

SYNDICAT DES EAUX DU HAUT FOREZ

Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable

Exercice 2019



Rapport relatif au prix et à la qualité du service public de l'eau potable pour l'exercice
présenté conformément à l'article L22245 du code général des collectivités territoriales et au décret du 2 mai 2007
Les informations sur fond bleu sont obligatoires au titre du décret.

Table des matières

1.	Caractérisation technique du service	3
1.1.	Présentation du territoire desservi.....	3
1.2.	Mode de gestion du service	3
1.3.	Estimation de la population desservie (D101.1).....	4
1.4.	Nombre d’abonnés	4
1.5.	Synoptique du territoire	8
1.5.1.	Structure du réseau	8
1.5.2.	Synoptique patrimoniale	10
1.6.	Eaux traitées.....	11
1.6.1.	Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l’eau potable en 2017.....	11
1.6.2.	Production	11
1.6.3.	Achats d’eaux traitées	13
1.6.4.	Volumes exportés	14
1.6.5.	Volumes vendus au cours de l’exercice	14
1.6.6.	Autres volumes.....	15
1.6.7.	Volume consommé autorisé	15
1.7.	Linéaire de réseaux de desserte (hors branchements).....	15
2.	Tarification de l’eau et recettes du service	17
2.1.	Modalités de tarification	17
2.2.	Facture d’eau type (D102.0)	18
2.3.	Recettes.....	19
3.	Indicateurs de performance	20
3.1.	Qualité de l'eau (P101.1 et P102.1).....	20
	<i>Figure 15 - Synthèse des analyses sur l’eau point de mise en distribution</i>	<i>20</i>
3.2.	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux (P103.2B)	22
3.3.	Indicateurs de performance du réseau.....	24
3.3.1.	Rendement du réseau de distribution (P104.3)	25
3.3.2.	Indice linéaire des volumes non comptés (P105.3).....	26
3.3.3.	Indice linéaire de pertes en réseau (P106.3).....	26
3.3.4.	Taux moyen de renouvellement des réseaux d’eau potable (P107.2)	27
3.3.5.	La Consommation énergétique.....	27
3.3.6.	Les charges de fonctionnement de la station d’eau potable	28
3.3.7.	Les interventions de l’exploitation.....	29
3.4.	Indice d'avancement de protection des ressources en eau (P108.3)	38
3.5.	Branchements en plomb.....	38
3.6.	Montants financiers.....	38
3.7.	État de la dette du service	39
3.8.	Amortissements	39
3.9.	Présentation des projets et travaux réalisés en 2018 et 2019 en vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur et les performances environnementales du service.....	40
3.10.	Présentation des projets à l'étude en vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur et les performances environnementales du service	41
3.11.	Présentation des études à mener en vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur et les performances environnementales du service	41
3.12.	Présentation des consultations à mener en 2020 pour réalisation de travaux	42
4.	Actions de solidarité et de coopération décentralisée dans le domaine de l’eau.....	43
4.1.	Abandons de créance ou versements à un fonds de solidarité (P109.0).....	43
5.	Tableau récapitulatif des indicateurs	44

1. Caractérisation technique du service

1.1. Présentation du territoire desservi

Le service est géré au niveau communal
 intercommunal

- Nom de la collectivité : SYNDICAT DES EAUX DU HAUT FOREZ
- Caractéristiques (commune, EPCI et type, etc.) : Syndicat Intercommunal à Vocation Unique
- Compétences liées au service :

	Oui	Non
Production	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protection de l'ouvrage de prélèvement ⁽¹⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traitement ⁽¹⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transfert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stockage ⁽¹⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distribution	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1) A compléter

- Territoire desservi (communes adhérentes au service, secteurs et hameaux desservis, etc.) : Aboën, Aurec-sur-Loire, Bas-en-Basset, Chambles, Estivareilles, La Tourette, Malvalette, Merle-Leignec, Périgneux, Rozier-Côtes-d'Aurec, Saint Bonnet le Château, Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte, Saint-Maurice-en-Gourgois, Saint-Nizier-de-Fornas
- Existence d'une CCSPL Oui Non
- Existence d'un schéma de distribution au sens de l'article L2224-7-1 du CGCT Oui Non
- Existence d'un règlement de service Oui, date d'approbation* : 2016..... Non
- Existence d'un schéma directeur Oui, date d'approbation* : 2007..... Non

1.2. Mode de gestion du service

Le service est exploité en délégation de service public : affermage

- Date début de Contrat : 01 avril 2017 ;
- Date de fin de contrat : 31 mars 2029
- Avenant n°1 : 05/12/2017 : prise en compte des travaux concessionnaires de la sectorisation (25 compteurs et 5 prélocalisateurs)

1.3. Estimation de la population desservie (D101.1)

Est ici considérée comme un habitant desservi toute personne – y compris les résidents saisonniers – domiciliée dans une zone où il existe à proximité une antenne du réseau public d'eau potable sur laquelle elle est ou peut être raccordée.

Le service public d'eau potable dessert 14297 habitants au 31/12/2019 (13949 au 31/12/2018).

1.4. Nombre d'abonnés

Les abonnés domestiques et assimilés sont ceux redevables à l'agence de l'eau au titre de la pollution de l'eau d'origine domestique en application de l'article L213-10-3 du Code de l'environnement.

Le service public d'eau potable dessert 4 464 abonnés au 31/12/2019 (4 418 au 31/12/2018) (Figures 1 & 2).

Petit Mémo : *un abonné est une personne physique ou morale consommant de l'eau et ayant au moins un contrat-client le liant avec le service de distribution de l'eau.*

Cas général :

1 Abonné = 1 client = 1 compteur

Cas particuliers :

1 Abonné = 1 Client = 1 branchement = 2 compteurs

- Compteur domestique
- Compteur arrosage.

1 Abonné = 1 client = n Branchements = x Compteur

- Mairie = 1 Compteur
- Salle des fêtes = 1 compteur
- Cimetière = 1 compteur ...

En 2019, on comptabilise donc 4464 branchements en SERVICE (Actifs, en cours de modification, en cours de résiliation ou en attente de mise en service).

Figure 1 : La répartition des abonnés par commune est la suivante :

	2015	2016	2017	2018	2019	Evolution
ABOEN	246	248	246	254	248	-2,4%
AUREC-SUR-LOIRE	41	40	41	41	41	0%
BAS-EN-BASSET	65	65	65	65	65	0%
CHAMBLES	507	508	515	522	530	1,5%
ESTIVAREILLES	29	29	29	29	29	0%
LA TOURETTE	194	193	198	207	209	1%
MALVALETTE	424	423	431	433	443	2,3%
MERLE-LEIGNEC	190	188	190	192	197	2,6%
PERIGNEUX	800	808	823	828	845	2,1%
ROZIER-COTES-D'AUREC	343	343	339	338	338	0%
SAINT-HILAIRE-CUSSON-LA-VALMITTE	245	244	245	244	244	0%
SAINT-MAURICE-EN-GOURGOIS	888	888	896	892	905	0,2%
SAINT-NIZIER-DE-FORNAS	340	331	336	329	342	+3,9%
Total	4 313	4 312	4 356	4 376	4421	1,03%

Figure 2: Les consommations par commune

	2015	2016	2017	2018	2019	Evolution
ABOEN	14 970	15 076	16 193	16 272	16 247	-0,2%
AUREC-SUR-LOIRE	3 102	4 098	3 356	3 033	3 623	19,5%
BAS-EN-BASSET	3 140	3 287	3 169	2 946	3 383	14,8%
CHAMBLES	43 914	48 608	46 173	44 921	48 352	7,6%
ESTIVAREILLES	1130	1050	1493	1688	1984	+17,5 %
LA TOURETTE	12 844	12 259	15 964	13 808	15 022	8,8%
MALVALETTE	27 035	29 098	30 585	30 599	29 718	-2,9%
MERLE-LEIGNEC	10 837	10 825	11 023	10 308	11 056	7,3%
PERIGNEUX	62 330	62 489	63 265	60 909	59 635	-2,1%
ROZIER-COTES-D'AUREC	14 874	15 517	16 090	15 722	17 712	12,7%
SAINT-HILAIRE-CUSSON-LA-VALMITTE	11 514	12 193	11 262	11 884	12 518	5,3%
SAINT-MAURICE-EN-GOURGOIS	69 230	63 420	66 589	68 573	69 620	1,4%
SAINT-NIZIER-DE-FORNAS	27 122	29 457	29 999	28 720	31 276	8,9%
Total	300 964	306 394	313 838	307 821	318 162	3,36%

La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) est de **14,72** abonnés/km au 31/12/2019 (14,57 abonnés/km au 31/12/2018).

Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de **3.20** habitants/abonné au 31/12/2019 (3,16 habitants/abonné au 31/12/2018).

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de 71.27 m³/abonné au 31/12/2019. (70.69 m³/abonné au 31/12/2018).

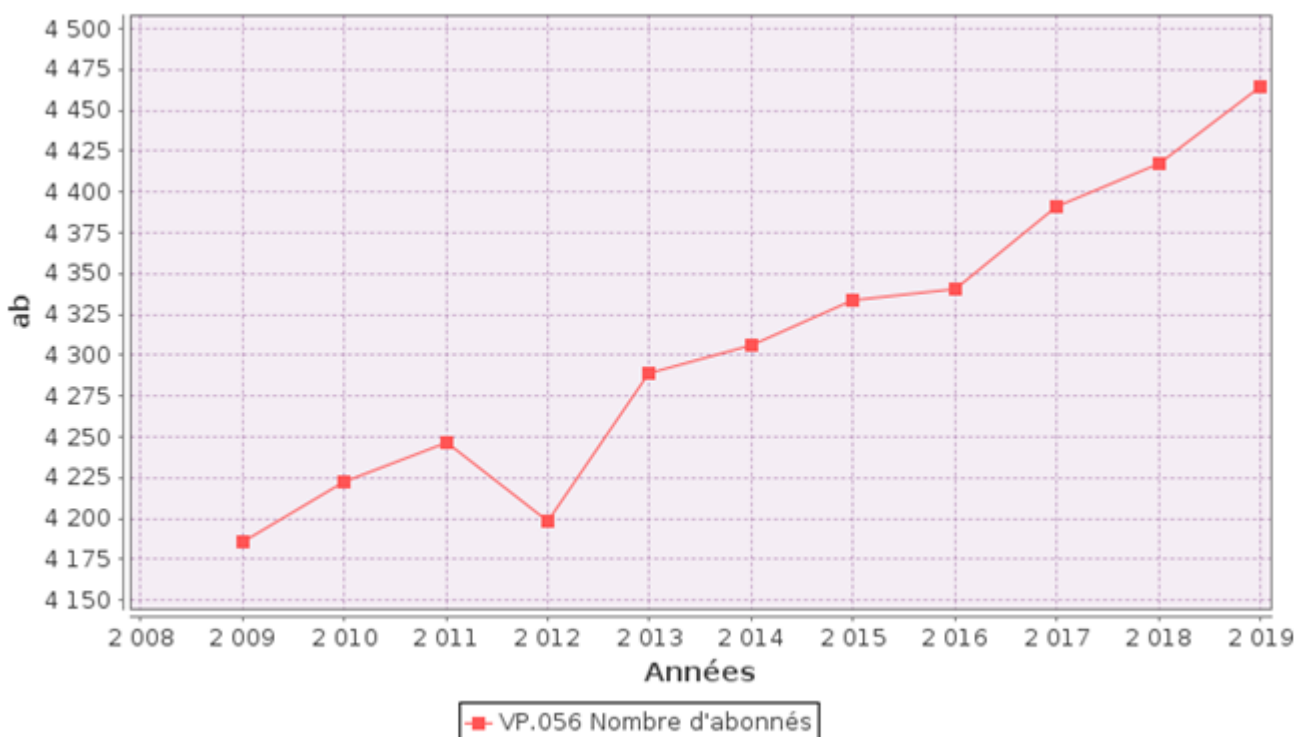


Figure 3 : Variations annuelles des abonnés

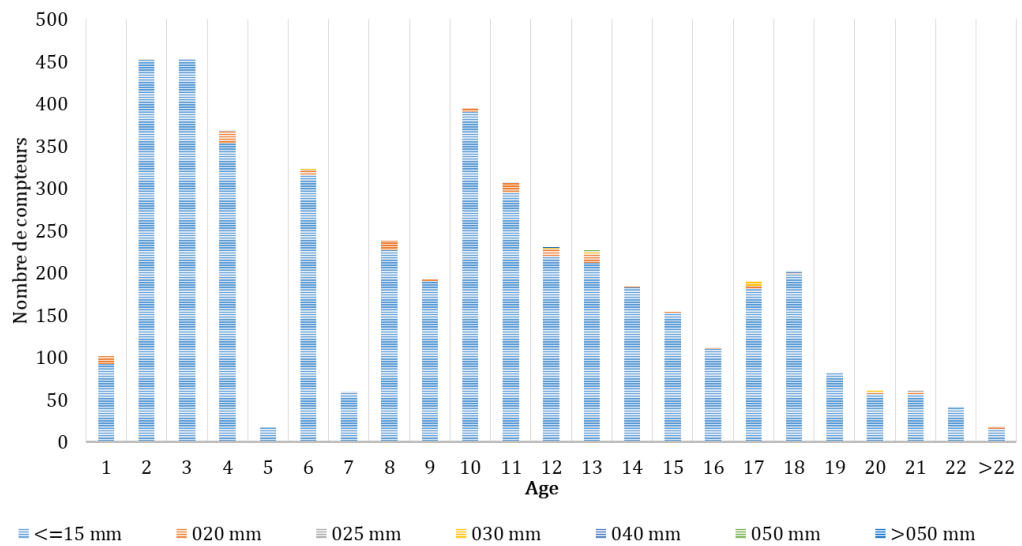
Tranche	Volume Consommé	Nombre de branchements
moins de 50 m3	41869	2144
de 50 à 100 m3	102065	1394
de 100 à 150 m3	74876	623
de 150 à 200 m3	28980	171
de 200 à 250 m3	10325	46
de 250 à 300 m3	5652	21
de 300 à 350 m3	2984	9
de 350 à 400 m3	3007	8
de 400 à 450 m3	2590	6
de 450 à 500 m3	1433	3
de 500 à 550 m3	1559	3
de 550 à 600 m3	1704	3
de 600 à 650 m3	1281	2
de 650 à 700 m3	654	1
de 700 à 750 m3	2117	3
plus de 750 m3	37066	27

Figure 4 – Spectre des consommations

L'âge des compteurs est également en amélioration.

