Rapport sur le Prix et la Qualité du Service

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

ANNÉE 2020

GRAND LIEU
COMMUNAUTÉ

www.grandlieu.fr

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 6
2.1 Chiffres clés de l'année 2020 6
2.2 Faits marquants de l'année 2020 6
2.3 Le patrimoine 8
2.4 Le service aux usagers 11
3 Annexes 11
3.1 Nombre d'abonnés 12
3.2 Volumes facturés 12
3.3 Volumes traités 12
3.4 Surverses 13
3.5 Boues 13
3.6 Linéaire de réseaux 15

Liste des tableaux

Tableau 2 : Stations d'épuration – chiffres-clés 2020 10

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) 4
Figure 3 : Evolution de la population entre 1990 et 2020 (base 100 en 1990_ source Insee) 4
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 intercommunalité composée neuf communes pour un peu plus de 40 000 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 (430 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 a connu 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 – 9183 habitants
- La Chevrolière – 5 775 habitants
- Le Bignon – 3 910 habitants
- Geneston – 3 695 habitants
- Saint Lumine de Coutais – 2 234 habitants
- La Limouzinière – 2 471 habitants
- Saint Colomban – 3 460 habitants
- Pont Saint Martin – 6 279 habitants
- Montbert – 3 207 habitants

Une forte croissance démographique

Grand Lieu Communauté a connu une forte croissance démographique depuis 1990. En effet, la population du territoire a progressé de 66 % entre 1990 et 2020, une augmentation plus soutenue qu'au niveau départemental (+34%) et régional (+23%), passant d'une population de 24 191 habitants à 40 214 habitants en un peu moins de 30 ans.

Figure 2 : Evolution de la population entre 1990 et 2020 (base 100 en 1990_ source Insee)

Si la croissance démographique ralentit depuis le début de la décennie, celle reste tout de même soutenue sur l'ensemble du territoire avec une progression de 550 habitants par an, en moyenne.

Figure 3 : Evolution de la population entre 1990 et 2020 (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,
- 195 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 1er janvier 2017.

Depuis le 1er 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 d'une responsable, de deux chargées de mission et d'une gestionnaire administrative. Il est intégré au Pôle Environnement de l'intercommunalité.

2 Chiffres clés et faits marquants

2.1 Chiffres clés de l'année 2020

- Nombres d'abonnés : 11 584
- Volume d'eau traité : 2 398 389 m^3
- Volume d'eau facturé : 1 082 578 m^3
- Tonnes de boues évacuées : 321,3 TMS
- Nombres de stations d'épuration : 15
- Km de réseaux d'eaux usées : 195,6 km
- Prix / m^3 pour une facture de 120m^3 : 2,64 € TTC

2.2 Faits marquants de l'année 2020

L'année 2020 a été marquée par la crise sanitaire. Par arrêté préfectoral du 30 avril 2020, l'épandage des boues non hygiénisées produites après le 24 mars 2020 a été interdit. Des solutions alternatives pour évacuer ces boues ont donc dû être trouvées.

Les boues produites par les stations boues activées de Grand Lieu Communauté ont été évacuées 7 mois durant vers la station d'épuration de Tougas de Nantes Métropole. Les boues ont ainsi pu être hygiénisées et épandues. Cependant, ces transferts de boues ayant un impact sur le fonctionnement de la station de Tougas, Nantes Métropole a arrêté d'accepter des boues externes.

Fin 2020, Grand Lieu Communauté et son exploitant ont donc procédé à des évacuations de boues en compostage, ainsi qu'à des chaulages de boues liquides en silo afin de pouvoir épandre les boues stockées lors des épandages de printemps 2021.

Le surcoût lié à la gestion COVID sur l'année 2020 est évalué à 40 000 € HT.

Geneston

- ⇨ Poursuite de l'étude de schéma directeur
  Montant de l'étude : 39 000 € HT
  Subvention : 19 500 €
- ⇨ Extension Chemin des Gites
  Montant : 12 091 € HT
- ⇨ Extension Chemin des Bouaines
  Montant : 11 111 € HT

La Chevrolière

- ⇨ Poursuite de l'étude de schéma directeur
  Montant de l'étude : 50 000 € HT
  Subvention : 24 900 €
- ⇨ Travaux ponctuels de réhabilitation sur le réseau de Passay
  Montant : 30 000 € HT
- ⇨ Extension impasse des Ejaunais
  Montant : 6 500 € HT

