

Rapport d'activités

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

ANNÉE 2023



www.grandlieu.fr

GRAND LIEU
COMMUNAUTÉ

Table des matières

1	Grand Lieu et l'assainissement collectif des eaux usées	3
1.1	Présentation du territoire.....	3
1.2	Gouvernance.....	5
1.3	Mode de gestion.....	5
1.4	Une équipe au service des usagers et des projets d'investissement	5
2	Chiffres clés et faits marquants	5
2.1	Chiffres clés de l'année 2023	5
2.2	Faits marquants de l'année 2023	5
2.3	Le patrimoine.....	8
2.4	Le service aux usagers.....	10
3	Annexes.....	11
3.1	Nombre d'abonnés.....	11
3.2	Volumes facturés.....	11
3.3	Volumes traités	11
3.4	Surverses	12
3.5	Boues	12
3.6	Linéaire de réseaux.....	13

Liste des tableaux

Tableau 1 : Stations d'épuration – chiffres-clés 2023	9
---	---

Liste des figures

Figure 1 : Territoire de Grand Lieu Communauté	3
Figure 2 : Evolution de la population entre 1990 et 2020 (base 100 en 1990_ source Insee)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 3 : Evolution de la population entre 1990 et 2020 (base 100 en 1990_ source Insee)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 4 : Localisation des stations d'épuration	8

1 Grand Lieu et l'assainissement collectif des eaux usées

1.1 Présentation du territoire

Grand Lieu Communauté est une collectivité composée de 9 communes, comptant aujourd'hui 42 317 habitants.

Situé à proximité immédiate de la métropole nantaise et à quelques encablures du vignoble nantais, de la Vendée et du littoral, le territoire est marqué par un tissu économique dynamique (504 entreprises sur 16 parcs d'activités) et par la présence du lac de Grand Lieu, plus grand lac de plaine de France en hiver. Territoire péri-urbain reconnu pour son cadre de vie agréable, Grand Lieu connaît une forte croissance démographique ces 30 dernières années.

Créée en 1993, l'intercommunalité exerce de nombreuses compétences au service des communes, des habitants et des entreprises du territoire : développement économique, aménagement du territoire, mobilités, assainissement collectif et non collectif, déchets, tourisme, équipements aquatiques...



Figure 1 : Territoire de Grand Lieu Communauté

Elle regroupe les communes de :

- Saint-Philbert-de-Grand-Lieu – 9 584 habitants
- La Chevrolière – 6 236 habitants
- Le Bignon – 4 026 habitants
- Geneston – 3 763 habitants
- Saint-Lumine-de-Coutais – 2 398 habitants
- La Limouzinière – 2 528 habitants
- Saint-Colomban – 3 560 habitants
- Pont-Saint-Martin – 6 865 habitants
- Montbert – 3 357 habitants

Une forte croissance démographique

Grand Lieu Communauté a connu une forte croissance démographique depuis 1990 avec une augmentation de 75 % entre 1990 et 2023. Cette augmentation est plus forte qu'au niveau départemental (+39%) et régional (+27%) entre 1990 et 2021 (derniers chiffres officiels de l'INSEE).