La SAUR s'est engagé à renouveler les compteurs de +15 ans, avec une moyenne de 324 compteurs renouvelés par an.

Voici le nouveau détail des compteurs :



Diamètre Age	<=15mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	>50mm	Total
1	92	10	0	0	0	0	0	102
2	452	0	0	1	0	0	0	453
3	452	0	0	0	1	0	0	453
4	353	14	2	0	0	0	0	369
5	17	0	0	0	0	0	0	17
6	316	5	1	1	0	0	0	323
7	58	1	0	0	0	0	1	60
8	227	11	0	0	0	0	0	238
9	190	2	0	0	0	0	0	192
10	391	4	0	0	0	0	0	395
11	294	12	0	0	1	0	0	307
12	219	9	1	1	0	0	1	231
13	212	10	1	2	1	1	0	227
14	183	1	0	0	0	0	0	184
15	153	1	0	0	0	0	0	154
16	110	1	1	0	0	0	0	112
17	181	3	1	5	0	0	0	190
18	198	2	0	0	1	1	1	203
19	82	0	0	0	0	0	0	82
20	57	1	1	2	0	0	0	61
21	57	3	1	0	0	0	0	61
22	42	0	0	0	0	0	0	42
>22	16	2	0	0	0	0	0	18
Total	4352	92	9	12	4	2	3	4474

Figure 5 – Etat des lieux des compteurs abonnés

1.5. Synoptique du territoire

1.5.1. Structure du réseau

INTERCONNEXION
LA CHAPELLE EN
LAFAYE

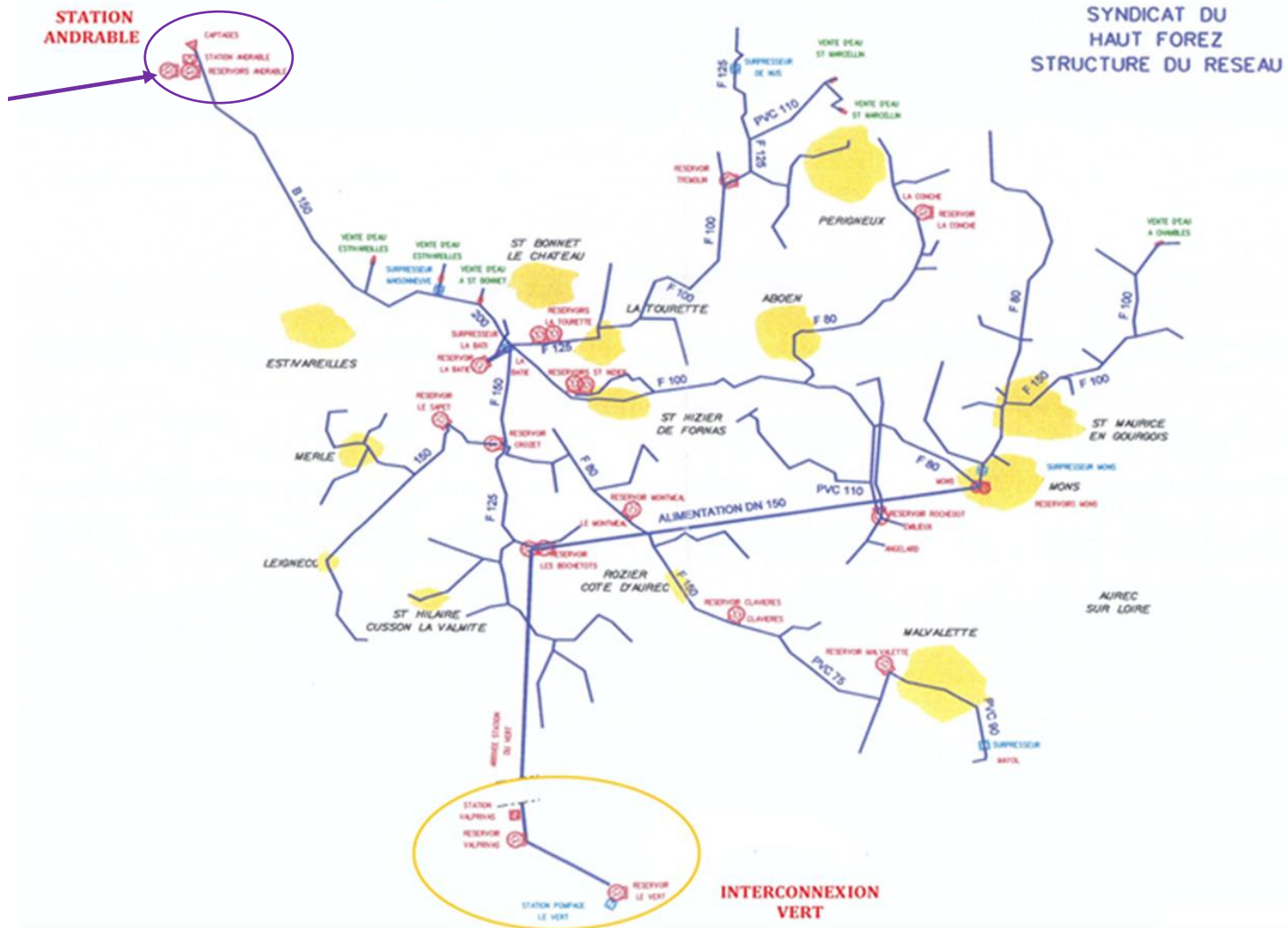


Figure 6 : Plan synoptique du territoire

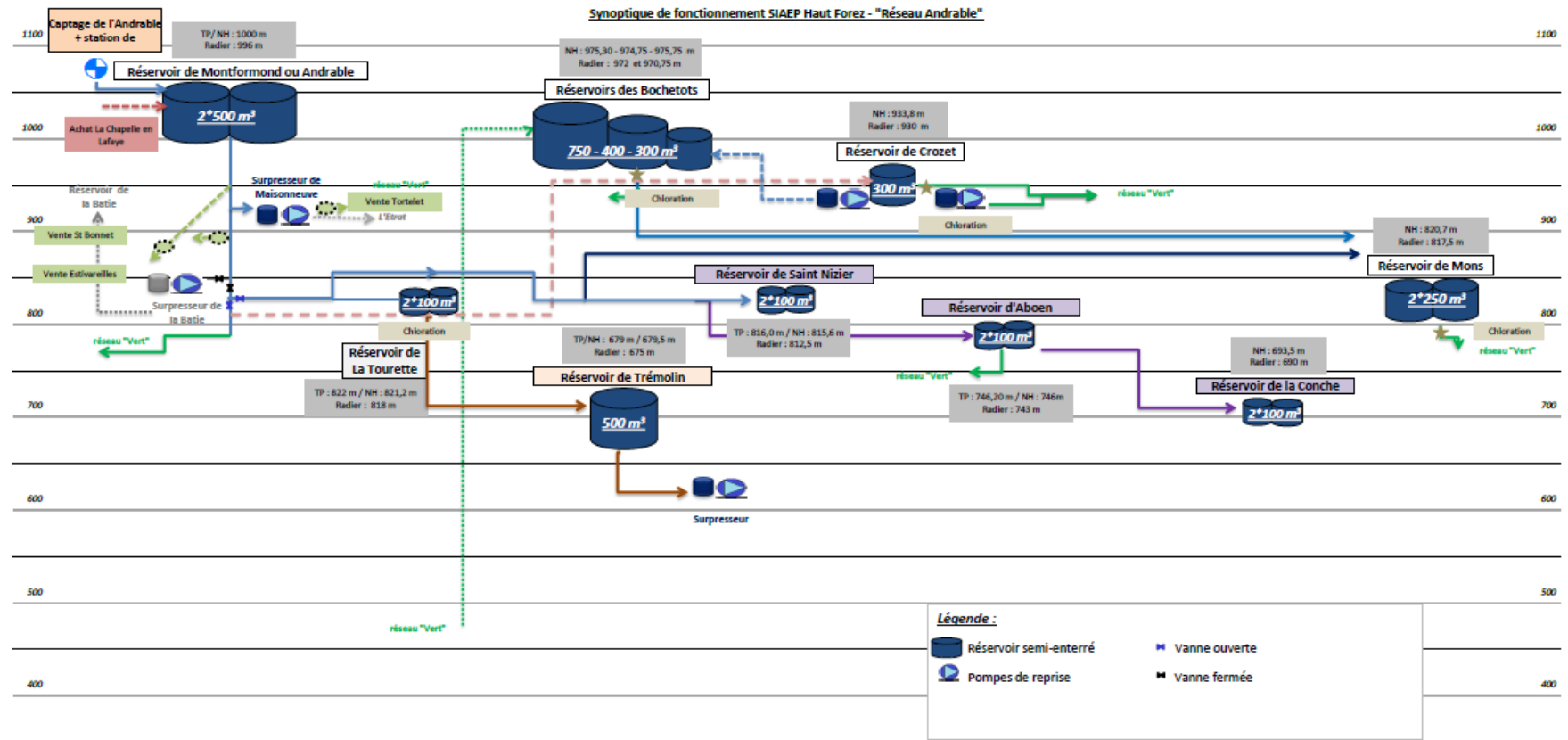


Figure 7 : Synoptique altimétrique du SIAEP

1.5.2. Synoptique patrimoniale

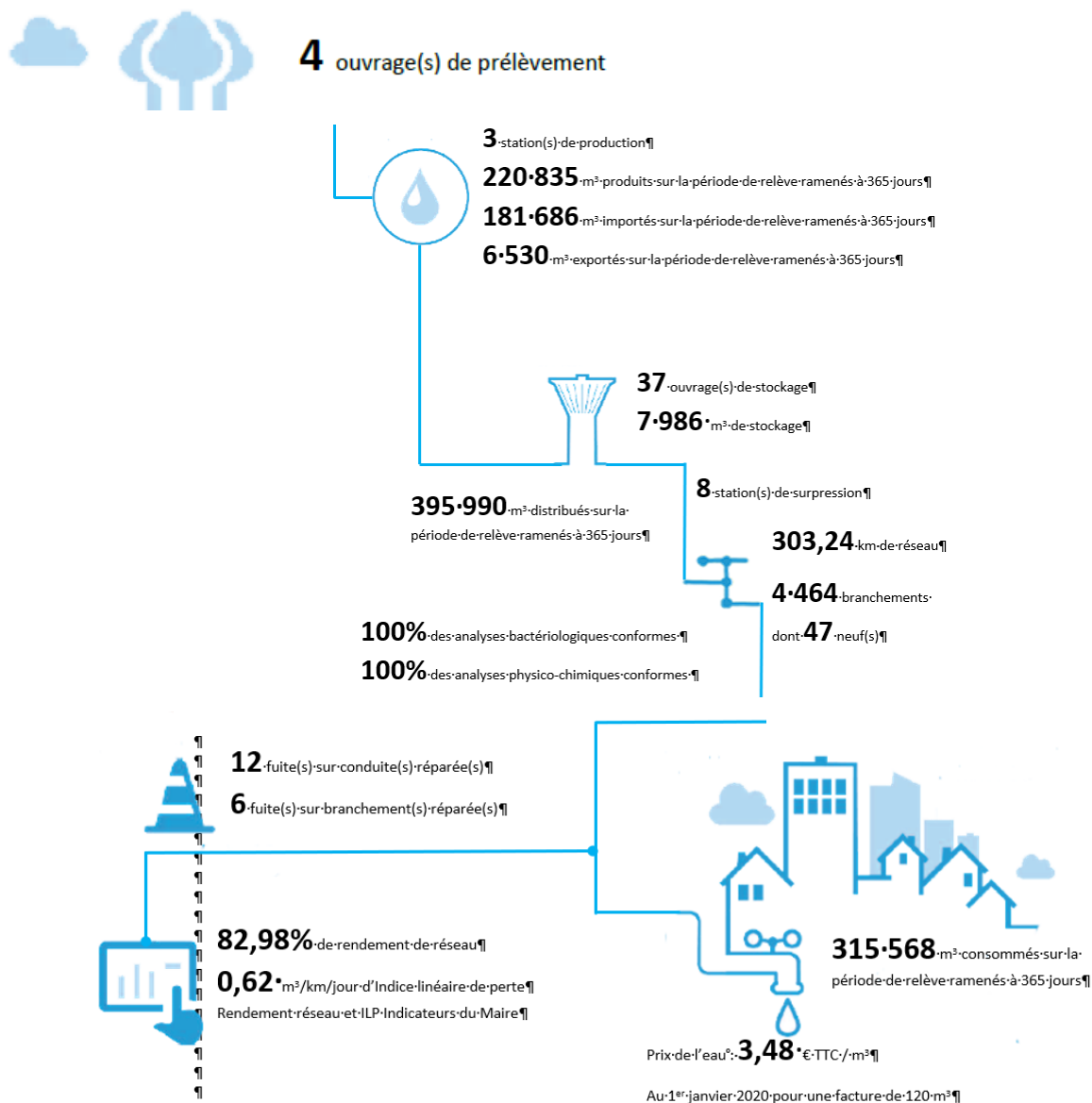


Figure 8 : Synthèse du Territoire

- **Les volumes mis en distribution moyen par jour** (en m³) est de **1085 m³ en 2019** contre **1107 m³ en 2018**.
- **La capacité d'autonomie s'élève alors à 7,4 jours en 2019** contre **7.4 jours en 2018**. Attention, le calcul de l'autonomie ne prend pas en compte le volume des bâches d'eau.

