

# *Service EAU &* **ASSAINISSEMENT**

# **RÉGIE** **ASSAINISSEMENT** **COLLECTIF** **RAPPORT ANNUEL**

Exercice 2022

Compte-rendu technique

Envoyé en préfecture le 03/10/2023

Reçu en préfecture le 03/10/2023

Publié le

ID : 029-242900835-20230925-D23\_211-DE

## Sommaire

<b><u>1. Synthèse de l'année 2022</u></b> .....	<b>5</b>
<u>1.1. Présentation du service</u> .....	5
<u>1.2. Les chiffres clés</u> .....	8
<u>1.3. Faits marquants de l'année</u> .....	9
<u>1.4. Propositions d'amélioration</u> .....	10
<u>1.5. Principaux indicateurs sur le périmètre en régie</u> .....	11
<b><u>2. Le patrimoine exploité</u></b> .....	<b>12</b>
<u>2.1. Branchements et volumes asujettis</u> .....	12
<u>2.2. Réseaux de collecte</u> .....	12
<u>2.3. Installations de traitement des eaux usées</u> .....	13
<b><u>3. Performance du traitement</u></b> .....	<b>16</b>
<u>3.1. Bilans d'autosurveillance</u> .....	16
<u>3.2. Production de Boues</u> .....	16
<u>3.3. Conformités réglementaires</u> .....	17
<b><u>4. Energie et réactifs</u></b> .....	<b>19</b>
<u>4.1. Consommations de réactifs</u> .....	19
<u>4.2. Consommations d'électricité</u> .....	19
<u>4.3. Astreinte</u> .....	20
<b><u>Annexes</u></b> .....	<b>21</b>

## **Préambule :**

L'année 2022 n'a pas connu d'évolution du périmètre exploité en régie, celui-ci restant le même que l'année précédente.

Au niveau du service, la structuration et la stabilisation des effectifs se poursuit, avec en ligne de mire, l'objectif d'un passage en régie personnalisées au 1<sup>er</sup> janvier 2024. Cette date marquera également une évolution notable du périmètre exploité, avec la reprise de nombreux secteurs actuellement en DSP ou prestation de service.

L'année 2022 a été particulièrement marquée par de fortes augmentations du coût de l'énergie et de certaines matières premières, dont l'approvisionnement a pu parfois être marqué par des délais allongés.

# **1. Synthèse de l'année 2022**

## **1.1. Présentation du service**

Le Service Eau&Assainissement de Morlaix Communauté existe depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, suite au transfert des compétences de l'échelon communal à l'échelon intercommunal.

La régie d'assainissement collectif a été créée à cette même date. Elle possède les principales caractéristiques suivantes :

**\*Prestations réalisées par la régie :** collecte et traitement des eaux usées

**\*Périmètre d'exploitation :** communes de Locquéholé, Taulé, Henvic, Guiclan<sup>(1)</sup>, Saint-Thégonnec, Pleyber-Christ, Loc-Eguiner<sup>(2)</sup>, Plounéour-Ménez, Le Cloître-Saint-Thégonnec, Plourin-lès-Morlaix, Plougonven, Lannéanou, Botsorhel, Plouégat-Moysan, Plouégat-Guérand, Lanmeur, Guimaëc, Saint-Jean-Du-Doigt, Plouézoc'h, Morlaix, Saint-Martin-des-Champs, Garlan, Sainte-Sève et Guerlesquin.

<sup>(1)</sup>La commune de Guiclan est située en dehors du territoire de Morlaix Communauté, mais les compétences Eau potable et Assainissement collectif y sont exercées par le service en vertu d'une convention d'entente intercommunale.

<sup>(2)</sup>Le territoire de Loc-Eguiner est administrativement rattaché à la commune de Saint-Thégonnec-Loc-Eguiner. Techniquement, il s'agit d'un service d'assainissement différent, historiquement rattaché au Syndicat Intercommunal de Commana.

**\*Mode d'exploitation :** régie dotée de la seule autonomie financière.

Exploitation directe des réseaux sur l'ensemble du territoire de la régie, à l'exception des bassins de collecte de Morlaix et de Lanmeur, par les équipes de Morlaix Communauté.