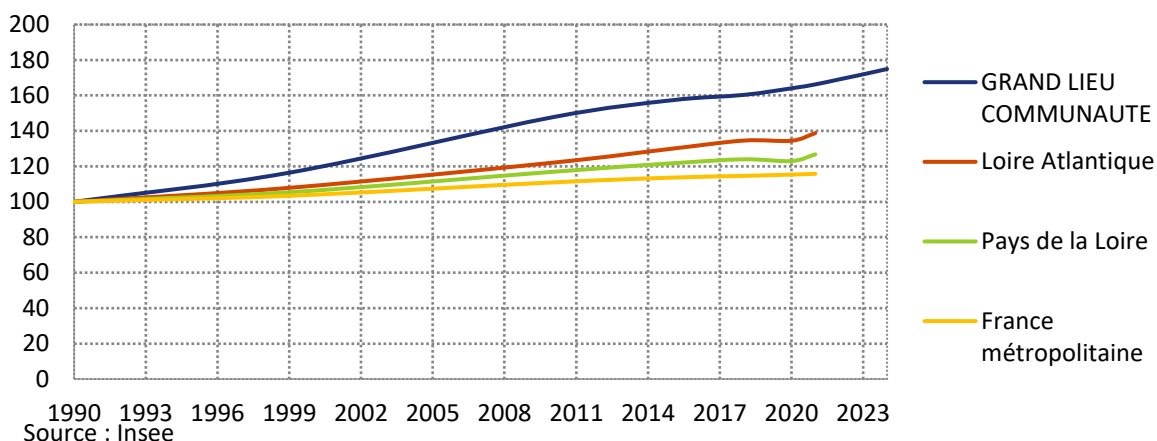


Figure 2 : Evolution de la population entre 1990 et 2021 (base 100 en 1990_ source Insee)

La croissance démographique est très importante sur notre territoire depuis le début des années 2000, Elle est soutenue sur l'ensemble du territoire avec une progression moyenne de 550 habitants par an depuis le début des années 2010 et même de 680 ces deux dernières années. Il est projeté que la population de Grand Lieu Communauté atteigne plus de 44 000 habitants en 2026 et près de 50 000 habitants en 2040.

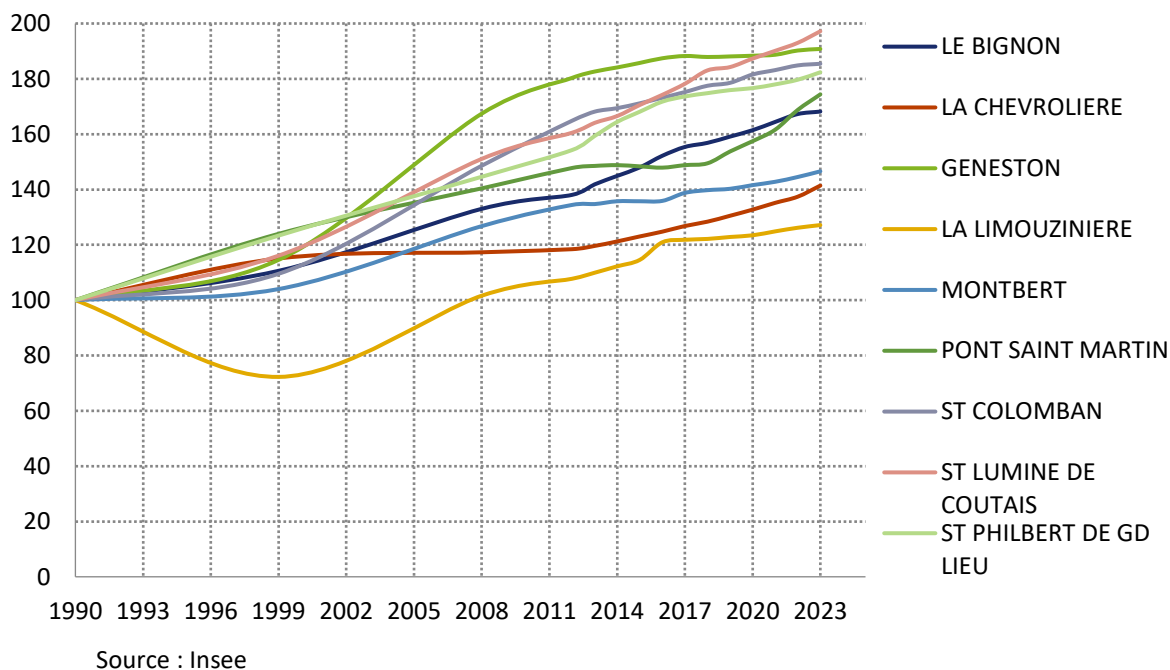


Figure 3 : Evolution de la population entre 1990 et 2023 (base 100 en 1990_ source Insee)

Le système d'assainissement collectif du territoire a dû s'adapter progressivement à l'augmentation de la population sur le territoire. Il se compose aujourd'hui de la manière suivante :

- 15 stations de traitement des eaux usées de 100 EH à 8 500 EH,
- 63 postes de refoulement,
- 198 km de réseaux d'eaux usées.