1.6. Eaux traitées

1.6.1. Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l'eau potable en 2019

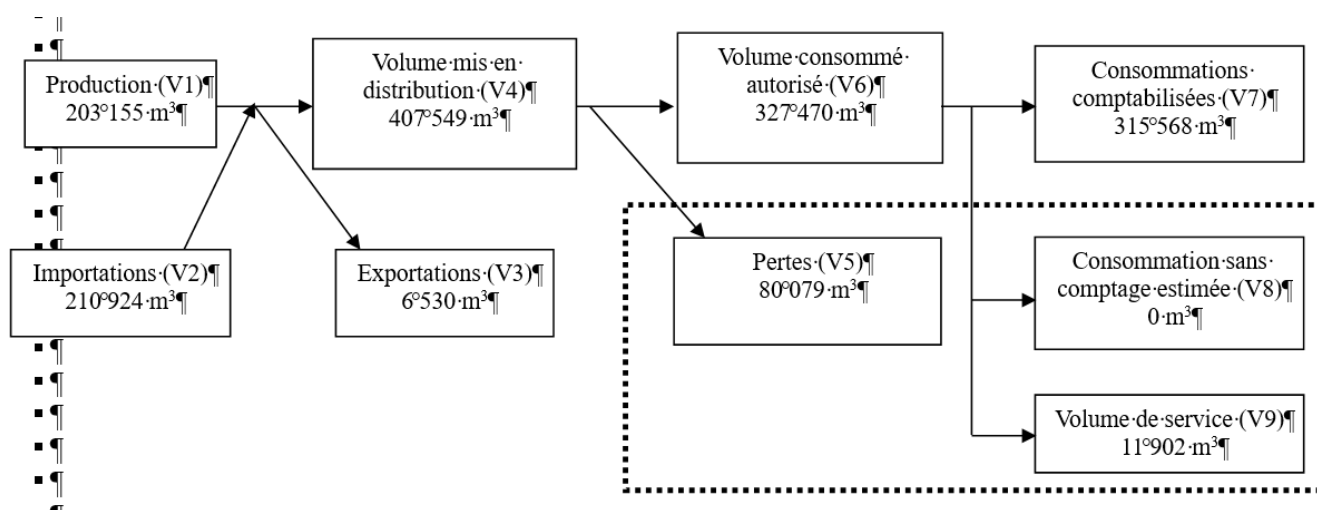


Figure 9 : Consommation des communes entre 2015 et 2019

	2015	2016	2017	2018	2019	Evolution
ABOEN	14 970	15 076	16 193	16 272	16 247	-0,2%
AUREC-SUR-LOIRE	3 102	4 098	3 356	3 033	3 623	19,5%
BAS-EN-BASSET	3 140	3 287	3 169	2 946	3 383	14,8%
CHAMBLES	43 914	48 608	46 173	44 921	48 352	7,6%
ESTIVAREILLES	0	0	112	72	0	-100%
LA TOURETTE	12 844	12 259	15 964	13 808	15 022	8,8%
MALVALETTE	27 035	29 098	30 585	30 599	29 718	-2,9%
MERLE-LEIGNEC	10 837	10 825	11 023	10 308	11 056	7,3%
PERIGNEUX	62 330	62 489	63 265	60 909	59 635	-2,1%
ROZIER-COTES-D'AUREC	14 874	15 517	16 090	15 722	17 712	12,7%
SAINT-HILAIRE-CUSSON-LA-VALMITTE	11 514	12 193	11 262	11 884	12 518	5,3%
SAINT-MAURICE-EN-GOURGOIS	69 282	63 487	66 647	68 627	69 620	1,4%
SAINT-NIZIER-DE-FORNAS	27 122	29 457	29 999	28 720	31 276	8,9%
Total	300 964	306 394	313 838	307 821	318 162	3,36%

Remarques : La commune d'Estivareilles dispose de quelques abonnés qui ont été rattachés à la commune de St Nizier. Cette erreur est récurrente depuis quelques années.

1.6.2. Production

Le service a 3 stations de traitement.

Nom de la station de traitement	Type de traitement (cf. annexe)
Station de Cessieux (8m3/h)	Traitement physique simple et désinfection
Station le Vert (120 m3/h)	Traitement physique simple et désinfection
Station de l'Andrable (36 m3/h)	Traitement physico-chimique et désinfection

Le volume produit total peut différer du volume prélevé (usines de traitement générant des pertes par exemple).

Ressource	Volume produit durant l'exercice 2018 en m ³	Volume produit durant l'exercice 2019 en m ³	Variation des volumes produits en %	Indice de protection de la ressource exercice 2019
puits du Vert	168 665	0	-100%	—
rivière d'Andrable	60 272	193 260	220,7%	80
Sources de Cessieux (CHAMBLES)	8 293	9 895	19,3%	80
Total du volume produit (V1)	237 230	203 155	-14,4%	—

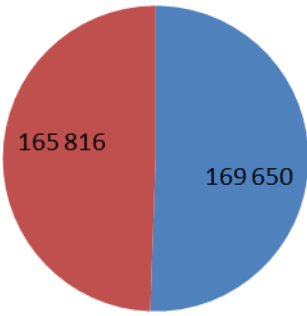
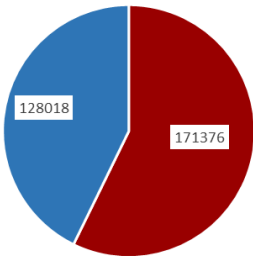
Il est à noter que la nouvelle station et son lancement permettra à terme d'accroître la production et une alimentation gravitaire de la ressource aux abonnés. La station de l'Andrable a été lancée officiellement au 1^{er} septembre 2018. Aussi, l'impact ne se ressent pas encore au niveau des consommations.

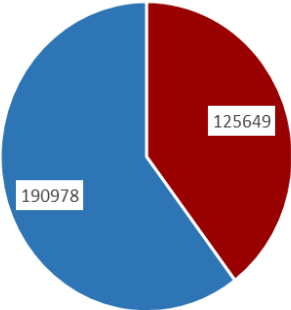
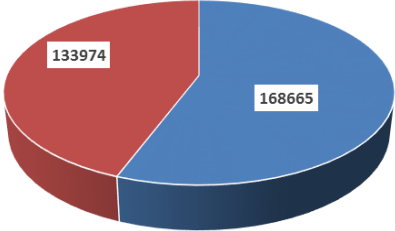
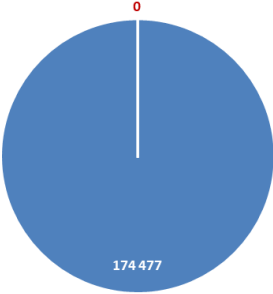
Le SIAEP a abandonné les puits de l'Anse et complète ses volumes d'eau par le biais de son interconnexion avec le SYMPAE.

Les travaux de :

- Réhabilitation des réservoirs de Montformont lancés en 2019 ont également impacté les achats d'eau sur le SYMPAE,*
- De même, la sécurisation de la canalisation entre le Vert et Valprivas ont également engendré des achats d'eau plus conséquent lors des rinçages des canalisations.*

Figure 10 : Variations annuelles des achats d'eau sur le site du Vert

Année	Répartition Production & Achat d'eau à la station du Vert (m ³)	Remarques
2015		Achat d'eau Loire Lignon correspond à 50,5% de l'eau brute
2016		Achat d'eau Loire Lignon correspond à 42,8% de l'eau brute

2017				Achat d'eau Loire Lignon correspond à 60,3% de l'eau brute
2018				Achat d'eau Loire Lignon correspond à 44,3% de l'eau brute
2019				Arrêt des prélèvements dans les puits de L'Ance. Inversion du réseau de distribution d'eau

1.6.3. Achats d'eaux traitées

Fournisseur	Volume acheté durant l'exercice 2018 en m ³	Volume acheté durant l'exercice 2019 en m ³	Variation des volumes achetés en %	Indice de protection de la ressource exercice 2018
Total d'eaux traitées achetées (V2)	172 225	210 924	22.50%	100

Commentaire concernant le volume acheté :

- Mise en place d'une interconnexion avec la Commune de La Chapelle En Lafaye. Une convention d'achat d'eau a été établie entre les deux structures. Le SIAEP achète 100m³/jour.
- Lancement progressif de la station d'eau potable de l'Andrable et inversion progressive du réseau de distribution afin de limiter les achats d'eau à terme au niveau du VERT.
- Les travaux de sécurisation de la canalisation du vert ont nécessité des achats d'eau complémentaires

Désignation origine	2017	2018	2019
Importation La Chapelle en Lafaye	33 909	34 989	35 519
Importation St Bonnet Le Château	223	230	235
Importation St Just St Rambert	3 319	3 032	693
Importation Syndicat des Eaux Loire Lignon	190 978	133974	174 477
Total	228 429	172 225	210 924

1.6.4. Volumes exportés

Figure 11 : Volumes exportés

Désignation destination	2017	2018	2019
Exportation vers Estivareilles	4478	4552	5977
Exportation vers st Marcellin	874	1010	897
Exportation vers St Bonnet Le Château	238	730	560
Total	5590	6292	6292

1.6.5. Volumes vendus au cours de l'exercice

Acheteurs	Volumes vendus durant L'exercice 2018 en m ³	Volumes vendus durant L'exercice 2019 en m ³	Variation en %
Abonnés domestiques ⁽¹⁾	321 013	315 568	-1.69%
Total vendu aux abonnés (V₇)	321 013	315 568	-1.69%
Total vendu à d'autres services (V₃)	6 292	6 530	3.78%

(1) Les abonnés domestiques et assimilés sont ceux redevables à l'Agence de l'eau au titre de la pollution de l'eau d'origine domestique en application de l'article L213-10-3 du Code de l'environnement.



Figure 12 : Variations annuelles des volumes consommés comptabilisés

1.6.6. Autres volumes

	Exercice 2018 en m3/an	Exercice 2019 en m3/an	Variation en %
Volume consommation sans comptage (V8)	1 950	0	-
Volume de service (V9)	8 647	11 902	37.6%

Des expertises sur des réservoirs ont été lancées, aussi des vidanges de ces ouvrages ont dû être opérées et ont entraîné des consommations importantes.

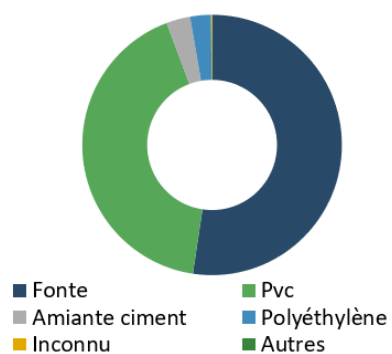
1.6.7. Volume consommé autorisé

	Exercice 2018 en m3/an	Exercice 2019 en m3/an	Variation en %
Volume consommé autorisé (V6)	331 610	327 470	-1.20%

1.7. Linéaire de réseaux de desserte (hors branchements)

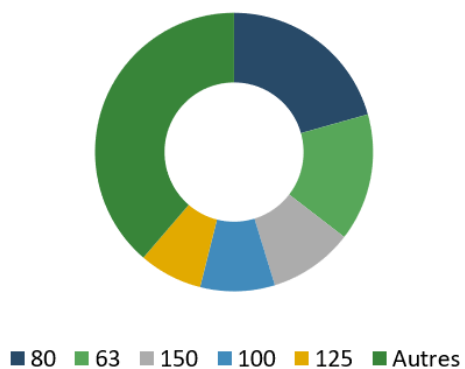
Le linéaire du réseau de canalisations du service public d'eau potable est de 303,24 kilomètres au 31/12/2019 (303.18 au 31/12/2018).