Prestation de service passée avec l'opérateur Véolia pour les réseaux et installations de Morlaix, Saint-Martin-des-Champs, Garlan, Sainte-Sève, Locquéholé, Taulé (bourg), Plourin-lès-Morlaix (nord) et Plougonven (nord) ; pour les réseaux et installations de Lanmeur et Guimaëc ; pour les installations de Guiclan et Saint-Thégonnec et pour les installations de Saint-Jean-du Doigt (marché 2020-2023).

Prestation de service passée avec l'opérateur Suez-Eau France pour les installations de Guerlesquin (marché 2021-2024).

La carte page suivante illustre la répartition entre les secteurs en régie et les secteurs confiés à un prestataire.

### **Adresse du service :**

L'adresse principale du SEA et l'accueil du public se situent au :

3 rue Yves Guyader

29600 MORLAIX

Téléphone 24h/24 : 0 806 090 010

[sea@agglo.morlaix.fr](mailto:sea@agglo.morlaix.fr)

Horaires d'ouverture de l'accueil au public :

Du lundi au vendredi de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h00,

sauf le jeudi de 9h à 12h30 (fermé au public l'après-midi)

Les locaux d'exploitation sont situés face à l'aéroport de Morlaix :

3 Rue Christine Clément

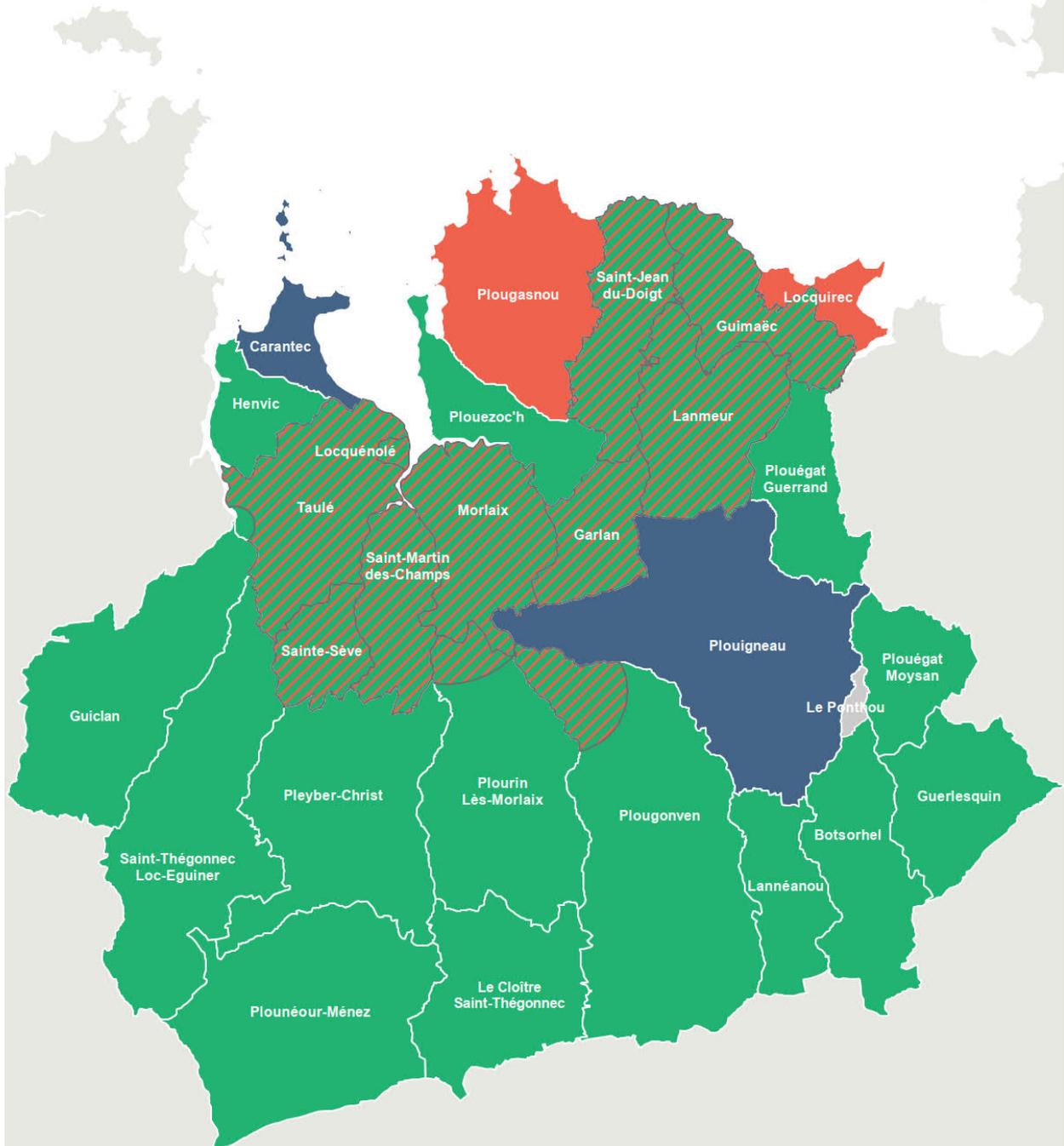
ZA de Kergariou

29600 MORLAIX

L'organigramme 2022 du service Eau et Assainissement est présenté ci-après.

EAUX USEES

**Situation au 01/01/2022**



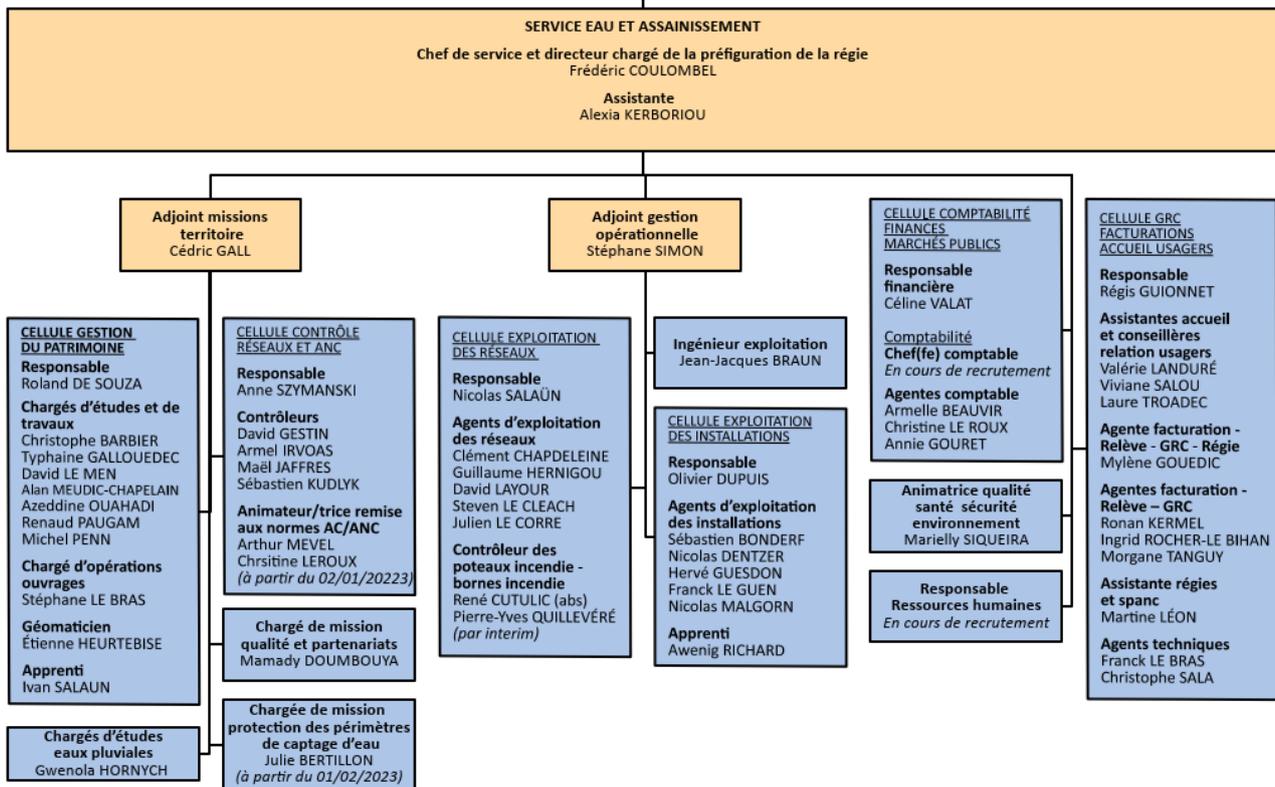
- Morlaix Communauté - 0806 090 010
- Suez - DSP - 0977 408 408 / Service d'urgence 24h/24h : 0 977 401 116
- Veolia - DSP - 0969 323 529
- Veolia - Prestation de service - 0969 323 529
- Assainissement non collectif