1.2 Gouvernance

Le Conseil communautaire de Grand Lieu Communauté a adopté en 2020 un Pacte de Gouvernance 2020-2026. La Communauté et ses communes membres s'engagent à définir et mettre une politique qui garantisse le rassemblement, la transparence, la représentativité de chaque commune et la recherche du consensus dans le processus décisionnel.

La commission Assainissement Collectif de Grand Lieu Communauté est l'instance chargée d'étudier les dossiers liés à cette thématique. Composée de 10 élus titulaires et 10 suppléants représentant les 9 communes du territoire, elle se réunit environ 2 à 4 fois par an pour analyser, étudier et proposer des évolutions pour le service public.

1.3 Mode de gestion

La compétence assainissement collectif a été déléguée à Grand Lieu Communauté depuis le 1^{er} janvier 2017.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, l'exploitation des systèmes d'assainissement est assurée par la SAUR (différé d'un an pour Saint Philbert de Grand Lieu et La Chevrolière). Dans ce cadre, la SAUR est chargée de l'entretien et de la maintenance des installations (stations, réseau, pompes de refoulement...). Elle assure également la plupart des relations avec les abonnés. Ce contrat arrivera à échéance le 31 décembre 2027.

1.4 Une équipe au service des usagers et des projets d'investissement

Grand Lieu Communauté est responsable des investissements. Dans ce cadre, le service assainissement collectif de Grand Lieu assure le lancement et le suivi des différentes études (schéma directeur d'assainissement, maîtrise d'œuvre, étude de faisabilité...) et des opérations de travaux. Il assure également au quotidien le suivi technique et financier et la bonne exécution du contrat d'affermage. Enfin, Grand Lieu Communauté se charge de l'information concernant la Participation Financière à l'Assainissement Collectif (PFAC) et de la facturation de cette taxe.

Pour mener ces missions, le service est composé de deux chargées de mission et d'un technicien sous la Direction du Pôle Environnement de l'intercommunalité.

2 Chiffres clés et faits marquants

2.1 Chiffres clés de l'année 2023

- Nombres d'abonnés : 12 591
- Volume d'eau traité : 2 411 236 m³
- Volume d'eau facturé : 1 072 170 m³
- Tonnes de boues évacuées : 344,5 TMS
- Nombres de stations d'épuration : 15
- Km de réseaux d'eaux usées : 199,8 km
- Prix / m³ pour une facture de 120m³ (au 1^{er} janvier 2024) : 2,90 € TTC

2.2 Faits marquants de l'année 2023

L'année 2023 a été marquée par un dernier trimestre très pluvieux avec plus de 350 mm tombés en l'espace de 3 mois ce qui a engendré de nombreuses surverses au niveau des systèmes d'assainissement.

Comme en 2022, les travaux de réhabilitation de réseaux EU identifiés comme étant prioritaires par les études de schémas directeurs se sont poursuivis en 2023.

Par ailleurs, plusieurs opérations ont concerné les stations d'épuration :

- Mise en service de la nouvelle station de type disques biologiques sur le parc d'activités des Fontenelles au Bignon pour remplacer les anciennes lagunes sous-dimensionnées.
- Renforcement de la capacité hydraulique de la station de La Chevrolière avec notamment la pose d'un poste de crue pour limiter les mises en charge du réseau en amont et les déversements non comptabilisés.
- Suite à la construction de la nouvelle station d'épuration de Viais, les anciennes lagunes, désormais transformées en bassins de stockage en période d'étiage, ont été curées. Les boues non valorisables en compostage ou en épandage ont été envoyées vers un centre d'enfouissement.
- Lancement d'une étude pour la construction d'une nouvelle station sur le parc d'activités de la Bayonne à Montbert.