Figure 13 : Répartition par matériau sur le linéaire du SIAEP



Matériau	Valeur (%)
Fonte	52,37
Pvc	41,94
Amiante ciment	2,96
Polyéthylène	2,6
Inconnu	0,12

Figure 14: Répartition par diamètre sur le linéaire du SIAEP



Diamètre	Valeur (%)
80	20,63
63	14,8
150	9,83
100	8,68
125	7,37
Autres	38,69

2. Tarification de l'eau et recettes du service

2.1. Modalités de tarification

La facture d'eau comporte obligatoirement une part proportionnelle à la consommation de l'abonné, et peut également inclure une part indépendante de la consommation, dite part fixe (abonnement, location compteur, etc.).

Les tarifs applicables aux 01/01/2019 et 01/01/2020 sont les suivants :

Tarifs		Au 01/01/2019	Au 01/01/2020
Part de la collectivité			
Part fixe (€ HT/an)			
	Abonnement DN 15mm y compris location du compteur	61,45 €	60,54 €
Part proportionnelle (€ HT/m ³)			
	Prix au m ³ de 0 à 100 m ³	0,6207 €/m ³	0,5886 €/m ³
	Prix au m ³ de 101 à 120 m ³	0,5007 €/m ³	0,4686 €/m ³
Taxes et redevances			
Taxes			
	Taux de TVA	5,5 %	5,5 %
Redevances			
	Prélèvement sur la ressource en eau (Agence de l'eau)	0,02 €/m ³	0,02 €/m ³
	Pollution domestique (Agence de l'Eau)	0,23 €/m ³	0,23 €/m ³

Les délibérations fixant les différents tarifs et prestations aux abonnés pour l'exercice sont les suivantes :

- Délibération du 05/07/2018 effective à compter du 01/07/2018 fixant les tarifs du service d'eau potable
- Délibération du 09/07/2019 effective à compter du 01/08/2019 fixant les tarifs du service d'eau potable

2.2. Facture d'eau type (D102.0)

Les tarifs applicables au 01/01/2018 et au 01/01/2019 pour une consommation d'un ménage de référence selon l'INSEE (120 m³/an) sont :

Facture type	Au 01/01/2019 en €	Au 01/01/2020 en €	Variation en %
Part de la collectivité			
Part fixe annuelle	61.45	60.54	-1,48%
Part proportionnelle	72.08	68.23	-5,34%
Montant HT de la facture de 120 m ³ revenant à la collectivité	133.53	128.77	-3,56%
Part du délégataire (en cas de délégation de service public)			
Part fixe annuelle	63.55	64.46	1,43%
Part proportionnelle	170.32	174.17	0,50%
Montant HT de la facture de 120 m ³ revenant au délégataire	233.87	238.63	2,03%
Taxes et redevances			
Redevance pour prélèvement sur la ressource en eau (Agence de l'Eau)	2,40	2,40	0%
Redevance de pollution domestique (Agence de l'Eau)	27.60	27,60	0%
VNF Prélèvement :	0.00	0.00	0%
Autre :	0.00	0.00	0%
TVA	21.73	21,80	0,32%
Montant des taxes et redevances pour 120 m ³	51.73	51.80	0,14%
Total	419.13	419.2	0,02%
Prix TTC au m³	3,492	3,493	0,03%

Une nouvelle DSP a pris place le 1 avril 2017.

L'objectif du SIAEP du Haut-Foréz est de ne pas augmenter les tarifs. Aussi, des stratégies d'investissements devront être clairement mises en place pour continuer de valoriser la gestion patrimoniale.

Il est important de préciser que le SIAEP du HAUT-FOREZ a délibéré pour la mise en place de plusieurs tranches de facturation. L'objectif étant que les gros consommateurs paient également davantage à terme que les petits consommateurs afin de respecter la loi.

- Prime fixe : 125 €
- Consommation < 100m³ : 2.04€
- Consommation entre 100 et 300 m³ : 1.92€ contre 1,70 en 2017 €
- Consommation > 300m³ : 1.70€
- Vente en gros communes adhérentes : 1.70 € /m³
- Vente en en gros Communes non adhérentes : 2.04 €

Le prix de l'eau n'a pas évolué depuis plusieurs années. Il est à noter qu'une actualisation des prix étaient contractuelle avec la société SAUR. Le SIAEP du Haut-Forez a jusqu'à présent décidé de ne pas réévaluer sa part. Néanmoins, le questionnement se pose à présent du fait de la baisse significative de la recette syndicale. Une discussion avec le délégataire est à prévoir.

Les volumes consommés sont relevés avec une **fréquence annuelle**
La facturation est effectuée avec une **fréquence semestrielle**

Les volumes facturés au titre de l'année 2019 sont de 318 666 m³/an (309 445 m³/an en 2018).

2.3. Recettes

Recettes de la Collectivité :

Type de recette	Exercice 2018 en €	Exercice 2019 en €	Variation en %
Recettes vente d'eau aux usagers	472 675,98	443 351,17	-6.20%
<i>dont abonnements</i>	278 988,82	264 547,37	-5.18%
Total des recettes	472 675,98	443 351,17	-6.20%

	Nombre M3	Montant Collectivité	Montant Fermier	Montant Organismes Publics
Abonnements part Syndicale		264 547,37		
Abonnement part SAUR			283 998,39	
Consommation part Syndicale	312 370	176 428,55		
Consommation part Syndicale VEG	7 640	2 375,25		
Consommation part SAUR	312 369		444 760,47	
Consommation part SAUR VEG	6 296		8 935,92	
Lutte Pollution				69 190,68
Bassin Prélèvement	309 319			6 390,01
TOTAL FACTURE		443 351,17	737 694,78	75 580,69
Reprise impayés antérieurs		20 067,26	30 348,73	
Impayés en cours		-21 586,47	-33 567,96	
Irrécouvrables		-3 296,33	-4 142,41	
TOTAL A REVERSER		438 535,63	730 333,14	

Recettes globales : Total des recettes de vente d'eau (Part Collectivité et Part Exploitant) au 31/12/2019 : 1 181 045,95 € (1 215 756,12 € au 31/12/2018).

3. Indicateurs de performance

3.1. Qualité de l'eau (P101.1 et P102.1)

Les valeurs suivantes sont fournies au service par l'Agence régionale de la santé (ARS), et concernent les prélèvements réalisés par elle dans le cadre du contrôle sanitaire défini par le Code de la santé publique (ou ceux réalisés par le service dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue au contrôle en question).

Analyses	Nombre de prélèvements réalisés exercice 2018	Nombre de prélèvements non-conformes exercice 2018	Nombre de prélèvements réalisés exercice 2019	Nombre de prélèvements non-conformes exercice 2019
Microbiologie	23	0	36	0
Paramètres physico-chimiques	23	0	35	0

L'eau brute, alimentant la station de l'Andrable présente une faible minéralisation avec ponctuellement de fortes teneurs en matières organiques.

Les valeurs limites, en couleur et COT, de l'eau admise dans la filière de traitement est fixée par l'arrêté préfectoral N°2016-19, à :

Coloration	300 mg/l échelle Pt/Co
Carbone organique total	25 mg C/l

Le taux de conformité est calculé selon la formule suivante :

$$\text{taux de conformité} = \frac{\text{nombre de prélèvements réalisés} - \text{nombre de prélèvements non conformes}}{\text{nombre de prélèvements réalisés}} * 100$$

Cet indicateur est demandé si le service dessert plus de 5000 habitants ou produit plus de 1000 m³/jour.

Analyses	Taux de conformité exercice 2018	Taux de conformité exercice 2019
Microbiologie (P101.1)	100%	100%
Paramètres physico-chimiques (P102.1)	100%	100%

Figure 15 - Synthèse des analyses sur l'eau point de mise en distribution

Nature de l'analyse	Nombre d'échantillons analysés (ARS)	Nombre d'échantillons conformes (ARS)	% Conformité (ARS)	Nombre d'échantillons analysés (Exploitant)	Nombre d'échantillons conformes (Exploitant)	% Conformité (Exploitant)
Bactériologique	12	12	100	0	0	0
Physico-chimique	11	11	100	29	27	93
Nombre total d'échantillons	12	12	100	29	27	93

Figure 16 - Détail des non conformités sur l'eau point de mise en distribution

Paramètres	Origine de l'analyse	Date	Localisation de la non-conformité	Unités	Limite de qualité	Valeur	Commentaire
Turbidité Formazine Néphélométrique	SAUR	28/03/19	Production station Andrable nouvelle	NFU	1	1,8	SORTIE STATION ANDRABLE 483
Somme des trihalométhanes	SAUR	17/12/19	Réservoir des Bochetots	µg/l	100	115,3	sortie Rsv des Bochetots (PMED LE VERT)

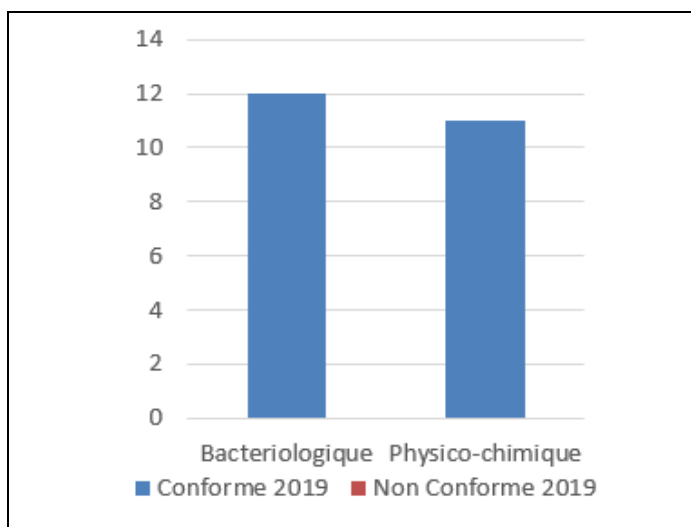


Figure 17 – Nombre d'analyses conformes et non conformes au point mis en distribution

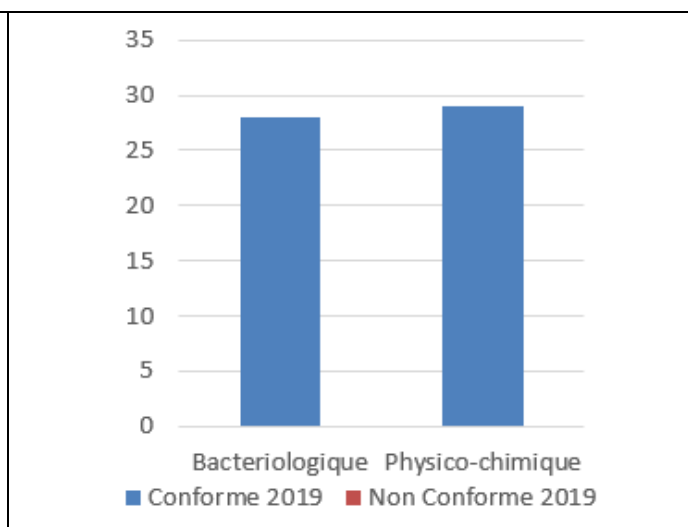


Figure 18 – Nombre d'analyses conformes et non conformes au point Eau distribuée

Commentaire sur l'eau point de mise en distribution

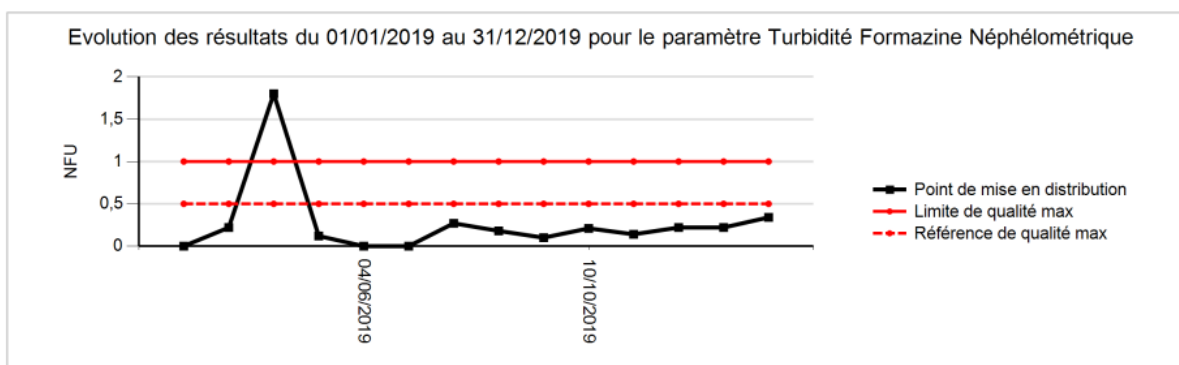
- Station de l'Andrable : dans le cadre de l'autocontrôle SAUR, il a été mis en évidence un dépassement de la limite de qualité sur le paramètre turbidité (1 NTU).

Ce dépassement ponctuel (1,8 NTU) en date du 28/03 ne reflète pas de la qualité de l'eau mise en distribution.

Figure 19 - Mise en évidence des valeurs, de turbidité d'eau traitée, inférieures à 0.3 NTU.

