



**Délégation du Service de Production et de Distribution
Publique de l'Eau Potable**

Communauté d'Agglomération Pays Basque

**Syndicat d'Alimentation en Eau Potable
du Pays de Soule**



**RAPPORT DU DELEGATAIRE
EXERCICE 2019**

Application de la Loi n° 95-127 du 8 février 1995 relative aux marchés publics et délégations
des services publics (loi « Mazeaud »)
Application du Décret n° 2005-236 du 14 mars 2005

SOMMAIRE

CHAPITRE I - DESCRIPTION DU SERVICE DELEGUE	3
I. ORIGINE DE LA DELEGATION	3
II. AVENANT N°1 DU 18/12/2014.....	3
III. AVENANT N°2 DU 21/12/2018	4
IV. AVENANT N°3 DU 20/12/2019	4
V. CONSTITUTION ET GESTION DU SERVICE	5
1. Généralités	5
2. Principales installations.....	5
3. Personnel affecté au service.....	8
CHAPITRE II - FAITS MARQUANTS	9
I. RENOUELEMENT DE CANALISATIONS EN BAISSSE	9
CHAPITRE III - INDICATEURS TECHNIQUES	10
I. PRODUCTION	10
1. Localisation des ressources.....	10
2. Evolution des volumes totaux produits.....	10
3. Volumes produits par installation	11
4. Production journalière	11
5. Production mensuelle des sites de production	12
6. Volumes par pompage.....	14
7. Quantités de réactifs utilisées sur les sites de production	15
8. Bilan des énergies consommées	15
9. Détail des abonnements électriques	16
II. CONSOMMATION.....	17
III. INDICES LIES A LA DISTRIBUTION	20
1. Définition du rendement de réseau.....	20
2. Définition de l'indice linéaire de pertes en réseau.....	20
3. Définition de l'indice linéaire des volumes non comptés	20
4. Evolution du rendement et l'indice de pertes du réseau.....	21
IV. NOMBRE DE CLIENTS ET D'HABITANTS – VOLUMES COMPTABILISES	24
V. AUTRES INDICES	26
1. Evolution du linéaire de canalisations et du nombre d'équipements sur le réseau.....	26
2. Répartition du réseau par matériau, diamètre et classe d'âge.....	26
3. Evolution du nombre de compteurs abonnés.....	33
4. Pyramide des âges des compteurs abonnés par diamètre	33
5. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable – Mise à jour du SIG	35
6. Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau.....	37
VI. TRAVAUX REALISES	38
1. Travaux de conduites réalisés sous maîtrise d'ouvrage CAPB.....	38
2. Taux moyen de renouvellement des réseaux.....	39
3. Installation de 3 nouveaux compteurs de sectorisation.....	39
4. Travaux d'entretien réalisés par le fermier.....	40
5. Renouvellement réalisé par le fermier.....	42
CHAPITRE IV - QUALITE DU SERVICE	45
I. QUALITE DE L'EAU	45
1. Décret n°2001-1220 du 20 Décembre 2001 : Un contrôle renforcé de la qualité de l'eau	45
2. Bilan ARS de la Qualité de l'eau en 2019	45
3. Autocontrôles Lagun de la Qualité de l'eau.....	47
II. A L'ECOUTE DU CLIENT.....	52
1. L'accueil et l'information des clients : un véritable service de proximité.....	52
2. Un site Web pour améliorer la qualité du service	52
3. Etat statistique de réclamations des usagers.....	54

4. Les performances du service client	54
5. Devis réalisés pour les clients	56
6. Visites aux mairies - Enquête de satisfaction - ISO 9001:2015	56
CHAPITRE V - COMPTES DE LA DELEGATION.....	58
I. TARIFS – FACTURES D’EAU 120 M ³	58
II. COMPTE RENDU FINANCIER.....	59
1. Etat détaillé des charges du délégataire – Année 2019.....	59
2. Etat détaillé des recettes du délégataire hors part collectivité et hors part redevances	60
3. Compte de résultat global sur l’année 2019	61
CHAPITRE VI - ORIENTATIONS POUR L’AVENIR, PROPOSITIONS D’AMELIORATIONS	62
I. OBJECTIF D’AMELIORATION DU RENDEMENT DE RESEAU RENFORCE PAR LE DECRET DU 27/01/12.....	62
1. Renouvellement de canalisations	62
2. Installation de compteurs de sectorisation.....	64
3. Rénovation de génie civil d’ouvrages.....	64
4. Augmentation de la capacité du réservoir d’Akerborde.....	65
II. SECURISATION ET AMELIORATION DE L’USINE D’ALÇAY	67
1. Renouvellement à court terme des membranes d’ultrafiltration	67
2. Mise en place d’une décantation en amont de l’usine.....	67
3. Sécurisation de l’accès au captage et réfection de la canalisation d’amenée d’eau brute	68
4. Groupe électrogène de secours et détection de présence	68
5. Pas de fonctionnement en mode dégradé de l’usine.....	69
III. TELEGESTION : ARRET DU RTC ET DU GSM CSD DATA	70
1. Arrêt progressif des services	70
2. Evolutions et aménagements à prévoir.....	70
IV. AUTRES TRAVAUX A PREVOIR SOUS MAITRISE D’ŒUVRE DE LA COLLECTIVITE	71
1. Chemins d’accès aux réservoirs	71
2. Postes de rechloration.....	71
3. Sécurisation électrique des postes de pompage.....	71
4. Suppression éventuelle de conduites	72
5. Amélioration du fond cadastral du SIG.....	72
CHAPITRE VII - INVENTAIRE DES OUVRAGES.....	73

CHAPITRE I - Description du Service Délégué

I. Origine de la délégation

Le service délégué par le Syndicat d'Alimentation d'Eau Potable (SAEP) du Pays de Soule à la société Lagun est le service public de production et de distribution publique d'eau potable.

Lagun gère ce service depuis le 1er juillet 2003 ; le contrat d'affermage en cours liant le SAEP à Lagun a débuté le 1er septembre 2006, pour une durée initiale de 12 ans.

II. Avenant n°1 du 18/12/2014

La station de production d'Alçay (Cent Fontaines) a fait l'objet d'une reconstruction complète (mise en service en novembre 2009) destinée à améliorer la qualité de l'eau produite. Un procédé de filtration par membranes est venu remplacer l'ancien dispositif par filtre à sable.

L'exploitation de la nouvelle usine a induit des charges d'exploitation supplémentaires qu'il convenait de prendre en compte.

L'avenant signé le 18/12/2014 permet de compenser en partie ces surcoûts. Les principales dispositions sont les suivantes :

- La non prise en charge du renouvellement des skids des membranes par Lagun (jusqu'à fin 2018)
- L'augmentation de l'âge de renouvellement des compteurs abonnés conformément à la réglementation (15 ans)
- La diminution du nombre de renouvellement obligatoire de branchements par an
- La compensation du surcoût électrique lié à la mise en régime et à l'adaptation de la nouvelle usine durant les 3 premières années d'exploitation
- La non prise en compte du renouvellement prévu et non réalisé par le délégataire depuis l'origine du contrat jusqu'à l'an 8 inclus.

En outre, quelques modifications administratives ainsi qu'une demande d'indications complémentaires dans le compte-rendu technique ont été précisées.

Enfin, afin de faciliter la gestion des comptes, le SAEP a souhaité prolonger le contrat afin d'être cohérent avec une année civile. Le terme du contrat a été fixé au 31/12/2018.

III. Avenant n°2 du 21/12/2018

La Communauté d'Agglomération du Pays Basque (CAPB) a pris la compétence Eau et Assainissement au 1er janvier 2018 sur l'ensemble de son territoire.

Suite à la décision de la CAPB de se retirer, au 1er janvier 2019, de tous les syndicats d'eau auxquels elle est adhérente (et donc du SAEP du Pays de Soule), le SAEP du Pays de Soule a vu son périmètre se réduire. Il est désormais constitué (au 1er janvier 2019) d'un secteur Nord (communes de Charre, Espiute, Gestas, Nabas, Rivehaute et Tabaille Usquain) et d'un secteur Est (commune d'Esquiule et communes de Géronce et Ance-Féas pour leurs écarts).

Par conséquent, il a été signé le 21/12/2018 l'avenant n°2 au contrat, dont les principales dispositions sont les suivantes :

- Le contrat lie désormais la CAPB et le SAEP du Pays de Soule « réduit » avec la société Lagun
- Une prolongation d'un an fixe le nouveau terme du contrat au 31 décembre 2019. Cela doit permettre aux nouvelles autorités organisatrices de choisir et de mettre en œuvre leurs nouveaux modes de gestion sur le périmètre originel du SAEP du Pays de Soule
- Les indicateurs de performance du service seront fournis et différenciés (pour 2019) selon les 3 secteurs : Nord, Est et CAPB
- Un protocole de fin de contrat est précisé afin de définir les modalités de mise en œuvre des opérations de fin de contrat, telles que les responsabilités de chacun, le calendrier, les livrables, les prises en charge financières et humaines et le contrôle à posteriori de la CAPB et du SAEP.

IV. Avenant n°3 du 20/12/2019

La complexité du redécoupage du service d'eau potable sur le périmètre souletin et les incertitudes quant aux conséquences pour le périmètre résiduel du SAEP n'ont pas permis de choisir le nouveau mode de gestion avant le dernier trimestre 2019. En l'occurrence, le choix de la DSP a été retenu par la CAPB, cependant le temps nécessaire à la passation d'un nouveau contrat est trop important compte tenu de l'échéance de la DSP.

Par conséquent, il a été signé le 20/12/2019 l'avenant n°3 au contrat, dont les principales dispositions sont les suivantes :

- Une prolongation d'un an fixe le nouveau terme du contrat au 31 décembre 2020. Cela doit permettre aux futures autorités organisatrices de mettre en œuvre leurs nouveaux modes de gestion.
- Les modalités de suivi des indicateurs de performance du service sont précisées
- Les opérations de renouvellement à la charge du délégataire en 2020 sont définies
- La CAPB s'engage à prendre en charge en 2020 le renouvellement exceptionnel des membranes de l'usine d'Alçay (y compris l'automate et le logiciel de supervision associé), ainsi que le renouvellement des télégestions de type GSM CSD Data.

V. Constitution et gestion du service

1. Généralités

L'eau provient des stations de production de :

- Mauléon : 5 000 m³/jour
- Alçay : 1 000 m³/jour
- Rivehaute : 400 m³/jour

Outre les installations de production, le service est caractérisé par les éléments suivants :

- 5 002 abonnés
- 705 937 m³ comptabilisés en 2019
- 40 réservoirs, 6 bâches de reprises et 21 surpresseurs ou stations de pompage
- 922,55 km de réseau d'eau potable (y compris branchements)

2. Principales installations

➤ Usines, stations et reprises :

Type d'installation	Nom de l'installation	Secteur
Installations de production	Usine de traitement d'ALCAY	CAPB
	Usine de traitement de MAULEON	CAPB
	Puits de RIVEHAUTE	Nord
Installations de reprises	Bâche de reprise d'ABENSE de bas	CAPB
	Bâche de reprise de MENDITTE	CAPB
	Bâche de reprise d'ALCAY 2	CAPB
	Bâche de reprise de BERROGAIN	CAPB
	Bâche de reprise de CHARRE	Nord
	Bâche de reprise d'USQUAIN	Nord
Installations de surpression	Surpresseur d'AGUERRIA	CAPB
	Surpresseur d'AINHARP	CAPB
	Surpresseur d'OYHENART	CAPB
	Surpresseur de LACARRY BOURG	CAPB
	Surpresseur de LACARRY 1	CAPB
	Surpresseur de LACARRY 2	CAPB

	Surpresseur de MENDY	CAPB
	Surpresseur de LAMBARRE	CAPB
	Surpresseur de PAGOLLE	CAPB
	Surpresseur d'OSQUICH	CAPB
	Surpresseur de St ANTOINE	CAPB
	Surpresseur d' HOQUYPIA	CAPB
	Surpresseur d'ARRIBA	CAPB
	Surpresseur d'OHIA	CAPB
	Surpresseur de LAGUINGE	CAPB
	Surpresseur de BARCUS	CAPB
	Surpresseur de SARRAXAGUE	CAPB
	Surpresseur de MADELEINE 1	CAPB
	Surpresseur de MADELEINE 2	CAPB
	Surpresseur d'ESQUIULE	Est
	Surpresseur de NABAS	Nord

➤ **Réservoirs et bâches de reprise :**

Nom	Site (Commune)	Secteur	Etat	Nombre cuves	Volume (m³)	Alimenté par:
Réservoirs semi enterrés						
Aguerria	Mauléon	CAPB	Bon	2	2000	Usine de Mauléon
Ainharp	Ainharp	CAPB	Moyen	1	150	Repr. d'Abense + Surp. Ainharp
Akerborde	Viodos	CAPB	Bon	1	150	Reprise d'Aguerria
Alçay 1	Alçay	CAPB	Bon	2	300	Usine d'Alçay (HS)
Alçay 2	Alçay	CAPB	Bon	1	60	Reprise d'Alçay 2
Bista-Eder	Musculdy	CAPB	Bon	1	50	Surpresseur d'Osquich
Chéraute	Chéraute	CAPB	Mauvais	2	300	Rés. Sauguis + Rés. Aguerria
Cihigue	Camou Cihigue	CAPB	Bon	1	150	Réservoir d'Alçay 1
Galharrague	Menditte	CAPB	Bon	1	60	Reprise de Menditte
Juxue	Pagolle	CAPB	Bon	1	30	Surpresseur de Pagolle
Moncayolle	Moncayolle	CAPB	Mauvais	1	300	Reprise de Berrogain
Musculdy	Musculdy	CAPB	Bon	1	150	Surpresseur de Lambarre
Notary	Mauléon	CAPB	Bon	1	60	Reprise d'Aguerria
Pagolle	Pagolle	CAPB	Moyen	1	60	Surpresseur d'Ainharp
Roquiague	Roquiague	CAPB	Bon	1	530	Surpresseur d'Arriba
Sauguis	Sauguis	CAPB	Moyen	2	300	Usine d'Alçay (BS)
Claverie	Esquiule	Est	Bon	1	150	Réservoir de Roquiague
Luro	Esquiule	Est	Bon	1	150	Réservoir de Roquiague
Charre	Charre	Nord	Bon	1	25	Reprise de Charre
Nabas	Nabas	Nord	Bon	2	350	Puits Rivehaute
Réservoirs enterrés ouverts						
Lacarry 2	Lacarry	CAPB	Bon	1	20	Surpresseur de Lacarry 2
Osquich	Musculdy	CAPB	Bon	1	20	Surpresseur d'Osquich
Cambillou	Esquiule	Est	Bon	1	60	Surpresseur d'Esquiule
Réservoirs enterrés fermés						
Arriba	Roquiague	CAPB	Fermé	1	50	Surpresseur d'Arriba
Etchebarne	Tardets	CAPB	Bon	1	5	Réservoir de Galharrague
Hoquypia	Chéraute	CAPB	Bon	1	50	Surpresseur d'Hoquypia
Lacarry 1	Lacarry	CAPB	Bon	1	5	Surpresseur de Lacarry 1
Madeleine 1	Tardets	CAPB	Bon	1	5	Réservoir de Galharrague
Madeleine 2	Tardets	CAPB	Mauvais	1	5	Surpresseur de Madeleine 1
Madeleine 3	Tardets	CAPB	Mauvais	1	20	Surpresseur de Madeleine 2
Oyhenart	Chéraute	CAPB	Bon	1	25	Surpresseur d'Oyhenart
Sarraxague	Sauguis	CAPB	Bon	1	5	Surpresseur de Sarraxague
Udoy 1	Barcus	CAPB	Bon	1	6	Surpresseur de Barcus
Udoy 2	Barcus	CAPB	Bon	1	1	Surpresseur de Barcus
Uhaldeborde	Laguinge	CAPB	Bon	1	5	Surpresseur de Laguinge
Cachica	Charre	Nord	Bon	1	5	Reprise de Charre
TOTAL réservoirs (cuves en service)				40	5612	

Bâches de reprise

Usine d'Alçay	Alçay	CAPB	Bon	1	200	Source des Cent Fontaines
Menditte	Menditte	CAPB	Bon	1	60	Réservoir de Sauguis
Alçay 2	Alçay	CAPB	Bon	1	20	Usine d'Alçay 1
Usine de Mauléon	Mauléon	CAPB	Bon	1	300	Gave le Saison à Garindein
Abense de Bas	Viodos	CAPB	Mauvais	1	100	Réservoir d'Aguerria
Berrogain	Berrogain Laruns	CAPB	Bon	1	150	Réservoir de Chéraute
Charre	Charre	Nord	Bon	1	25	Réservoir d'Aguerria
Usquain	Tabaille Usquain	Nord	Bon	1	10	Réservoir d'Espiute
TOTAL bâches (y compris Alçay et Mauléon)				8	865	

3. Personnel affecté au service

- 5 Agents (Didier Casahous, Fabrice Barantol, Sébastien Errecarret, Bruno Bozom et Yan Carriquiriborde) et un responsable Exploitation (Philippe Perrot) ; ils sont tous en ETP (équivalent temps plein) entièrement affectés au service du contrat d'affermage.
- Une responsable du service clientèle : Anne Marie Errequet
- Services généraux du Groupe Hastoy (Direction, Comptabilité, Secrétariat...)

CHAPITRE II - Faits Marquants

I. Renouvellement de canalisations en baisse

Une des préconisations les plus importantes du diagnostic de réseau terminé fin 2016 était d'atteindre l'objectif annuel de renouvellement de 1% du linéaire total de canalisations (respecter ce rythme permet de renouveler la totalité du réseau en 100 ans). Dans notre cas, cela correspond à environ 8 km de réseau à renouveler par an.

Les élus du SAEP du Pays de Soule ont initié l'effort de renouvellement demandé dès 2017 puisque 7,6 kilomètres de réseau avaient été renouvelés cette année-là.

En 2018, ils ont poursuivi et renforcé cet effort pour atteindre 8 km de réseau renouvelé, c'est-à-dire l'objectif fixé par le diagnostic.

En 2019, la fin du programme initié par le SAEP a permis de renouveler 6,1 km supplémentaires. Le détail des travaux réalisés se trouve dans le chapitre III.

Il est également à signaler qu'à ce jour, pour l'année 2020, aucun nouveau chantier de renouvellement n'a été lancé.

Le nombre de km renouvelés est donc en baisse et il est regrettable que le niveau d'investissement ne soit pas maintenu, ceci afin d'assurer une pérennité du réseau de distribution et de pouvoir maintenir le rendement de réseau à un niveau acceptable.

Ceci est d'autant plus vrai que les besoins en renouvellement de canalisations restent importants. Ceux-ci sont précisés à travers nos suggestions d'amélioration (voir chapitre VI).

CHAPITRE III - Indicateurs Techniques

I. Production

1. Localisation des ressources

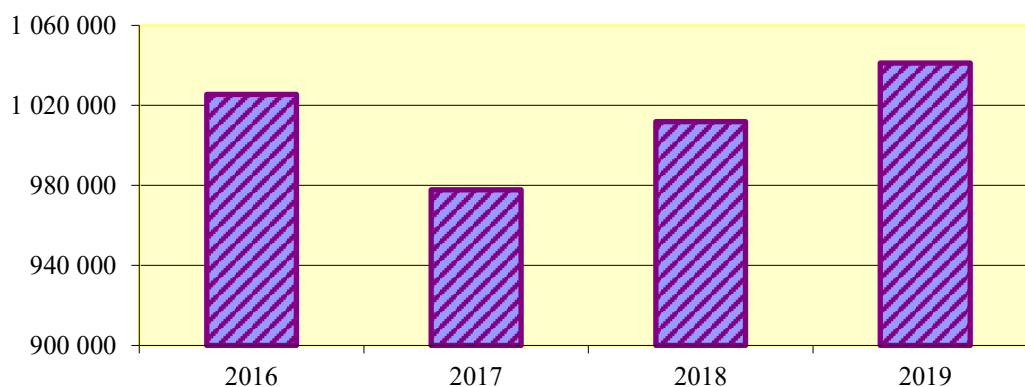
L'eau provient des stations de production d'Alçay, Rivehaute et Mauléon.

Il est à souligner que d'un commun accord, le puits de Gotein n'est plus utilisé aujourd'hui (il n'est d'ailleurs plus alimenté électriquement). Il était en effet impossible de l'intégrer, sans un aménagement important, dans le schéma actuel du réseau.

2. Evolution des volumes totaux produits

	2016	2017	2018	2019	Evolution A/A-1
Volumes produits (m³)	1 025 563	977 853	1 011 952	1 041 218	2,9%
<i>dont volume produit refoulé</i>	906 895	861 899	936 561	984 286	5,1%
<i>dont volume produit gravitaire</i>	118 668	115 954	75 391	56 932	-24,5%
Volumes importés					
Volumes achetés					
Volumes exportés					
Volumes distribués	1 025 563	977 853	1 011 952	1 041 218	2,9%
Volumes consommés autorisés	721 644	704 460	738 175	736 730	-0,2%
Volumes perdus	303 919	273 393	273 777	304 488	11,2%

Volume produit total (m³)

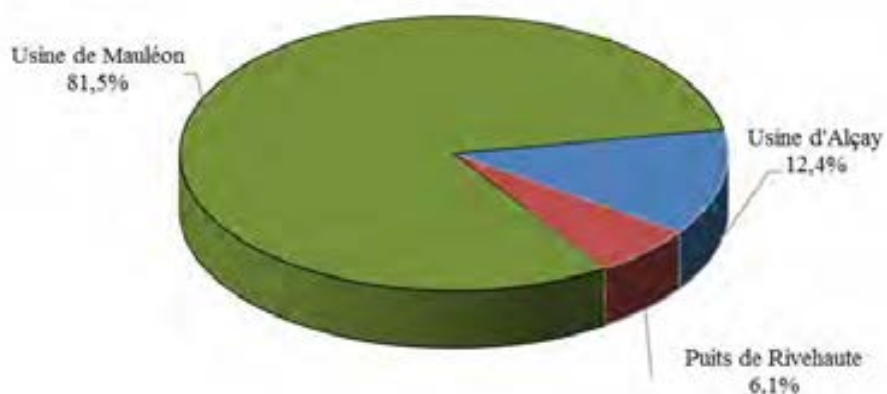


3. Volumes produits par installation

	2016	2017	2018	2019	Evolution A/A-1
USINE DE MAULEON	775 270	739 315	791 897	848 488	7,1%
ALCAY	193 585	187 058	146 204	129 530	-11,4%
PUITS DE RIVEHAUTE	56 708	51 480	73 851	63 200	-14,4%
Volume produit total (m³)	1 025 563	977 853	1 011 952	1 041 218	2,9%

Le volume produit total est en légère augmentation par rapport à celui de 2018. La part de l'usine de Mauléon est toujours plus prépondérante.