Geneston

- ⇒ Réhabilitation du réseau EU chemin des Bois
Montant des travaux : 299 509 € HT
Subvention : 208 900 €
- ⇒ Lancement de la mission de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du réseau EU rue des Saulsaies
Montant des études : 7 593,36 € HT

La Chevrolière

- ⇒ Réhabilitation du réseau EU rue des Gas, Grand Rue et rue des Mimosas
Montant des travaux : 464 000 € HT
Subvention : 134 574,40 €

La Limouzinière

- ⇒ Extension du réseau rue des Salles
Montant de l'opération : 45 300 € HT
- ⇒ Réhabilitation ponctuelle du réseau EU rue de la Picarderie
Montant de l'opération : 2 040 € HT

Le Bignon

- ⇒ Réhabilitation du réseau EU rue du Moulin
Montant des travaux : 188 590 € HT
Subvention : 62 030,06 €
- ⇒ Construction d'une station de type biodisques aux Fontenelles
Montant des travaux : 1 260 000 € HT
Subvention : 143 453,70 €

Montbert

- ⇒ Lancement de la mission de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du réseau EU rue de la Gare et des Deux Ponts
Montant des études : 10 728,17 € HT

Pont Saint Martin

- ⇒ Curage des anciennes lagunes de Viais
Montant de l'opération : 357 093,40 € HT
- ⇒ Réhabilitation du réseau EU rues de l'Ouche Cartière et du Grand Moulin
Montant des travaux : 286 755,30 € HT

Saint Colomban

- ⇒ Réhabilitation ponctuelle du réseau EU rue de Montbert
Montant des travaux : 5 035,33 € HT

- ⇒ Mission de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du réseau EU rue N. Fleury et rue de la Croix Verte
Montant des études : 9 355 € HT

Saint Lumine de Coutais

- ⇒ Mission de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du réseau EU rue de la Violette
Montant des études : 8 190 € HT

Saint Philbert de Grand Lieu

- ⇒ Réhabilitation du réseau EU rue de Verdun
Montant des travaux : 329 822 € HT
Subvention : 245 707,75 €
- ⇒ Mission de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du réseau EU rue St François d'Assise et rue de Touvois
Montant des études : 21 298 € HT
- ⇒ Mission de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du réseau EU rue des Guittières
Montant des études : 7 188 € HT

2.3 Le patrimoine

15 stations de traitement des eaux usées sont présentes sur le territoire de Grand Lieu. La carte ci-dessous montre leur localisation.