Point : PPE0000364 - SORTIE STATION ANDRABLE 483 (Point de mise en distribution)

Paramètre AEP - Turbidité Formazine Néphélométrique - Unité NFU



- Réservoir des Bochetots : dans le cadre de l'autocontrôle SAUR, il a été mis en évidence le 17/12,

un dépassement de la limite de qualité (100 µg/l) sur le paramètre THM (trihalométhane).

Les THM, sous-produits de chloration (essentiellement du chloroforme), sont liés à la présence de matières organiques dans l'eau brute. Les graphes ci-dessous répertorient l'historique des analyses en COT et THM en sortie du réservoir des Bochetots.

Il apparaît ainsi que l'eau en provenance du SYMPAE présente ponctuellement des dépassements de la référence de qualité sur le COT et que cette présence de matière organique forme par réaction avec le chlore, des THM pouvant dépasser la limite de qualité de 100 µg/l.

Figure 20 – Evolution des résultats de COT entre janvier 2018 et décembre 2019

Paramètre AEP - Carbone organique total - Unité mg/l

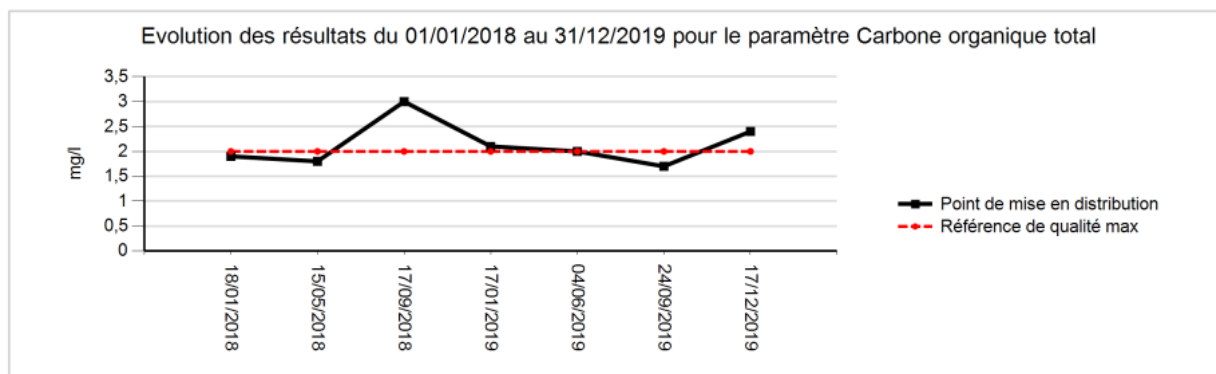
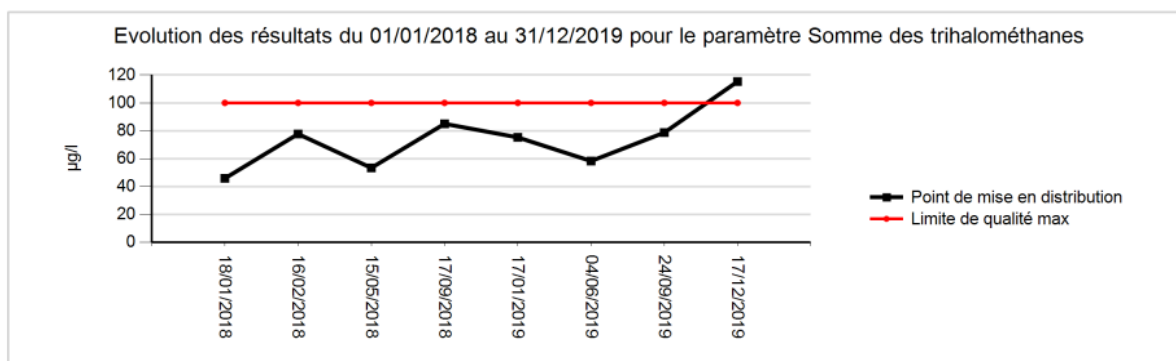


Figure 21 – Evolution des sommes des Trihalométhanes entre janvier 2018 et décembre 2019

Paramètre AEP - Somme des trihalométhanes - Unité µg/l



3.2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux (P103.2B)

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable a évolué en 2013 (indice modifié par arrêté du 2 décembre 2013). De nouvelles modalités de calcul ayant été définies, les valeurs d'indice affichées à partir de l'exercice 2013 ne doivent pas être comparées à celles des exercices précédents.

L'obtention de 40 points pour les parties A et B ci-dessous est nécessaire pour considérer que le service dispose de descriptif détaillé des ouvrages de distribution d'eau potable mentionné à l'article D 2224-5-1 du code général des collectivités territoriales.

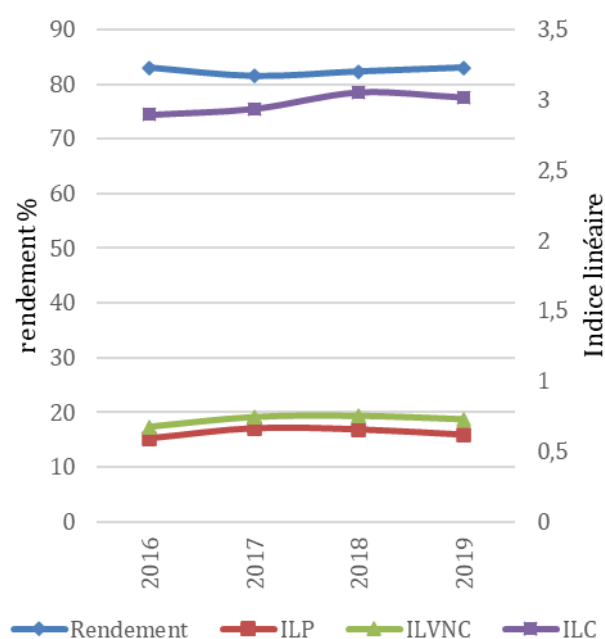
La valeur de cet indice varie entre 0 et 120 (ou 0 et 110 pour les services n'ayant pas la mission de collecte).

La valeur de l'indice est obtenue en faisant la somme des points indiqués dans les parties A, B et C décrites ci-dessous et avec les conditions suivantes :

- Les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis.
- Les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

	Nombre de points	Valeur	Points potentiels
PARTIE A : PLAN DES RESEAUX (15 points)			
VP.236 - Existence d'un plan des réseaux mentionnant la localisation des ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs de mesures	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.237 - Existence et mise en œuvre d'une procédure de mise à jour, au moins chaque année, du plan des réseaux pour les extensions, réhabilitations et renouvellements de réseaux (en l'absence de travaux, la mise à jour est considérée comme effectuée)	Oui : 5 points Non : 0 point	Oui	5
PARTIE B : INVENTAIRE DES RESEAUX (30 points qui ne sont décomptés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)			
VP.238 - Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques	0 à 15 points sous conditions ⁽¹⁾	Oui	15
VP.240 - Intégration, dans la procédure de mise à jour des plans, des informations de l'inventaire des réseaux (pour chaque tronçon : linéaire, diamètre, matériau, date ou période de pose, catégorie d'ouvrage, précision cartographique)		Oui	
VP.239 - Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres		95%	
VP.241 - Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose	0 à 15 points sous conditions ⁽²⁾	95%	15
PARTIE C : AUTRES ELEMENTS DE CONNAISSANCE ET DE GESTION DES RESEAUX (75 points qui ne sont décomptés que si 40 points au moins ont été obtenus en partie A et B)			
VP.242 - Localisation des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, purges, PI, ...) et des servitudes de réseaux sur le plan des réseaux	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.243 - Inventaire mis à jour, au moins chaque année, des pompes et équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de stockage et de distribution (en l'absence de modifications, la mise à jour est considérée comme effectuée)	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.244 - Localisation des branchements sur le plan des réseaux ⁽³⁾	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.245 - Pour chaque branchement, caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur ⁽³⁾	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.246 - Identification des secteurs de recherches de pertes d'eau par les réseaux, date et nature des réparations effectuées	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.247 - Localisation à jour des autres interventions sur le réseau (réparations, purges, travaux de renouvellement, etc.)	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.248 - Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans)	Oui : 10 points Non : 0 point	Oui	10
VP.249 - Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux sur au moins la moitié du linéaire de réseaux	Oui : 5 points Non : 0 point	Oui	5
TOTAL (indicateur P103.2B)	120	-	120

3.3. Indicateurs de performance du réseau



L'Indice Linéaire de Pertes (ILP) indique le volume perdu par jour et par kilomètre de réseau.

Il permet de mieux traduire la performance du réseau selon sa nature.

	2018	2019
Indice linéaire de pertes (en m³/km/j)	0,66	0,62

L'Indice Linéaire de volume non compté (ILVNC) indique le ratio de volume non compté par jour, par kilomètre de réseau.

	2018	2019
Indice linéaire des volumes non comptés (en m³/km/j)	0,75	0,73

Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés. Sa valeur et son évolution sont le reflet du déploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et de l'efficacité de la gestion du réseau.

L'Indice Linéaire de consommation (ILC) indique le ratio de volume consommé par jour, par km.

	2018	2019
Indice linéaire de consommation (m³/km/jour)	3,05	3,02

Ce ratio est utilisé pour évaluer la conformité du rendement de réseau. Il est également utilisé pour mesurer les écarts entre services dans le comparateur inter services.

Le rendement d'un réseau compare les volumes d'eau introduits en amont et ceux consommés en aval par les usagers. La différence correspond aux volumes non comptabilisés dont les fuites de réseau.

	2018	2019
Rendement IDM (%)	82,31%	82,98%

Le vieillissement du réseau est l'un des principaux facteurs de dégradation du réseau : une politique de **gestion patrimoniale adaptée** permet d'optimiser les performances de vos réseaux.

Figure 22 : Performances du réseau du SIAEP Haut-Foréz

3.3.1. Rendement du réseau de distribution (P104.3)

Le rendement du réseau de distribution permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée ou vendue à un autre service.

Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution.

Le rendement du réseau de distribution se calcul ainsi :

$$\text{rendement du réseau} = \frac{V_6 + V_3}{V_1 + V_2} * 100$$

A titre indicatif, le ratio volume vendu aux abonnés sur volume mis en distribution (appelé également rendement primaire du réseau) vaut :

$$\text{part du volume vendu parmi le volume mis en distribution} = \frac{V_7}{V_4}$$

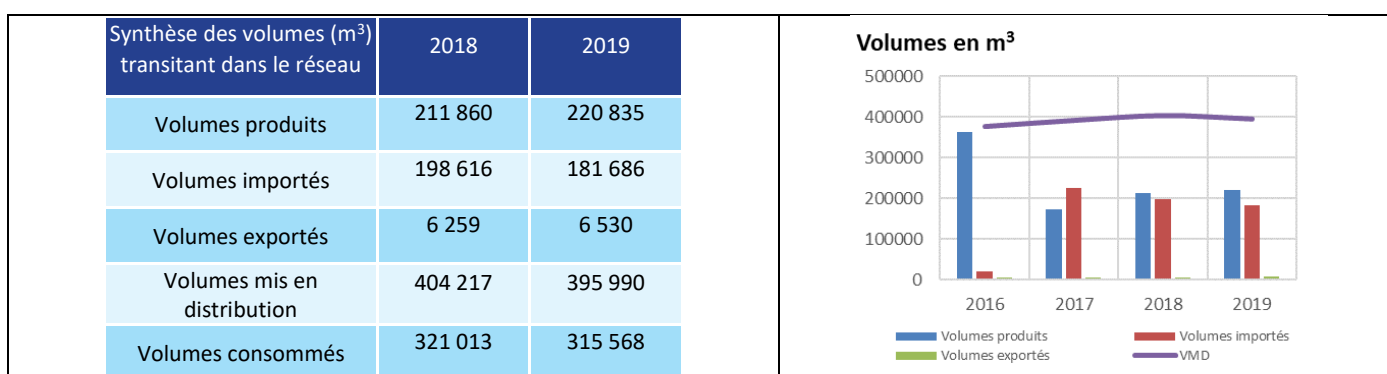


Figure 23 – Bilan des volumes transitant sur le réseau (extrapolation sur la période de relève de 368 jrs et ramenés sur 365 jrs afin de répondre aux exigences réglementaires).

	Exercice 2018	Exercice 2019
Rendement du réseau	82.31%	82.98%
Indice linéaire de consommation (volumes consommés autorisés + volumes exportés journaliers par km de réseau hors branchement) [m ³ / jour / km]	3.05	3.02
Volume vendu sur volume mis en distribution (ex. rendement primaire)	77.39%	77.4%

L'objectif du Grenelle est :



	Prélèvements < 2Mm ³ /an	Prélèvements > 2Mm ³ /an
Hors ZRE	Rdt IDM > 65 + 0,2 x ILC ou Rdt IDM > 85%	
ZRE	Rdt IDM > 65 + 0,2 x ILC ou Rdt IDM > 85%	Rdt IDM > 70 + 0,2 x ILC ou Rdt IDM > 85%

Pour rappel, ILC = Indice linéaire de consommation en 2019 = 3.02

Aussi l'objectif du Grenelle impose au SIAEP du Haut-Forez un **OBJECTIF de rendement > 65,60 %**

Le rendement est de 82,98%.