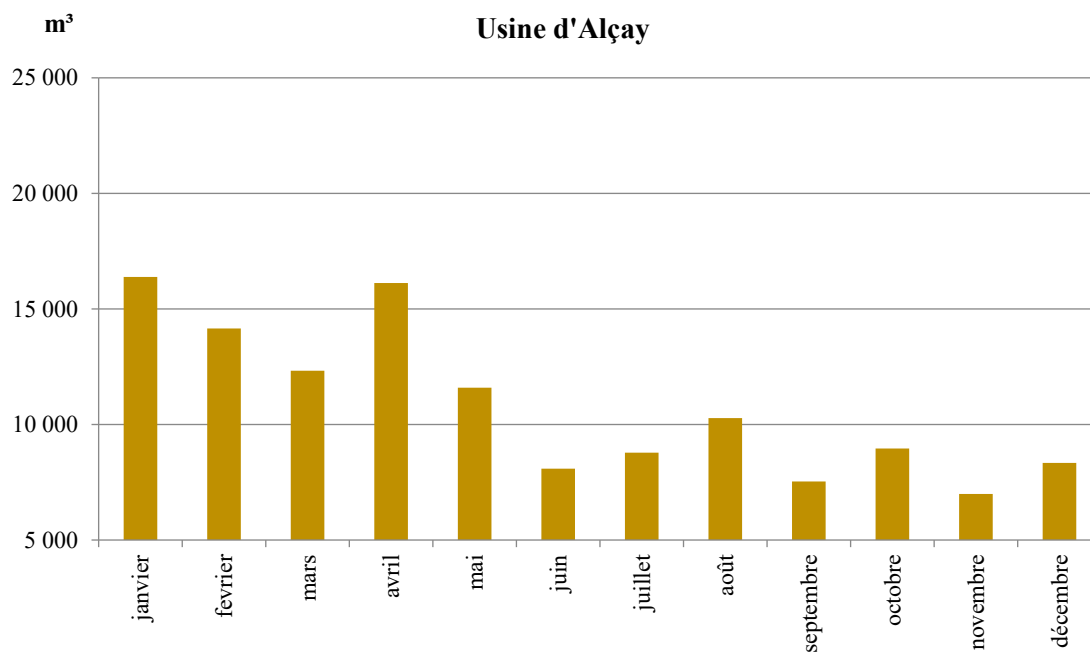
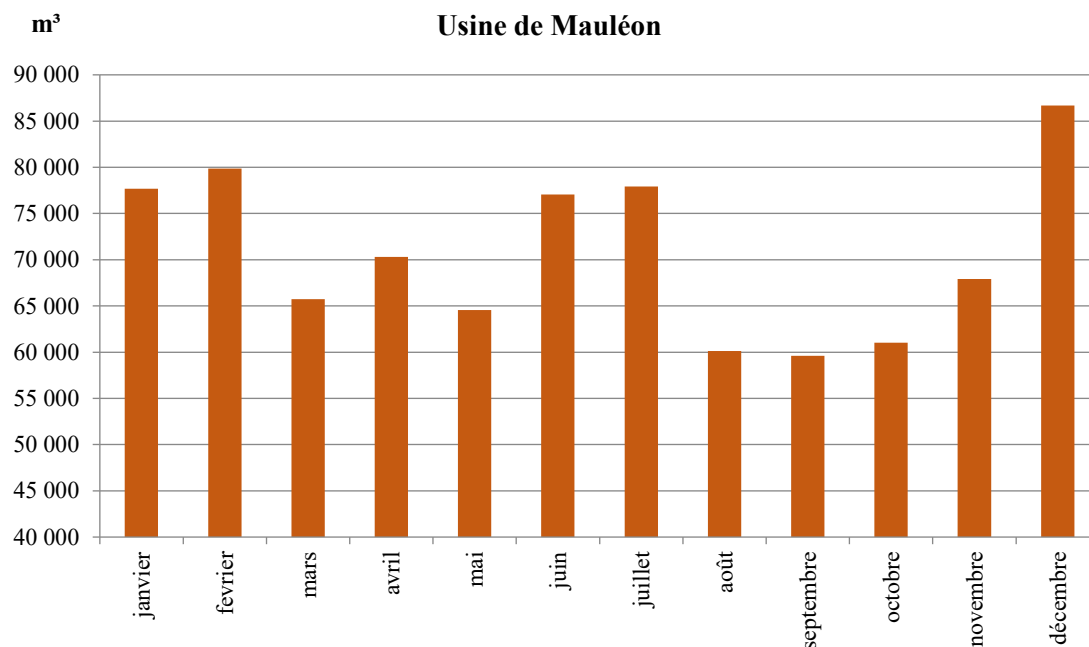
Répartition du volume produit par unité de production



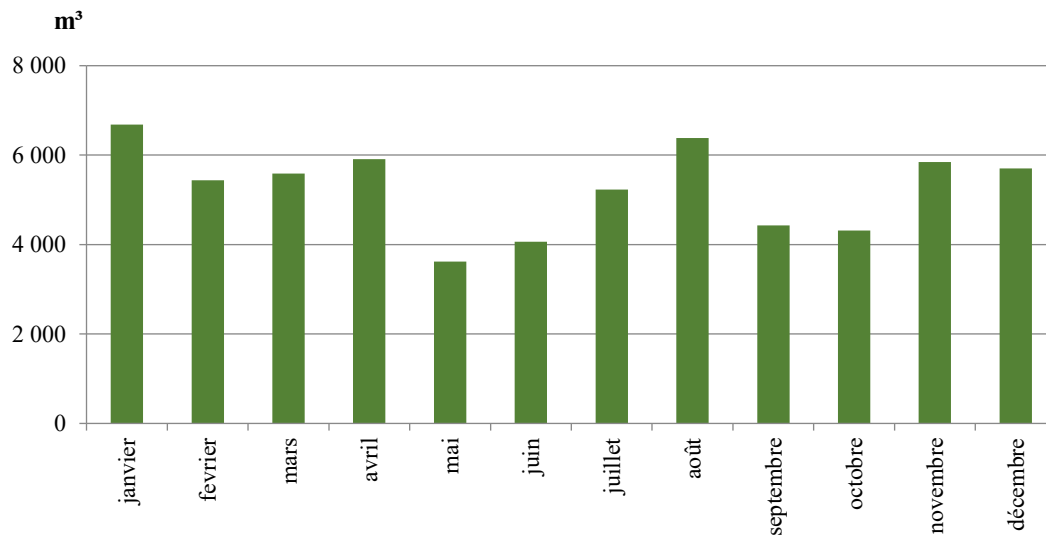
4. Production journalière

	2018	2019
Capacité normale de production totale (m³/j)	7 700	7 700
Volume distribué moyen (m³/j)	2 772	2 853
Volume distribué maximum (m³/j)	2 862	3 250
Capacité de stockage des réservoirs (m³)	5 612	5 612
Nombre de réservoirs et châteaux d'eau	40	40
Capacité de stockage des bâches de reprise (m³)	820	820
Nombre de bâches de reprise	8	8

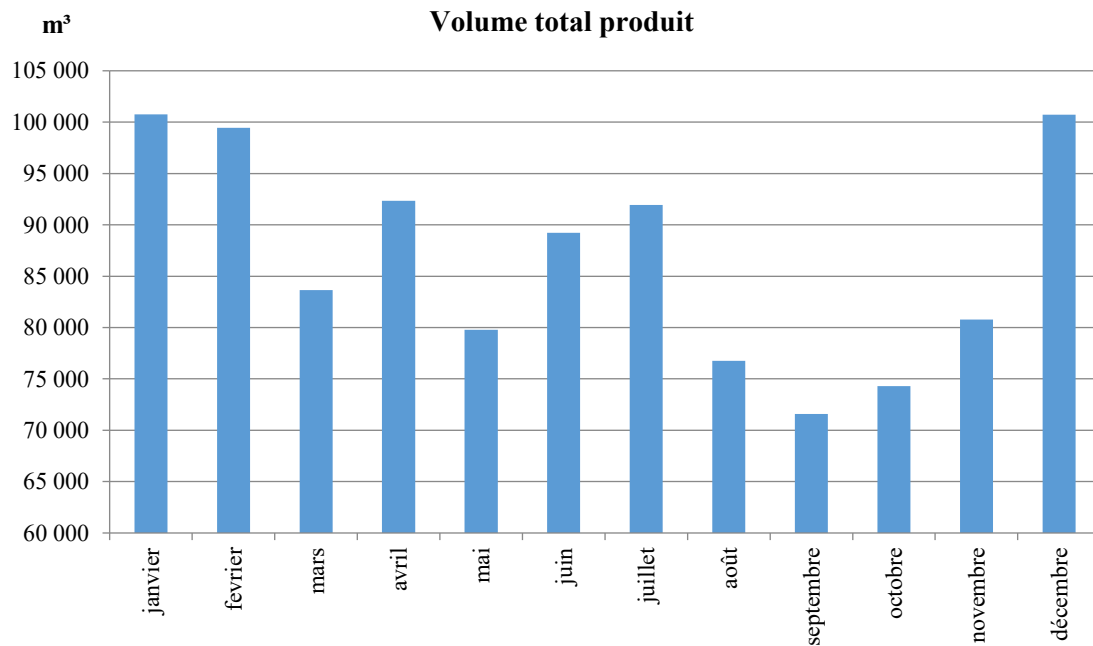
5. Production mensuelle des sites de production



Puits de Rivehaute



Volume total produit



6. Volumes par pompage

Pompage	Secteur	Volume (en m³)	
		2018	2019
Station de Lacarry 2	CAPB	943	1 780
Station de Lacarry Bourg	CAPB	3 973	3 568
Station de Lacarry 1	CAPB	1 542	2 254
Station d'Alçay 2	CAPB	4 941	4 861
Station de Laguinge	CAPB	980	981
Station de Madeleine 1	CAPB	420	502
Station de Madeleine 2	CAPB	381	423
Station de Sarraxague	CAPB	739	675
Station de Mendy	CAPB	7 736	8 108
Station de Menditte	CAPB	25 078	25 468
Station de Gotein Hoya	CAPB	1 707	1 586
Station de Hoquippa	CAPB	144 975	140 922
Station d'Oyhenart	CAPB	706	1 336
Station d'Arriba	CAPB	113 839	136 171
Station de Barcus	CAPB	471	304
Station d'Abense de Bas	CAPB	13 167	13 215
Station d'Aguerria vers Akerborde	CAPB	138 359	150 899
Station d'Ainharp	CAPB	65 991	61 374
Station de Lambarre vers Musculdy	CAPB	16 365	16 635
Station de Pagolle vers Juxue	CAPB	3 763	4 313
Station d'Osquich	CAPB	1 189	691
Station d'Esquiule	Est	3 735	3 670
Station d'Usquain	Nord	817	1 356
Station de Charre	Nord	16 589	18 006
Station de Nabas	Nord	2 544	2 844

7. Quantités de réactifs utilisées sur les sites de production

	Unité	2016	2017	2018	2019
PAX XL / WAC	T	24.40	17.08	28.48	12.24
Soude liquide	T	1.56	10.10	12.75	14.47
Acide sulfurique	T	1.70	5.16	5.09	11.50
Javel	T	1.50	1.74	1.50	1.00
Bisulfite de soude	Litres	25	25	20	20
Polymère	kg	75	75	75	75
Charbon actif	kg	150	50	50	50
Chlore gazeux	kg	294	373	441	490
Permanganate de potassium	kg	0	25	25	25

- Le PAX XL (sulfate d'alumine) et le permanganate de potassium sont utilisés à Mauléon
- La soude liquide, l'acide sulfurique et le polymère sont utilisés à Mauléon et Alçay
- La javel, le bisulfite de soude et le charbon actif sont utilisés à Alçay
- Le chlore gazeux est utilisé dans les sites de Mauléon (441 kg) et Rivehaute (49 kg)

8. Bilan des énergies consommées

Au 31/12/2019, les abonnements Energie d'Ici (fournisseur d'électricité unique) liés aux installations de la CAPB et du SAEP du Pays de Soule sont au nombre de 34 :

- 25 ex-tarifs bleus (sites alimentés en basse tension pour des puissances souscrites de 3 à 36 kVA)
- 4 ex-tarifs jaunes (sites alimentés en basse tension de 42 jusqu'à 240 kVA inclus)
- 5 ex-tarifs verts (sites alimentés en moyenne tension de 25 kVA jusqu'à 250 kVA dans notre cas)

Il est à noter que tous ces contrats ont été transférés courant 2018 à un opérateur local (Energie d'Ici), qui fournit une électricité 100% renouvelable (hydroélectricité).

Sur l'ensemble de l'année 2019, le bilan des énergies consommées (sur la base des kWh facturés par les opérateurs) sur les 34 sites de la collectivité, s'est élevé à **1 123 468 kWh** (contre **1 099 945 kWh** en 2018, soit une augmentation maîtrisée de 2,1 %).

9. Détail des abonnements électriques

Le fournisseur de l'ensemble des installations électriques détaillées ci-dessous, au 31/12/2019, est **Energie d'ici**.

Intitulé point de livraison	Secteur	Type d'abonnement	Puissance (KWh)	2018 - Volume consommé (KWh)	2019 - Volume consommé (KWh)	Evolution A/A-1
Surpresseur de Barcus	CAPB	Ex-Tarif bleu	6	545	402	-26%
Station de Charre	Nord	Ex-Tarif bleu	9	6 400	9 790	53%
Vanne de Charre	Nord	Ex-Tarif bleu	3	199	210	6%
Réservoir de Chéraute	CAPB	Ex-Tarif bleu	3	0	17	
Surpresseur Oyhenart	CAPB	Ex-Tarif bleu	12	873	749	-14%
Surpresseur Hoya	CAPB	Ex-Tarif bleu	6	1 250	1 153	-8%
Reprise Lacarry 1 (Bourg)	CAPB	Ex-Tarif bleu	18	3 082	4 033	31%
Surpresseur Lacarry 2	CAPB	Ex-Tarif bleu	9	992	1 845	86%
Surpresseur Laguinge	CAPB	Ex-Tarif bleu	9	1 292	947	-27%
Surpresseur Mendy	CAPB	Ex-Tarif bleu	9	6 903	8 470	23%
Surpresseur Sarraugue	CAPB	Ex-Tarif bleu	6	1 481	617	-58%
Surpresseur Lasserre Nabas	Nord	Ex-Tarif bleu	6	2 050	2 452	20%
Surpresseur Lambarre	CAPB	Ex-Tarif bleu	12	9 413	12 686	35%
Surpresseur d'Osquich	CAPB	Ex-Tarif bleu	6	1 139	886	-22%
Station de St Antoine	CAPB	Ex-Tarif bleu	12	1 833	2 884	57%
Surpresseur de Pagolle	CAPB	Ex-Tarif bleu	9	3 525	5 089	44%
Réservoir de Roquiague	CAPB	Ex-Tarif bleu	3	107	116	8%
Reprise de Usquain	Nord	Ex-Tarif bleu	6	706	1 055	49%
Surpresseur Madeleine 1	CAPB	Ex-Tarif bleu	18	4 173	-3 643	-187%
Surpresseur Madeleine 2	CAPB	Ex-Tarif bleu	9	452	415	-8%
Surpresseur Ainharp	CAPB	Ex-Tarif bleu	9	4 568	7 110	56%
Surpresseur Esquiule	Est	Ex-Tarif bleu	9	4 703	4 285	-9%
Station d'alerte de Gotein	CAPB	Ex-Tarif bleu	6	2 794	3 982	43%
Prise d'eau du Saison	CAPB	Ex-Tarif bleu	6	116	193	66%
Station d'Abense de Bas	CAPB	Ex-Tarif bleu	24	28 513	23 344	-18%
Alçay 2	CAPB	Ex-Tarif Vert	38	17 113	20 326	19%
Menditte	CAPB	Ex-Tarif Vert	44	54 486	57 443	5%
Usine Mauléon	CAPB	Ex-Tarif Vert	120	382 541	407 046	6%
Rivehaute - Puits	Nord	Ex-Tarif Vert	15	51 420	43 486	-15%
Berrogain Laruns	CAPB	Ex-Tarif Vert	20	67 364	63 388	-6%
Hoquypia - Route de Hoquy	CAPB	Ex-Tarif Jaune	42	82 167	85 865	5%
Arriba - Route de Barcus	CAPB	Ex-Tarif Jaune	42	99 929	103 952	4%
Surpresseur Aguerria	CAPB	Ex-Tarif Jaune	42	119 931	122 485	2%
Usine d'Alçay	CAPB	Ex-Tarif Jaune	102	137 885	130 390	-5%
Volume Total (KWh)				1 099 945	1 123 468	2,1%

Nota : ces consommations sont renseignées sur la base de la facturation de l'opérateur et peuvent légèrement différer de la consommation réelle, du fait des estimations réalisées par l'opérateur

II. Consommation

	2016	2017	2018	2019	Evolution A/A-1
Consommations comptabilisées (m³)	689 416	674 191	711 533	705 937	-0,8%
<i>dont clients municipaux (3)</i>	5 468	5 515	5 666	9 943	75,5%
<i>dont clients domestiques</i>	467 648	456 656	483 873	476 312	-1,6%
<i>dont clients industriels</i>	141 191	140 132	143 497	145 078	1,1%
<i>dont clients collectifs</i>	22 003	22 114	21 554	19 981	-7,3%
<i>dont clients irrigations et agricoles</i>	50 404	49 241	56 176	53 831	-4,2%
<i>dont Ventes en Gros</i>	2 702	533	767	792	3,3%
<i>dont fournitures temporaires</i>					
Consommations sans comptage (1)	32 228	30 269	26 642	30 793	15,6%
<i>dont consommation sans comptage estimée</i>	9 150	7 950	7 960	7 960	0,0%
<i>dont volume de service</i>	23 078	22 319	18 682	22 833	22,2%
Volume consommé autorisé (en m³)	721 644	704 460	738 175	736 730	-0,2%
Consommation domestique unitaire (2)	107	103	109	107	-2%
Consommation globale unitaire (2)	141	137	143	142	-0,8%
Nombre de semaines de consommation	52,9	51,9	52,18	53,13	
Date moyenne des relevés	20/11/16	21/11/17	26/11/18	11/12/19	

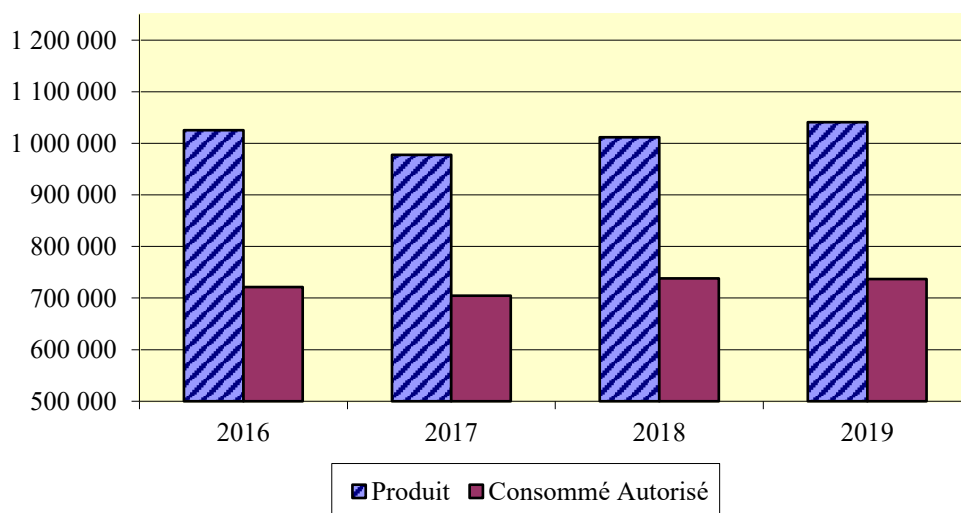
Les volumes consommés sont ramenés à 12 mois.