0 1 2 km

Janvier 2022  
Source : SEA



Carte de répartition des exploitants au 1<sup>er</sup> janvier 2022



Organigramme 2022 du Service Eau et Assainissement

## 1.2. Les chiffres clés

Données générales du service au 31/12 :

	2021	2022	Evolution
<b>Nombre d'abonnés</b> – <i>total régie</i>	23 342	23 711	+1,6 %
<b>Volumes facturés m<sup>3</sup></b> – <i>total régie</i>	1 744 843	1 705 342	-2,3 %

Principales données techniques :

- **503 km** de canalisations constituant le réseau d'eaux usées
- **108** postes de relèvement
- **15** stations d'épuration

Eaux parasites collectées : **23 %** du volume total

Conformité des systèmes d'assainissement collectif :

- **13** systèmes d'assainissement conformes à la Directive Européenne n°91/271/CEE
- **1** système non conforme (Plougonven)
- **9** systèmes d'assainissement sur 14 en conformité locale

*Données Police de l'Eau au 31/12/2021 et au 31/12/2022*

### 1.3. Faits marquants de l'année

#### **> Volumes consommés et abonnés :**

A la lecture des données issues de la base clientèle, il y a eu globalement peu d'évolution au cours de l'année, comparativement à 2021, les volumes et le nombre d'abonnés sont assez stables.

Les volumes collectés sur les différentes stations sont en baisse sensible (principalement liée à la faible pluviométrie constatée sur l'année).

#### **> Principaux équipements renouvelés :**

- Station d'épuration de Plouézoc'h : roue du pont clarificateur

#### **> Mise en service de la nouvelle station d'épuration du Cloître Saint-Thégonnec (septembre)**

#### **> Principales interventions et incidents :**

- panne PR de Goasmelcun à Plounéour-Menez (janvier-février)
- assistance Véolia / exploitation des STEP de Plouézoc'h, Henvic et Penzé (janvier-juillet)
- incident PR Kersaudy à Plourin-lès-Morlaix (février)
- incident / réseau hôpital de Plougouven – déversement important d'eaux usées (mai)

#### **> Travaux sur réseaux et patrimoine :**

Voir liste détaillée en annexe

#### **> Prise de compétences sur Plouigneau assainissement au 01/01/2022**

## **1.4. Propositions d'amélioration**

### **> Installations :**

- restructuration des STEP les plus anciennes : Guerlesquin, Plounéour-Menez (prévu 2023), Penzé
  - STEP Botsorhel : problèmes récurrents de phosphore (travaux à prévoir)
  - Plouégat-Guérand : équipement du point A3 (entrée de station) à prévoir (projet en cours)
  - réflexion sur la filière boues : épandage, filières alternatives (déshydratation, compostage) et réflexion d'un plan de gestion à l'échelle communautaire
- supervision : envisager l'évolution du système de supervision Sofrel/PCWin pour anticiper la croissance de la régie (projet 2023).

### **> réseaux :**

- renouvellement des réseaux les plus anciens et les plus dégradés, notamment sur les communes de Taulé et Guerlesquin.
- recherche d'eaux parasites sur la plupart des communes (études engagées, notamment à Pleyber-Christ)

