterminer la situation de conformité ou de non-conformité des systèmes d'assainissement.

Vous trouverez ci-dessous les résultats de cette expertise pour les systèmes d'assainissement de votre collectivité.

Système d'assainissement			Résultat global	Système de collecte	Système de traitement
Commune d'implantation	N° SANDRE STEU	Capacité N.			
Plogastel-Saint-Germain	0429167S0001	2 100 eh	Correcte	Non concerné	Correcte
Ploneour-Lanvern	0429174S0002	9 900 eh	Correcte	Non concerné	Correcte
Plozevet	0429215S0002	9 700 eh	Correcte	Non concerné	Correcte

Les éléments détaillés de chaque système d'assainissement figurent dans les fiches ci-jointes.

Vous disposez d'un délai de 2 mois à compter de la date de ce courrier, pour m'apporter tout élément complémentaire ou nouveau qui me permettrait de revoir ma position.

Mon collaborateur, Benoit PREVOST, se tient à votre disposition pour tout complément d'information que vous jugeriez utile.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Pour le directeur général et par délégation
Le chef de service Suivi de la Dépollution de l'Eau

Henri-Noël LEFEBVRE

Agence de l'Eau Loire Bretagne

Direction des Politiques d'Intervention - Service du Suivi de la Dépollution de l'Eau

Contact : *Benoît PREVOST*

N° SANDRE STEU :

0429167S0001

Tel : 02.38.51.72.49

Commune d'implantation :

Plogastel-Saint-GermainMail : *benoit.prevost@eau-loire-bretagne.fr*

Capacité nominale :

2 100 eh

Objet : Expertise technique de l'autosurveillance – Année 2019

L'examen des éléments en ma possession montre que l'autosurveillance de votre système d'assainissement est correcte.

Système de collecte	Système de traitement
Non concerné *	Correcte

* *Aucun point A1 identifié*

Vous trouverez ci-dessous les détails de cette expertise :

Système de traitement

- Elément(s) de vigilance du système de traitement :
 - Bilan hydraulique : limite et proche des 10% maximum accepté en fin d'année
 - Point A2 : contrôle initial non transmis à l'agence de l'eau
 - Point A6 : fonctionnement débitmètre à améliorer

Pour plus de précisions, je vous invite à consulter le rapport détaillé de votre contrôle annuel.

Agence de l'Eau Loire Bretagne

Direction des Politiques d'Intervention - Service du Suivi de la Dépollution de l'Eau

Contact : *Benoit PREVOST*

N° SANDRE STEU :

0429174S0002

Tel : 02.38.51.72.49

Commune d'implantation :

Ploneour-LanvernMail : *benoit.prevost@eau-loire-bretagne.fr*

Capacité nominale :

9 900 eh

Objet : Expertise technique de l'autosurveillance – Année 2019

L'examen des éléments en ma possession montre que l'autosurveillance de votre système d'assainissement est correcte.

Système de collecte	Système de traitement
Non concerné *	Correcte

* *Aucun point A1 identifié*

Vous trouverez ci-dessous les détails de la révision de cette expertise :

Système de traitement

- **Elément(s) de vigilance du système de traitement :**
 - Bilan hydraulique : limite et proche des 10% maximum accepté en fin d'année
 - Point A4 : fonctionnement débitmètre à améliorer - dispositif à mieux entretenir (canal)
 - Point S3 : aucune donnée transmise au format SANDRE

Agence de l'Eau Loire Bretagne

Direction des Politiques d'Intervention - Service du Suivi de la Dépollution de l'Eau

Contact : *Benoît PREVOST*

N° SANDRE STEU :

0429215S0002

Tel : 02.38.51.72.49

Commune d'implantation :

PlozevetMail : *benoit.prevost@eau-loire-bretagne.fr*

Capacité nominale :

9 700 eh

Objet : Expertise technique de l'autosurveillance – Année 2019

L'examen des éléments en ma possession montre que l'autosurveillance de votre système d'assainissement est correcte.

Système de collecte	Système de traitement
Non concerné *	Correcte

* *Aucun point A1 identifié*

Vous trouverez ci-dessous les détails de la révision de cette expertise :

Système de traitement**• Élément(s) de vigilance du système de traitement :**

- Bilan hydraulique : limite et proche des 10% maximum accepté durant le 1er semestre
- Point A4 : fonctionnement débitmètre à améliorer - calage du zéro à surveiller - géométrie du canal à surveiller

Pour plus de précisions, je vous invite à consulter le rapport détaillé de votre contrôle annuel.

L'article L.2224-5 du code général des collectivités territoriales, modifié par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art.31, impose au **maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale** l'obligation de présenter à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers. Ce rapport est présenté au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. Le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale y joint la note établie chaque année par l'agence de l'eau ou l'office de l'eau sur les redevances figurant sur la facture d'eau des abonnés et sur la réalisation de son programme pluriannuel d'intervention.