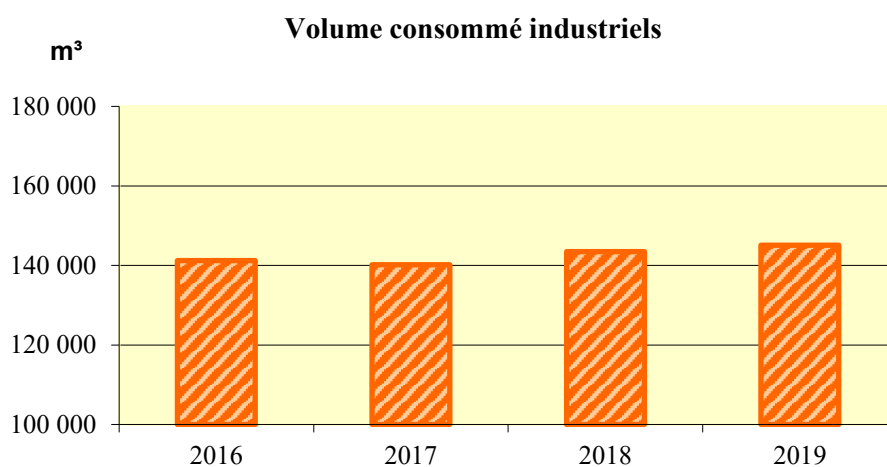
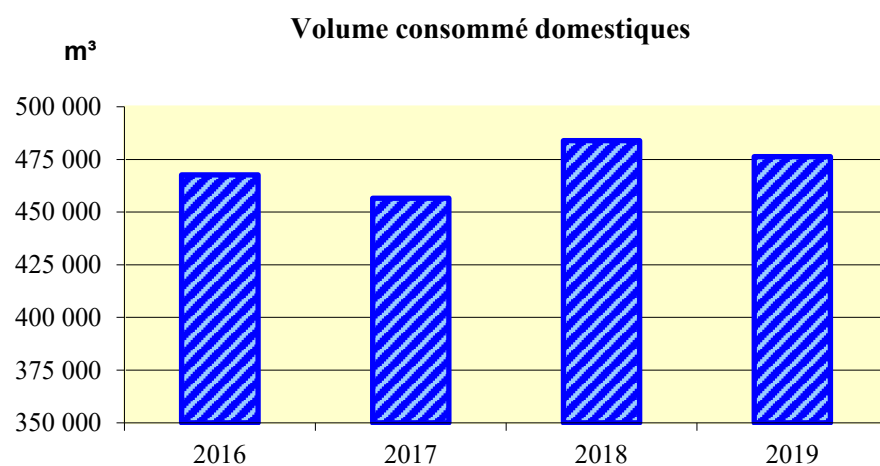
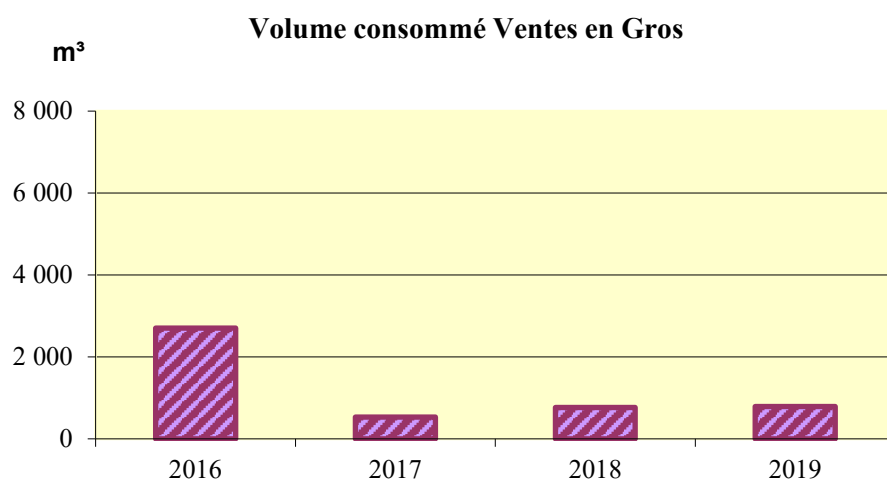
(1) depuis 2014, les consommations sans comptage sont évaluées selon la méthode ASTEE)

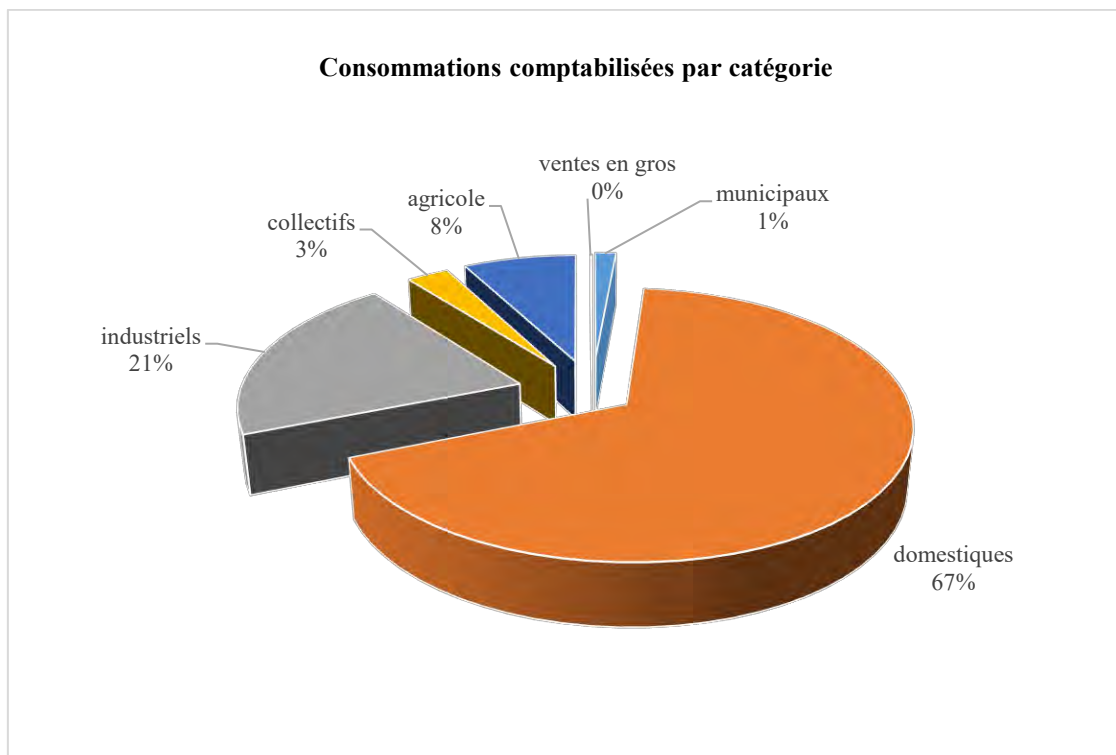
(2) en m³/client/an

(3) Le passage de la facturation des abonnés publics sur le logiciel Chorus Pro au 01/01/20 a engendré la requalification de certaines catégories d'abonnement

Volumes produits et consommés autorisés (en m³)







Les consommations industrielles et agricoles supérieures à 6000 m³ en 2019 sont :

- Fromagerie des Chaumes à Viodos : 124 248 m³ (+ 2,2 % par rapport à 2018 avec 121 557 m³)
- EURL CVA- Couvoir du Saison à Lichos : 6827 m³ (- 24,8 % par rapport à 2018 avec 8 518 m³)

Consommations comptabilisées en 2019 par secteur :

	CAPB	EST	NORD	TOTAL
Consommations comptabilisées (m³)	609 559	30 883	65 495	705 937
<i>dont clients municipaux</i>	8 914	250	779	9 943
<i>dont clients domestiques</i>	392 370	28 388	55 554	476 312
<i>dont clients industriels</i>	144 841	237	0	145 078
<i>dont clients collectifs</i>	12 732	1 163	6 086	19 981
<i>dont clients irrigations et agricoles</i>	49 910	845	3 076	53 831
<i>dont Ventes en Gros</i>	792	0	0	792
<i>dont fournitures temporaires</i>	0	0	0	0

III. Indices liés à la distribution

1. Définition du rendement de réseau

Le rendement du réseau est obtenu (arrêté du 2 mai 2007) en faisant le rapport entre, d'une part, le volume consommé autorisé augmenté des volumes vendus à d'autres services publics d'eau potable, et d'autre part, le volume produit augmenté des volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable. Il est exprimé en pourcentage.

Le volume consommateurs sans comptage (ex. : défense incendie, arrosage et lavage des voies à partir des bornes non équipées de compteur), et le volume de service du réseau (purge, lavage des réservoirs, vidanges, etc.) sont ajoutés au volume comptabilisé pour calculer le volume consommé autorisé.

Les relèves de compteurs n'étant pas effectuées à des dates rigoureusement identiques d'une année sur l'autre, le volume consommé est ramené à une période de 12 mois pour pouvoir le comparer au volume mis en distribution.

La perte d'eau qui résulte de la différence entre ces deux valeurs, correspond aux fuites, mais également aux volumes détournés (vols d'eau, utilisation illégale des poteaux d'incendie et autres ouvrages du service, falsification d'index, etc...), et aux volumes en « défaut de comptage » (inexactitude des compteurs, erreurs de lectures d'index, évaluation des compteurs bloqués, etc.).

2. Définition de l'indice linéaire de pertes en réseau

Selon l'arrêté du 2 mai 2007, cet indice (ILP) est égal au volume perdu dans les réseaux par jour et par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Cette perte est calculée par différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé. Il est exprimé en m³/km/jour.

Cet indicateur permet de préciser la performance du réseau en fonction de son type (rural, semi urbain ou urbain). Le type de réseau est déterminé grâce à l'indice linéaire de consommation (ILC, exprimé en m³/km/jour), égal au volume consommé par jour et par km de réseau (hors linéaires de branchements) :

ILC < 10 : réseau rural – 10 < ILC < 30 : réseau semi urbain – ILC > 30 : réseau urbain

Dans notre cas, ILC est voisin de 2 m³/j/km, donc largement rural.

Quant à l'indice linéaire de pertes (ILP), les valeurs habituellement admises sont les suivantes :

Catégorie de réseau	Rural	Semi Urbain	Urbain
Bon	ILP < 1,5	ILP < 3	ILP < 7
Acceptable	1,5 < ILP < 2,5	3 < ILP < 5	7 < ILP < 10
Médiocre	2,5 < ILP < 4	5 < ILP < 8	10 < ILP < 16
Mauvais	ILP > 4	ILP > 8	ILP > 16

Il est normal qu'il soit plus important lorsque le réseau est urbain : densité accrue des branchements et des accessoires de réseau, perturbations liées à la circulation de véhicules, etc....

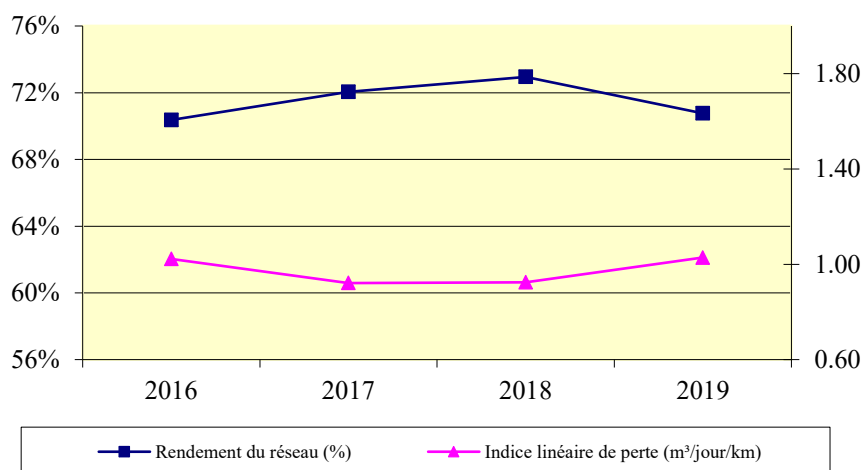
3. Définition de l'indice linéaire des volumes non comptés

L'indice linéaire des volumes non comptés (arrêté du 2 mai 2007) est égal au volume journalier non compté par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchement). Le volume non compté est la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé. L'indice est exprimé en m³/km/jour.

4. Evolution du rendement et l'indice de pertes du réseau

	2016	2017	2018	2019	Evolution A/A-1
Indice de consommation (m³/jour/km)	2,43	2,37	2,49	2,49	-0,2%
Indice linéaire des volumes non comptés (m³/jour/km)	1,13	1,02	1,01	1,13	
Indice linéaire de perte (m³/jour/km)	1,02	0,92	0,92	1,03	11,2%
Rendement du réseau (%)	70,37%	72,04%	72,95%	70,76%	-3,00%
Nombre de fuites sur canalisation	90	54	62	56	-9,7%
Nombre de fuites par km de canalisation	0,11	0,07	0,08	0,07	-9,7%
Nombre de fuites sur branchements	33	33	18	24	33,3%
Nombre de fuites pour 100 branchements	0,68	0,68	0,37	0,49	32,7%
Nombre de fuites sur compteur	0	0	0	0	
Nombre de fuites réparées	123	87	80	80	0,0%
Nombre de Robinets d'arrêt remplacés	40	44	28	39	39%

Rendement du réseau et Indice linéaire de perte

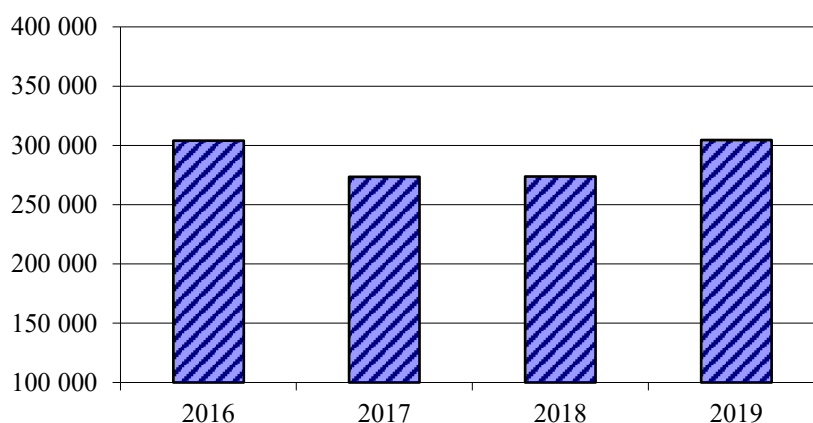


Le rendement a diminué en 2019 du fait de certaines fuites difficiles à localiser.

Il reste cependant au-dessus de l'objectif fixé de 70% (objectif interne de Lagun). En outre, il est **largement supérieur aux objectifs fixés par le décret du 27/01/12** (relatif notamment au plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable), qui dans notre cas, nous impose un rendement mini de 65,5 %.

L'indice de pertes obtenu reste également bon (à rapprocher du tableau des valeurs généralement admises pour un réseau de type rural à la page précédente). Il est en tout cas largement inférieur à l'indice de pertes maximum exigé dans le contrat (1,5 m³/j/km).

Volumes perdus (en m³)



➤ **Détail des fuites pour l'année 2019 :**

Localisation	Type appareil	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Total
Conduite	ACIER	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Fonte	8	1	3	2	0	0	0	1	1	1	2	1	20
	PVC	2	4	2	3	0	1	2	3	1	2	2	5	27
	PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AUTRES	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
	Total Conduite	11	5	5	6	0	1	2	4	4	4	4	6	52
Branchement	Canalisation	4	0	1	1	1	0	2	0	0	1	2	4	16
	Prise en Charge	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	Robinet d'arrêt	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	6
	Total Branchement	5	0	2	2	1	0	4	3	0	1	2	4	24
Appareil	Ventouse	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
	Vanne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	Réducteur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Poteau / Bouche Inc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vidange	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Autres	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Total APP	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	4
	TOTAL	16	5	7	8	2	2	7	7	4	6	6	10	80

Le nombre de fuites réparées est le même que celui de l'an passé.

➤ *Détail des fuites sur canalisations par diamètre :*

FONTE	
Diamètre	Nb.
40	0
50	0
60	5
80	6
100	1
125	4
150	3
175	1
250	0
400	0
Total	20

PVC	
Diamètre	Nb.
15	0
25	2
32	2
40	6
50	6
63	7
75	1
90	2
110	0
125	1
Total	27

IV. Nombre de clients et d'habitants – Volumes comptabilisés

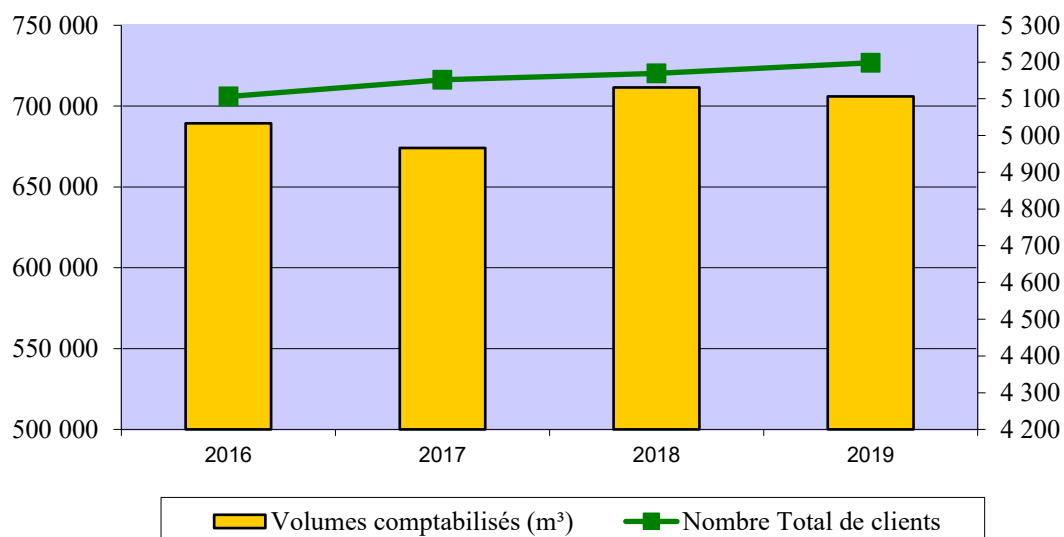
	2016	2017	2018	2019	Evolution A/A-1
Clients municipaux	316	322	326	363	11,3%
<i>dont bâtiments communaux (1)</i>	121	127	130	167	28,5%
<i>dont appareils publics</i>	195	195	196	196	0,0%
Clients particuliers	4 786	4 826	4 839	4 830	-0,2%
<i>dont domestiques</i>	4 379	4 417	4 430	4 444	0,3%
<i>dont industriels</i>	32	32	33	29	-12,1%
<i>dont collectifs</i>	39	41	38	30	-21,1%
<i>dont irrigations et agricoles</i>	336	336	338	327	-3,3%
<i>dont fournitures temporaires</i>					
Clients Ventes en Gros	4	4	4	5	25,0%
Nombre Total de clients	5 106	5 152	5 169	5 198	0,6%
Nombre Total d'abonnés	4 911	4 957	4 973	5 002	0,6%
<i>dont domestiques et assimilés</i>	4 570	4 616	4 630	4 669	0,8%
Volumes comptabilisés (m³)	689 416	674 191	711 533	705 937	-0,8%
Habitants	10 035	10 035	10 035	10 035	0,0%

Les volumes comptabilisés sont ramenés à 12 mois.

(1) Le passage de la facturation des abonnés publics sur le logiciel Chorus Pro au 01/01/20 a engendré la requalification de certaines catégories d'abonnement

Les abonnés domestiques et assimilés (arrêté du 2 mai 2007) 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 L.213-10-3.

Nombre de clients et Volumes comptabilisés



Nombre de clients par secteur en 2019

	CAPB	EST	NORD	TOTAL
Clients municipaux	296	27	40	363
<i>dont bâtiments communaux</i>	140	8	19	167
<i>dont appareils publics</i>	156	19	21	196
Clients particuliers	4 062	340	428	4 830
<i>dont domestiques</i>	3 728	313	403	4 444
<i>dont industriels</i>	26	0	3	29
<i>dont collectifs</i>	21	1	8	30
<i>dont irrigations et agricoles</i>	287	26	14	327
<i>dont fournitures temporaires</i>				0
Clients Ventes en Gros	5	0	0	5
Nombre Total de clients	4 363	367	468	5 198

V. Autres indices

1. Evolution du linéaire de canalisations et du nombre d'équipements sur le réseau

<i>Canalisations</i>	2016	2017	2018	2019	Evolution A/A-1
Longueur totale du réseau (km)	924,7	924,1	922,6	922,9	0,0%
Longueur d'adduction (m linéaire)	11 059	11 059	11 059	11 059	0,0%
Longueur de distribution (m linéaire)	913 594	913 001	911 499	911 820	0,0%
<i>dont canalisations</i>	814 072	813 099	811 237	811 213	0,0%
<i>dont branchements</i>	99 522	99 902	100 262	100 607	0,3%

Branchements

Nombre de branchements	4 821	4 847	4 877	4 901	0,5%
<i>dont branchement plomb</i>	0	0	0	0	
Nombre de brchts plombs supprimés					

Nota : les longueurs de canalisations et branchements proviennent de l'actualisation annuelle des chiffres issus de l'ancien délégataire

Equipements

Nombre d'appareils publics	195	195	196	196	0,0%
<i>dont poteaux incendie</i>	174	174	172	171	-0,6%
<i>dont bouches incendie</i>	3	3	2	3	50,0%
<i>dont bâches incendie</i>	18	18	22	22	0,0%
Nombre d'accessoires hydrauliques					

2. Répartition du réseau par matériau, diamètre et classe d'âge

Conformément à l'avenant au contrat du 15/12/2014, nous actualisons chaque année les longueurs de réseau classées par matériau, diamètre et classe d'âge.

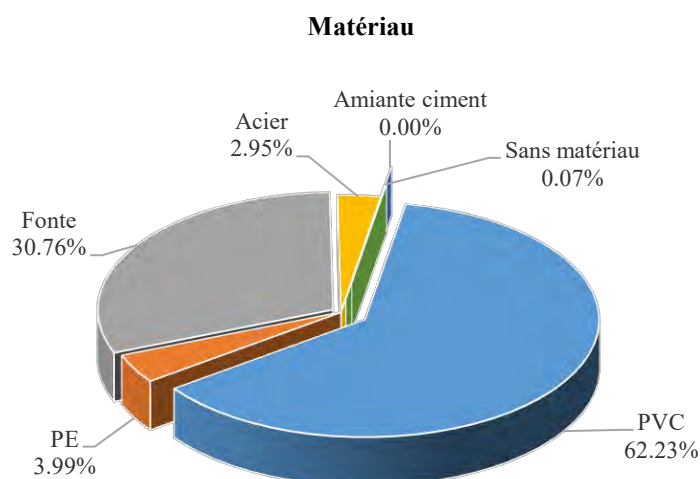
En préambule, il convient de préciser que le SIG (Système d'Information Géographique) de la collectivité indique une longueur du réseau numérisé (hors branchements), légèrement inférieure à la longueur totale de réseau évoquée plus haut ci-dessus (qui provient des données historiques du syndicat). Cette différence peut provenir du fait que le SIG mesure des distances planes, alors que le relief est vallonné. D'autre part, il n'est pas sûr que le SIG soit exhaustif.