La Limouzinière

- ⇨ Finalisation de l'étude de schéma directeur
  Montant : 36 000 € HT
  Subvention : 18 000 €
- ⇨ Révision du zonage d'assainissement et approbation par enquête publique
  Montant de l'enquête : 4 050 € HT

Le Bignon

- ⇨ Démarrage de l'étude de schéma directeur
  Montant de l'opération : 47 370 € HT
  Subventions : 23 685 €
- ⇨ Poursuite de la mission de maitrise d'œuvre pour la réhabilitation de la STEP des Fontenelles
  Montant de l'opération : 27 720 € HT
- ⇨ Extension Chemin de la Moricière
  Montant : 9 050 € HT

Montbert

- ⇨ Démarrage de l'étude de schéma directeur
  Montant de l'opération : 36 450 € HT
  Subventions : 18 225 €
- ⇨ Extension Place de l'Eglise
  Montant des travaux : 11 077 € HT

Pont Saint Martin

- ⇨ Démarrage du chantier de réhabilitation de la lagune de Viais
  Montant de l'opération : 1 515 000 € HT
  Subventions : 434 790 €
- ⇨ Poursuite de l'étude de schéma directeur
  Montant de l'étude : 49 500 € HT
  Subvention : 24 750 €
- ⇨ Extension Chemin du Petit Fréty
  Montant des travaux : 18 188 € HT
- ⇨ Dévoiement de la conduite de refoulement du PR Salle des Sports
  Montant des travaux : 33 941 € HT

Saint Colomban

- ⇨ Fin des travaux de réhabilitation de la rue des Sables
  Montant de l'opération : 140 225 € HT
- ⇨ Etude de faisabilité sur le devenir de la station
  Montant de l'étude : 5 700 € HT

Saint Lumine de Coutais

- ⇨ Finalisation de l'étude de schéma directeur
  Montant : 18 750 € HT
  Subvention : 11 250 €
- ⇨ Extension rue de la Romarre
  Montant des travaux : 12 922 € HT

Saint Philbert de Grand Lieu

- ⇨ Finalisation de l'étude de schéma directeur
  Montant : 56 500 € HT
  Subvention : 28 200 €
- ⇨ Réhabilitation du réseau EU parc de la Boulogne
  Montant des travaux : 10 360 € HT
- ⇨ Extension rue de la Meule
  Montant des travaux : 27 600 € 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 :

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

En 2020, toutes les stations étaient conformes excepté celle de La Chevrolière, qui n'est pas conforme en performances épuratoires. En effet, l'un des 12 bilans 24 heures montre un dépassement de la valeur rédhibitoire sur le paramètre DBO_5.

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 2020

Stations d'épuration	Capacité (EH)	Type de filière	Débit de référence (m^3/j)	Volume traité (m^3)	Volume traité (m^3/j)	Surverse (m3)	Matières sèches produites (t)	Matières sèches évacuées (t)
Geneston - Marboeuf	5 200	Boues activées	1 363	298 259	817	494	43,1	45,0
La Chevrolière - La Grande Noé	8 000	Boues activées	1 826	426 867	1 169	83 023	47,5	65,3
La Limouzinière - L'Auzinière	1 900	Boues activées	716	119 165	326	3 192	15,3	10,2
Le Bignon - Pré Péau	3 000	Boues activées	1 143	210 055	575	0	35,1	15,7
Le Bignon - Les Fontenelles	500	Lagune	188	36 227	99	87 695	Sans objet	0,0
Montbert - La Bayonne	199	Filtre plantés roseaux	30	-	-	-	-	-
Montbert - La Grambaudière	2 830	Boues activées	571	149 759	410	50	25,1	11,7
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	5 233	Boues activées	1 414	283 779	777	0	54,2	83,6
Pont Saint Martin - Viais	2 000	Lagune	521	99 929	274	0	Sans objet	0,0
Pont Saint Martin - Le Champsiome	160	Filtre plantés roseaux	60	9 944	27	-	Sans objet	0,0
Saint Colomban - La Mouchetière	1 900	Boues activées	727	136 762	375	170	21,3	11,5
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	1 450	Boues activées	701	134 833	369	205	10,3	0,0
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	150	Filtre plantés roseaux	38	7 910	22	-	Sans objet	0,0
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	8 500	Boues activées	2 171	475 505	1 303	657	86,1	110,4
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	400	Disques biologiques	60	9 395	26	0	1,3	1,3
Total	**41 422**		**11 529**	**2 398 389**	**6 571**	**175 486**	**339**	**355**

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 liées 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 (m^3)	Volume facturé (m^3)	% d'ECP
Geneston	298 259	130 353	56%
La Chevrolière	426 867	203 501	52%
La Limouzinière	119 165	63 702	47%
Le Bignon	246 282	98 902	60%
Montbert	149 759	81 148	46%
Pont Saint Martin	393 652	186 348	53%
Saint Colomban	136 762	63 740	53%
Saint Lumine de Coutais	142 743	42 030	71%
Saint Philbert de Grand Lieu	484 900	212 854	56%
Total	**2 398 389**	**1 082 578**	**55%**

2.4 Le service aux usagers

Depuis janvier 2018, Grand Lieu Communauté n'a pas revu le montant de son tarif assainissement. 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.