L'ILC permet de mettre en évidence les caractéristiques du syndicat (territoire rural avec peu de gros consommateurs)

Ce mode de calcul **montre l'excellent rendement obtenu sur le périmètre du syndicat**

3.3.2. *Indice linéaire des volumes non comptés (P105.3)*

Cet indicateur permet de connaître, par km de réseau, la part des volumes mis en distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés. Sa valeur et son évolution sont le reflet du déploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et de l'efficacité de la gestion du réseau.

$$\text{indice linéaire des volumes non comptés} = \frac{V_4 - V_7}{365 * \text{linéaire du réseau de desserte en km}}$$

Pour l'année 2019, l'indice linéaire des volumes non comptés est de **0,73** m³/j/km (0,75 en 2018).

3.3.3. *Indice linéaire de pertes en réseau (P106.3)*

Cet indicateur permet de connaître, par km de réseau, la part des volumes mis en distribution qui ne sont pas consommés sur le périmètre du service. Sa valeur et son évolution sont le reflet d'une part de la politique de maintenance et de renouvellement du réseau, et d'autre part des actions menées pour lutter contre les volumes détournés et pour améliorer la précision du comptage chez les abonnés.

$$\text{indice linéaire des pertes en réseau} = \frac{V_4 - V_6}{365 * \text{linéaire du réseau de desserte en km}}$$

Pour l'année 2019, l'indice linéaire des pertes est de **0,62** m³/j/km (0,66 en 2018).

3.3.4. Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (P107.2)

Ce taux est le quotient, exprimé en pourcentage, de la moyenne sur 5 ans du linéaire de réseau renouvelé (par la collectivité et/ou le délégataire) par la longueur du réseau. Le linéaire renouvelé inclut les sections de réseaux remplacées à l'identique ou renforcées ainsi que les sections réhabilitées, mais pas les branchements. Les interventions ponctuelles effectuées pour mettre fin à un incident localisé en un seul point du réseau ne sont pas comptabilisées, même si un élément de canalisation a été remplacé.

Exercice	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Linéaire renouvelé en km	1.84	2.91	0.73	0.951	0.994	3.635

Au cours des 5 dernières années, 9.22 kms de linéaire de réseau ont été renouvelés.

$$\text{taux moyen de renouvellement des réseaux} = \frac{L_N + L_{N-1} + L_{N-2} + L_{N-3} + L_{N-4}}{5 * \text{linéaire du réseau de desserte}} * 100$$

Pour l'année 2017, le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable est de 0.61% (0,49 en 2017).

Le gros chantier de la station d'eau potable de l'Andrable ainsi que la réhabilitation de la prise d'eau de l'Andrable ont monopolisé la trésorerie du SIAEP.

Par ailleurs de nombreuses études de gestion patrimoniale ont été lancées en 2017 & 2018. Les travaux qui seraient à mettre en place nécessitent une planification fine et une hiérarchisation importante financièrement du fait de l'importance des enveloppes financières nécessaires.

Une sécurisation de la canalisation du Vert sera lancée courant 2019 (3,200 kms à mettre en place).

Une étude de sécurisation de la canalisation Amiante Ciment est actuellement en cours et entrainera dans les prochaines années un doublement de canalisation sur un linéaire de ~11 kms. Ce chantier sera réalisé par phasage.

3.3.5. La Consommation énergétique

Une analyse des consommations sur le territoire vis-à-vis du contrat a été réalisé afin de comprendre les variations de coût qui peuvent impacter la formule d'actualisation des prix.

Le tableau ci-après présente les consommations d'énergie sur l'ensemble du contrat au cours de l'exercice :

(Les consommations présentées ci-après sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie) :

	2018	2019
Consommation en KWh	823 413	579 786

Figure 24 – Consommation énergétique annuelle

	2015	2016	2017	2018	2019
Champ captant de l'Andrable	0	0	0	0	334
Production station Andrable nouvelle	0	0	0	28 101	94 577
Réservoir d'Andrable Montformond	0	0	68	479	462
Réservoir de Biesses	129	145	142	236	390
Réservoir de La Tourette	8 596	1 603	12 135	9 770	10 014
Réservoir de Notre Dame de Grâce	1 869	1 151	1 930	1 629	1 580
Réservoir de Peybert	259	253	253	194	133
Réservoir des Bochetots	0	0	4 490	10 233	12 984
Station de pompage de Crozet Sapet	4 338	15 792	15 941	18 265	18 610
Station de traitement de Cessieux	8 273	8 950	5 925	6 364	6 431
Station de traitement de l'Andrable	39 714	10 692	57 077	65 359	0
Station de traitement Le Vert	400 990	395 286	426 382	381 778	219 586
Surpresseur de La Batie	0	1	0	10	3 273
Surpresseur de Maisonneuve	3 164	2 798	9 639	- 4 193	5 407
Surpresseur de Mayol Malvalette	5 148	3 493	5 608	- 3 731	658
Surpresseur de Mons	5 051	4 071	8 416	4 473	4 049
Surpresseur de Nus	4 832	4 821	6 848	3 662	5 240
Suppression de Valprivas Eaux de l'Anse	352 082	342 894	369 013	328 885	196 058
Total	834 445	791 950	923 867	851 514	579 786

Figure 25 – Analyse des différents postes de consommation en électricité

Il est à noter que les stations du vert et de Valprivas ont vu leurs stations de pompage entièrement renouvelées suite aux travaux de sécurisation de la canalisation du vert.

Par ailleurs, la mise en service de la nouvelle station de potabilisation a conduit également en la modification du réseau de distribution. La distribution en gravitaire est priorisée si les conditions de disponibilité de ressource de l'Andrable le permettent. Les achats d'eau via l'interconnexion du SYMPAE sont à limiter.

3.3.6. Les charges de fonctionnement de la station d'eau potable

Afin de mesurer les répercussions financières de la nouvelle filière de traitement et pouvoir discuter avec le constructeur et l'exploitant une analyse des coûts des réactifs utilisés a été faite.

Installation	Réactif	2015	2016	2017	2018	2019
Station de traitement de l'Andrable	Carbonate de sodium	625	525	350	0	0
Station de traitement de l'Andrable	Chlore	30	60	30	0	30 kg
Station de traitement de l'Andrable	Poly anion poudre	10,25	6,75	8,55	0	25 kg
Station de traitement de l'Andrable	Sel d'alumine pré-polymé liquid	27900	20956	18352	0	74880 KG
Station de traitement de l'Andrable	Soude	6517	4854,5	4322,5	0	16900KG
Station de traitement de l'Andrable	Co2					6624 kg
Station de traitement de l'Andrable	Polymère boues					83 kg
Station de traitement de l'Andrable	charbon					1200 kg
Station de traitement de l'Andrable	neutralite					9600 kg

Dans l'analyse du CARE, nous passons de 15 047 € en 2018 à 38 927 € soit une augmentation de 158%.

L'analyse de la filière boues montre les résultats suivants :

Date	Volume	siccité
04-mars 2019	11,08 tonnes	
07-mai 2019	9,360 tonnes	
02-juil 2019	14,36 tonnes	
13-août 2019	16,88 tonnes	
17-sept 2019	14,06 tonnes	
29 oct 2019	14,94 tonnes	64,025g/l
10 déc 2019	16,51 tonnes	

Figure 26 – production de boues sur la station de potabilisation de l'Andrable.

3.3.7. Les interventions de l'exploitation

Tout au long de l'année, SAUR réalise des opérations sur les installations et le réseau de la collectivité afin d'assurer la bonne distribution de l'eau.

Figure 27 – Synthèse des interventions en 2019

Synthèse du Nombre d'interventions par type	2018	2019
Nettoyage des réservoirs	26	31
Nombre de campagnes de recherche de fuites	24	11
Linéaire inspecté (ml)	46 730	11 455
Nombre de fuites trouvées	13	6
Réparation fuites/casses sur conduite	14	12
Réparation fuites/casses sur branchement	14	6
Interventions d'entretien	44	47

➤ Cadre réglementaire

Dans le respect du cadre réglementaire, le délégataire doit réaliser différentes interventions quant aux lavages des réservoirs. Ces planifications se font en concertation avec le Syndicat afin de programmer également les campagnes d'expertise des différents ouvrages.

Les ouvrages ci-après ont été nettoyés. Ces nettoyages permettent de soulever des problématiques de sécurité, de dégradation de génie civil par exemple. Il est important qu'un relevé photos et qu'un PV d'intervention soit établi à chaque lavage afin de mesurer les évolutions des changements des ouvrages.

Commune	Site	Ouvrage	Date de lavage
Aboën	Réservoir d'Aboën	Cuve 1 d'Aboën	20/02/19
Aboën	Réservoir d'Aboën	Cuve 2 d'Aboën	21/02/19
Aurec-sur-Loire	Réservoir de Mons	Cuve 1 de Mons	09/09/19
Aurec-sur-Loire	Réservoir de Mons	Cuve 1 de Mons	04/09/19
Aurec-sur-Loire	Réservoir de Mons	Cuve 2 de Mons	10/10/19
Aurec-sur-Loire	Surpresseur de Mons	Bâche de Mons	17/05/19
Beauzac	Station de traitement Le Vert	Cuve station le Vert	02/10/19
Chambles	Réservoir de Biesses	Cuve de Biesses	21/03/19
Chambles	Réservoir de Cessieux	Cuve de Cessieux	11/04/19
Chambles	Réservoir de Peybert	Cuve 2 de Peybert	10/01/19
Chambles	Station de traitement de Cessieux	Bâche de Cessieux	02/04/19
Estivareilles	Surpresseur de Maisonneuve	Bâche de Maisonneuve	12/07/19
La Tourette	Réservoir de La Tourette	Cuve 1 de La Tourette	09/09/19
La Tourette	Réservoir de La Tourette	Cuve 1 de La Tourette	06/09/19
La Tourette	Réservoir de La Tourette	Cuve 2 de La Tourette	09/10/19
La Tourette	Réservoir de La Tourette	Cuve 2 de La Tourette	25/09/19
Malvalette	Réservoir de Clavières	Cuve de Clavières	24/01/19
Malvalette	Réservoir de Malvalette	Cuve de Malvalette	07/02/19
Malvalette	Réservoir de Rochegut	Cuve de Rochegut	15/03/19
Malvalette	Surpresseur de Mayol Malvalette	Bâche de Mayol Malvalette	13/02/19
Merle-Leignec	Réservoir du Sapet	Cuve de Sapet	04/04/19
Pérignieux	Réservoir de la Conche Pérignieux	Cuve 1 de la Conche Pérignieux	07/03/19
Pérignieux	Réservoir de la Conche Pérignieux	Cuve 2 de la Conche Pérignieux	08/03/19
Pérignieux	Réservoir de Tremolin	Cuve de Tremolin	04/04/19
Pérignieux	Surpresseur de Nus	Bâche de Nus	21/06/19
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Réservoir des Bochetots	Cuve 1 des Bochetots	30/10/19
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Réservoir des Bochetots	Cuve 2 des Bochetots	04/11/19
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Station de pompage de Crozet Sapet	Cuve du réservoir de Crozet	07/11/19
Saint-Nizier-de-Fornas	Réservoir de Saint Nizier Le Fornas	Cuve 1 de Saint Nizier Le Fornas	27/03/19
Saint-Nizier-de-Fornas	Réservoir de Saint Nizier Le Fornas	Cuve 2 de Saint Nizier Le Fornas	28/03/19
Valprivas	Suppression de Valprivas Eaux de l'Anse	Cuve Valprivas	20/11/19

Figure 28 – Calendrier des nettoyages des réservoirs

Les contrôles réglementaires permettent de vérifier la conformité des installations et des équipements ci-dessous afin de garantir la sécurité du personnel :

- Installations électriques ;
- Systèmes de levage ;
- Ballons anti-béliers.

Commune	Installation	Equipement	Date
Aurec-sur-Loire	Réservoir de Mons	Réservoir de Mons	23/04/19
Aurec-sur-Loire	Surpresseur de Mons	Surpresseur de Mons	23/04/19
Beauzac	Station de traitement Le Vert	Station de traitement Le Vert	22/05/19
Chambles	Station de traitement de Cessieux	Station de traitement de Cessieux	23/04/19
Chambles	Réservoir de Biesses	Réservoir de Biesses	23/04/19
Estivareilles	Surpresseur de Maisonneuve	Surpresseur de Maisonneuve	24/04/19
La Chapelle-en-Lafaye	Station de traitement de l'Andrable	Station de traitement de l'Andrable	24/04/19
La Tourette	Réservoir de La Tourette	Réservoir de La Tourette	24/04/19
Malvalette	Surpresseur de Mayol Malvalette	Surpresseur de Mayol Malvalette	23/04/19
Périgneux	Surpresseur de Nus	Surpresseur de Nus	24/04/19
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Réservoir des Bochetots	Réservoir des Bochetots	24/04/19
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Station de pompage de Crozet Sapet	Station de pompage de Crozet Sapet	24/04/19
Saint-Nizier-de-Fornas	Surpresseur de La Batie	Surpresseur de La Batie	24/04/19
Valprivas	Suppression de Valprivas Eaux de l'Anse	Suppression de Valprivas Eaux de l'Anse	22/05/19

Figure 29 – Contrôle réglementaires sur les installations électriques

Commune	Installation	Equipement	Date
La Chapelle-en-Lafaye	Station de traitement de l'Andrable	Palan sur potence	30/10/19
La Chapelle-en-Lafaye	Station de traitement de l'Andrable	Palan sur monorail 2	30/10/19
La Chapelle-en-Lafaye	Station de traitement de l'Andrable	Palan sur monorail 1	30/10/19
Périgneux	Surpresseur de Nus	Monorail + chariot	24/04/19

Figure 30 – Contrôle réglementaire des appareils de levage

➤ **Cadre contractuel**

○ **Opérations de renouvellement :**

Un **Fonds Contractuel de Renouvellement** consiste à prélever tous les ans sur les produits du service un certain montant défini contractuellement et de le consacrer à des dépenses de renouvellement dans le cadre d'un suivi pluriannuel spécifique. La liste des équipements entrant dans le cadre de ce Fonds Contractuel de Renouvellement a été établie à l'origine du contrat.