Quoi qu'il en soit, les répartitions qui suivent sont intéressantes dans la mesure où elles évoquent des pourcentages que l'on peut supposer corrects quelle que soit la longueur réelle du réseau.

a. Secteur CAPB

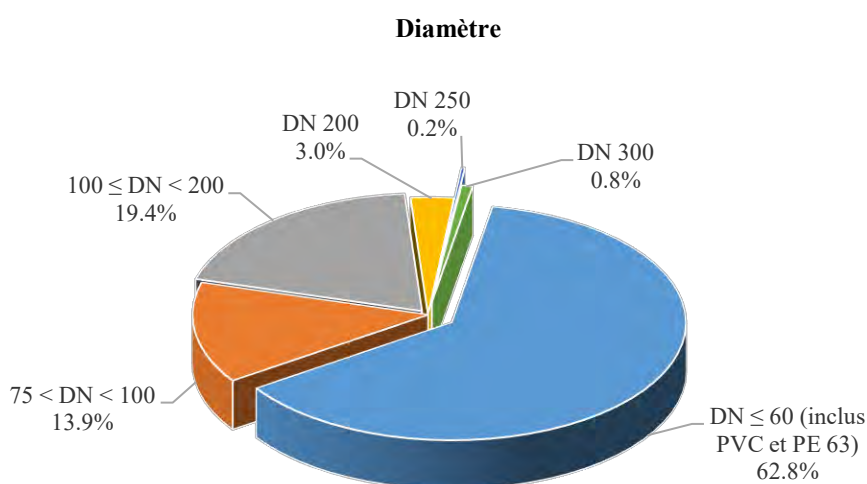
➤ Longueur de réseau par matériau :

CABP - Matériau	Longueur (m)	%
PVC	392 906	62,23%
PE	25 193	3,99%
Fonte	194 234	30,76%
Acier	18 609	2,95%
Amiante ciment	0	0,00%
Sans matériau	417	0,07%
Total CAPB	631 359	



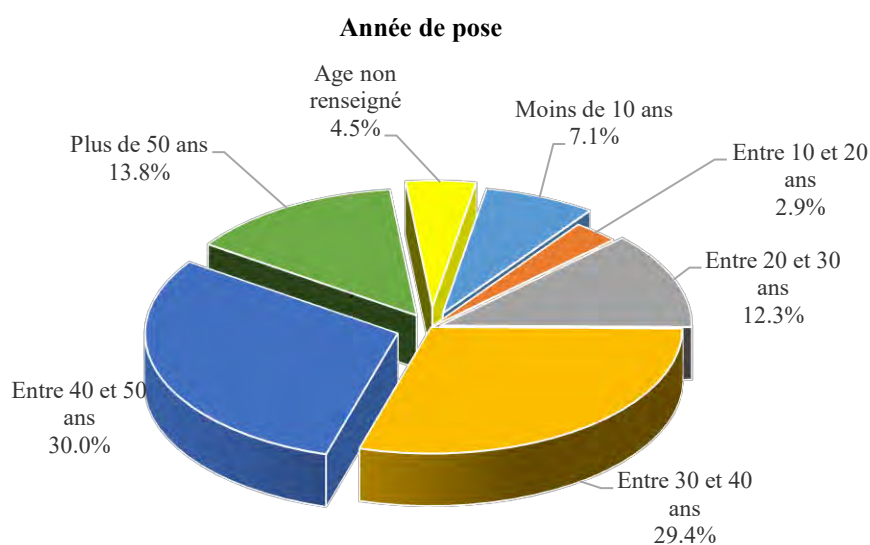
➤ Longueur de réseau par diamètre :

CAPB – Diamètre	Longueur (m)	%
DN ≤ 60 (inclus PVC63)	396 327	62,8%
60 < DN < 100	87 538	13,9%
100 ≤ DN < 200	122 493	19,4%
DN 200	18 652	3,0%
DN 250	1 525	0,2%
DN 300	4 824	0,8%



➤ *Longueur de réseau par classe d'âge :*

CAPB - Année de pose	Longueur (m)	%
Moins de 10 ans	44 996	7,1%
Entre 10 et 20 ans	18 557	2,9%
Entre 20 et 30 ans	77 912	12,3%
Entre 30 et 40 ans	185 480	29,4%
Entre 40 et 50 ans	189 166	30,0%
Plus de 50 ans	87 014	13,8%
Age non renseigné	28 235	4,5%

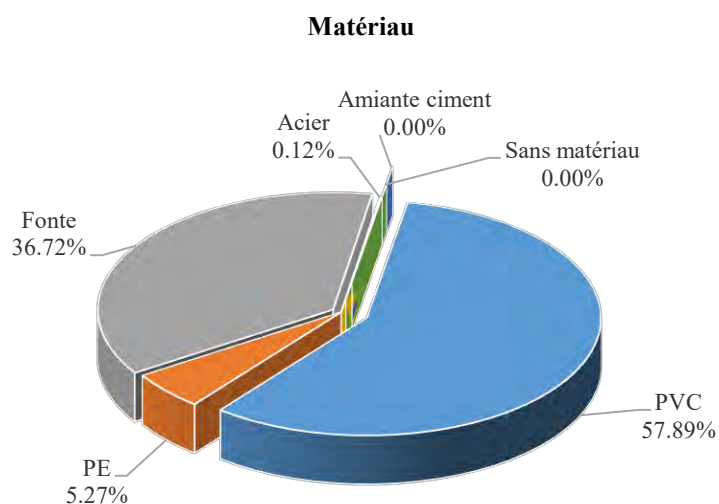


A noter : 87 km de réseau ont plus de 50 ans, durée de vie maximum généralement admise
 213 km de PVC sont antérieurs à 1980, soit **34 % du linéaire total du réseau**.

b. Secteur Nord

➤ Longueur de réseau par matériau :

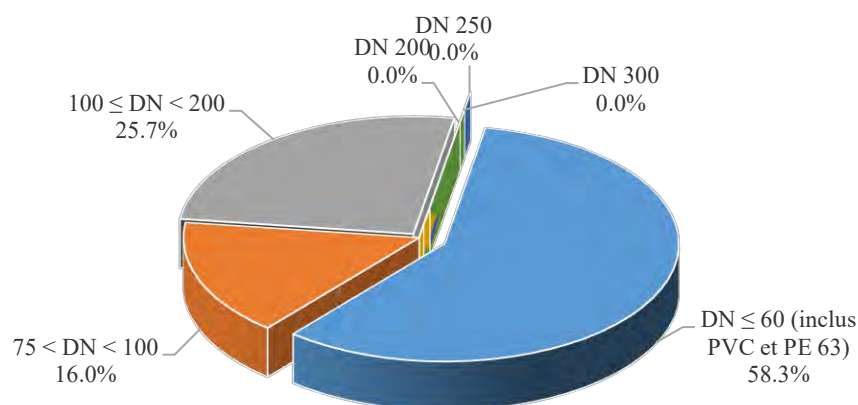
Nord - Matériau	Longueur (m)	%
PVC	33 612	57,89%
PE	3 058	5,27%
Fonte	21 320	36,72%
Acier	70	0,12%
Amiante ciment	0	0,00%
Sans matériau	0	0,00%
Total Nord	58 060	



➤ Longueur de réseau par diamètre :

Nord - Diamètre	Longueur (m)	%
DN ≤ 60 (inclus PVC63)	33 864	58,3%
60 < DN < 100	9 265	16,0%
100 ≤ DN < 200	14 932	25,7%
DN 200	0	0,0%
DN 250	0	0,0%
DN 300	0	0,0%

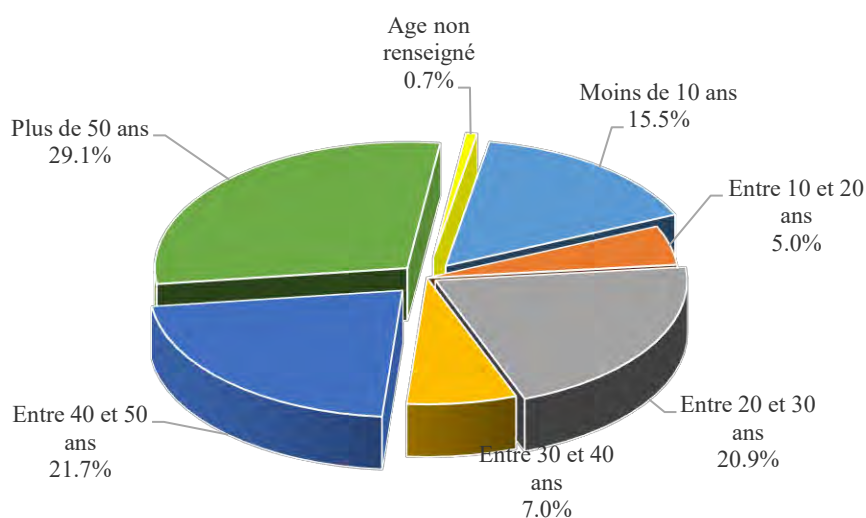
Diamètre



➤ Longueur de réseau par classe d'âge :

Nord - Année de pose	Longueur (m)	%
Moins de 10 ans	9 018	15,5%
Entre 10 et 20 ans	2 910	5,0%
Entre 20 et 30 ans	12 161	20,9%
Entre 30 et 40 ans	4 077	7,0%
Entre 40 et 50 ans	12 591	21,7%
Plus de 50 ans	16 899	29,1%
Age non renseigné	405	0,7%

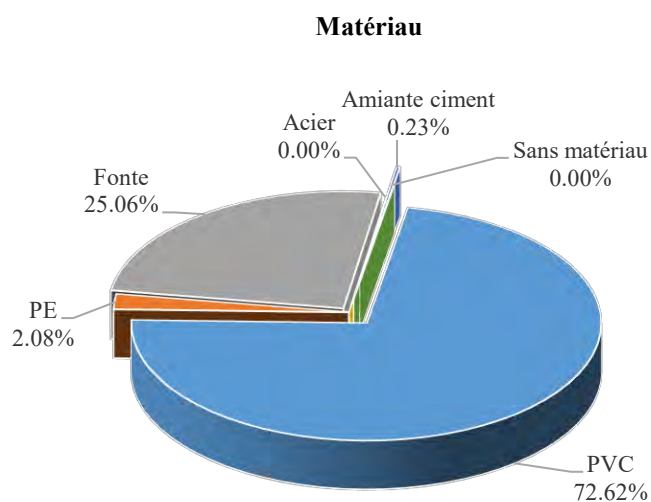
Année de pose



c. Secteur Est

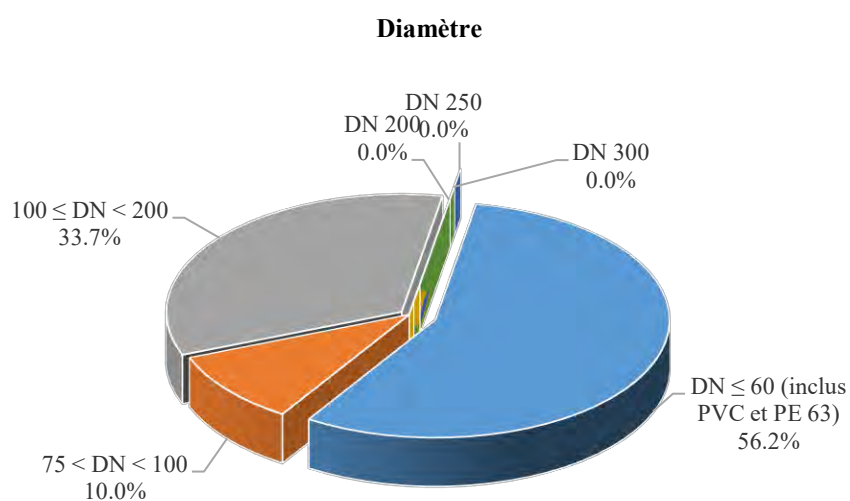
➤ Longueur de réseau par matériau :

Est - Matériau	Longueur (m)	%
PVC	55 106	72,62%
PE	1 578	2,08%
Fonte	19 017	25,06%
Acier	0	0,00%
Amiante ciment	178	0,23%
Sans matériau	0	0,00%
Total EST	75 878	



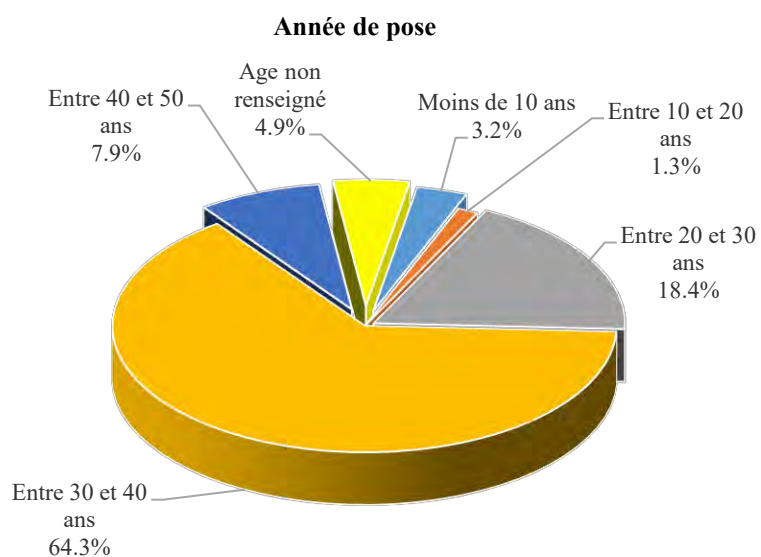
➤ Longueur de réseau par diamètre :

Est - Diamètre	Longueur (m)	%
DN ≤ 60 (inclus PVC63)	42 675	56,2%
60 < DN < 100	7 604	10,0%
100 ≤ DN < 200	25 599	33,7%
DN 200	0	0,0%
DN 250	0	0,0%
DN 300	0	0,0%



➤ *Longueur de réseau par classe d'âge :*

Est - Année de pose	Longueur (m)	%
Moins de 10 ans	2 458	3,2%
Entre 10 et 20 ans	1 002	1,3%
Entre 20 et 30 ans	13 967	18,4%
Entre 30 et 40 ans	48 781	64,3%
Entre 40 et 50 ans	5 985	7,9%
Plus de 50 ans	0	0,0%
Age non renseigné	3 685	4,9%



3. Evolution du nombre de compteurs abonnés

	2016	2017	2018	2019	Evolution A/A-1
Nombre de Compteurs	4911	4957	4973	5 002	0,6%
Nombre de compteurs neufs	489	580	436	303	
Taux de compteurs neufs	9,96%	11,70%	8,77%	6,06%	

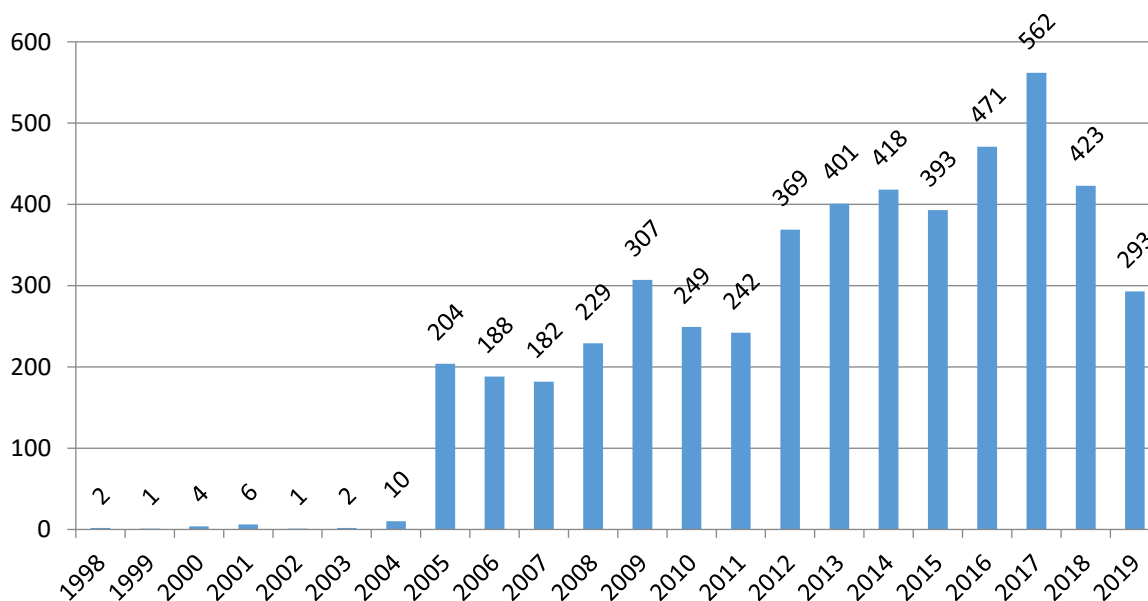
Le nombre de compteurs neufs comprend les compteurs renouvelés dans le cadre du contrat et les créations de compteurs demandées par les abonnés.

Pour 2019, 274 compteurs ont été renouvelés et 29 installés.

4. Pyramide des âges des compteurs abonnés par diamètre

✓ *Diamètre 15 mm :*

Pyramide des ages du parc compteur au 31/12/2019
Diamètre 15

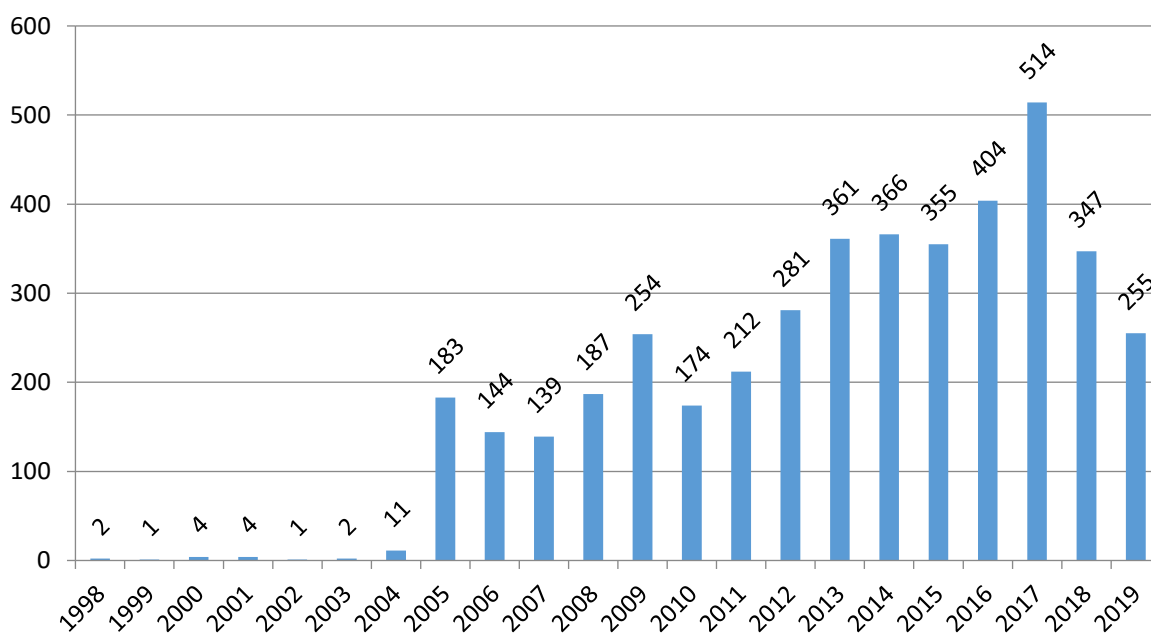


✓ *Autres diamètres :*

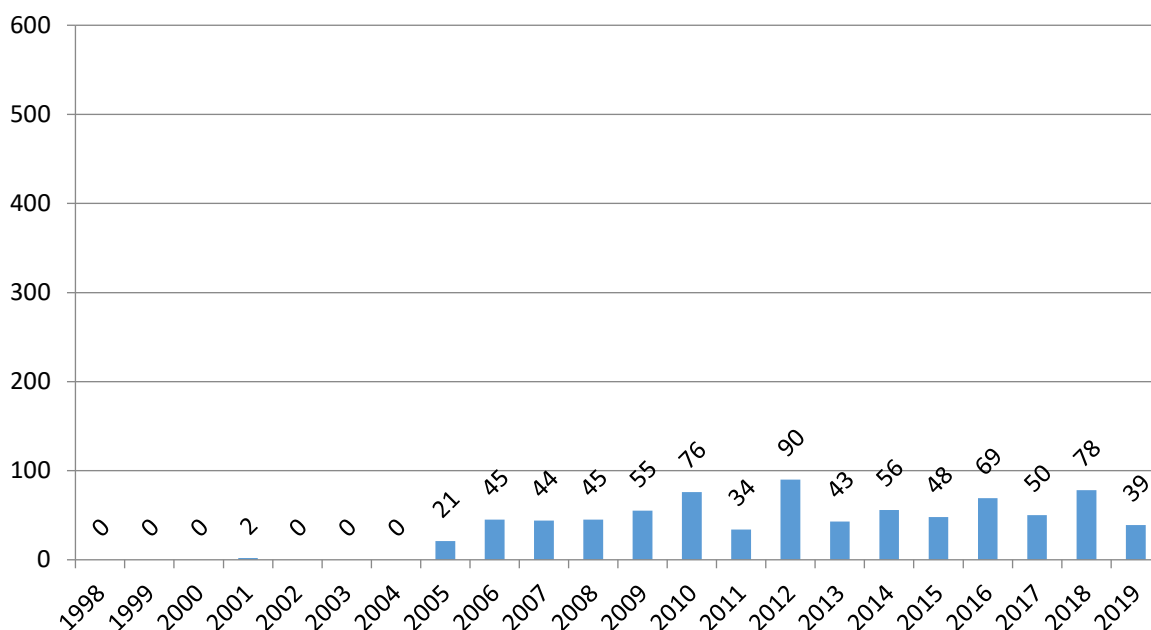
	Diamètres (différents de 15)									Total
	20	25	30	32	40	50	65	80	100	
2 004					1					1
2 006							1			1
2 007	1									1
2 008	1		1		1					3
2 009				1			1			2
2 010			1							1
2 011	1				1			1	1	4
2 012				1		1				2
2 013				1	1	1				3
2 014	3				1					4
2 015	4	1	1	1	3					10
2 016					2					2
2 017					2					2
2 018	1					1				2
2 019						1				1
	11	1	3	4	12	4	2	1	1	39

✓ *Pyramides des âges par secteur*

**Pyramide des âges du parc compteur au 31/12/2019
CAPB**



Pyramide des ages du parc compteur au 31/12/2019 SAEP



5. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable – Mise à jour du SIG

Conformément à l'avenant au contrat du 15/12/2014, nous actualisons chaque année le SIG (Système d'Information Géographique). Cela consiste à :

- Intégrer tous les plans de récolement des entreprises effectuant des travaux de renouvellement de réseau pour la collectivité
- Localiser toutes les fuites réparées sur le réseau par le service exploitation de Lagun
- Actualiser les fiches par ouvrage issues du diagnostic de réseau de 2016 après des opérations de renouvellement de Lagun ou des travaux de la collectivité.

L'arrêté du 2 décembre 2013 a modifié l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement.