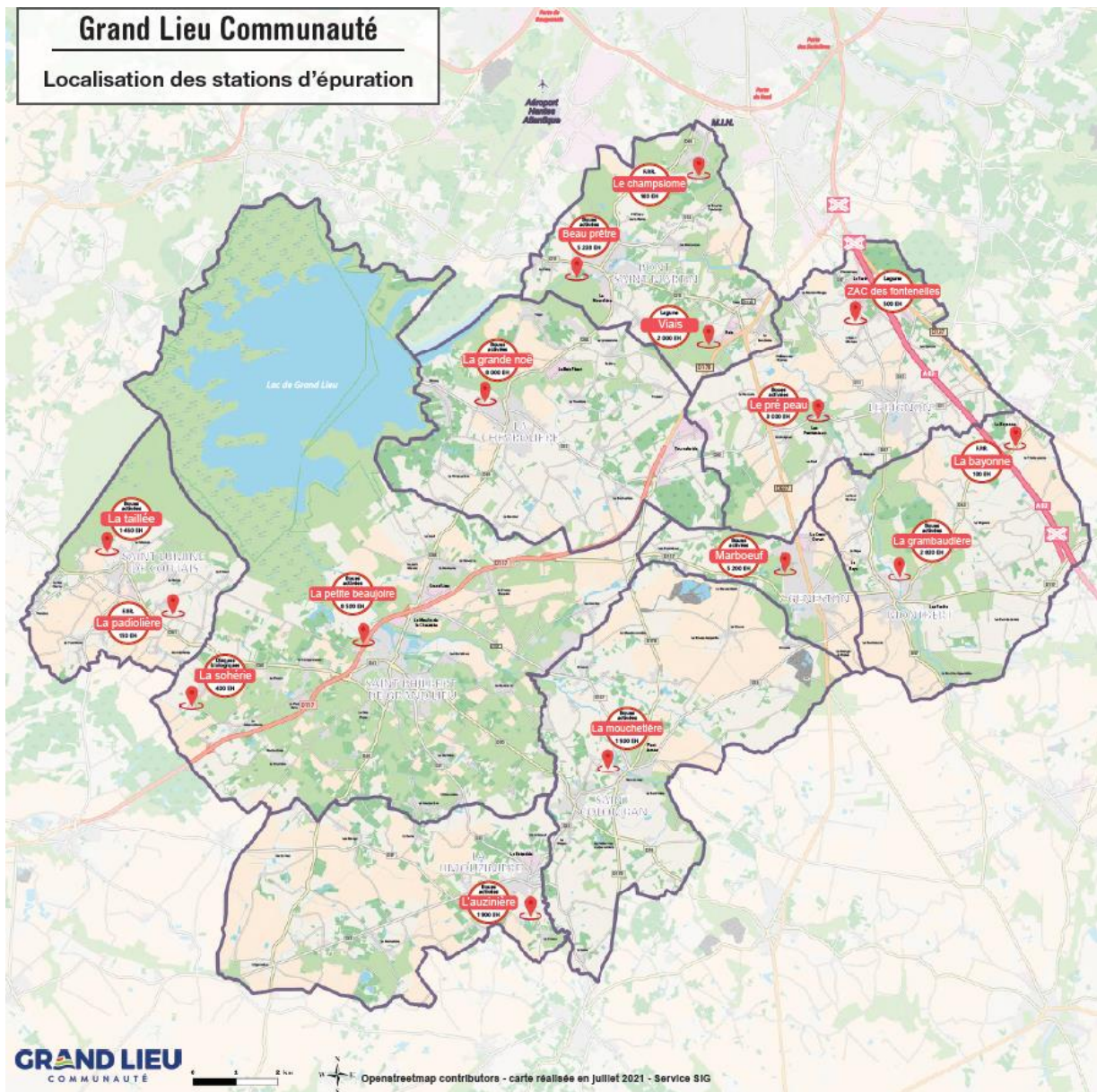


Figure 4 : Localisation des stations d'épuration

Près de 200 km de réseaux et 63 postes de refoulement sont nécessaires pour acheminer l'ensemble des effluents vers ces stations.

Ces stations sont réparties de la manière suivante :

- 7 stations de capacité supérieure à 2 000EH
- 3 stations de capacité comprise entre 500 EH et 2 000 EH
- 5 stations de capacité inférieure ou égale à 500 EH

En 2023, tous les systèmes d'assainissement sont évalués conformes. Cependant, le service de la Police de l'eau de la DDTM nous alerte sur les déversements d'eaux usées qu'ils jugent excessifs. Ces déversements s'expliquent également par une météo très pluvieuse en fin d'année.

Le tableau ci-après fait le bilan par station des volumes traités, déversés et des quantités de boues évacuées :