### 1.5. Principaux indicateurs sur le périmètre en régie

#	Libellé	Valeur 2021	Valeur 2022
<u>Réseaux</u>			
	Longueur totale de réseau gravitaire hors branchements	430,2 km	432,9 km
	Longueur totale de réseau de refoulement	68,6 km	69,8 km
<b>VP.077</b>	<b>Longueur de réseau hors branchements</b>	<b>498,9 km</b>	<b>502,7 km</b>
<u>Epuration</u>			
	Volume collecté en entrée des STEP	2 947 354 m <sup>3</sup>	2 195 269 m <sup>3</sup>
<u>Boues</u>			
	Tonnage total de boues produites	756 T	651 T
VP.208	Tonnage total de boues évacuées	840 T	731 T
<u>Abonnés</u>			
VP.056	Nombre d'abonnés	23 342	23 711
VP.068	Volume facturé	1 744 843 m <sup>3</sup>	1 705 342 m <sup>3</sup>
	Nombre de communes <sup>(1)</sup>	24	24
<u>Ratios calculés</u>			
	<b>Taux d'eaux parasites collectées</b>	<b>41,4 %</b>	<b>23,1 %</b>
VP.228	Densité linéaire d'abonnés	54,3 ab./km	54,8 ab./km
VP.229	Ratio habitants par abonné	2,22	2,21
	Volume moyen par abonné	68,6 m <sup>3</sup> /ab.	71,9 m <sup>3</sup> /ab.
<u>Tarifs</u>			
VP.178	Montant HT de la facture 120 m <sup>3</sup> au 01/01/N+1	242,54 €	286,18 €
VP.191	Montant HT de la part fixe annuelle	63,15 €	73,27 €
VP.217	Agence de l'eau (redevance modernisation)	19,20 €	19,20 €
	Montant de TVA pour une facture de 120 m <sup>3</sup>	26,17 €	30,54 €
	Montant TTC de la facture 75 m <sup>3</sup> au 01/01/N+1	192,79 €	240,18 €

<sup>(1)</sup> y compris Loc-Eguiner

Le détail pour chaque commune est présenté en annexe.

## **2. Le patrimoine exploité**

### **2.1. Branchements et volumes asujettis**

**23 711 abonnés** sont asujettis à l'assainissement collectif, représentant un total de **1 707 697 m<sup>3</sup>** dont :

- 9 534 abonnés et 683 506 m<sup>3</sup> facturés par la régie communautaire
- 14 064 abonnés et 1 015 918 m<sup>3</sup> facturés par Véolia au titre des contrats de DSP-eau potable (Morlaix/Saint-Martin des Champs et ex-SIE de Lanmeur)
- 113 abonnés et 5 918 m<sup>3</sup> facturés par Suez au titre du contrat de DSP-eau potable de Botsorhel

### **2.2. Réseaux de collecte**

La régie d'assainissement collectif de Morlaix Communauté est desservie par un réseau séparatif et dispose d'un total de :

**432,9 km** de conduites gravitaires (hors branchements),

**69,8 km** de conduites de refoulement,

soit un total de **502,7 km** de réseaux.

La régie compte également un total de **108 postes** de relèvement, dont 39 en exploitation directe (voir détails en annexe).

L'ensemble des conduites est répertorié sur SIG, avec ses principales caractéristiques : date de pose, matériau, position des vannes et accessoires,...

L'amélioration des connaissances est permanent sur ces données.

La répartition du linéaire par commune figure en annexe.

## 2.3. Installations de traitement des eaux usées

La régie d'assainissement collectif de Morlaix Communauté dispose de **15 stations** d'épuration réparties sur son territoire.

### 1. *Morlaix*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 1996
- Capacité de traitement nominale : 58 333 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 17 juin 1995 (modifié le 04 juillet 2017)
- Communes desservies : Morlaix, Saint-Martin-des-Champs, Garlan, Taulé (bourg), Locquéolé, Sainte-Sève, Plougouven (nord) et Plourin-lès-Morlaix (nord)
- Mode d'exploitation : Prestation de service, assurée par l'opérateur Véolia, en vertu d'un marché public de quatre ans (2020-2023)

### 2. *Guerlesquin*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 2001
- Capacité de traitement nominale : 35 000 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 22 novembre 2007 (STEP industrielle, en cours de révision)
- Communes desservies : Guerlesquin
- Mode d'exploitation : Prestation de service, assurée par l'opérateur Suez, en vertu d'un marché public de quatre ans (2021-2024)

### 3. *Plougouven*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 2018
- Capacité de traitement nominale : 6 200 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 31 mars 2016
- Communes desservies : Plougouven (bourg et Saint-Eutrope) et Plourin-lès-Morlaix (bourg)
- Mode d'exploitation : régie