Désormais, le calcul de l'indice est précisé à la page suivante (confirmé par l'audit de l'Agence de l'Eau de 2017) :

Désignation	Points	Points retenus
Absence de plan des réseaux de transport et de distribution d'eau ou plan incomplet	0	0
Existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable mentionnant s'ils existent la localisation des ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs généraux de mesures que constituent par exemple le compteur du volume d'eau prélevé sur la ressource en eau, le compteur en aval de la station de production d'eau, ou les compteurs généraux implantés en amont des principaux secteurs géographiques de distribution d'eau potable.	+10	10
Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux) ainsi que les données acquises notamment en application de l'article R.554-34 du code de l'environnement. La mise à jour est réalisée au moins chaque année.	+5	5
L'obtention des 15 points précédents est nécessaire avant d'ajouter les points suivants.		
Existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement ainsi que de la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de transport et de distribution. « Lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux. « La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux.	+ 10 à + 15	15
L'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié du linéaire total des réseaux étant renseigné. « Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.	+ 10 à + 15	15
Un total de 40 points est nécessaire pour considérer que le service dispose du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable mentionné à l'article D. 2224-5-1 du code général des collectivités locales. Ces 40 points doivent être obtenus pour que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants		
Le plan des réseaux précise la localisation des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, purges, poteaux incendie...) et, s'il y a lieu, des servitudes instituées pour l'implantation des réseaux ;	+10	10
Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de stockage et de distribution ;	+10	10
Le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements ;	+10	0
Un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur ;	+10	0
Un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau, la date de ces recherches et la nature des réparations ou des travaux effectués à leur suite ;	+10	0
Maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau telles que réparations, purges, travaux de renouvellement... ;	+10	10
Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins trois ans) ;	+10	10
Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux, portant sur au moins la moitié du linéaire de réseaux et permettant notamment d'apprécier les temps de séjour de l'eau dans les réseaux et les capacités de transfert des réseaux. « La description des grands ouvrages (puits, réservoirs, stations de traitement, pompes...) n'est pas prise en compte pour le calcul de cet indice. »	+5	5
TOTALITE	120	90

En résumé, nous pouvons considérer que **l'indice de connaissance du réseau est de 90.**

6. Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100%, avec un barème expliqué dans l'arrêté du 2 mai 2007.

Pour l'ex SAEP du Pays de Soule, la valeur de l'indice est de **80 %** pour les 3 sites de production (Prise du Saison en amont de l'usine de Mauléon, Cent Fontaines en amont de l'usine d'Alçay, Puits de Rivehaute).

Cela signifie que :

- Les études environnementale et hydrogéologique ont été effectuées et l'avis de l'hydrogéologue a été rendu
- Le dossier recevable a été déposé en préfecture, l'arrêté préfectoral a été rendu et il a été complètement mis en œuvre (terrains acquis, travaux terminés).

VI. Travaux réalisés

1. Travaux de conduites réalisés sous maîtrise d'ouvrage CAPB

a. Extensions de réseau :

- **Ossas :**
Extension réseau chez Brunet : 391 ml de PEHD 32

b. Déplacements de conduites :

- **Sauguis :**
80 ml de fonte 100 à Etxe Gazna (quartier Saint Etienne)
- **Moncayolle :**
51 ml de PEHD 50 chez Biscay

Soit un total de 131 m de réseau déplacé en 2019.

c. Renouvellement de canalisations :

- **Viodos - Abense de Bas (RD 11):**
Renouvellement de 1707 ml de fonte DN 150
Renouvellement de 145 ml de PEHD DN 40
Renouvellement de 15 ml de PVC DN 63 et de 15 ml de PVC DN110
Renouvellement de 36 branchements
- **Abense de Bas – Espès (RD 11):**
Renouvellement de 800 ml de fonte DN 150
Renouvellement de 585 ml PEHD DN 63
Renouvellement de 136 ml PEHD DN 40
Suppression de 250 ml de fonte 125
Renouvellement de 37 branchements
- **Alos Sibas Abense (conduite AEP entre les bourgs d'Abense de Haut et Alos):**
Renouvellement de 1 050 ml de PVC DN 63
Renouvellement de 27 ml PEHD DN 40
Renouvellement de 31 branchements
- **Chéraute (Travaux d'Aménagement de sécurité du Centre bourg):**
Renouvellement de 75 ml de fonte DN 80
Renouvellement de 413 ml de fonte DN 100
Renouvellement de 377 ml de fonte DN 150
Renouvellement de 191 ml PEHD DN 50
Renouvellement de 45 branchements
- **Barcus (route de Mauléon):**
Renouvellement de 415 ml de PEHD DN 50
Suppression de 165 ml de fonte 60
Renouvellement de 13 branchements

Soit un total de 5951 m de réseau renouvelé en 2019.

2. Taux moyen de renouvellement des réseaux

Ce taux (arrêté du 2 mai 2007) est le quotient, exprimé en pourcentage, de la moyenne annuelle du linéaire de réseaux (hors linéaires de branchements) renouvelés au cours des 5 dernières années par la longueur de réseau. Le linéaire renouvelé inclut les sections de réseaux remplacés à l'identique ou renforcées ainsi que les sections réhabilitées.

Le linéaire total de canalisations renouvelé en 2019 (y compris les déplacements) s'élève à **6,1 km**, pour un total de 811 km de canalisations (hors branchements).

Rappel des années précédentes : 2018 : 8,0 km - 2017 : 7,6 km - 2016 : 2,5 km - 2015 : 2,9 km

Cela nous donne **un taux moyen de renouvellement du réseau de 0.67 %**.

3. Installation de 3 nouveaux compteurs de sectorisation

➤ Compteur Ainharp départ Lambarre

Installation d'un compteur DN 32 dans un regard, équipé d'une télégestion SP50 (Scada Pack de chez Schneider)

➤ Compteur Lohitzun départ Oyhercq

Installation d'un compteur DN 32 dans un regard, équipé d'une télégestion SP50 (Scada Pack de chez Schneider)

➤ Compteur Saint Etienne départ village de Menditte

Installation d'un compteur DN 80 dans un regard, équipé d'une télégestion SP50 (Scada Pack de chez Schneider)

4. Travaux d'entretien réalisés par le fermier

a. Nettoyage annuel des réservoirs :

La société Lagun s'est fixé comme objectif de nettoyer tous les réservoirs une fois par an.
En 2019, les 50 réservoirs restants ont été réalisés soit un pourcentage de **100 %**.

Nom de l'ouvrage	Commune	Secteur	Capacité (m³)	Type de nettoyage
Réservoir d'Aguerria - Cuve droite	Mauléon	CAPB	1000	Mécanique + Chimique
Réservoir d'Aguerria - Cuve gauche	Mauléon	CAPB	1000	Mécanique + Chimique
Réservoir d'Ainharp	Ainharp	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir d'Akerborde	Viodos	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir d'Alçay 1 - Cuve droite	Alçay	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir d'Alçay 1 - Cuve gauche	Alçay	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir d'Alçay 2	Alçay	CAPB	60	Mécanique + Chimique
Réservoir de Barcus	Barcus	CAPB	50	Mécanique + Chimique
Réservoir de Bista-Eder	Musculdy	CAPB	50	Mécanique + Chimique
Réservoir de Charre	Charre	NORD	25	Mécanique + Chimique
Réservoir de Chéraute - Cuve gauche	Chéraute	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Chéraute - Cuve droite	Chéraute	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Cihigue	Camou-Cihigue	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Claverie	Esquiule	EST	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Galharrague	Menditte	CAPB	60	Mécanique + Chimique
Réservoir de Juxue	Pagolle	CAPB	30	Mécanique + Chimique
Réservoir de Luro	Esquiule	EST	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Moncayolle	Moncayolle	CAPB	300	Mécanique + Chimique
Réservoir de Musculdy	Musculdy	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Nabas - Cuve gauche	Nabas	NORD	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Nabas - Cuve droite	Nabas	NORD	200	Mécanique + Chimique
Réservoir de Notary	Mauléon	CAPB	60	Mécanique + Chimique
Réservoir de Pagolle	Pagolle	CAPB	60	Mécanique + Chimique
Réservoir de Roquiague	Roquiague	CAPB	530	Mécanique + Chimique
Réservoir de Sauguis - Cuve droite	Sauguis	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Sauguis - Cuve gauche	Sauguis	CAPB	150	Mécanique + Chimique
Réservoir de Cambillou	Esquiule	EST	60	Mécanique + Chimique
Réservoir de Lacarry 2	Lacarry	CAPB	20	Mécanique + Chimique
Réservoir d'Osquich	Musculdy	CAPB	20	Mécanique + Chimique
Réservoir de Cachica- Charre	Charre	NORD	5	Vidange
Réservoir Etchebarne - Tardets	Tardets	CAPB	5	Vidange
Réservoir d'Hoquypia	Chéraute	CAPB	50	Vidange
Réservoir de Lacarry 1	Lacarry	CAPB	5	Vidange
Réservoir de Madeleine 1	Tardets	CAPB	5	Vidange
Réservoir de Madeleine 2	Tardets	CAPB	5	Vidange
Réservoir de Madeleine 3	Tardets	CAPB	20	Vidange
Réservoir d'Ahargo / Oyhenart	Chéraute	CAPB	25	Vidange
Réservoir de Sarraxague	Sauguis	CAPB	5	Vidange
Réservoir d'Udoy 1	Barcus	CAPB	6	Vidange

Nom de l'ouvrage	Commune	Secteur	Capacité (m³)	Type de nettoyage
Réservoir d'Udoy 2	Barcus	CAPB	1	Vidange
Réservoir d'Uhaldeborde	Laguinge	CAPB	5	Vidange
Réservoir Giraud	Lohitzun	CAPB	0.3	Vidange + regonflage
Réservoir d'Usquain	Tabaille Usquain	NORD	10	Mécanique + Chimique
Bâche de reprise de Charre	Charre	NORD	25	Mécanique + Chimique
Bâche de reprise de l'Usine d'Alçay	Alçay	CAPB	200	Mécanique + Chimique
Bâche de reprise de Menditte	Menditte	CAPB	60	Mécanique + Chimique
Bâche de reprise de Alçay 2	Alçay	CAPB	20	Mécanique + Chimique
Bâche de reprise de Usine de Mauléon	Mauléon	CAPB	300	Mécanique + Chimique
Bâche de reprise de Abense de Bas	Viodos	CAPB	100	Mécanique + Chimique
Bâche de reprise Berrogain	Berrogain Laruns	CAPB	150	Mécanique + Chimique

Chaque nettoyage de réservoir fait l'objet d'une fiche "Compte Rendu de nettoyage de réservoir".

b. Entretien des abords :

Tontes, désherbages et débroussaillages des abords des usines, des stations et des réservoirs.
Nettoyage et débroussaillage des chemins d'accès.

c. Entretien courant des installations :

- Réparation des fuites : 80 (Voir détail dans chapitre Rendement).
- Mise à niveau de bouches à clés : nous rappelons aux élus qu'il est indispensable que Lagun soit informé en amont des travaux de réfection de voirie, afin de préserver les BAC, indispensables pour la bonne gestion du réseau d'eau. Sans cela, les entreprises routières les recouvrent bien souvent.
2 conséquences à cela : lors d'une fuite sur un branchement, l'impossibilité de fermer le branchement nous oblige à fermer tout un secteur pour réparer ; d'autre part, cette absence de bouches à clés nous limite lors de la recherche de fuites (impossibilité de glisser les capteurs sur les carrés de vanne).
- Renouvellement de conduites de moins de 20 mètres de long.
- Graissage et entretien des appareils (pompes, robinets à flotteur, réducteurs de pression, ventouses...)
- Remplacement de petit matériel électrique : fusibles, ampoules, batteries, parafoudres, relais...
- Dépannages électriques (après orages surtout : disjonctions, télégestion...)
- Paramétrages et essais des installations
- Lavage du décanteur et des filtres de l'usine de Mauléon.
- Renouvellement de l'air dans les ballons anti-béliers
- Travaux de peinture de canalisations ou bâtiments de la collectivité
- Travaux de réparation de génie civil sur les ouvrages béton de la collectivité
- Entretien de l'usine d'Alçay avec en particulier la réparation de fibres sur les skids
- Contrôles réglementaires des installations électriques, des installations sous pression et de la protection cathodique

5. Renouvellement réalisé par le fermier

Dans le RAD de l'an passé, nous avons constaté que nous étions à jour de toutes nos obligations de renouvellement au 31/12/2018.

Le renouvellement programmé l'année 2019 est récapitulé ci-dessous:

Date travaux	Lieu de travail	Famille renouvellement	Type travaux	Intitulé Travaux	Montant programmé (€)	Programmé réalisé au 31-12-19 (€)
2019	Surpresseur de Mendy	Accessoires hydrauliques des ouvrages AEP	Pompes	R. d'une pompe (10 m³/h à 43m)	3400.00	3400.00
2019	Station de Berrogain	Accessoires hydrauliques des ouvrages AEP	Pompes	R. d'une pompe (20 m³/h à 180m)	8200.00	8200.00
2019	Usine de Mauléon	Accessoires hydrauliques des ouvrages AEP	Pompes	R. de la pompe d'échantillonnage d'eaux brutes	550.00	550.00
2019	Station de Lacarry Bourg	Accessoires hydrauliques des ouvrages AEP	Pompes	R. d'une pompe (10 m³/h à 41m)	2200.00	2200.00
2019	Usine de Mauléon	Accessoires hydrauliques des ouvrages AEP	Pompes	R. des roulements du moteur et tresses pompe n°1	1500.00	
2019	Réservoir d'Aguerria	Accessoires hydrauliques du réseau AEP	Capteur	R. de la sonde du chloromètre	1350.00	1350.00
2019	Réseau	Accessoires hydrauliques du réseau AEP	Ventouse	R. de 1 ventouse DN40 (Duhalde Akerborde)	1000.00	1000.00
2019	Usine de Mauléon	Appareils de mesure et de contrôle hydrauliques	Chloration	R. cellules détecteur de fuite de chlore gazeux	1800.00	1800.00
2019	Réseau	Accessoires hydrauliques du réseau AEP	Réducteur de pression	R. d'un réducteur de pression	1500.00	1500.00
2019	Usine d'Alçay	Appareils de mesure et de contrôle hydrauliques	Compteurs	R. des 3 compteurs électromag. (2 DN200 EB + ET BS, 1 DN125 ET HS)	5200.00	5200.00
2019	Station d'Arriba et Surpresseur d'Ohia	Appareils de mesure et de contrôle hydrauliques	Compteurs	R. des compteurs DN100 et DN50	1700.00	1700.00
2019	Sites télégrésés suivant état du réseau RTC	Télégestion	Cartes	R. de 2 iRio	4000.00	4000.00
2019	Usine Alçay et Station Saint Antoine	Accessoires hydrauliques des ouvrages AEP	Cuves anti-bélier	R. de 2 vessies de cuves anti-bélier	4250.00	4250.00
2019	Réseau	Accessoires hydrauliques du réseau AEP	Vanne	R. de 5 vannes DN<=100	5000.00	5000.00
2019	Ensemble des stations	Accessoires électromécaniq. des ouvrages AEP	Matériel électrique	R. de l'équipement électrique des stations	1600.00	1600.00
2019	Réseau	Appareils de mesure et de contrôle hydrauliques	Capteurs	R. de 2 capteurs de niveau ou de pression	1000.00	1000.00
Total renouvellement Matériel tournant					44 250.00 €	42 750.00 €

A ce jour, la dernière opération manquante au 31/12/19 a été effectuée.

Nous pouvons donc avancer que **nous sommes à jour de toutes nos obligations contractuelles concernant le renouvellement programmé au 31/12/2019.**

Pour plus de précisions, voici le détail des opérations réellement effectuées en 2019:

Nom de l'ouvrage	Travail effectué
<i>Usine de Mauléon</i>	Renouvellement de la porte du décanteur Renouvellement des cellules de détection de fuite de chlore Renouvellement de la pompe d'échantillonnage d'eaux brutes
<i>Usine d'Alçay</i>	Renouvellement d'une vessie anti-bélier de 100 L Renouvellement des 3 compteurs électromagnétiques : DN200 eau brute, DN200 eau traitée bas service, DN125 eau traitée haut serv. Renouvellement d'une vanne papillon DN150 Renouvellement pompe échantillonnage eau traitée Renouvellement d'1 boîtier fin de course et d'une horloge de prog.
<i>Station de Saint Antoine</i>	Renouvellement de la vessie anti-bélier 100 L
<i>Surpresseur de Mendy</i>	Renouvellement des 2 pompes (Movitec 10 m³/h à 43m) Renouvellement du variateur Hydrovar pompe n°2 Renouvellement d'un clapet DN50
<i>Bâche de reprise de Berrogain</i>	Renouvellement de la pompe n°1 (Multitec 20 m³/h à 180m)
<i>Bâche de reprise d'Abense de Bas</i>	Renouvellement d'un capteur de niveau 4-20 mA 4m
<i>Surpresseur de Sarraxague</i>	Renouvellement d'un capteur de pression 25 bars (refoulement)
<i>Surpresseur d'Ohia</i>	Renouvellement du compteur DN50 du refoulement
<i>Station d'Arriba</i>	Renouvellement du compteur DN100 de la station
<i>Station de Lacarry Bourg</i>	Renouvellement de la pompe n°1 PN25 (Flygt Proxinor 2,2 Kw 10m³/h, 41 mHMT)
<i>Station d'Esquiule Cambillou</i>	Renouvellement d'un automate IRIO GSM
<i>Station de Lambarre</i>	Renouvellement d'un automate IRIO GSM
<i>Réservoir d'Aguerria</i>	Renouvellement de la sonde de chlore du chloromètre
<i>Réservoir d'Ainharp</i>	Renouvellement du compteur DN50 du départ du réservoir
<i>Réservoir d'Osquich</i>	Renouvellement d'un capteur de niveau 4-20 mA 1,5m
<i>Réservoir de Cihigue</i>	Renouvellement d'un capteur de niveau 4-20 mA 4m
<i>Réservoir de Musculdy</i>	Renouvellement d'une batterie 12V 25 A.h
<i>Réservoir de Roquiague</i>	Renouvellement d'une vanne de vidange DN150
<i>Réseau</i>	Renouvellement réduct. de pression DN40 à Chéraute (L. Laulhé) Renouvellement d'1 ventouse Vannair DN60 à Viodos (Duhalde) Renouvellement d'une vanne DN125 à Nabas (Camoureste) Renouvellement d'1 vanne DN100, 1 DN40 et 1 DN32 à Mauléon Renouv. d'1 vanne DN50 (Erbin), 1 DN40 (Estanguet) à Géronce Renouvellement d'une vanne DN40 à Ainharp Renouvellement d'une vanne DN32 à Pagolle (Bonnefond) Renouvellement de 2 vannes DN40 à Chéraute

Branchements

Renouvellement du branchement PE25 Daguerre à Roquiague
Renouvellement du branchement PE25 Eyherabide à Chéraute
Renouvellement du branchement PE25 Sheppard à Barcus
Renouvellement du branchement PE25 Sagaspe - Oxibar à Ossas
Renouvellement du branchement PE25 Queheille à Sauguis

Compteurs abonnés

Renouvellement de 274 compteurs DN15

CHAPITRE IV - Qualité du Service

I. Qualité de l'eau

1. Décret n°2001-1220 du 20 Décembre 2001 : Un contrôle renforcé de la qualité de l'eau

Ce décret relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles, abroge le décret n° 89-3 du 03 janvier 1989 modifié ayant le même objet.

Les dispositions du décret conduisent à une amélioration de la sécurité sanitaire de l'eau délivrée au consommateur. Elles concernent notamment :

➤ *Un suivi sanitaire accru de la part de l'exploitant :*

Le plan de surveillance sanitaire exige un examen régulier des installations, un programme de tests ou d'analyses accru, et la tenue d'un fichier sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées à ce titre.

➤ *De nouvelles méthodes d'analyse et d'agrément des laboratoires.*

➤ *Les réseaux intérieurs et le plomb hydrique :*

Le point de conformité a été fixé par la réglementation, pour les eaux fournies par un réseau de distribution, aux robinets qui sont normalement utilisés pour la consommation humaine. En particulier, le renforcement de la limite de qualité du plomb dans l'eau s'est effectué en 2 étapes (25 µg/l à partir du 25 décembre 2003 puis 10 µg/l au 25 décembre 2013, aujourd'hui en vigueur).

2. Bilan ARS de la Qualité de l'eau en 2019

a. L'information officielle de l'ARS (Agence Régionale de Santé) :

L'arrêté du 10 Juillet 1996 du Ministère de la Santé prévoit qu'une fois par an, à l'occasion d'une facturation, une note de synthèse annuelle de la qualité de l'eau distribuée établie par l'ARS doit être portée à la connaissance de l'abonné.

Dans notre cas, cela est fait lors de la facturation estimative de Juillet.

b. Nombre d'analyses effectuées par l'ARS :

Secteur CAPB :

Le rapport annuel de l'ARS informe que l'eau distribuée en 2019 a été de bonne qualité bactériologique et de bonne qualité physico-chimique pour l'unité d'Alçay, de qualité bactériologique satisfaisante et de bonne qualité physico-chimique pour l'unité de Mauléon.

En effet, 97,92 % des 48 analyses réalisées par l'ARS en 2019 ont été conformes à la réglementation en vigueur. De plus, l'ARS signifie que la conformité générale sur les 3 dernières années est de **98,48 %**.

Les résultats sur chaque unité de distribution sont les suivants :

Alçay :

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements non conformes	Proportion de prélèvements conformes	Appréciation globale
Qualité bactériologique	15	0	100 %	Eau de bonne qualité bactériologique
Qualité physico-chimique	15	0	100 %	Eau de bonne qualité physico-chimique

Mauléon :

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements non conformes	Proportion de prélèvements conformes	Appréciation globale
Qualité bactériologique	33	1	96,97 %	Eau de qualité bactériologique satisfaisante
Qualité physico-chimique	33	0	100 %	Eau de bonne qualité physico-chimique

Par ailleurs, l'ARS souligne que cette eau est **peu calcaire** (dureté moyenne de 13,62 degrés français à Mauléon, 16,87 à Alçay).

Néanmoins, nous observons de temps en temps et ponctuellement (un secteur de Pagolle et un autre d'Ainharp notamment) un phénomène d'obstruction de compteurs par des dépôts solides.

Les diverses investigations que nous avons menées (prélèvements des dépôts et analyses de ceux-ci, prélèvements d'échantillons de canalisation) nous ont permis de conclure qu'il s'agissait bien de calcaire et que celui-ci se retrouve sur les parois intérieures des canalisations alimentant ces secteurs.