Établissement public de l'État

Édition mars 2020
CHIFFRES 2019

L'agence de l'eau vous informe



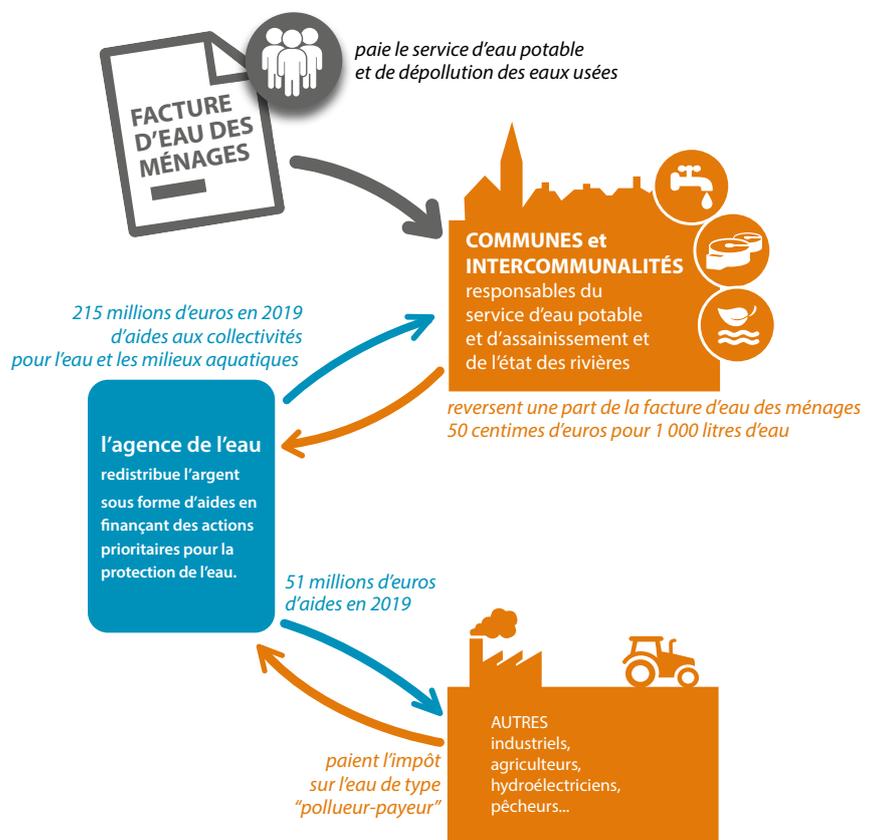
LE SAVIEZ-VOUS ?

Le prix moyen de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne est de 4,12 euros TTC/m³. Pour un foyer consommant 120 m³ par an, cela représente une dépense de 494 euros par an et une mensualité de 41 euros en moyenne (*estimation Loire-Bretagne d'après SISPEA • données agrégées disponibles - 2015*).

Les composantes du prix de l'eau sont :

- le service de distribution de l'eau potable (abonnement, consommation)
- le service de collecte et de traitement des eaux usées
- Les redevances de l'agence de l'eau qui représentent en moyenne 12,16 % du montant de la facture d'eau.
- les contributions aux organismes publics (VNF...) et l'éventuelle TVA

Pour obtenir une information précise sur votre collectivité, rendez-vous sur www.services.eaufrance.fr



POURQUOI DES REDEVANCES ?

Les redevances des agences de l'eau sont des recettes fiscales environnementales perçues auprès de ceux qui utilisent l'eau et qui en altèrent la qualité et la disponibilité (consommateurs, activités économiques).

Les agences de l'eau redistribuent cet argent collecté sous forme d'aides pour mettre aux normes les stations d'épuration, fiabiliser les réseaux d'eau potable, économiser l'eau, protéger les captages d'eau potable des pollutions d'origine agricole, améliorer le fonctionnement naturel des rivières...

Au travers du prix de l'eau, chaque habitant contribue à ces actions au service de l'intérêt commun et de la préservation de l'environnement et du cadre de vie.

Suivez l'actualité



de l'agence de l'eau Loire-Bretagne : agence.eau-loire-bretagne.fr

& aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr

COMBIEN COÛTENT LES REDEVANCES 2019 ?