### 4. *Lanmeur*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 2008
- Capacité de traitement nominale : 4 500 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 21 février 2011
- Communes desservies : Lanmeur et Guimaëc
- Mode d'exploitation : Prestation de service, assurée par l'opérateur Véolia, en vertu d'un marché public de quatre ans (2020-2023)

### 5. *Saint-Thégonnec*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 2005
- Capacité de traitement nominale : 4 500 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 7 septembre 2012
- Communes desservies : Saint-Thégonnec et Guiclan (hors Morlaix Communauté)
- Mode d'exploitation : Prestation de service, assurée par l'opérateur Véolia, en vertu d'un marché public de quatre ans (2020-2023)

### 6. *Pleyber-Christ*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 2006
- Capacité de traitement nominale : 3 000 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 22 septembre 2016

- Communes desservies : Pleyber-Christ
- Mode d'exploitation : régie

#### 7. *Plouézoc'h*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 1995 (réhabilitation en 2014)
- Capacité de traitement nominale : 1 900 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 22 mai 2014
- Communes desservies : Plouézoc'h
- Mode d'exploitation : régie

#### 8. *Henvic*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 2004
- Capacité de traitement nominale : 850 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 28 décembre 2009
- Communes desservies : Henvic
- Mode d'exploitation : régie

#### 9. *Plounéour-Ménez*

- Filière de Traitement : lagune aérée
- Mise en service : 1994
- Capacité de traitement nominale : 650 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 27 septembre 2005
- Communes desservies : Plounéour-Ménez
- Mode d'exploitation : régie

#### 10. *Plouégat Guerrand*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 1999
- Capacité de traitement nominale : 500 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 23 avril 1998
- Communes desservies : Plouégat-Guerrand
- Mode d'exploitation : régie

#### 11. *Lannéanou*

- Filière de Traitement : filtres plantés
- Mise en service : 2009
- Capacité de traitement nominale : 450 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 7 septembre 2018
- Communes desservies : Lannéanou
- Mode d'exploitation : régie

#### 12. *Penzé*

- Filière de Traitement : lagune
- Mise en service : 1987
- Capacité de traitement nominale : 400 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 01 décembre 1987
- Communes desservies : Penzé (communes de Taulé, Guiclan et Plouéan)
- Mode d'exploitation : régie

#### 13. *Le Cloître Saint-Thégonnec*

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 2021
- Capacité de traitement nominale : 450 équivalents-habitants

- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 20 décembre 2016
- Communes desservies : Le Cloître Saint-Thégonnec
- Mode d'exploitation : régie

#### 14. Botsorhel

- Filière de Traitement : boues activées
- Mise en service : 1996
- Capacité de traitement nominale : 350 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 16 novembre 1995
- Communes desservies : Botsorhel
- Mode d'exploitation : régie

#### 15. Plouégat Moysan

- Filière de Traitement : filtres plantés
- Mise en service : 2014
- Capacité de traitement nominale : 135 équivalents-habitants
- Norme de rejet : arrêté préfectoral du 26 février 2014
- Communes desservies : Plouégat-Moysan
- Mode d'exploitation : régie