Tableau 1 : Stations d'épuration – chiffres-clés 2023

Stations d'épuration								
Stations d'épuration	Capacité (EH)	Type de filière	Débit de référence (m³/j)	Volume traité (m³)	Volume traité (m³/j)	Surverse (m3)	Matières sèches produites (tMS)	Matières sèches évacuées (tMS)
Geneston - Marboeuf	5 200	Boues activées	1 498	268 595	736	9 692	45	51
La Chevrolière - La Grande Noé	8 000	Boues activées	2 251	474 894	1 301	27 510	52	35
La Limouzinière - L'Auzinière	1 900	Boues activées	701	114 796	315	4 792	21	14
Le Bignon - Pré Péau	3 000	Boues activées	1 221	241 316	661	354	36	35
Le Bignon - Les Fontenelles	500	Lagune	151	41 055	112	1	Sans objet	0
Montbert - La Bayonne	199	Filtre plantés roseaux	-	0	-	-		
Montbert - La Grambaudière	2 830	Boues activées	710	139 444	382	0	30	43
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	5 233	Boues activées	1 618	272 138	746	0	50	30
Pont Saint Martin - Viais	2 400	Boues activées	401	120 507	330	0	18	0
Pont Saint Martin - Le Champsiome	160	Filtre plantés roseaux	-	9 079	25	-	Sans objet	0
Saint Colomban - La Mouchetière	1 900	Boues activées	745	121 134	332	45	12	18
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	1 450	Boues activées	831	126 537	347	0	18	19
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	150	Filtre plantés roseaux	24	7 178	20	-	Sans objet	0
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	8 500	Boues activées	2 173	460 214	1 261	2 725	87	100
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	400	Disques biologiques	76	14 349	39	0	0	0
Total	41 822			2 411 236	6 606	45 119	369	345

Le territoire est sujet à d'importantes entrées d'eau claire parasite dans les réseaux. Ces eaux ont différentes origines : entrée d'eaux pluviales dans le réseau liée à des mauvais raccordements, entrée d'eau de nappe par des cassures au niveau des réseaux, phénomène de drainage de tranchée... Le tableau suivant estime la part des eaux claires parasites sur chaque commune en faisant la différence entre le volume traité au niveau des stations d'épuration et les volumes facturés :

Pourcentage d'eau claire parasite			
Commune	Volume traité (m³)	Volume facturé (m³)	% d'ECP
Geneston	268 595	118 400	56%
La Chevrolière	474 894	225 024	53%
La Limouzinière	114 796	65 352	43%
Le Bignon	282 371	105 206	63%
Montbert	139 444	81 765	41%
Pont Saint Martin	401 724	163 987	59%
Saint Colomban	121 134	58 878	51%
Saint Lumine de Coutais	133 715	38 410	71%
Saint Philbert de Grand Lieu	474 563	215 148	55%
Total	2 411 236	1 072 170	55%

2.4 Le service aux usagers

Au 1^{er} janvier 2022, Grand Lieu Communauté a revu le montant de son tarif assainissement pour tenir compte des besoins en investissements définis par son programme pluriannuel de travaux. D'autre part, les évolutions concernant la part du délégataire s'expliquent par la révision annuelle de leurs tarifs et par la signature en avril 2020 d'un avenant prenant en compte l'exploitation de nouveaux ouvrages d'assainissement et le changement de certains modes de valorisation des boues. Puis au 1^{er} janvier 2024, un second avenant a été signé ayant pour objet d'intégrer à nouveau de nouvelles modalités de gestion des boues, tenir compte de la mise en place d'un traitement contre l'hydrogène sulfuré au niveau d'un poste et intégrer les travaux d'aménagement au niveau de 2 stations de traitement et 3 postes de refoulement supplémentaires.

Le tableau suivant retrace l'évolution du tarif assainissement depuis 2019 :

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Part du délégataire						
Délégataire_part fixe	20,31	20,89	22,05	22,45	23,27	24,82
Délégataire_part / m3	0,7007	0,7208	0,7606	0,7744	0,8027	0,8564
Part de la collectivité						
Collectivité_part fixe	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	30,00
Collectivité_part / m3	1,1010	1,1010	1,1010	1,1600	1,1600	1,1600
Taxes et redevances						
Autres redevances / m3	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16
Total HT pour 120 m3	279,51	282,51	288,44	303,78	307,99	315,99
TVA (10%)	27,95	28,25	28,84	30,38	30,80	31,60
Total TTC pour 120 m3	307,47	310,76	317,29	334,16	338,79	347,59
Evolution n/n-1	-0,7%	1,1%	2,1%	5,3%	1,4%	2,6%
Prix TTC au m3	2,56	2,59	2,64	2,78	2,82	2,90