En 2019, le montant global des redevances (tous usages de l'eau confondus) perçues par l'agence de l'eau s'est élevé à plus de 366 millions d'euros dont plus de 290 millions en provenance de la facture d'eau.

recettes / redevances

Qui paie quoi à l'agence de l'eau pour 100 € de redevances en 2019 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 €) - source agence de l'eau Loire-Bretagne



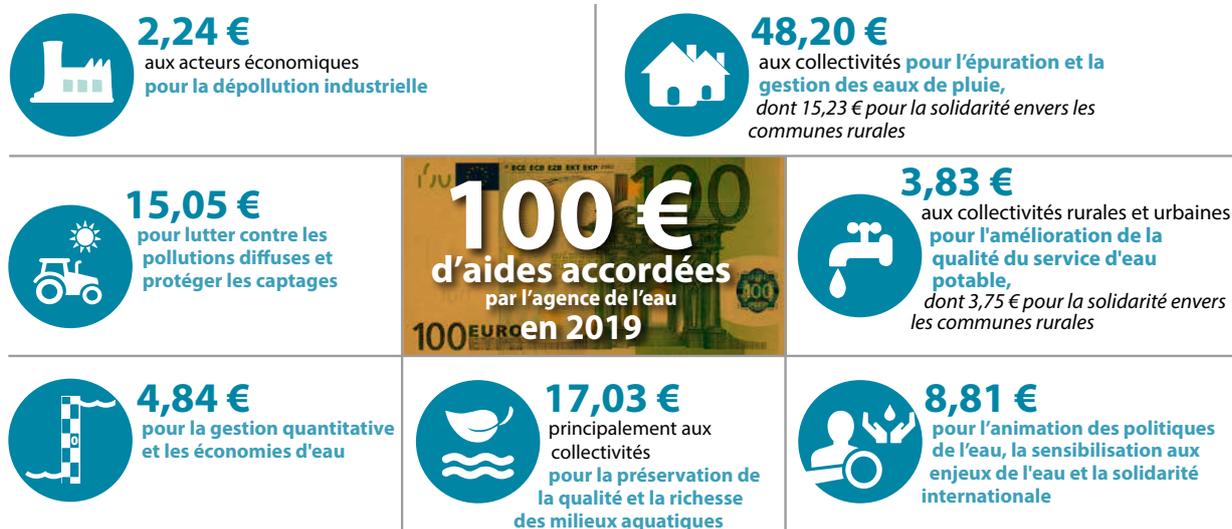
À QUOI SERVENT LES REDEVANCES ?

Grâce à ces redevances, l'agence de l'eau apporte, dans le cadre de son programme d'intervention, des concours financiers (subventions) aux personnes publiques (collectivités territoriales...) ou privées (acteurs industriels, agricoles, associatifs...) qui réalisent des actions ou projets d'intérêt commun au bassin ayant pour finalité la gestion équilibrée des ressources en eau. Ces aides réduisent d'autant l'impact des investissements des collectivités, en particulier, sur le prix de l'eau.

interventions / aides

Comment se répartissent les aides pour la protection des ressources en eau pour 100 € d'aides en 2019 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 € d'aides en 2019) • source agence de l'eau Loire-Bretagne. 2019 est la première année du 11^e programmes d'intervention (2019-2024) de l'agence de l'eau. Il apporte quelques modifications de financement.



ACTIONS AIDÉES

PAR L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE EN 2019

L'année 2019 marque le lancement du 11^e programme d'action de l'agence de l'eau Loire-Bretagne et de son contrat d'objectif et de performance 2019-2024 signé avec l'État. Des indicateurs annuels permettent de mesurer et suivre les efforts des maîtres d'ouvrage et de l'agence de l'eau en faveur des ressources en eau et des milieux aquatiques.

EN 2019...



* MAEC : mesures agro-environnementales et climatiques / BIO : pour agriculture biologique / PSE : paiement pour services environnementaux

6 APPELS À PROJETS POUR MOBILISER

En 2019, l'agence de l'eau lance 6 appels à projets et à initiatives. Ils visent à mobiliser les acteurs de l'eau sur six sujets prioritaires :

- la restauration des milieux aquatiques et humides en faveur des espèces menacées,
- les économies d'eau consommée pour s'adapter au changement climatique,
- la mise en place de filières agricoles favorables à l'eau,
- la biodiversité marine,
- la gestion durable de l'eau de pluie en milieu urbain,
- les paiements pour services environnementaux.

Le but ? Faire émerger de nouveaux projets et des expérimentations de solutions innovantes dès la première année de son 11^e programme d'intervention (2019-2024).

Cette première année est marquée par un fort dynamisme du taux d'exécution des engagements financiers (près de 95 %). L'agence de l'eau a versé près de 270 millions d'euros d'aides.

Pour reconquérir la qualité des rivières, près de la moitié des aides ciblent l'assainissement collectif prioritaire (pollution domestique).

UN ÉTAT DES LIEUX POUR ÉLABORER LE SDAGE 2022-2027

L'état des lieux constitue un point de départ en posant un diagnostic sur le bassin. Il permet d'identifier et de cibler les actions à mener dans un seul but : restaurer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Les rivières, les lacs, les eaux souterraines, les estuaires sont tous concernés.