Malgré l'entretien (filtres, réducteurs de pression) et les purges fréquentes réalisées sur ces secteurs, il serait intéressant de compléter nos investigations par une étude permettant de trouver l'origine de la formation de calcaire. Cela remédierait de manière définitive à ces obstructions de compteurs.

Enfin, nous proposons de renouveler les canalisations concernées à court terme (voir chapitre VI).

Secteur NORD :

Le rapport annuel de l'ARS informe que l'eau distribuée en 2019 a été de bonne qualité bactériologique et de bonne qualité physico-chimique pour l'unité de Rivehaute.

En effet, **100 % des 13 analyses réalisées par l'ARS en 2019 ont été conformes à la réglementation en vigueur**. De plus, l'ARS signifie que la conformité générale sur les 3 dernières années est de 100 %.

Les résultats sur l'unité de distribution de Rivehaute sont les suivants :

	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements non conformes	Proportion de prélèvements conformes	Appréciation globale
Qualité bactériologique	13	0	100 %	Eau de bonne qualité bactériologique
Qualité physico-chimique	13	0	100 %	Eau de bonne qualité physico-chimique

Par ailleurs, l'ARS souligne que cette eau est **peu calcaire** (dureté moyenne de 16,48 à Rivehaute).

c. Non-conformités décelées par l'ARS :

1 prélèvement non-conforme le 15/07/2019 à Roquiague :

Date	Nom - Site	Paramètre	Valeur mesurée	Limite maxi
15/07/2019	UDI Soule	Entérocoques 100 ml-MS	1 n/(100mL)	0

Cette non-conformité a curieusement été mesurée après le nettoyage annuel du réservoir. Nous avons par ailleurs signalé à la CAPB l'importance d'équiper ce site (tout comme d'autres sites éloignés des sites de production) d'un système de rechloration, tel que le diagnostic de fin 2016 l'avait préconisé au SAEP du Pays de Soule.

3. Autocontrôles Lagun de la Qualité de l'eau

a. Suivi journalier des installations:

➤ Usine de Mauléon

En amont de l'usine de Mauléon, une station d'alerte de type TRUITOTEST permet de signaler une éventuelle pollution du Saison et de commander l'arrêt de l'usine via un automate de télégestion.

En aval de la station d'alerte, le dégrilleur de la prise d'eau de Garindein est équipé d'une sonde à hydrocarbure qui commande l'arrêt de l'usine en cas de pollution du Saison.

En plus du contrôle automatique de la turbidité (disponible sur la télégestion), les contrôles suivants sont effectués quotidiennement par un agent : taux de chlore libre et total, turbidité eau brute, eau décantée et eau traitée, température et pH de l'eau brute et de l'eau traitée.

Ces contrôles sont consignés sur le carnet "Usine de Mauléon" EPR1-05-01.

➤ Usine d'Alçay :

En amont de l'usine d'Alçay, une station d'alerte de type TRUITOTEST permet de signaler une éventuelle pollution de l'eau brute et de commander l'arrêt de l'usine via un automate de télégestion.

Les contrôles automatiques sont : taux de chlore libre, pH, turbidité eau brute, eau décantée et eau traitée, température eau brute et eau traitée, pH eau brute et eau traitée, taux d'O2 dissous et conductivité.

En plus des contrôles automatiques, un agent effectue une visite de l'usine 2 fois par semaine et réalise 1 fois par semaine minimum des mesures complètes.

Ces contrôles sont consignés sur le carnet "Usine d'Alçay" EPR1-05-02.

➤ Puits de Rivehaute :

Le contrôle automatique disponible sur la télégestion est le taux de chlore libre. En plus du contrôle automatique, un agent réalise régulièrement une visite du puits et des contrôles ponctuels.

Ces contrôles sont consignés sur le carnet "Puits de Rivehaute" EPR1-05-03.

➤ **Divers :**

Des mesures en continu du chlore libre sont également réalisées sur le réseau (Station de Menditte et réservoir d'Aguerria) et disponibles sur la télégestion.

b. Contrôles ponctuels de la Qualité de l'eau

Contrôles bactériologiques : 130 prélèvements effectués ; 15 non-conformités décelées.

L'analyse « Colilert » effectuée par nos soins permet de détecter la présence de bactérie coliforme (référence de qualité) et *Escherichia coli* (limite de qualité), sans toutefois quantifier leur concentration. Il s'agit d'un test normé qui nous alerte sur d'éventuelles dégradations de la qualité de l'eau.

Les 15 anomalies ont été immédiatement corrigées par des purges et des contrôles postérieurs permettant de valider le retour à la normale.

Contrôles de turbidité et de chlore : 90, 0 non-conformité décelée

Commune	Lieu de prélèvement	Date du prélèvement	Résultat	Suite donnée
Moncayolle	Ecole	25-janv-19	Conforme	
Alos Sibas Abense	Fronton d'Abense	29-janv-19	Conforme	
Camou	Eglise	29-janv-19	Conforme	
Nabas	Cimetière	29-janv-19	Conforme	
Rivehaute	Cimetière	29-janv-19	Conforme	
Barcus	Eglise	30-janv-19	Conforme	
Esquiule	Cimetière	30-janv-19	Conforme	
Gestas	Eglise	30-janv-19	Conforme	
Gotein	Eglise de Gotein	30-janv-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise d'Idaux	30-janv-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	30-janv-19	Conforme	
Idaux Mendy	Ecole de Mendy	30-janv-19	Conforme	
Menditte	Eglise	30-janv-19	Conforme	
Charre	Eglise	07-mars-19	Conforme	
Charritte de Bas	Eglise	07-mars-19	Conforme	
Gestas	Eglise	07-mars-19	Conforme	
Chéraute	Ecole	02-avr-19	Conforme	
Esquiule	Cimetière	02-avr-19	Conforme	
Esquiule	Ecole	02-avr-19	Conforme	
Gotein	Eglise de Gotein	02-avr-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise d'Idaux	02-avr-19	Conforme	
Gotein	WC public	03-avr-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	03-avr-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Menditte	Eglise	03-avr-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	03-avr-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	03-avr-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	04-avr-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	04-avr-19	Conforme	
Gotein	WC public	30-avr-19	Conforme	

Commune	Lieu de prélèvement	Date du prélèvement	Résultat	Suite donnée
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	30-avr-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise d'Idaux	30-avr-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Menditte	Eglise	30-avr-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	30-avr-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	30-avr-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Idaux Mendy	Eglise d'Idaux	02-mai-19	Conforme	
Musculdy	Fronton	02-mai-19	Conforme	
Pagolle	Cimetière	02-mai-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	02-mai-19	Conforme	
Arrast	Eglise d'Arrast	07-mai-19	Conforme	
Aroue	Gîte communal Pélerins	10-mai-19	Conforme	
Moncayolle	Ecole	10-mai-19	Conforme	
Alos Sibas Abense	Cimetière d'Abense	20-mai-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	03-juin-19	Conforme	
Esquiule	Cimetière	06-juin-19	Conforme	
Esquiule	Ecole	06-juin-19	Conforme	
Lichos	Particulier	14-juin-19	Conforme	
Lohitzun-Oyhercq	Cimetière de Lohitzun	24-juin-19	Conforme	
Moncayolle	Ecole	24-juin-19	Conforme	
Pagolle	Salle Polyvalente	24-juin-19	Conforme	
Rivehaute	Puits	24-juin-19	Conforme	
Tabaille	Mairie	24-juin-19	Conforme	
Rivehaute	Particulier	25-juin-19	Conforme	
Roquiague	Mairie	25-juin-19	Conforme	
Musculdy	Fronton	01-juil-19	Conforme	
Aroue	Gîte communal Pélerins	02-juil-19	Conforme	
Arrast	Eglise d'Arrast	02-juil-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Arrast	Eglise d'Arrast	04-juil-19	Conforme	
Menditte	Eglise	15-juil-19	Conforme	
Roquiague	Fronton	18-juil-19	Conforme	
Roquiague	Cimetière	19-juil-19	Conforme	
Viodos	Fromagerie des Chaumes	19-juil-19	Conforme	
Pagolle	Cimetière	23-juil-19	Conforme	
Pagolle	Salle Polyvalente	23-juil-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	24-juil-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	24-juil-19	Conforme	
Esquiule	Cimetière	30-juil-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Esquiule	Cimetière	01-août-19	Conforme	
Musculdy	Fronton	01-août-19	Conforme	
Pagolle	Cimetière	01-août-19	Conforme	
Pagolle	Salle Polyvalente	01-août-19	Conforme	
Tabaille	Mairie	01-août-19	Conforme	

Commune	Lieu de prélèvement	Date du prélèvement	Résultat	Suite donnée
Viodos	Fromagerie des Chaumes	01-août-19	Conforme	
Menditte	Eglise	02-août-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	02-août-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Sauguis	Eglise de St Etienne	02-août-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	05-août-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise d'Idaux	05-août-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	05-août-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	05-août-19	Conforme	
Ainharp	Cimetière	16-août-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Ainharp	Cimetière	19-août-19	Conforme	
Mauléon	Usine	26-août-19	Conforme	
Rivehaute	Puits	26-août-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	30-août-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise d'Idaux	30-août-19	Conforme	
Menditte	Eglise	30-août-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	30-août-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	30-août-19	Conforme	
Aroue	Gîte communal Pélerins	02-sept-19	Conforme	
Arrast	Eglise d'Arrast	02-sept-19	Conforme	
Moncayolle	Ecole	02-sept-19	Conforme	
Alçay	Usine	09-sept-19	Conforme	
Alçay	Réservoir	09-sept-19	Conforme	
Alos Sibas Abense	Eglise de Sibas	09-sept-19	Conforme	
Alos Sibas Abense	Particulier	09-sept-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise d'Idaux	09-sept-19	Conforme	
Ossas	Eglise	09-sept-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Sauguis	Cimetière	09-sept-19	Conforme	
Ossas	Eglise	11-sept-19	Conforme	
Arrast	Eglise d'Arrast	12-sept-19	Conforme	
Esquiule	Cimetière	01-oct-19	Conforme	
Esquiule	Ecole	01-oct-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	01-oct-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Moncayolle	Ecole	01-oct-19	Conforme	
Musculdy	Fronton	01-oct-19	Conforme	
Pagolle	Cimetière	01-oct-19	Conforme	
Pagolle	Salle Polyvalente	01-oct-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	01-oct-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Sauguis	Eglise de St Etienne	01-oct-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	03-oct-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	03-oct-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	03-oct-19	Conforme	

Commune	Lieu de prélèvement	Date du prélèvement	Résultat	Suite donnée
Alçay	Cimetière de Sunharette	28-oct-19	Conforme	
Ossas	Eglise	28-oct-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	28-oct-19	Conforme	
Sauguis	Eglise de St Etienne	28-oct-19	Conforme	
Barcus	Particulier	22-nov-19	Conforme	
Aroue	Gîte communal Pélerins	02-déc-19	Conforme	
Esquiule	Cimetière	02-déc-19	Conforme	
Esquiule	Ecole	02-déc-19	Conforme	
Menditte	Eglise	02-déc-19	Conforme	
Musculdy	Fronton	02-déc-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Pagolle	Cimetière	02-déc-19	Conforme	
Pagolle	Salle Polyvalente	02-déc-19	Conforme	
Rivehaute	Puits	02-déc-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	02-déc-19	Bactéries Coliformes (Colilert positif)	Chloration et purges
Sauguis	Eglise de St Etienne	02-déc-19	Conforme	
Idaux Mendy	Eglise de Mendy	05-déc-19	Conforme	
Sauguis	Cimetière	05-déc-19	Conforme	
Musculdy	Fronton	06-déc-19	Conforme	

Chaque prélèvement est consigné sur une "Fiche d'analyse" EPR1-03.

En fonction des résultats d'autocontrôles du chlore et de l'expérience du suivi, des chloration ponctuelles sont régulièrement effectuées sur les réservoirs éloignés des installations de production.

c. Potentiel de dissolution du plomb :

Nous avons fait réaliser par le Laboratoire départemental de Lagor des essais d'agressivité sur le marbre selon l'arrêté du 4 novembre 2002.

Les résultats obtenus sont les suivants :

- Usine de Mauléon : le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau est moyen.
- Usine d'Alçay : le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau est faible.
- Puits de Rivehaute : le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau est moyen.

II. A l'écoute du client

1. L'accueil et l'information des clients : un véritable service de proximité

Lagun tient ses bureaux ouverts toute la journée à Tardets :

- Route d'Alos
- Du lundi au vendredi de 08H à 12H et de 14H à 18H

Et propose également une permanence à l'usine de Mauléon :

- Rue de la Navarre
- Du lundi au vendredi de 08H à 09H

Téléphones :

- Service clientèle : 05 59 28 68 08
Du lundi au vendredi de 08H à 12H et de 14H à 18H
- Service dépannage : 05 59 28 68 17
24 heures sur 24 – 7 jours sur 7

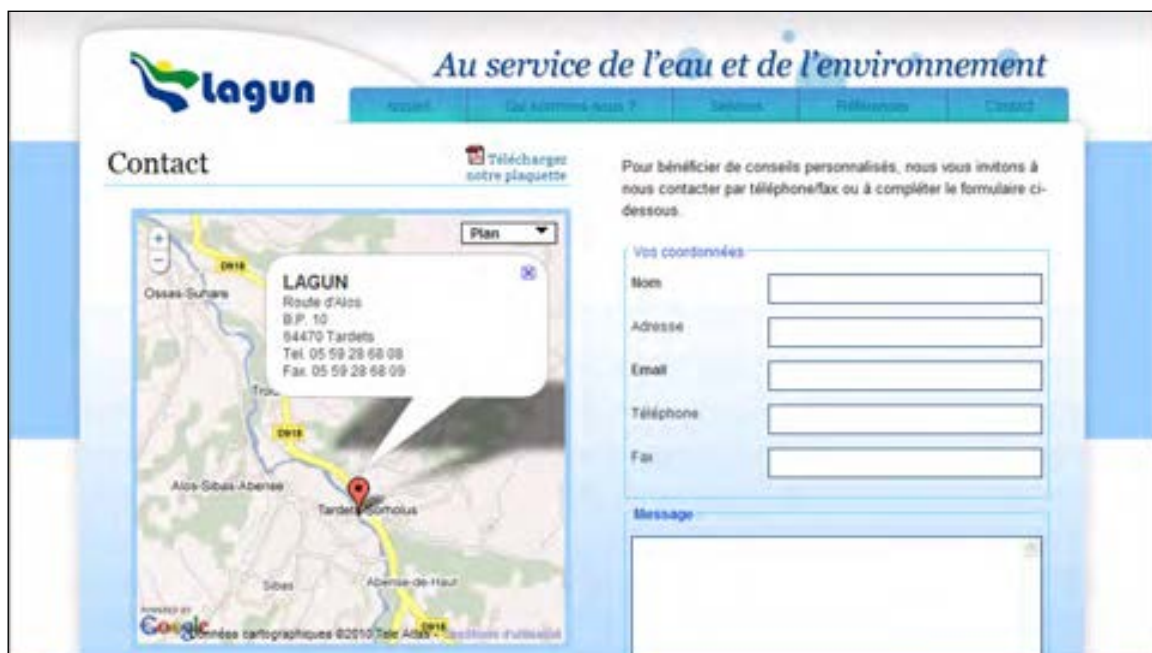
Toutes les demandes formulées par les clients sont reçues et traitées à Tardets ou à Mauléon :

- Information sur la qualité de l'eau
- Demande de branchement
- Demande de déplacement de compteur
- Renseignements sur les factures
- Information sur le prix de l'eau
- Information sur les consommations d'eau et les écrêtements
- Demande de résiliation de contrat d'abonnement
- Ouverture de contrat d'abonnement
- Prise de rendez-vous avec un technicien
- Demande d'échéancier pour le règlement de facture
- Demande de mensualisation
- Demande de repérage de conduite
- Demande de relève de compteur sur rendez-vous

2. Un site Web pour améliorer la qualité du service

Le site Web de la société Lagun (www.lagun-environnement.fr) a plusieurs objectifs :

- Création d'un espace d'information aux abonnés. Ceux qui le désirent peuvent : consulter le dernier rapport annuel de la qualité de l'eau ; recueillir des conseils pour protéger leur compteur d'eau ou des explications pour mieux comprendre sa facture ; avoir des informations sur les périodes de relevé des compteurs...
- Accès au téléchargement de documents liés à la facturation (mandat de prélèvement automatique au format SEPA...)
- Possibilité (pour un abonné ou pour quiconque désirant nous contacter) d'un contact direct avec notre société par mail, via un formulaire en ligne
- Information générale sur les prestations que la société Lagun peut développer au service de collectivités, particuliers ou entreprises



3. Etat statistique de réclamations des usagers

Le décret n°2007-675 du 02/05/2007 définit les indicateurs de performance obligatoires pour un service d'eau potable, quel que soit sa taille.

En outre, il est dit que les rapports soumis à l'examen de la commission consultative des services publics locaux, en application de l'article L.1413-1 du code général des collectivités territoriales, doivent présenter des éléments supplémentaires, dont le taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente et l'existence d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues avec le taux de réclamations.

Or l'article L.1413 ne concerne pas le service de l'ex SAEP du Pays de Soule et n'obligerait pas notre société à donner les éléments supplémentaires ci-dessus.

Néanmoins, par souci de transparence et d'information de la collectivité, notre SMQ (Système de Management de la Qualité certifié ISO 9001 V2015) intègre le taux d'impayés (voir ci-dessous), ainsi que le taux de réclamations écrites.

En ce qui concerne le taux de réclamations (nombre de réclamations écrites rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1000), il est de **0 en 2019 (idem 2018)**.

4. Les performances du service client

	2018	%	2019	%
Nombre d'abonnés	4 973		5 002	
Nombre d'abonnés en prélèvement automatique	2572	51,7%	2601	52,0%
Nombre d'abonnés en prélèvement mensuel	342	6,9%	349	7,0%
Nombre d'abonnés ayant bénéficié d'un échéancier	306		542	
Montant Total d'impayés TTC de la facturation N-1 au 31/12/N	21 432,13 €		22 319,14 €	
Restriction d'eau pour non paiement	0		0	
Nombre de nouveaux abonnés	32	0,6%	32	0,6%
Nombre de mutations	222	4,5%	249	5,0%
Nombre de résiliations	236	4,7%	251	5,0%

On peut souligner le très bon **pourcentage de prélèvements automatiques (59,0 % des abonnés)**, ce qui témoigne de la confiance des abonnés.

D'autre part, la somme des impayés au 31/12/2019 (le montant porte sur l'ensemble de la facture), représente 1,15 % de la totalité de la facturation de 2018 (contre 1,07 % l'an passé). **Ce ratio est en constante augmentation** depuis 5 ans.

Cela peut être expliqué par les conséquences de la loi Brottes de 2013 et l'interdiction de couper l'alimentation en eau d'une résidence principale en cas de non-paiement.

Cependant, le ratio observé sur le territoire de l'ex SAEP du Pays de Soule reste sensiblement inférieur à la moyenne nationale qui se rapproche aujourd'hui de 2 %.

Service client par secteur en 2019 :

	CAPB	EST	NORD	TOTAL
Nombre d'abonnés	4 207	348	447	5 002
Nombre d'abonnés en prélèvement automatique	2 245	156	197	2 598
Nombre d'abonnés en prélèvement mensuel	275	30	47	352
Nombre de nouveaux abonnés	28	2	2	32
Nombre de mutations	207	13	29	249
Nombre de résiliations	203	16	32	251

5. Devis réalisés pour les clients

	2018			2019		
	Devis réalisés	Devis annulés	Travaux réalisés	Devis réalisés	Devis annulés	Travaux réalisés
Branchements neufs	35	2	30	24	3	24
Déplacements compteurs	3	1	5	2	1	1
Modifications branchements	1	1	5	0	0	1
Pose d'une nourrice à compteur	5	1	3	9	0	9
Total	44	5	43	35	4	35

6. Visites aux mairies - Enquête de satisfaction - ISO 9001:2015

Au cours des années 2017 et 2018, nous avons réalisé des visites aux mairies adhérentes de la CAPB et du SAEP, d'une part pour aller à la rencontre d'élus que nous ne voyons pas souvent, d'autre part pour aller recueillir la satisfaction de ces élus vis-à-vis du service rendu par Lagun dans le cadre du contrat.

En effet, au-delà de l'importance de rencontrer les élus de la collectivité, le recueil de la satisfaction des clients est une étape primordiale dans la certification ISO 9001 de Lagun, effective depuis 2008, et confirmée avec **la version 2015 de la norme** en 2017 (voir copie du certificat page suivante).

On peut dire que l'accueil des mairies est excellent, puisque sur une trentaine de mairies visitées, **80% se déclarent tout à fait satisfaites du service rendu, et 20 % plutôt satisfaites.**

Les qualités reconnues de Lagun le plus souvent mises en avant sont :

- Rapidité d'intervention pour la réparation de fuites ou les manques d'eau
- Qualité de l'accueil téléphonique sans temps d'attente, accueil du public dans 2 lieux différents
- Efficacité et compétence du service clientèle, notamment souligné par les secrétaires de mairie
- Accessibilité de l'encadrement et des agents, capables de prendre des décisions immédiates
- Acteur local de proximité, contrairement à d'autres services publics
- Délais de réalisation de branchements neufs très courts

BUREAU VERITAS
Certification



LAGUN

Il s'agit d'un certificat multi-site, le détail des sites est énuméré dans l'annexe de ce certificat

ROUTE D'ALOS - BP 10
64470 TARDETS - FRANCE

Bureau Veritas Certification France certifie que le système de management de l'organisme susmentionné a été audité et jugé conforme aux exigences de la norme :

Standard

ISO 9001:2015

Domaine d'activité

**PRODUCTION ET GESTION D'EAU POTABLE EN AFFERMAGE.
PRESTATIONS DE SERVICE ET DE TRAVAUX DIVERS ASSOCIES.**

Date d'entrée en vigueur : **20 septembre 2017**

Sous réserve du fonctionnement continu et satisfaisant du système de management de l'organisme, ce certificat est valable jusqu'au : **19 septembre 2020**

Date originale de certification : **13 octobre 2008**

Certificat n° : **FR038049-1**

Date: **11 septembre 2017**

Affaire n° : **7047212**

Jacques Matillon - Directeur général

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
60, avenue du Général de Gaulle - Immeuble Le Guillaumet - 92046 Paris La Défense

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du système de management peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : + 33 (0)1 41 97 00 60.