Le tableau suivant retrace l'évolution du tarif assainissement depuis le démarrage du contrat :

	2018	2019	2020	2021
Part du délégataire				
Délégataire_part fixe	20,00	20,31	20,89	22,05
Délégataire_part / m3	0,6900	0,7007	0,7208	0,7606
Part de la collectivité				
Collectivité_part fixe	25,00	25,00	25,00	25,00
Collectivité_part / m3	1,1010	1,1010	1,1010	1,1010
Taxes et redevances				
Autres redevances / m3	0,18	0,15	0,15	0,15
Total HT pour 120 m3	281,52	279,51	282,51	288,44
TVA (10%)	28,15	27,95	28,25	28,84
Total TTC pour 120 m3	309,67	307,47	310,76	317,29
Evolution n/n-1		-0,7%	1,1%	2,1%
Prix TTC au m3	2,58	2,56	2,59	2,64

3 Annexes

3.1 Nombre d'abonnés

Nombre d'abonnés Assainissement Collectif (clients) par commune						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Geneston	1 315	1 314	1 329	1 338	1 354	1 362
La Chevrolière	1 585	1 587	1 576	1 626	1 894	2 014
La Limouzinière	503	510	502	528	540	555
Le Bignon	977	996	988	998	1 032	1 099
Montbert	670	674	700	703	738	760
Pont St Martin	1 498	1 598	1 634	1 772	2 047	2 082
St Colomban	633	649	638	683	735	757
St Lumine de Coutais	434	443	447	459	514	535
Saint Philbert de Grand Lieu	2 201	2 244	2 244	2 263	2 372	2 420
Nombre d'abonnés TOTAL	9 816	10 015	10 058	10 370	11 226	11 584
évolution n-1		1,99%	0,43%	3,01%	7,63%	3,19%

3.2 Volumes facturés

Volumes facturés aux abonnés							
Commune	2015	2016	2017	2017 recalculé	2018	2019	2020
Geneston	126 932	120 991	174 616	123 517	103 186	119 079	130 353
La Chevrolière	153 283	148 618	168 942	129 772	200 699	187 432	203 501
La Limouzinière	45 339	50 526	72 073	53 252	47 638	58 551	63 702
Le Bignon	102 250	94 788	113 168	111 635	78 115	98 520	98 902
Montbert	73 100	70 372	87 637	69 087	58 628	77 367	81 148
Pont Saint Martin	128 393	146 218	176 450	140 928	132 756	169 762	186 348
Saint Colomban	50 917	52 638	60 282	52 016	47 768	60 176	63 740
Saint Lumine de Coutais	35 946	34 096	45 331	34 045	30 184	38 609	42 030
Saint Philbert de Grand Lieu	208 291	217 393	262 945	200 898	200 898	224 421	212 854
Total	924 451	935 640	1 161 444	915 150	899 872	1 033 917	1 082 578
évolution n-1		1,20%	19,44%	-26,91%	-1,70%	14,90%	4,71%

3.3 Volumes traités

Stations d'épuration - volume traité (m^3)		
Stations d'épuration	2019	2020

Geneston - Marboeuf	241 902	298 259
La Chevrolière - La Grande Noé	385 607	426 867
La Limouzinière - L'Auzinière	106 103	119 165
Le Bignon - Pré Péau	176 410	210 055
Le Bignon - Les Fontenelles	30 962	36 227
Montbert - La Bayonne	-	-
Montbert - La Grambaudière	118 132	149 759
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	244 735	283 779
Pont Saint Martin - Viais	74 450	99 929
Pont Saint Martin - Le Champsiome	7 627	9 944
Saint Colomban - La Mouchetière	139 324	136 762
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	132 968	134 833
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	6 182	7 910
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	444 734	475 505
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	7 692	9 395
Total	2 116 828	2 398 389