3 Annexes

3.1 Nombre d'abonnés

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Geneston	1 338	1 354	1 362	1 400	1 440	1 470
La Chevrolière	1 626	1 894	2 014	2 181	2 258	2 311
La Limouzinière	528	540	555	564	594	619
Le Bignon	998	1 032	1 099	1 107	1 127	1 199
Montbert	703	738	760	761	803	849
Pont St Martin	1 772	2 047	2 082	2 156	2 176	2 223
St Colomban	683	735	757	771	787	790
St Lumine de Coutais	459	514	535	545	550	551
St Philbert de Grand Lieu	2 263	2 372	2 420	2 483	2 545	2 579
Nombre d'abonnés TOTAL	10 370	11 226	11 584	11 968	12 280	12 591
évolution n-1	3,01%	7,63%	3,19%	3,31%	2,61%	2,53%

3.2 Volumes facturés

Volumes facturés aux abonnés						
Commune	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Geneston	103 186	119 079	130 353	121 651	131 210	118 400
La Chevrolière	200 699	187 432	203 501	214 290	235 225	225 024
La Limouzinière	47 638	58 551	63 702	65 668	71 422	65 352
Le Bignon	78 115	98 520	98 902	103 356	106 785	105 206
Montbert	58 628	77 367	81 148	74 015	83 880	81 765
Pont Saint Martin	132 756	169 762	186 348	184 400	185 928	163 987
Saint Colomban	47 768	60 176	63 740	64 412	67 168	58 878
Saint Lumine de Coutais	30 184	38 609	42 030	51 060	46 423	38 410
Saint Philbert de Grand Lieu	200 898	224 421	212 854	226 350	227 119	215 148
Total	899 872	1 033 917	1 082 578	1 105 202	1 155 160	1 072 170
évolution n-1	-1,70%	14,90%	4,71%	2,09%	4,52%	-7,18%

3.3 Volumes traités

Stations d'épuration - volume traité (m ³)					
Stations d'épuration	2019	2020	2021	2022	2023
Geneston - Marboeuf	241 902	298 259	213 637	195 601	268 595
La Chevrolière - La Grande Noé	385 607	426 867	396 916	367 827	474 894
La Limouzinière - L'Auzinière	106 103	119 165	99 163	82 981	114 796
Le Bignon - Pré Péau	176 410	210 055	167 437	171 256	241 316
Le Bignon - Les Fontenelles	30 962	36 227	30 007	29 629	41 055
Montbert - La Bayonne	-	-	-	-	-
Montbert - La Grambaudière	118 132	149 759	119 182	110 351	139 444

Pont Saint Martin - Beau Prêtre	244 735	283 779	234 516	213 757	272 138
Pont Saint Martin - Viais	74 450	99 929	83 438	82 304	120 507
Pont Saint Martin - Le Champsiome	7 627	9 944	7 035	6 593	9 079
Saint Colomban - La Mouchetière	139 324	136 762	99 238	93 199	121 134
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	132 968	134 833	108 094	92 756	126 537
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	6 182	7 910	6 569	5 606	7 178
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	444 734	475 505	408 415	375 985	460 214
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	7 692	9 395	9 170	9 454	14 349
Total	2 116 828	2 398 389	1 982 817	1 837 299	2 411 236

Il n'y a pas de données sur la station d'épuration de La Bayonne du fait de l'absence de débitmètre.

3.4 Surverses

Stations d'épuration - surverse au point A2 (m ³)					
Stations d'épuration	2019	2020	2021	2022	2023
Geneston - Marboeuf	24	494	12	120	9 692
La Chevrolière - La Grande Noé	20 462	83 023	37 534	10 318	27 510
La Limouzinière - L'Auzinière	1 646	3 192	2 375	681	4 792
Le Bignon - Pré Péau	101	288	158	78	354
Le Bignon - Les Fontenelles (heures)	20	24	20	5	1
Montbert - La Bayonne	-	-	-	-	-
Montbert - La Grambaudière	0	50	2	0	0
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	0	0	0	0	0
Pont Saint Martin - Viais	0	0	0	0	0
Pont Saint Martin - Le Champsiome	-	-	-	-	-
Saint Colomban - La Mouchetière	154	170	0	0	45
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	0	205	95	0	0
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	-	-	-	-	-
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	448	657	915	159	2 725
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	0	0	0	0	0
Total	22 855	88 103	41 091	11 356	45 118

La forte augmentation des volumes déversés en tête de station s'explique principalement par une fin d'année 2023 très pluvieuse.