CHAPITRE V - Comptes de la délégation

I. Tarifs – Factures d'eau 120 m³

La facture ci-après représente la facture d'eau établie sur la base des tarifs au 1^{er} Janvier de l'année de présentation du rapport, d'un client ayant consommé 120 m³.

Concernant la redevance Pollution, depuis le 01/01/2012, l'Agence de l'Eau applique le même tarif à toutes les communes. A partir de cette date, tous les prix unitaires de la facture deviennent donc identiques pour tout abonné (hors vente en gros).

Facture Standard Provisoire - Comparatif des prix en vigueur pour 120 m³ Référence au 01/01/2020 comparé au 01/01/2019

	Qté (m3)	01/01/2019		01/01/2020		Variation
		Prix Unitaire HT (€)	Montant HT (€)	Prix Unitaire HT (€)	Montant HT (€)	%
DISTRIBUTION DE L'EAU						
Abonnement (part Lagun)			67,71		68,67	1,42%
Abonnement (part SAEP)			55,79		55,79	0,00%
Consommation (part Lagun)	120	0,7858	94,30	0,7995	95,94	1,74%
Consommation (part SAEP)	120	0,7446	89,35	0,7446	89,35	0,00%
Préservation ressources en eau (Agence de l'eau)	120	0,0760	9,12	0,0760	9,12	0,00%
TOTAL DISTRIBUTION DE L'EAU			316,27		318,88	0,82%
ORGANISMES PUBLICS						
Redevance Pollution (Agence de l'Eau)	120	0,3300	39,60	0,3300	39,60	0,00%
TOTAL ORGANISMES PUBLICS			39,60		39,60	0,00%
TOTAL HT de la facture			355,87		358,48	0,73%
TOTAL TVA (tva 5,5%)			19,57		19,72	
TOTAL TTC de la facture			375,44		378,19	0,73%
Prix TTC du m3 hors abonnement			2,043		2,057	0,71%
Prix TTC du litre hors abonnement			0,002043		0,00206	0,71%

L'arrêté du 28 avril 2016 modifiant l'arrêté du 10 juillet 1996 relatif aux factures de distribution de l'eau et de collecte et de traitement des eaux usées, définit les modalités de calcul et de présentation du prix du litre d'eau devant figurer sur la facture à partir du 01/01/2017.

Lagun s'est mis en conformité avec cet arrêté dès la facture de janvier 2017 : la facture mentionne en plus de l'abonnement, le prix du litre d'eau TTC hors abonnement.

II. Compte rendu financier

1. Etat détaillé des charges du délégataire – Année 2019

POSTES	2018		2019	
	Montants	S/TOTAL	Montants	S/TOTAL
1-Main œuvre Locale & Interventions				
Coût de la main d'œuvre	254 768		254 366	
		254 768		254 366
2- Déplacements				
Frais de déplacements	45 678		51 309	
		45 678		51 309
3- Energie				
Prime fixe abonnement	81 178		73 159	
Consommations	51 098		60 351	
		132 276		133 510
4-Achats, Fournitures, Services extérieurs et Entretien du matériel				
Achat de produits de traitement	15 735		22 916	
Achats fournitures et sous-traitants	67 081		65 420	
Télécommunications télégestion	15 708		19 919	
		98 524		108 255
5- Analyses				
Frais d'analyses	9 896		10 361	
		9 896		10 361
7- Impôts du Service				
Taxe professionnelle et autres impôts du service	25 076		28 814	
		25 076		28 814
8- Service client				
Coût du service	70 397		71 529	
		70 397		71 529
9- Renouvellement				
Matériel tournant, équipement, réseau	40 909		41 555	
COMPTEURS Abonnés	21 149		14 380	
BRANCHEMENTS	1 837		4 600	
		63 895		60 535
10- Autres charges				
Autres charges	12 508		12 807	
		12 508		12 807
11-Dotations aux amortissements				
Outillages & Matériels du délégataire	15 373		2 466	
Parc compteur CGE	0		0	
Provisions pour risques et charges	-11 507		6 136	
		3 866		8 602
12- Frais de structure & Frais généraux				
Frais encadrement de la structure	73 769		72 538	
Honoraires	8 969		9 922	
Assurances pour le service	14 859		15 901	
Charges Financières	2 204		2 052	
		99 801		100 412
TOTAL DES DEPENSES		816 685		840 500

2. Etat détaillé des recettes du délégataire hors part collectivité et hors part redevances

POSTES	2018				2019			
	Quantités	PU	Montants	S/TOTAL	Quantités	PU	Montants	S/TOTAL
Abonnements domestiques	4 972	66,62	331 246		5 001	67.80	339 063	
Gros consommateurs Industriels	1	399,42	399		6	124.50	747	
Primes fixes d'abonnement au service	4 973			331 645	5 007	67.87		339 810
Consommation de 0 à 6000 m³/an	578 260	0,7858	454 376		585 838	0.7987	467 891	
de 6001 à 12000 m³/an	8 672	0,4716	4 090		6 827	0.4799	3 276	
de 12001 à 24000 m³/an	12 000	0,4716	5 659		12 000	0.4798	5 758	
de 24001 à 48000 m³/an	29 499	0,4234	12 490		19 464	0.4323	8 414	
plus de 48000 m³/an	68 058	0,3190	21 709		80 784	0.3271	26 421	
Consommations (m³)	696 489			498 323	704 913			511 760
Recettes diverses (€)				11 466				13 005
Consommation ramenée sur 365 jours				0				-7 378
TOTAL DES RECETTES (€)				841 435				857 197
TOTAL DES DEPENSES (€)				816 685				840 500
Résultat Année courante (€)				24 750				16 697

* PU = prix unitaire moyen sur la période

3. Compte de résultat global sur l'année 2019

Produits nets d'exploitation du délégataire	844 192	
Autres produits d'exploitation du délégataire	13 005	
TOTAL PRODUITS DU DELEGATAIRE		857 197
<hr/>		
Part de la collectivité contractante (SAEP)	117 814	
Part de la collectivité contractante (CAPB)	687 318	
Redevance prélèvement (Agence de l'eau)	52 428	
Redevance Pollution domestique (Agence de l'eau)	169 578	
TOTAL REDEVANCES ET SURTAXES		1 027 138
<hr/>		
TOTAL PRODUITS		1 884 335
<hr/>		
TOTAL CHARGES DU DELEGATAIRE		840 500
TOTAL REDEVANCES et SURTAXES à reverser		1 027 138
TOTAL CHARGES		1 867 638
<hr/>		
RESULTAT NET D'EXPLOITATION		16 697

CHAPITRE VI - Orientations pour l'avenir, Propositions d'améliorations

I. Objectif d'amélioration du rendement de réseau renforcé par le décret du 27/01/12

Le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 précise le contenu du descriptif détaillé des réseaux des services publics d'eau et d'assainissement, ainsi que le plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau dans les réseaux de distribution.

Lorsque le taux de perte en eau du réseau de distribution dépasse les seuils fixés par le décret selon les caractéristiques du service et de la ressource, un plan d'actions doit être engagé comprenant, le cas échéant, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau. A défaut de ce plan d'actions, une majoration de la redevance pour alimentation en eau potable est appliquée.

Or le rendement de réseau d'eau potable peut s'améliorer grâce à plusieurs actions :

- Programme de renouvellement de réseaux sur les secteurs anciens ou fragiles, où sont recensés le plus grand nombre d'intervention pour casse.
- Amélioration du comptage chez les abonnés (changement des anciens compteurs).
- **Mise en place de compteurs de sectorisation reliés au superviseur de télégestion** (localisation rapide des fuites d'eau et donc réduction du temps d'intervention pour réparation).
- Rénovation des ouvrages de stockage en mauvais état.
- Campagnes de recherche de fuites préventive par écoute ou corrélation acoustique, pré localisation effectuée de nuit.
- Vérification du bon fonctionnement des réducteurs de pression.

1. Renouvellement de canalisations

Comme nous l'avons déjà évoqué, le réseau de distribution de l'ex SAEP du Pays de Soule est vieux. La répétition des fuites sur certains tronçons permet notamment d'identifier **des secteurs entiers à renouveler**, dont la liste est jointe ci-après. Cela nécessite donc un plan de renouvellement ambitieux des canalisations.

Le diagnostic de réseau commandé par le Syndicat a été finalisé en décembre 2016 ; il préconise de **renouveler chaque année 1% du linéaire total du réseau**. Les nombreuses préconisations faites par Lagun au cours des années ont été, pour la plupart d'entre elles, confirmées par le schéma directeur.

Commune	Lieu	Conduite existante	DN existant	Conduite projetée	DN prévu	Distance (m)	Cause renouvellement	Ordre
Chéraute	Av. Barragarry, de rue Kurutxaltia jusqu'au réservoir de Chéraute	Fonte	125	Fonte	125	1400	Nombreuses fuites + passage dans privé	1
Menditte	Refoulement station vers réservoir Galharrague	Acier	100	Inox	100	10	Fuites récurrentes sur acier corrodé	2
Charritte de Bas	Centre Bourg à garage Iribaren	Fonte	80	Fonte	100	650	Fuites importantes et canalisation très profonde	3
Laguinge	Chemin Esrabens	Fonte	60	Fonte	60	130	Fonte détériorée dans sol agressif	4
Mauléon	Minoterie Etchegoyhen	Fonte	150	Fonte	150	250	Fuites importantes sous quai chargement camion	5
Viodos	Centre bourg depuis rond point Luro jusqu'à Oroc Bat	Fonte	150	Fonte	150	800	Fuites importantes en propriété privée	6
Alos - Ossas	Depuis place d'Ossas jusqu'au réservoir de Sauguis	Fonte	150	Fonte	150	985	Fuites importantes sur conduite structurante	7
Espès	RD344 entre RD11 et embranchement Ainharp	Fonte	125	Fonte	125	780	Nombreuses fuites + passage dans privé	8
Pagolle	Départ réservoir Pagolle jusqu'à chez Harispe	PVC	63	PVC	63	1700	Dépôt important calcaire, bouche compteurs abonnés	9
Viodos	VC n°14 entre ancienne RD et route d'Ainharp	Fonte	60	Fonte	60	250	Nombreuses fuites + passage dans privé	10
Ossas Suhare	Depuis Cihigue Iondo vers bourg de Suhare	Fonte	60	Fonte	100	1800	Fuites + plaintes abonnés + desserte d'Aussurucq	11
Viodos	Depuis rond point « Luro » jusqu'au réservoir de Chéraute	Fonte	150	Fonte	150	1400	Fuites importantes	12
Mauléon	ZAC Libarrenx vers ex. Gema	Fonte	125	Fonte	125	650	Nombreuses fuites + passage dans privé	13
Mauléon	Notary vers Licharre	Fonte	80	Fonte	100/80	1800	Fuites importantes	14
Mauléon	RD918	Fonte	300	Fonte	300	250	Fuites importantes / Conduite abimée	15
Alçay	Entre captage Cent Fontaines et usine	Acier	200	Fonte	200	1450	Fuites + vétusté	16
Alos	Entre le pont d'Ohix et le pont d'Abense	Fonte	125	Fonte	125	2200	Nombreuses fuites + pas de stockage « tampon »	17
Chéraute	Rue du stade	Fonte	60	Fonte	60	250	Fuites importantes	18
Chéraute	Lotissement Ahusquy	PVC	63	PVC	63	315	Fuites importantes	19
Barcus	Antenne Belchün (Route des Arambeaux)	Centriflex	40	Fonte	60	630	Fuites importantes	20
Alos	Sibas vers Eglise d'Alos	Fonte	60	Fonte	60	500	Fuites importantes	21
Barcus	Route de la Madeleine	PVC	50	PE	50	440	Fuites importantes	22
Mauléon	Eau brute en amont immédiat de l'usine	Fonte	400	Fonte	400	100	Fuites importantes	23
Lichos	Lieu-dit Montalibet	PVC	90	PVC	90	125	Fuites importantes	24
Ainharp	Antenne Vergez	PVC	50	PVC	63	1700	Fuites importantes	25
Ainharp	Antenne Arhanchiague - Gachen	PVC	50	PVC	63	1800	Fuites importantes	26
Ainharp	Depuis chemin d'accès du réservoir vers Lambarre	PVC	63/50	PVC	63	2200	Dépôt important calcaire, bouche compteurs abonnés	27
Pagolle	Antenne Bonnefon	PVC	32	PE	32	370	Fuites récurrentes	28
Lohitzun	Bourg	Acier	80	Fonte/PE	80/40	560	Fuites importantes + réseaux secs à enfouir	29
Lohitzun	Antenne Paxkoteia – Montagne Aldiga	PVC	32	PE	40	990	Fuites récurrentes	30
Chéraute	Rue Agosti Chaho	PVC	50	PE	40	100	Fuites récurrentes	31
Esquiule	Maison Camblong	PE	20	PE	32	400	Fuites importantes	32
Géronce	Lieu-dit Lacé	PVC	63	PVC	63	1400	Fuites importantes et canalisation profonde	33
Gestas	RD265 – Route de Monfort	Fonte	60	Fonte	60	950	Fuites importantes / Conduite abimée	34
Rivehaute	Quartier Bibi - Antenne Moulia	Fonte/PE	60	PVC	63	380	Fuites importantes	35
Rivehaute	Quartier Bibi - Antenne Casteigts	PE	40	PE	50	320	Fuites importantes	36
Total						30035		

2. Installation de compteurs de sectorisation

Sept nouveaux compteurs ont été installés et paramétrés en 2013 et un en 2017 (départ DN150 usine de Mauléon vers Château Fort et Chéraute). 4 autres ont été installés en 2019 (2 sur Ainharp, un à Nabas et un compteur déjà existant à Saint Etienne a été télégéré).

Cependant et bien que le rendement de réseau 2019 soit supérieur au seuil fixé par le décret du 27/01/2012, il est fondamental de ne pas relâcher nos efforts quant à la recherche de fuites et au suivi des volumes produits par secteur.

Il serait donc important de compléter le programme de renouvellement de canalisations par la pose de compteurs de sectorisation sur différents secteurs du réseau (confirmé par le schéma directeur). Ces compteurs seraient reliés au superviseur Kerwin de Mauléon via des automates de télégestion (communication GSM) à installer dans le regard abritant le compteur.

Les points du réseau intéressants à équiper de compteurs sont les suivants :

- Village de Roquiague (DN100) vers Hoquy et Arambeaux
- Barcus La Chapelle (DN150) vers village de Barcus et réservoir de Claverie
- Barcus La Chapelle (DN100) vers réservoir de Luro et quartier Narbé
- Aspiration station de Saint Antoine (DN60)
- Compteur bi directionnel sur le refoulement DN300 fonte en amont du réservoir d'Aguerria

3. Rénovation de génie civil d'ouvrages

a. Cas particulier des réservoirs sous pression :

Ces réservoirs (au nombre de 10) présentent la particularité de ne pas pouvoir y accéder afin de procéder à leur désinfection. Seule une vidange de ceux-ci est réalisée chaque année.

De plus, au cours de nos interventions, nous nous sommes rendu compte de la détérioration du génie civil de ces réservoirs. Notamment, ceux de Madeleine II et III présentent de graves fissures dans le génie civil entourant le réservoir fonte (DN1000). Cela pose des problèmes évidents de sécurité pour les agents d'exploitation qui pénètrent dans la chambre de vanne accolée au réservoir.

Il est donc urgent de programmer une intervention dans ces réservoirs. Cette suggestion a d'ailleurs été reprise dans le schéma directeur de fin 2016, avec la proposition de supprimer les réservoirs du secteur de la Madeleine et de les remplacer par des ballons de gavage des surpresseurs.

b. Autres réservoirs :

Pour des raisons évidentes de réduction de fuites et de sécurité, il est nécessaire de prévoir à court ou moyen terme, des travaux de rénovation des bâches des ouvrages suivants :

- Réservoir de Moncayolle : l'état général du génie civil exige une réhabilitation complète.
- Réservoir de Chéraute : les deux bâches présentent un état de dégradation avancé : fissures importantes, aciers de béton apparents...
- Réservoir d'Aguerria : dans la cuve droite (la plus vieille), la coupole (à minima) devrait être reprise (idem Chéraute) ; les voiles de la cuve doivent également être surveillés.

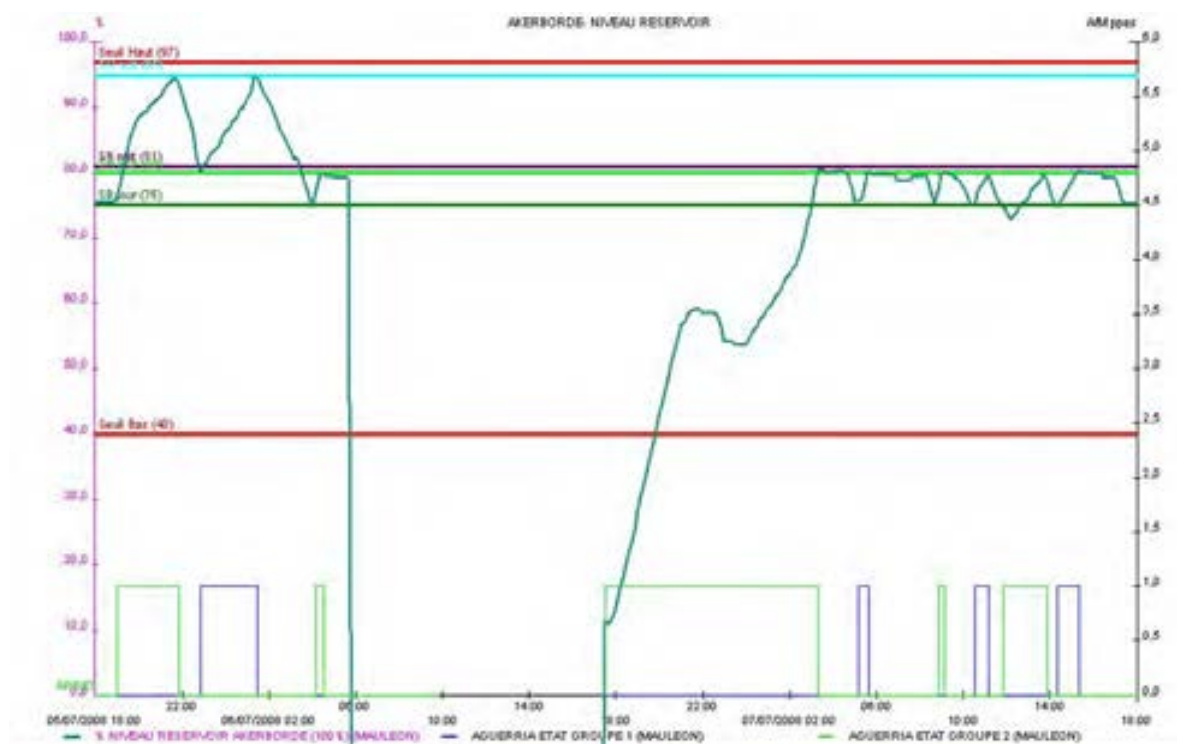
Ces observations ont partiellement été reprises par le schéma directeur de fin 2016. En effet, ce dernier préconise la rénovation des réservoirs d'Aguerria, tandis que celui de Chéraute serait abandonné.

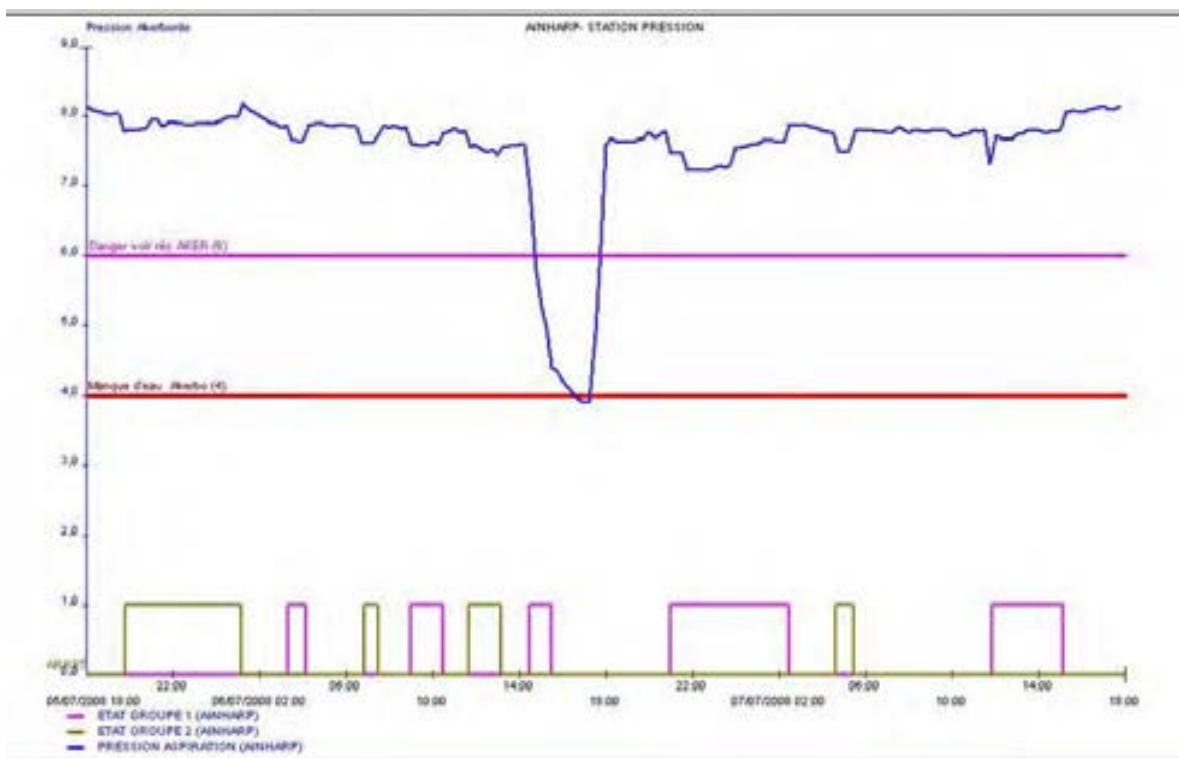
4. Augmentation de la capacité du réservoir d'Akerborde

Le débit des 2 pompes de la station d'Aguerria (41 au lieu de 25 m³/h auparavant) a été augmenté (la 1^{ère} en 2009, la seconde en 2015). Ces 2 pompes refoulent dans un DN150 vers le réservoir d'Akerborde (150 m³) et le réservoir de Notary (60 m³). Ensuite, depuis Akerborde, nous alimentons une chaîne de réservoirs (Ainharp, Pagolle, Juxue et Musculdy) et de stations de pompage (Ainharp, Lambarre, Pagolle) très importante.