3.4 Surverses

Stations d'épuration -surverse au point A2 (m^3)		
Stations d'épuration	2019	2020
Geneston - Marboeuf	24	494
La Chevrolière - La Grande Noé	20 462	83 023
La Limouzinière - L'Auzinière	1 646	3 192
Le Bignon - Pré Péau	0	0
Le Bignon - Les Fontenelles	71 156	87 695
Montbert - La Bayonne	-	-
Montbert - La Grambaudière	0	50
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	0	0
Pont Saint Martin - Viais	0	0
Pont Saint Martin - Le Champsiome	-	-
Saint Colomban - La Mouchetière	154	170
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	0	205
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	-	-
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	448	657
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	0	0
Total	93 890	175 486

La forte augmentation des volumes déversés en tête de station s'explique principalement par la pluviométrie très abondante sur l'année 2020 notamment durant le premier trimestre où il est tombé en 3 mois plus de la moitié du volume tombé en 2019.

3.5 Boues

Stations d'épuration - production de boues (tMS)		
Stations d'épuration	2019	2020

Stations d'épuration - production de boues (tMS)		
Geneston - Marboeuf	45,226	43,083
La Chevrolière - La Grande Noé	46,290	47,467
La Limouzinière - L'Auzinière	18,110	15,338
Le Bignon - Pré Péau	32,128	35,069
Le Bignon - Les Fontenelles	Sans objet	Sans objet
Montbert - La Grambaudière	25,671	25,121
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	61,032	54,150
Pont Saint Martin - Viais	Sans objet	Sans objet
Pont Saint Martin - Le Champsiome	Sans objet	Sans objet
Saint Colomban - La Mouchetière	21,426	21,292
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	11,563	10,287
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	Sans objet	Sans objet
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	76,089	86,105
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	1,000	1,275
Total	**338,535**	**339,187**

Stations d'épuration - production de boues (m3)		
Stations d'épuration	2019	2020
Geneston - Marboeuf	7 509	6 860
La Chevrolière - La Grande Noé	4 775	4 374
La Limouzinière - L'Auzinière	4 516	3 556
Le Bignon - Pré Péau	5 125	3 507
Le Bignon - Les Fontenelles	Sans objet	Sans objet
Montbert - La Grambaudière	576	463
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	10 271	7 297
Pont Saint Martin - Viais	Sans objet	Sans objet
Pont Saint Martin - Le Champsiome	Sans objet	Sans objet
Saint Colomban - La Mouchetière	2 949	3 730
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	2 926	2 501
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	Sans objet	Sans objet
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	9 908	8 820
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	50	50
Total	**48 605**	**41 158**

Stations d'épuration - évacuation de boues (tMS)		
Stations d'épuration	2019	2020
Geneston - Marboeuf	34,45	44,95
La Chevrolière - La Grande Noé	19,58	65,34
La Limouzinière - L'Auzinière	14,06	10,20
Le Bignon - Pré Péau	13,90	15,66
Le Bignon - Les Fontenelles	0,00	0,00
Montbert - La Grambaudière	22,26	11,68
Pont Saint Martin - Beau Prêtre	34,90	83,59
Pont Saint Martin - Viais	0,00	0,00

Stations d'épuration - évacuation de boues (tMS)		
Pont Saint Martin - Le Champsiome	0,00	0,00
Saint Colomban - La Mouchetière	17,87	11,53
Saint Lumine de Coutais - La Taillée	0,00	0,00
Saint Lumine de Coutais - La Padiolière	0,00	0,00
Saint Philbert de Grand Lieu - La Petite Beaujoire	126,19	110,43
Saint Philbert de Grand Lieu - La Sohérie	1,00	1,28
Total	**284,21**	**354,65**

3.6 Linéaire de réseaux

Linéaire de réseaux en km						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Geneston	17,89	18,03	18,13	18,13	18,13	18,23
La Chevrolière	33,33	33,33	33,40	33,40	39,79	39,79
La Limouzinière	11,95	11,95	11,95	11,68	11,71	11,70
Le Bignon	20,37	20,33	20,61	20,61	20,76	20,75
Montbert	10,37	10,37	10,37	10,48	12,39	12,58
Pont Saint Martin	30,65	30,76	31,52	32,02	33,52	34,53
Saint Colomban	14,34	14,34	14,34	13,00	13,00	13,09
Saint Lumine de Coutais	6,20	6,84	6,84	6,83	7,14	7,49
St Philbert de Grand Lieu	34,04	34,04	33,88	33,80	36,62	37,49
Total	**179,14**	**179,99**	**181,04**	**179,95**	**193,06**	**195,65**