Le montant des opérations réalisées correspond à l'affectation de la dépense au Fonds Contractuel. Le tableau de suivi comprend l'ensemble des années depuis l'origine du contrat jusqu'à l'exercice actuel, et notamment le solde du fonds à date.

Il est prévu contractuellement un montant de 30 913 € par an soit à la fin du contrat un montant de 370.956 € prévu.

		2017	2018	2019	Total (€)
Dotation actualisée (€)		23 291	31 222	32 743	87 256
Report de solde actualisé (€)		0	19 313	- 13 329	
					0
		0	0	0	0
Non Programmé au contrat	PARTIEL		32 528	10 754	43 282
	TOTAL	3 978	29 823	60 985	94 786
Programmé au contrat	TOTAL			7 177	7 177
Total renouvellement(€)		3 978	62 351	78 916	145 245
Solde(€)		19 313	- 13 329	- 59 502	
Légende : Programmé au contrat = année de renouvellement > 1					

Figure 31 – Bilan investissement réalisé depuis le 1^{er} avril 2017, date du nouveau contrat de DSP

Des points techniques mensuels permettent de statuer sur la programmation des renouvellements. Le début du contrat a conduit à lancer rapidement des travaux de renouvellement. Une grosse avance a été prise.

Le SIAEP doit à présent refaire le point pour une programmation pluriannuel plus cohérente avec le délégataire.

Pour l'année 2019, voici les travaux réalisés :

Site	Libellé Matériel	Type de renouvellement	Date de réalisation	Montant
Aboën Réservoir	serrureries porte	remplacement de composants ou rénovation	11/01/2019	156,00 €
Biesses Réservoir	serrureries porte	complet	11/01/2019	2 020,00 €
Cessieux station traitement	ré-enclencheur	complet	30/07/2019	1 252,00 €
Cessieux station traitement	Hydro-éjecteur	complet	25/07/2019	1 229,00 €
Cessieux station traitement	Chloromètre	complet	14/01/2019	1 514,00 €
Clavières Réservoir	Porte entrée	remplacement de composants ou rénovation	03/09/2019	380,00 €
Conche Réservoir	serrureries porte	remplacement de composants ou rénovation	11/01/2019	228,00 €
Crozet Sapet Pompage	Débitmètre D30 Bochetots	complet	10/04/2019	1 064,00 €
Crozet Sapet Pompage	Débitmètre D31 Montméal	complet	10/04/2019	1 155,00 €
Crozet Sapet Pompage	Tampon	complet	26/02/2019	2 321,00 €
La Batie Réservoir	serrureries porte	complet	11/01/2019	1 957,00 €
La Batie surpresseur	Coffret électrique	complet	03/07/2019	5 115,00 €
La Tourette Réservoir	Tuyau DN125	complet	07/10/2019	17 176,00 €
La Tourette Réservoir	Plaque couverture acier	complet	03/10/2019	1 081,00 €
La Tourette Réservoir	Vannes DN65 vidange x 3	complet	03/10/2019	830,00 €

La Tourette Réservoir	Robinet flotteur	complet	03/10/2019	3 744,00 €
La Tourette Réservoir	Vannes DN125 PN16 x 6	complet	02/10/2019	4 666,00 €
La Tourette Réservoir	Chloromètre	complet	06/05/2019	1 269,00 €
La Tourette Réservoir	Analyseur chlore	complet	10/04/2019	3 863,00 €
La Tourette Réservoir	Débitmètre D44 La Tourette	complet	22/01/2019	1 094,00 €
Les bochetots - Désinfection relais le vert	Débitmètre chloration	complet	24/07/2019	566,00 €
Maisonneuve Surpresseur	Armoire électrique	remplacement de composants ou rénovation	28/05/2019	1 181,00 €
Malvalette Réservoir	serrureries porte	remplacement de composants ou rénovation	11/01/2019	477,00 €
Mons réservoir	Poire de niveau	complet	28/08/2019	750,00 €
Mons réservoir	Rotamètre mural chloration	complet	04/03/2019	1 583,00 €
Mons réservoir	Porte entrée	complet	11/01/2019	1 832,00 €
Mons surpresseur	Pompe n°1	complet	16/10/2019	1 854,00 €
Mons surpresseur	Pompe n°2	complet	16/10/2019	1 360,00 €
Mons surpresseur	Clapets refoulement x 2	complet	16/10/2019	317,00 €
Mons surpresseur	tuyauterie DN50 refoulement	complet	16/10/2019	2 800,00 €
Montformont Réservoir	Robinet flotteur DN150	complet	23/01/2019	2 522,00 €
Montformont Réservoir	Porte entrée	remplacement de composants ou rénovation	11/01/2019	650,00 €
Montméal	Trappe regard réservoir	complet	27/11/2019	798,00 €
Montméal	Echelle Acier x 3	complet	24/06/2019	1 197,00 €
Montméal	serrureries porte	remplacement de composants ou rénovation	11/01/2019	520,00 €
Nus surpresseur	Débitmètre D21 sortie	complet	18/01/2019	1 546,00 €
Peybert Réservoir	clôture (100m)+ Portillon	remplacement de composants ou rénovation	12/01/2019	380,00 €
Rochehut Réservoir	serrureries porte	remplacement de composants ou rénovation	11/01/2019	485,00 €
Sapet Réservoir	serrureries porte	remplacement de composants ou rénovation	11/01/2019	572,00 €
St Nizier de Fornas Réservoir	serrureries porte	complet	11/01/2019	1 749,00 €
Station traitement le vert	Désinfection cglore - rotamètre mural	complet	13/09/2019	742,00 €

Station traitement le vert	Tampon	complet	27/02/2019	1 690,00 €
Station traitement le vert	Vanne achat d'eau débit sanitaire SYMPE	remplacement de composants ou rénovation	17/01/2019	1 233,00 €
Total				78 918,00 €

○ **Opérations d'entretiens :**

Les opérations de maintenance permettent de maintenir ou de rétablir un groupe fonctionnel, équipement, matériel, dans un état donné ou de lui restituer des caractéristiques de fonctionnement spécifiées.

Nombre d'interventions de maintenance	2018	2019
Entretien niveau 2	5	9
Contrôles réglementaires	13	18

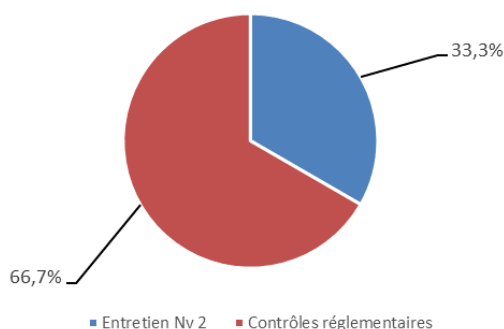


Figure 32 – Les interventions de maintenance

On distingue deux niveaux d'entretiens :

- **Entretien niveau 1** : désigne les opérations de maintenance préventive et / ou corrective **simples** (réglages, remplacement de consommables, graissages ...) ;
- **Entretien niveau 2** : désigne les opérations de maintenance préventive et/ou corrective de **complexité moyenne** (réparations réalisées en ateliers spécialisés, remplacement d'équipements ou sous équipements). L'entretien 2ème niveau n'inclut pas les opérations de renouvellement dans le cadre du compte de renouvellement et/ou du programme de renouvellement.

Ces interventions peuvent être soit de nature :

- **Curative** : opération faisant suite à un dysfonctionnement ou à une panne
- **Préventive** : opération réalisée lors du fonctionnement normal d'un équipement afin d'assurer la continuité de ses caractéristiques de marche et d'éviter l'occurrence d'une panne.

Type	2018	2019
Curatif	3	9
Préventif	2	-

Commune	Nature	Nombre d'intervention d'entretien
Aboën	Manoeuvre de vannes	1
Aboën	Purge de réseau	1
Aurec-sur-Loire	Intervention sur autres accessoires de réseau AEP	1
Aurec-sur-Loire	Manoeuvre de vannes	1
Aurec-sur-Loire	Purge de réseau	1
Chambles	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	2
Chambles	Manoeuvre de vannes	4
La Tourette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	3
Malvalette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	5
Malvalette	Intervention sur autres accessoires de réseau AEP	1
Malvalette	Manoeuvre de vannes	4
Merle-Leignec	Purge de réseau	1
Périgneux	Intervention sur autres accessoires de réseau AEP	1
Périgneux	Manoeuvre de vannes	2
Rozier-Côtes-d'Aurec	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	1
Rozier-Côtes-d'Aurec	Purge de réseau	1
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Manoeuvre de vannes	3
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Purge de réseau	1
Saint-Maurice-en-Gourgois	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	2
Saint-Maurice-en-Gourgois	Intervention sur autres accessoires de réseau AEP	2
Saint-Maurice-en-Gourgois	Manoeuvre de vannes	2
Saint-Nizier-de-Fornas	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	4
Saint-Nizier-de-Fornas	Manoeuvre de vannes	3
Total		47

Figure 33 – Synthèse des interventions d'entretien des équipements et accessoires dur le réseau

Commune	Nature	Date	Adresse
Aboën	Manoeuvre de vannes	18/02/19	136 Chemin des Tourterelles,42380,Aboën
Aboën	Purge de réseau	20/02/19	42001RE00001,Réseau communal de Aboën - 4254000101
Aurec-sur-Loire	Intervention sur autres accessoires de réseau AEP	18/03/19	6281 Beauvoir,43110,Aurec-sur-Loire
Aurec-sur-Loire	Manoeuvre de vannes	08/10/19	371 Route de Mons,43110,Aurec-sur-Loire
Aurec-sur-Loire	Purge de réseau	16/10/19	43012RE00001,Réseau communal de Aurec-sur-Loire - 4254000101
Chambles	Manoeuvre de vannes	07/01/19	10 Chemin de Peybert,42170,Chambles
Chambles	Manoeuvre de vannes	09/01/19	10 Chemin de Peybert,42170,Chambles
Chambles	Manoeuvre de vannes	18/03/19	5001 Biesse,42170,Chambles
Chambles	Manoeuvre de vannes	08/04/19	5369 Cessieux,42170,Chambles
Chambles	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	15/07/19	5174 Le Plat de Malleval,42170,Chambles
Chambles	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	15/07/19	5215 Le Plat de Malleval,42170,Chambles
La Tourette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	02/05/19	6 Rue des Frênes,42380,La Tourette
La Tourette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	02/07/19	5053 Berthon,42380,La Tourette
La Tourette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	24/07/19	6 Rue des Frenes,42380,La Tourette
Malvalette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	08/01/19	5042 C Prat Fouré,43210,Malvalette
Malvalette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	08/01/19	5042 C Prat Fouré,43210,Malvalette
Malvalette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	08/01/19	5042 C Prat Fouré,43210,Malvalette
Malvalette	Manoeuvre de vannes	25/01/19	5443 A Clavières,43210,Malvalette
Malvalette	Manoeuvre de vannes	25/01/19	5443 A Clavières,43210,Malvalette
Malvalette	Manoeuvre de vannes	04/02/19	9001 Route de Rozier,43210,Malvalette
Malvalette	Manoeuvre de vannes	11/03/19	5005 Emilieux,43210,Malvalette
Malvalette	Intervention sur autres accessoires de réseau AEP	10/10/19	43127RE00001,Réseau communal de Malvalette - 4254000101
Malvalette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	12/12/19	Ladrey de Montfoy,43210,Malvalette
Malvalette	Entretien & réparation stabilisateur / réducteur de pression	16/12/19	0,LADREY DE MONTFOY,43210,MALVALETTE
Merle-Leignec	Purge de réseau	28/03/19	5332 Reffiecq,42380,Merle-Leignec
Périgneux	Manoeuvre de vannes	05/03/19	5505 A La Conche,42380,Périgneux
Périgneux	Manoeuvre de vannes	01/04/19	5454 Tremolin,42380,Périgneux
Périgneux	Intervention sur autres accessoires de réseau AEP	14/10/19	Place de l'Eglise,42380,Périgneux
Rozier-Côtes-d'Aurec	Purge de réseau	08/10/19	42192RE00001,Réseau communal de Rozier-Côtes-d'Aurec - 4254000101

Figure 34 – Détail des interventions d'entretien des équipements et accessoires sur le réseau