#### Répartition des volumes collectés :

Station	Volume 2021	Volume 2022	Evolution
Morlaix	1 826 437 m <sup>3</sup>	1 324 737 m <sup>3</sup>	-27,5 %
Plougouven	242 674 m <sup>3</sup>	166 739 m <sup>3</sup>	-31,3 %
Pleyber-Christ	208 559 m <sup>3</sup>	149 380 m <sup>3</sup>	-28,4 %
Lanmeur	165 704 m <sup>3</sup>	111 553 m <sup>3</sup>	-32,7 %
Saint-Thégonnec	156 078 m <sup>3</sup>	142 232 m <sup>3</sup>	-8,9 %
Guerlesquin	143 945 m <sup>3</sup>	121 558 m <sup>3</sup>	-15,6 %
Plouézoc'h	67 916 m <sup>3</sup>	53 212 m <sup>3</sup>	-21,7 %
Plounéour-Menez <sup>(1)</sup>	36 600 m <sup>3</sup>	33 800 m <sup>3</sup>	-7,7%
Henvic	32 279 m <sup>3</sup>	30 849 m <sup>3</sup>	-4,4 %
Penzé <sup>(1)</sup>	18 300 m <sup>3</sup>	17 900 m <sup>3</sup>	-2,2 %
Le Cloître-St-Thégonnec	14 357 m <sup>3</sup>	10 488 m <sup>3</sup>	-26,9 %
Plouégat-Guérand <sup>(1)</sup>	10 785 m <sup>3</sup>	10 775 m <sup>3</sup>	-0,1 %
Botsorhel <sup>(1)</sup>	10 435 m <sup>3</sup>	10 680 m <sup>3</sup>	+2,3 %
Lannéanou <sup>(1)</sup>	8 585 m <sup>3</sup>	7 950 m <sup>3</sup>	-7,4 %
Plouégat-Moysan	4 690 m <sup>3</sup>	3 416 m <sup>3</sup>	-27,2 %
<b>TOTAL</b>	<b>2 947 354 m<sup>3</sup></b>	<b>2 195 269 m<sup>3</sup></b>	<b>-25,5 %</b>

<sup>(1)</sup> à défaut de comptage permanent, les volumes sont estimés.

On constate une baisse quasi généralisée des volumes collectés, à rapprocher des faibles pluviométries constatées sur l'année 2022.

### **3. Performance du traitement**

#### **3.1. Bilans d'autosurveillance**

(d'après les rapports 2022 du SEA29)

Station	Charge (%)		Rendements épuratoires (%)						Pluvio (mm)
	Hydraulique	Organique	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt	
Morlaix	36	31	99	97	99	97	95	92	734
Guerlesquin	6	2	94	85	95	71	50	24	766
Plougonven	16	26	99	95	96	95	85	81	883
Lanmeur	20	39	99	97	99	97	95	92	755
Saint-Thégonnec	43	43	98	96	97	97	93	90	889
Pleyber-Christ	30	39	98	95	96	95	92	83	908
Plouézoc'h	28	30	99	96	99	97	93	68	439
Henvic	51	64	99	97	99	98	89	97	
Plounéour-Ménez	96	185	95	91	93	89	88	67	
Plouégat-Guérand	29	49	99	95	95	97	97	87	
Lannéanou	20	24	99	96	98	80	80	40	
Penzé	68	68	99	95	82	62	62	66	
Botsorhel	52	58	99	95	99	97	95	62	
Le Cloître St-Thé.	25	41	99	96	98	96	93	90	839
Plouégat-Moysan	42	45	99	92	99	73			

#### **3.2. Production de Boues**

Au total, les stations ont produit **651 T de matières sèches** de boues d'épuration. Par ailleurs, 731 T de matières sèches ont été évacuées vers des filières agréées de compostage.

Les restrictions liées au COVID19 empêchent toujours l'épandage des boues non hygiénisées. Celles-ci sont donc valorisées en compostage. L'épandage est de nouveau rendu possible, depuis le 07/02/2023.

Le différentiel entre les boues produites et les boues évacuées s'explique par le traitement du sur-stockage qui avait été opéré en 2020 et 2021 sur plusieurs stations.

Le détail des boues produites et évacuées par station est détaillé en annexe.

### 3.3. Conformités règlementaires

Les conformités règlementaires des systèmes d'assainissement sont établies chaque année par le service de Police de l'Eau. Ils concernent la conformité de la collecte et du traitement :

- à la Directive Européenne « Eaux Résiduaires Urbaines » n°91/271/CEE du 21/05/1991
- à l'Arrêté Préfectoral ou à la réglementation locale d'autorisation du système d'assainissement

Les données de conformité ont été établies pour 2022, sur les stations de :

- Morlaix
- Lanmeur
- Pleyber-Christ
- Plougonven

Pour les autres stations, les dernières données disponibles sont celles concernant la conformité au 31 décembre 2021. Les données pour 2022 seront établies avant la fin de l'année 2023 (date non communiquée par la DDTM).

La conformité concerne l'ensemble des stations urbaines, à l'exception de Plouégat-Moysan (inférieure à 200 équivalents-habitants)

Voir tableau de synthèse ci-après.