Le comité de bassin élabore maintenant le projet de schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022-2027 et son programme de mesures associé.

La notion de bon état des eaux émane de la directive cadre européenne sur l'eau (ou DCE) du 23 octobre 2000. L'atteinte d'un bon état des eaux à horizon 2027 y est fixée.

LA CARTE D'IDENTITÉ DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Des sources de la Loire et de l'Allier jusqu'à la pointe du Finistère, le bassin Loire-Bretagne couvre 155 000 km², soit 28 % du territoire métropolitain. Il correspond au bassin de la Loire et de ses affluents, du mont Gerbier-de-Jonc jusqu'à Nantes, de la Vilaine et des bassins côtiers bretons, vendéens et du Marais poitevin.

Il concerne 335 communautés de communes, près de 7 000 communes, 36 départements et 8 régions en tout ou partie et plus de 13 millions d'habitants.

Délégation Armorique

Parc technologique du zoopôle
Espace d'entreprises Keraïa - Bât. B
18 rue de Sabot
22440 PLOUFRAGAN
Tél. : 02 96 33 62 45 - Fax : 02 96 33 62 42
armorique@eau-loire-bretagne.fr

Agence de l'eau Loire-Bretagne

9 avenue Buffon • CS 36339
45063 ORLÉANS CEDEX 2
Tél. : 02 38 51 73 73 - Fax : 02 38 51 74 74
contact@eau-loire-bretagne.fr
agence.eau-loire-bretagne.fr

Délégation Centre-Loire

9 avenue Buffon • CS 36339
45063 ORLÉANS CEDEX 2
Tél. : 02 38 51 73 73 - Fax : 02 38 51 73 25
centre-loire@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Maine-Loire-Océan

→ Site de Nantes (dépt. 44 • 49 • 85)
1 rue Eugène Varlin • CS 40521
44105 NANTES CEDEX 4
Tél. : 02 40 73 06 00 - Fax : 02 40 73 39 93
mlo-nantes@eau-loire-bretagne.fr

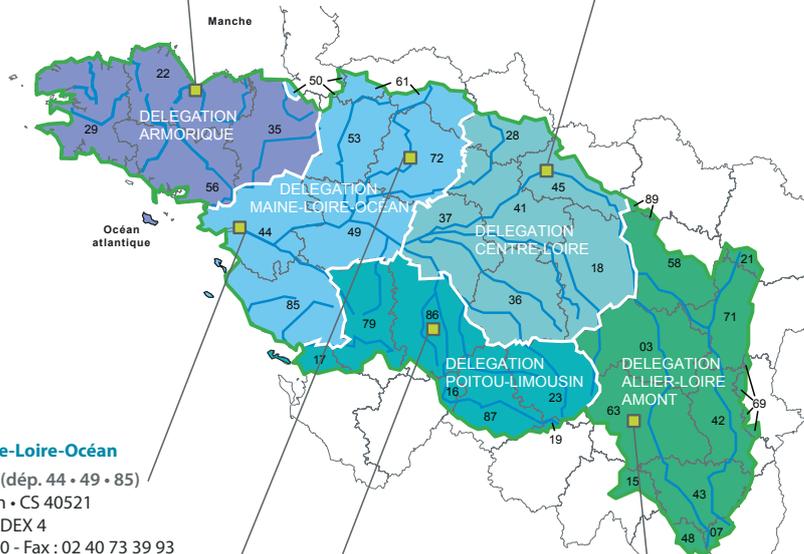
→ Site du Mans (dépt. 49 • 50 • 53 • 61 • 72)
17 rue Jean Grémillon • CS 12104
72021 LE MANS CEDEX 2
Tél. : 02 43 86 96 18 - Fax : 02 43 86 96 11
mlo-lemans@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Poitou-Limousin

7 rue de la Goëlette • CS 20040
86282 SAINT-BENOIT CEDEX
Tél. : 05 49 38 09 82 - Fax : 05 49 38 09 81
poitou-limousin@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Allier-Loire amont

19 allée des eaux et forêts
Site de Marmilhat sud • CS 40039
63370 LEMPDES
Tél. : 04 73 17 07 10 - Fax : 04 73 93 54 62
allier-loire-amont@eau-loire-bretagne.fr



Les 7 bassins hydrographiques métropolitains



Pendant 2 ans, mois après mois, sujet après sujet, une web série et une foule de contenus éditoriaux pour présenter, répondre, décrypter, échanger directement avec les citoyens.

Les agences de l'eau s'engagent pour améliorer la culture générale de l'eau.

Rendez-vous sur enimmersion-eau.fr

et sur les réseaux sociaux



EN IMMERSION

L'eau a quelque chose à vous dire...

LES AGENCES DE L'EAU
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE DROIT