Commune	Curatif	Préventif	Total
Aurec-sur-Loire	3	0	3
Beauzac	2	0	2
Chambles	1	0	1
Malvallette	1	0	1
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	2	0	2
Total	9	0	9

Figure 35 – Synthèse des interventions de maintenance de 2^{ème} niveau

Commune	Installation	Équipement	Date	Type
Aurec-sur-Loire	Surpresseur de Mons	Armoire électrique	28/08/19	Curatif
Aurec-sur-Loire	Surpresseur de Mons	Clapets refoulement * 2	23/12/19	Curatif
Aurec-sur-Loire	Surpresseur de Mons	Capteur pression et Relais seuil	23/12/19	Curatif
Beauzac	Station de traitement Le Vert	Pompe circulation chlore N°1	14/11/19	Curatif
Beauzac	Station de traitement Le Vert	Armoire électrique circulation	14/11/19	Curatif
Chambles	Station de traitement de Cessieux	Ré-enclencheur	29/01/19	Curatif
Malvallette	Surpresseur de Mayol Malvallette	Télésurveillance	04/10/19	Curatif
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Réservoir des Bochetots	Pompe service Rés N°3	11/04/19	Curatif
Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte	Station de pompage de Crozet Sapet	Pompe eau motrice	14/11/19	Curatif

Figure 36 – Détail des interventions de maintenance de 2^{ème} niveau

3.4. *Indice d'avancement de protection des ressources en eau (P108.3)*

La réglementation définit une procédure particulière pour la protection des ressources en eau (captage, forage, etc.). En fonction de l'état d'avancement de la procédure, un indice est déterminé selon le barème suivant :

0%	Aucune action de protection
20%	Études environnementales et hydrogéologiques en cours
40%	Avis de l'hydrogéologue rendu
50%	Dossier déposé en préfecture
60%	Arrêté préfectoral
80%	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)
100%	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre et mise en place d'une procédure de suivi de son application

En cas d'achats d'eau à d'autres services publics d'eau potable ou de ressources multiples, l'indicateur est établi pour chaque ressource et une valeur globale est calculée en pondérant chaque indicateur par les volumes annuels d'eau produits ou achetés.

Pour l'année 2019, l'indice global d'avancement de protection de la ressource est 90,2% (83,1% en 2018).

Il est important de préciser que le dossier de DUP Périmètre de protection concernant la prise d'eau de l'Andrable est enfin finalisé et l'arrêté a été fourni par la préfecture le 25 mars 2019. Une concertation complémentaire a dû être menée en juillet 2018. L'arrêté précise que le SIAEP devra réaliser des travaux auprès d'agriculteur afin de mettre en place des points d'abreuvements et des passages à gué.

3.5. *Branchements en plomb*

La législation prévoit l'abaissement progressif de la teneur en plomb dans l'eau distribuée. A partir du 25/12/2013, cette teneur ne devra plus excéder 10 µg/l. Cette faible valeur peut induire une suppression des branchements en plomb.

Aucun branchement en plomb n'est recensé sur le territoire.

3.6. *Montants financiers*

	Exercice 2018	Exercice 2019
Montants financiers HT des travaux engagés pendant le dernier exercice budgétaire	1.397.228,59	1.580.000,29
Montants des subventions en €	386 020,00	264 400,00

Remarques :

Les subventions pour la station de Montformont seront versées à la fin du chantier en 2018 et 2019. Une subvention de l'AELB a été obtenue pour le dossier de sécurisation du vert (264 400,00€)

3.7. *État de la dette du service*

L'état de la dette au 31 décembre 2019 fait apparaître les valeurs suivantes :

		Exercice 2018	Exercice 2019
Encours de la dette au 31 décembre N (montant restant dû en €)		969.900,24	1 539 899,55,24
Montant remboursé durant l'exercice en €	Capital	17 281,22	64 569,96
	Intérêts	14 167,11	14 784,79

3.8. *Amortissements*

Pour l'année 2019, la dotation aux amortissements a été de 159.225,19 € (149 331,72 € en 2018).

3.9. Présentation des projets et travaux réalisés en 2018 et 2019 en vue d'améliorer la qualité du service à l'usager et les performances environnementales du service

Opération	Montants en €	ANNEE
Reprise voirie – Route d'accès réservoirs des Bochetots	12.000 €	2018
Expertise - Ouvrages en Génie Civil – BE IRH phase DIAG et AVP	17.280 €	2018
Expertise - Ouvrages Cessieux– BE IRH phase DIAG et AVP	7.580 €	2018
Travaux – Mise en place d'une chloration sur Clavières	9.800 €	2018
Travaux - Réhabilitation Prise d'eau Andrable	95.000 €	2018 /2019
Travaux – Station de potabilisation de l'Andrable	1 855.000 €	2018
Travaux – Renforcement Angelard – Commune Malvalette	50.400 €	2018
Sectorisation – Mise en place de 25 compteurs + 5 prélocalisateurs	AELB valide la demande de subvention porté par délégataire 126.000€ dont 75720€ subv	2019
Expertise - Ouvrages en Génie Civil – BE IRH (PRO & ACT)	7.890 €	2019
Expertise - Ouvrages Cessieux– BE IRH (PRO & ACT)	8.800 €	2019
Etude & Travaux – Dévoiement canalisation « Chenereilles » - Périgueux	1.600 €	2019
Etude – Sécurisation canalisation Andrable (Amiante Ciment) – BE IRH TRANCHE FERME	21.260€	2019
Etude & Travaux – Renouvellement canalisation « route de Chabannes » - St Maurice en Gourgois	20.000 €	2019
Expertise réservoir les Bochetots 1000 m3	25000 €	2019
Etude – Renouvellement canalisation « champ de foire »- St Hilaire Cusson la Valmitte		2019
Travaux – Sécurisation canalisation Le Vert Valprivas (final 906.602€)	742.271€	2019-2020
Travaux – Renforcement hameau La garde – Rozier Côtes d'Aurec	53.450€	2019
Travaux – Réhabilitation Réservoirs Montformont	(415.904€)	2019-2020

3.10. Présentation des projets à l'étude en vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur et les performances environnementales du service

Projets à l'étude	Montants prévisionnels en €
Travaux – Sécurisation canalisation Andrable (Amiante Ciment) – 3 phases	3.500.000 €
Travaux – Réhabilitation les Bochetots 1000 m3	190 000€
Expertise - Ouvrages Cessieux– BE IRH (PRO & ACT)	8.800 €
Etude – Renouvellement canalisation « champ de foire »- St Hilaire Cusson la Valmitte	110.000 €
Etude – Renouvellement canalisation Miribel (Périgneux) (21 ? + convention grpt commande)	75 000€
Expertise - Réservoirs GC (La Tourette, Aboën, Rochegut, Mons) (19/20)	25.000€
Etude - Mise en place By-pass Réservoir de Montméal	30.000€
Travaux - Renouvellement Réseau AEP sur 70 ml LD LA Chaux-Biesse , St Nizier de Fornas suite travaux assainissement SEM	Hors budget SIAEP
Travaux – Réhabilitation Réservoirs St Nizier de Fornas	120.000€

3.11. Présentation des études à mener en vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur et les performances environnementales du service

Projets à l'étude	Année investigation
Etude – dévoiement canalisation Freyssonet – M. PERRIN	2020
Etude – Etablissement servitudes sécurisation canalisation Amiante Ciment Andrable	2020
Etude - réhabilitation réservoir les bochetots 1000 m3 (complément expertise sixense concrete)	2019-2020
Etude – Problématique Pression Débit Hameau Riofol St Nizier de fornas	2020-2021
Etude – Problématique Pression Débit Hameau Valette, Périgneux	2020-2021
Etude – Problématique encrassement canalisation, pb Q et P, route de pascal, Aboen	2021
Etude – Etablissement nouveau schéma directeur AEP	2020-2021
Etude – Mise en place SIG propre au SIAEP	2020-2021
Etude – Déplacement vanne de vidange LD Bruaille, Malvalette	2021
Etude & travaux – Etablissement Dossier Loi sur L'eau aménagements cours d'eau pour respecter arrêté DUP Périmètre de protection	2020-2021

3.12. Présentation des consultations à mener en 2020 pour réalisation de travaux

Projets à l'étude	Année prévisionnel chantier
Etude – Renouvellement canalisation Miribel (Périgueux) (21 + convention grpt commande)	Automne 2020
Travaux – Consultation réhabilitation réservoir 1000 m3 des Bochetots	Automne 2020
Travaux – Dévoiement canalisation Freyssonet	Eté 2020
Travaux – Reprise aménagement site Clavières (portail et entrée véhicule)	Septembre 2020
Travaux – Consultation aménagement place de la Foire – SHCV (Groupement de commande avec LFA)	2020-2021
Travaux – 1 ^{ère} tranche Sécurisation canalisation Amiante Ciment Andrable	2021-2022
Travaux – Clôture La Tourette	2020-2021

4. Actions de solidarité et de coopération décentralisée dans le domaine de l'eau

4.1. Abandons de créance ou versements à un fonds de solidarité (P109.0)

Cet indicateur a pour objectif de mesurer l'implication sociale du service.

Entrent en ligne de compte :

- les versements effectués par la collectivité au profit d'un fonds créé en application de l'article L261-4 du Code de l'action sociale et des familles (Fonds de Solidarité Logement, par exemple) pour aider les personnes en difficulté,
- les abandons de créance à caractère social, votés au cours de l'année par l'assemblée délibérante de la collectivité (notamment ceux qui sont liés au FSL).

L'année 2019, le service a reçu 0 demandes d'abandon de créance.

5. Tableau récapitulatif des indicateurs

		Exercice 2018	Exercice 2019
	Indicateurs descriptifs des services		
D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	13 949	14 297
D102.0	Prix TTC du service au m3 pour 120 m3 [€/m ³]	3,49	3,49
	Indicateurs de performance		
P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	100%	100%
P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	100%	100%
P103.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	120	120
P104.3	Rendement du réseau de distribution	82,31%	82,98%
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés [m ³ /km/jour]	0,75	0,73
P106.3	Indice linéaire de pertes en réseau [m ³ /km/jour]	0,66	0,62
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,49%	0,63%
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	83.1%	90.2%
P109.0	Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité [€/m ³]	0	0

Table des illustrations

Figure 1 : La répartition des abonnés par commune est la suivante : -----	5
Figure 2: Les consommations par commune-----	5
Figure 3 : Variations annuelles des abonnés -----	6
Figure 4 – Spectre des consommations -----	6
Figure 5 – Etat des lieux des compteurs abonnés -----	7
Figure 6 : Plan synoptique du territoire-----	8
Figure 7 : Synoptique altimétrique du SIAEP -----	9
Figure 8 : Synthèse du Territoire -----	10
Figure 9 : Consommation des communes entre 2015 et 2019-----	11
Figure 10 : Variations annuelles des achats d'eau sur le site du Vert-----	12
Figure 11 : Volumes exportés -----	14
Figure 12 : Variations annuelles des volumes consommés comptabilisés -----	15
Figure 13 : Répartition par matériau sur le linéaire du SIAEP -----	16
Figure 14: Répartition par diamètre sur le linéaire du SIAEP-----	16
Figure 15 - Synthèse des analyses sur l'eau point de mise en distribution -----	20
Figure 16 - Détail des non conformités sur l'eau point de mise en distribution -----	21
Figure 17 – Nombre d'analyses conformes et non conformes au point mis en distribution -----	21
Figure 18 – Nombre d'analyses conformes et non conformes au point Eau distribuée -----	21
Figure 19 -Mise en évidence des valeurs, de turbidité d'eau traitée, inférieures à 0.3 NTU. -----	21
Figure 20 – Evolution des résultats de COT entre janvier 2018 et décembre 2019 -----	22
Figure 21 – Evolution des sommes des Trihalométhanes entre janvier 2018 et décembre 2019 -----	22
Figure 22 : Performances du réseau du SIAEP Haut-Forez -----	24
Figure 23 – Bilan des volumes transitant sur le réseau (extrapolation sur la période de relève de 368 jrs et ramenés sur 365 jrs afin de répondre aux exigences réglementaires. -----	25
Figure 24 – Consommation énergétique annuelle-----	27
Figure 25 – Analyse des différents postes de consommation en électricité -----	28
Figure 26 – production de boues sur la station de potabilisation de l'Andrable. -----	29
Figure 27 – Synthèse des interventions en 2019 -----	29
Figure 28 – Calendrier des nettoyages des réservoirs -----	30
Figure 29 – Contrôle réglementaires sur les installations électriques -----	31
Figure 30 – Contrôle réglementaire des appareils de levage -----	31
Figure 31 – Bilan investissement réalisé depuis le 1 ^{er} avril 2017, date du nouveau contrat de DSP -----	32
Figure 32 – Les interventions de maintenance -----	34
Figure 33 – Synthèse des interventions d'entretien des équipements et accessoires dur le réseau -----	35
Figure 34 – Détail des interventions d'entretien des équipements et accessoires sur le réseau -----	36
Figure 35 – Synthèse des interventions de maintenance de 2 ^{ème} niveau -----	37
Figure 36 – Détail des interventions de maintenance de 2 ^{ème} niveau-----	37