Système d'assainissement		Conformité Directive Européenne du 21/05/91	Conformité locale	Observations / causes de non conformité
Morlaix	Collecte	Conforme	Non Conforme	Nombreux déversements constatés sur le réseau.
	Traitement	Conforme	Conforme	
Plougonven	Collecte	Non Conforme	Non Conforme	Déversements sur point A1
	Traitement	Conforme	Conforme	
Lanmeur	Collecte	Conforme	Non Conforme	Déversements sur des points de type R1
	Traitement	Conforme	Conforme	
Saint-Thégonnec <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	
Pleyber-Christ	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	
Plouézoc'h <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	Dépassements sur l'azote global et le phosphore
	Traitement	Conforme	Non Conforme	
Henvic <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	
Plounéour-Ménez <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	En cours	Projet de nouvelle STEP.
	Traitement	Conforme	En cours	
Plouégat-Guérand <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	
Lannéanou <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	
Penzé <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	
Botsorhel <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	
Le Cloître St-Thé. <sup>(1)</sup>	Collecte	Conforme	Conforme	
	Traitement	Conforme	Conforme	

<sup>(1)</sup> conformité établie pour l'année 2021. Les rapports 2022 ne sont pas finalisés.

## **4. Energie et réactifs**

### **4.1. Consommations de réactifs**

<b>Station (Exploitant)</b>	<b>PAX18 (T)</b>	<b>Chlorure ferrique (T)</b>	<b>Polymère (T)</b>	<b>Autres réactifs</b>
Plougonven	24,84		5	
Pleyber-Christ		21,15		
Henvic		14,1		
Le Cloître Saint-Thégonnec		2,7		
Plouézoc'h		22,6		
Plouégat-Guérand		5,6		
Morlaix (Véolia)		114,429 (aquafer)	14,333	
Lanmeur (Véolia)		12,978	2,287	
St-Thégonnec (Véolia)		23,760	3,600	

Fournisseurs pour la régie : Yara/Nutiriox (Nitrate de Calcium), Quaron, Brenntag (Chlorure ferrique et PAX18), Adipap (polymères).

### **4.2. Consommations d'électricité**

Le tableau ci-après récapitule les consommations d'énergie des principaux sites exploités.

<b><u>Commune</u></b>	<b><u>Nom Installation</u></b>	<b><u>Consommation Energie 2021</u></b>
Botsorhel	STEP	9 318 kWh
Henvic	STEP	Non disponible
Le Cloître Saint-Thégonnec	PR Lagune	4 658 kWh
Le Cloître Saint-Thégonnec	STEP	11 529 kWh
Pleyber-Christ	STEP	70 634 kWh
Plouégat-Guérand	STEP	13 114 kWh
Plouégat-Moysan	STEP	1 069 kWh
Plouézoc'h	PR Dourduff	10 820 kWh
Plouézoc'h	STEP	42 628 kWh
Plougonven	PR Saint-Eutrope	12 268 kWh
Plougonven	STEP	265 336 kWh
Plourin-lès-Morlaix	PR Kersaudy	7 685 kWh
Plounéour-Menez	STEP	19 808 kWh
Taulé-Penzé	PR Dossen	9 137 kWh
Morlaix	STEP	1 156 700 kWh
Lanmeur	STEP	121 094 kWh
Saint-Thégonnec	STEP	166 359 kWh

### 4.3. Astreinte

Le tableau suivant récapitule les interventions réalisées par les agents d'astreinte, en dehors des heures ouvrées du service.

Type d'intervention	Nombre	Temps d'intervention
Alarmes de supervision sur PR	42	72,25 h
Alarmes de supervision sur STEP	39	70,25 h
Interventions sur bouchage	9	13,25 h
Interventions autres (sur décision)	21	28,00 h
<b>TOTAL DES INTERVENTIONS EU</b>	<b>111</b>	<b>183,75 h</b>
<b>TOTAL DES INTERVENTIONS (AEP+EU)</b>	<b>322</b>	<b>563,00 h</b>

## **ANNEXES :**

1. Facture 120 m<sup>3</sup> et 75 m<sup>3</sup>

2. donnees par commune (abonnes, volumes, indicateurs)

3. détail du lineaire

4. Travaux réalisés sur le patrimoine