3.5 Boues

Concernant les boues, quelques constats généraux :

- Les volumes évacués dépendent des choix de filières et sont guidés par les contraintes économiques, réglementaires et les opportunités d'épandage
- L'érosion du potentiel agricole local peut aussi expliquer les baisses constatées sur certaines installations (ex : ST COLOMBAN ou MONTBERT)

Les quantités s'équilibrent sur plusieurs années parfois du fait des aléas de météo et des reports de stock.

Concernant les boues produites, à partir de 2021, a été pris en compte le débitmètre boues en amont de la table d'égouttage au lieu de la différence de niveau mensuelle dans le silo (boues déshydratées) d'où l'augmentation des volumes pour la STEP de Montbert – La Grambaudière.

Stations d'épuration - production de boues (tMS)					
Stations d'épuration	2019	2020	2021	2022	2023
Geneston - Marboeuf	45,226	43,083	45,836	46,633	45,120
La Chevrolière - La Grande Noé	46,290	47,467	64,832	67,570	52,010
La Limouzinière - L'Auzinière	18,110	15,338	19,177	18,203	20,620
Le Bignon - Pré Péau	32,128	35,069	37,478	36,270	35,660
Le Bignon - Les Fontenelles	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Montbert - La Grambaudière	25,671	25,121	31,595	30,051	30,380
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	61,032	54,150	58,512	57,012	50,440
Pont Saint Martin - Viais	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	17,590
Pont Saint Martin - Le Champsiome	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Saint Colomban - La Mouchetière	21,426	21,292	21,885	15,216	12,040
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	11,563	10,287	13,707	14,109	18,040
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	76,089	86,105	71,095	93,311	87,330
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	1,000	1,275	0,905	1,910	
Total	338,535	339,187	365,022	380,285	369,230

Stations d'épuration - évacuation de boues (tMS)					
Stations d'épuration	2019	2020	2021	2022	2023
Geneston - Marboeuf	34,45	44,95	22,78	85,88	51,47
La Chevrolière - La Grande Noé	19,58	65,34	37,27	71,36	34,90
La Limouzinière - L'Auzinière	14,06	10,20	11,60	12,49	13,89
Le Bignon - Pré Péau	13,90	15,66	39,25	11,40	34,60
Le Bignon - Les Fontenelles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Montbert - La Grambaudière	22,26	11,68	46,92	28,00	43,20
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	34,90	83,59	54,69	40,59	30,22
Pont Saint Martin - Viais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pont Saint Martin - Le Champsiome	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saint Colomban - La Mouchetière	17,87	11,53	19,83	37,38	17,64
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	0,00	0,00	0,00	0,00	18,90
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	126,19	110,43	56,76	107,67	99,68
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	1,00	1,28	0,00	1,91	0,00
Total	284,21	354,65	289,10	396,67	344,50

3.6 Linéaire de réseaux

	Linéaire de réseaux en km					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Geneston	18,13	18,13	18,23	18,34	18,74	18,56
La Chevrolière	33,40	39,79	39,79	39,87	39,87	40,66
La Limouzinière	11,68	11,71	11,70	11,80	11,82	12,02
Le Bignon	20,61	20,76	20,75	20,82	20,82	21,14

Montbert	10,48	12,39	12,58	13,44	13,44	13,53
Pont Saint Martin	32,02	33,52	34,53	35,11	35,16	35,39
Saint Colomban	13,00	13,00	13,09	13,09	13,09	13,08
Saint Lumine de Coutais	6,83	7,14	7,49	7,47	7,47	7,51
St Philbert de Grand Lieu	33,80	36,62	37,49	37,50	37,73	37,91
Total	179,95	193,06	195,65	197,43	198,13	199,80