Lors de la tempête Quentin en février 2009, le réservoir d'Akerborde s'est vidé très (trop) rapidement, en un peu plus de 6h seulement. Cela signifie qu'en cas de souci sur la station d'Aguerria, ou de fuite sur la conduite de refoulement d'Aguerria vers Akerborde, l'autonomie est de ce réservoir est largement insuffisante.

La coupure électrique du 06/07/2008 vient étayer ce raisonnement :





Ce jour là, la station d'Aguerria n'a plus été alimentée dès 6h du matin. Le réservoir d'Akerborde s'est vidé en moins de 6h du fait de la consommation normale en aval de celui-ci. Enfin, la station d'Ainharp, située à l'aval immédiat du réservoir d'Akerborde, a enregistré un manque de pression amont ; les pompes ne se sont donc pas mises en route (sécurité manque de pression), ce qui a occasionné des manques d'eau dans le secteur.

Ces mêmes problèmes se sont reproduits à plusieurs reprises depuis lors (quoique sur des durées moins longues) ; c'est pourquoi nous suggérons à la collectivité d'étudier l'augmentation de la capacité du réservoir d'Akerborde.

Il est à souligner que cette suggestion a été confirmée par le diagnostic de réseau de 2016 (passage d'une capacité du réservoir de 150 m³ à 370 m³) ; il est même conseillé de passer la capacité du réservoir d'Ainharp de 150 m³ à 210 m³.

II. Sécurisation et amélioration de l'usine d'Alçay

Après plus de 50 ans de service de l'ancienne usine, la nouvelle usine d'eau potable d'Alçay « Ehün Utürriak » a été mise en service le 24 novembre 2009.

D'une capacité de production de 40 m³/h, l'usine est dotée de membranes d'ultrafiltration (UF).

Parmi les évolutions importantes apportées par un tel équipement, nous pouvons mettre en avant :

- Meilleure qualité de l'eau en sortie et désinfection correctement asservie au débit sortant.
- Présence d'une station d'alerte avec détecteur biologique prévenant les pollutions de l'eau brute.
- Traitement des eaux de lavage des membranes et stockage des boues.
- Augmentation du débit de refoulement (35 m³/h par pompe) vers le réservoir d'Alçay I.

Malgré tout, après bientôt 11 ans de fonctionnement, il apparaît que certaines améliorations devront être apportées à court ou moyen terme.

1. Renouvellement à court terme des membranes d'ultrafiltration

La durée de vie généralement admise des membranes d'ultrafiltration est de 5 à 6 ans. Dans le cas d'Alçay, la gestion des pics de turbidité (voir ci-dessous) ainsi que l'entretien régulièrement effectué a permis d'amener cette durée de vie à 11 ans.

Cependant, il nous est aujourd'hui plus difficile de maintenir des perméabilités correctes malgré les rétrolavages récurrents effectués. Les nettoyages en place sont plus fréquents et ne permettent pas toujours d'améliorer de façon significative cette perméabilité.

De plus, le rendement de l'usine s'en trouve affecté : les pertes en eau (de service) pour le nettoyage de sont de plus en plus importantes.

Il est donc important aujourd'hui d'envisager le renouvellement à très court terme des 2 skids (2*16 modules) d'ultrafiltration. Il faudra bien entendu prévoir les modifications de l'hydraulique (les membranes Hydranautics en place ne se fabriquent plus) et de l'automatisme.

2. Mise en place d'une décantation en amont de l'usine

Nous avons signalé à plusieurs reprises à la collectivité que l'usine ne fonctionnait pas correctement lors d'épisodes de forte turbidité.

➤ Arrêt de l'usine lors de très fortes turbidités (au-delà de 100 NTU) :

Lors d'orages de forte intensité (de 1 à 3 fois par an), la turbidité de l'eau brute peut monter largement au-delà de 100 NTU. Si tel est le cas, nous anticipons en remplissant au maximum le réservoir de tête d'Alçay I et nous arrêtons l'usine en by-passant l'eau brute vers le ruisseau Aphoura (en plus du vannage évoqué ci-dessous). Cela évite de trop salir le bassin tampon et de colmater ensuite les membranes d'UF.

Ces épisodes de très fortes turbidités (de plus en plus fréquents), s'ils duraient trop longtemps, pourraient engendrer **le manque d'approvisionnement en eau potable du Haut Service d'Alçay**.

➤ **Vannage du réseau lors de turbidités moyennes (autour de 30 NTU) :**

Lors d'épisodes de turbidité plus modérés (une dizaine de fois par an), nous procédions jusqu'en 2018 à un vannage du réseau. Cela consiste à renvoyer l'eau produite à l'usine de Mauléon jusqu'à Sauguis et de cantonner la production de l'usine d'Alçay au haut service d'Alçay.

Cela permettait de solliciter le moins possible les membranes d'UF. On peut ainsi procéder aux nettoyages poussés de celle-ci (NEP), qui sollicitent une quantité d'eau importante, afin de retrouver des perméabilités propices à leur efficacité.

Ce fonctionnement est d'ailleurs permanent depuis plus d'un an.

➤ **Etude à mener à court terme pour une meilleure décantation en amont de l'usine :**

Nous suggérons en effet à la collectivité d'étudier cette solution afin de rabattre la turbidité de l'eau en amont des membranes à des valeurs plus propices au fonctionnement normal de celles-ci.

3. Sécurisation de l'accès au captage et réfection de la canalisation d'amenée d'eau brute

Comme nous l'avons signalé à plusieurs reprises et notamment lors de la réalisation du schéma directeur, un accès sécurisé au captage des Cent Fontaines devrait être étudié afin de pouvoir y accéder en toute sécurité, notamment en temps de pluie (terrain glissant et très pentu). La dernière version de ce schéma directeur fait d'ailleurs référence à cette sécurisation.

De plus, le renouvellement de la conduite d'eau brute entre le captage et l'usine d'Alçay, en mauvais état et datant de plus de 60 ans, devra être envisagé à court terme. En effet, cette conduite (DN200 en fonte) chemine en bordure et dans le lit de l'Aphoura et présente de nombreuses faiblesses, le risque étant de ne pas assurer le débit d'eau brute nécessaire à l'usine.

4. Groupe électrogène de secours et détection de présence

La tempête Xynthia en février 2010 avait causé la coupure de l'alimentation électrique de l'usine d'Alçay durant 27 heures. L'installation d'un groupe électrogène de secours par nos services avait permis d'éviter les manques d'eau sur tout le secteur alimenté par l'usine.

Néanmoins, le temps de réaction (et notamment le temps de vérification avec les services d'EDF de la durée supposée de la coupure), additionné au temps d'acheminement et de mise en place d'un groupe externe, constituent des temps incompressibles qui peuvent, dans certaines circonstances (fuite sur le réseau), entraîner des manques d'eau.

Il serait donc judicieux d'étudier l'installation d'un groupe électrogène de secours à demeure pour l'usine d'Alçay, tout comme à l'usine de Mauléon, dans un souci permanent d'amélioration du service rendu aux abonnés (ainsi, les groupes électrogènes mis à disposition par Lagun pourraient être disposés dans les stations de pompage disséminées dans le réseau).

De même, tout comme à l'usine de Mauléon, l'installation d'une détection de présence à l'usine d'Alçay serait souhaitable afin d'améliorer la sécurisation de l'usine. Aujourd'hui, seules les ouvertures de portes sont détectées et transmises à la télégestion.

5. Pas de fonctionnement en mode dégradé de l'usine

L'entière automatisation de l'usine empêche tout fonctionnement « en dégradé », c'est-à-dire de forcer la marche sans automate.

En cas de panne de celui-ci (problème matériel ou logiciel), l'usine ne pourrait pas produire d'eau jusqu'au remplacement du matériel.

III. Télégestion : arrêt du RTC et du GSM CSD Data

1. Arrêt progressif des services

Depuis près de 30 ans, les automates de télégestion dans le domaine de l'eau ont utilisé principalement le Réseau Téléphonique Commuté (R.T.C.), qui est le réseau historique des téléphones fixes, et le GSM CSD Data (service de transmissions de données qui fonctionne sur le réseau mobile 2G).

Ces technologies sont aujourd'hui amenées à disparaître au profit des communications numériques IP.

Cette transformation va être progressive avec des échéanciers imposés par les annonces d'arrêt de service des opérateurs téléphoniques.

En ce qui nous concerne, pour les communications GSM CSD Data, SFR a annoncé l'arrêt des services au 31/12/2020 et, pour les communications RTC, Orange a annoncé l'arrêt des services à partir de 2023.

A partir de ces échéances, les automates de télégestion concernés ne communiqueront plus les informations (alarmes, mesures, comptage) vers le système central de supervision qui permet l'exploitation des installations (usines, stations de pompage et réservoirs).

De plus, les communications intersites entre réservoirs et stations de pompage ne seront plus opérationnelles, pour garantir la continuité de service.

Ces évolutions impactent donc tout le système de télégestion existant.

2. Evolutions et aménagements à prévoir

Ces évolutions vont conduire à utiliser de nouveaux modes de communications de type numérique IP pour la surveillance et le pilotage des installations.

Les communications en numérique IP permettent :

- des temps de connections rapides
- l'échange des informations de quelques secondes
- les interrogations des installations pourront être plus fréquentes et modulées en fonction de la criticité du site.

Ces technologies s'appuient :

- sur les réseaux mobiles des opérateurs téléphoniques
 - le GPRS sur le réseau 2G. Déployé aujourd'hui dans de multiples applications industrielles, il s'appuie sur un réseau largement couvert sur le territoire français.
 - La 3G/4G qui offrent des vitesses plus importantes et dans les prochaines années la 5G
- Sur les réseaux filaires des opérateurs téléphoniques
 - L'ADSL est un support de communication qui s'appuie sur la paire cuivre historique de nos anciennes lignes téléphone.
 - La Fibre Optique qui possède des performances très élevée mais encore peu déployée.

En ce qui nous concerne, ces évolutions nécessiteront le changement ou l'adaptation des équipements de télégestion selon leur typologie (type de modem RTC ou GSM, compatibilité IP du modem, etc...) ainsi que l'adaptation du poste central de supervision.

IV. Autres travaux à prévoir sous maîtrise d'œuvre de la collectivité

1. Chemins d'accès aux réservoirs

Des travaux de création et/ou de réfection de certains chemins d'accès devront être programmés. En effet, l'impossibilité d'accéder à un réservoir dans des conditions correctes (notamment par temps de pluie) peut empêcher le nettoyage de celui-ci (du moins au moyen de la remorque de nettoyage).

Les réservoirs concernés sont les suivants :

- Réservoir (+station) Aguerria : chemin d'accès impropre à l'acheminement d'un groupe électrogène
- Réservoir de Juxue : piste en très mauvais état et uniquement accessible en véhicule 4*4
- Réservoir de Cambillou à Esquiule : pas de chemin d'accès
- Bâche de reprise de Menditte : pas de chemin d'accès, enceinte non clôturée, au milieu d'un champ
- Captage des Cent Fontaines : pas de chemin dans la descente extrêmement raide depuis la route jusqu'au captage ; pour des raisons de sécurité, cela interdit l'accès au site avec quelconque outil, et par conséquent rend impossible l'entretien du site.

Dans le même esprit, le réservoir de Moncayolle ne dispose ni de clôture, ni de portail. Il faudra remédier à ce problème pour éviter que les habitants du lotissement voisin aient libre accès au réservoir.

Il est à signaler que ces améliorations sont quasiment toutes reprises dans le schéma directeur de 2016.

2. Postes de rechloration

Le diagnostic de réseau a confirmé qu'il serait nécessaire d'installer des **postes de rechloration** sur le réseau, et ce d'autant plus si l'on supprime certains réservoirs.

En effet, du fait de la longueur du réseau depuis les usines de production, le résiduel de chlore en bout de ce réseau est trop faible voire inexistant. Cela nous oblige à procéder à des chloration ponctuelles sur les réservoirs les plus éloignés (galets ou pastilles de chlore). La fréquence de ces opérations est réglée grâce à l'auto contrôle que nous réalisons sur divers points du réseau.

Néanmoins, étant donné le caractère aléatoire de cette pratique (voir non-conformité ARS du 15/07/2019), l'automatisation à certains endroits de la rechloration serait judicieuse.

3. Sécurisation électrique des postes de pompage

➤ Evolution des ex-tarifs verts :

En 2014, nous avons alerté le SAEP sur l'explosion du transformateur électrique alimentant la station d'Abense de Bas, propriété du Syndicat, survenue en novembre 2013. Les coûts inhérents à la dépollution des sols qui s'en était suivie avaient été pris en charge en partie par l'assurance de la société Lagun.

Depuis, Lagun a renouvelé l'alimentation électrique de cette station dans le cadre du renouvellement. Elle est désormais alimentée par de la basse tension.

Néanmoins, outre l'usine de Mauléon (transformateur sécurisé et vérifié lors des travaux 2017), il subsiste 4 autres transformateurs appartenant à la collectivité sur les stations de pompage d'Alçay II, Menditte, Berrogain et au puits de Rivehaute. Dans certains cas, les puissances installées ne justifient plus une alimentation électrique HTA. Une alimentation en basse tension serait plus adaptée et plus sécurisante pour tout le monde.

Il serait donc important à court terme, afin d'éviter un nouveau sinistre, d'étudier le passage éventuel des ex-tarifs verts (la collectivité est propriétaire du transformateur) en ex-tarifs jaunes (Enedis est propriétaire du transformateur) ou en basse tension.

➤ **Installation de groupes électrogènes (usines principales) ou d'inverseurs de source :**

Comme déjà évoqué à plusieurs reprises, l'installation de groupes électrogènes à demeure pour les usines d'Alçay et de Mauléon permettrait de sécuriser totalement l'approvisionnement électrique de ces 2 sites fondamentaux de la collectivité.

Pour un bon nombre d'autres sites de pompage (une quinzaine), il conviendrait d'installer des inverseurs de source qui permettent de brancher directement un groupe électrogène en cas de coupure électrique sur le réseau Enedis. Cela a d'ailleurs été souligné dans le diagnostic de réseau de 2016.

4. Suppression éventuelle de conduites

Le diagnostic de réseau a mis en évidence des « doublons » de conduite sur le réseau du Syndicat, qui engendreront des suppressions de conduites dans les années à venir.

En particulier, la conduite fonte DN60 à Abense de Bas depuis l'église (route d'Ainharp) est en parallèle d'une autre conduite PVC 110, et passe en privé. Elle pourrait donc être supprimée sur environ 650 m (avec basculement de branchements sur le PVC 110).

Par ailleurs, la conduite acier DN60 de Lohitzun à Pagolle suit le DN150 fonte qui vient de la station de Lambarre sur 1650 m. Elle pourrait être supprimée en basculant les abonnés et les antennes sur le DN150.

5. Amélioration du fond cadastral du SIG

La version actuelle du cadastre servant de fond de plan au SIG ne mentionne que les seuls numéros de parcelle.

Pour une meilleure recherche et une plus grande efficacité dans l'actualisation des éléments du SIG, nous considérons qu'il est indispensable que la collectivité se procure la version du cadastre mentionnant les noms de maisons, les lieux dits, les numéros de voies et les noms des cours d'eau.

CHAPITRE VII - INVENTAIRE DES OUVRAGES

INSTALLATIONS DE PRODUCTION :

Usine de traitement de MAULEON (Modernisation achevée en 2017)

- **Prise d'eau :** L'eau est captée en amont du barrage de Garindein, à travers le dégrilleur mis en service en 2012, et est canalisée à l'usine de traitement par une conduite d'adduction de 400 mm. Un appareil de détection des hydrocarbures (OILSPY de NEREIDES) y est également installé. Une station d'alerte, mise en service en 2012 à Gotein, permet de signaler une éventuelle pollution du Saison, grâce à un Truitotest. Si un défaut apparaît sur l'un de ces équipements, la production de l'Usine est immédiatement mise à l'arrêt.
- **Traitement de l'eau :**
 - L'ordre de démarrage/arrêt du traitement est donné par le niveau de la bache d'eau traitée.
 - L'arrivée d'eau brute est régulée par une vanne motorisée asservie à un débitmètre électromagnétique DN200 (Endress+Hauser). Une pompe d'échantillonnage achemine l'eau vers le laboratoire où sont analysés en continu le pH, la température, la turbidité et la conductivité.
 - Une filière d'injection de permanganate de potassium permet d'oxyder l'eau brute en tête de traitement, afin de se placer dans les conditions optimales pour le traitement des algues en période estivale ou en cas de besoin.
 - L'eau brute est acidifiée en entrée afin de se placer dans les conditions optimales de coagulation au sel d'aluminium. Cette acidification est obtenue par injection d'acide sulfurique 98%.
 - L'opération de coagulation – floculation au WAC HBA consiste à agglomérer les matières en suspension et les colloïdes afin de les séparer de l'eau dans une étape ultérieure. La quantité de coagulant injectée est dépendante de la turbidité en entrée usine.
 - L'étape de floculation permet la formation des flocs grâce à un brassage adéquat. Le temps de séjour dans la cuve de floculation est de 20 minutes. Un agitateur pendulaire assure le grossissement des flocs sans les déstabiliser. Une solution de polymère peut être injectée suivant la turbidité afin d'améliorer la floculation et la décantation des boues.
 - La décantation de l'eau floculée est réalisée sur le décanteur lamellaire. L'eau floculée transite à flux ascendant et traverse les modules lamellaires qui retiennent les flocs formés en les dirigeant vers le fond de l'ouvrage. Les eaux décantées sont récupérées par des tubes percés, en surface du plan d'eau, et alimentent un canal commun en amont des filtres à sable. Ces eaux sont analysées (turbidité et pH) afin de pouvoir évaluer le rendement du décanteur et éventuellement détecter un problème de fonctionnement.
 - La filtration a lieu simultanément sur les 2 filtres à sable disponibles (hors lavage éventuel). Des vannes motorisées régulent pour maintenir le niveau du plan d'eau constant.
 - Le cycle de lavage est entièrement automatique. La demande de lavage des filtres peut se faire de 3 façons : horloge (par défaut), colmatage ou demande opérateur. Le cycle est constitué de 3 phases : détassage à l'air, lavage et rinçage. L'eau de lavage est prélevée dans la bache d'eau traitée.
 - Stérilisation au chlore gazeux par chlorométrie, renouvelée en 2009 (CIR). Le système est équipé d'un inverseur automatique CIR avec basculement sur une bouteille de réserve.

- Une reminéralisation finale a pour objectif la mise à l'équilibre de l'eau avant distribution. Cette mise à l'équilibre est obtenue par injection de soude 30,5%, à l'aide de pompes doseuses. L'agitateur de reminéralisation se met en fonctionnement lors du démarrage de l'Usine.
- **L'élévation de l'eau** sur le réseau de distribution se fait par 2 groupes électropompes INGERSOLL-DRESSER PUMPS de 245 m³/h à 95 m fonctionnant en alternance (reconditionnés en 2011). L'eau est prélevée dans 1 bache de stockage de 300 m³. La protection anti béliet est assurée par une cuve CHARLATTE de 500 litres. L'asservissement des groupes se fait par capteur de niveau d'eau et télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2004) au réservoir d'AGUERRIA et démarreurs électroniques DIGISTAR.
- Alimentation électrique HTA par transformateur 250 KVA.
- L'Usine est gérée par un automate Schneider Electric et un superviseur TOPKAPI.
- Le report des alarmes vers le service d'astreinte se fait par l'intermédiaire du superviseur KERWIN (NAPAC), renouvelé en 2004.
- Le comptage est réalisé par un débitmètre électromagnétique DN300 (Endress+Hauser) situé en sortie d'Usine sur la canalisation de refoulement vers Aguerria.
- Les eaux de service sont comptabilisées par un compteur DN40 (renouvelé en 2006).
- Une interconnexion avec la Régie des Eaux de Mauléon permet d'alimenter en secours la bache d'eau traitée. Pour cela une intervention sur le réseau en amont est nécessaire (tourner un clapet dans le regard de la vente en gros existante).

Usine de traitement d'ALÇAY (mise en service en 2009) :

- L'eau est captée à la source d'UTHURRY-HUN et canalisée à l'usine de traitement (jusqu'au bassin tampon) par une conduite d'adduction en acier revêtu de 200 mm.
- Bassin tampon composé de chicanes, équipé d'un détecteur biologique (« VisioLab ») et d'un détecteur d'hydrocarbures (OILSPY de NEREIDES), fait office de station d'alerte. Le temps de parcours entre l'entrée et la sortie est de 2 heures.
- **Traitement de l'eau** : Eau pompée depuis bassin tampon vers préfiltres et unité d'Ultra Filtration (UF) (composée de 2 skids de 16 modules) par 3 pompes de gavage à débit variable (20 à 40 m³/h), équipées de variateurs de fréquence. La stérilisation se fait par injection d'eau de javel dans la bache d'eau traitée à taux constant.
De nombreux paramètres sont vérifiés continuellement, par une série d'appareils et de capteurs LANGE, tant sur l'eau brute que sur l'eau traitée (MES, conductivité, turbidité, pH, T°).
- Le lavage des skids se fait par air (« choc air ») et 2 groupes de rétrolavage. Les contre-lavages peuvent être simple (air + eau), ou chimique (air + eau + javel, ou acide, ou soude). Les eaux issues des lavages sont neutralisées et envoyées vers les lits de séchages.
- Elévation de l'eau vers le haut service par 3 groupes électropompes KSB de 35 m³/h à 110 m de HMT, eau prélevée dans une bache de stockage de 160 m³.
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande et capteur de niveau au réservoir d'Alçay I. Informations transmises par un boîtier déporté NAPAC RIO installé en 2005 au réservoir d'Alçay I.
- Alimentation électrique HTA
- L'Usine est gérée par un automate Schneider Electric et un superviseur PC Vue.

- Télégestion Napac i-RIO PHENIX, report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon par ADSL.
- Compteurs généraux électromagnétiques bas service (DN200) et Haut Service (DN125), renouvelés en 2019.
- Protection anti béliet par cuve CHARLATTE 100L (vessie renouvelée en 2019), avec démarreur électronique.

Puits de RIVEHAUTE :

- Forage en nappe phréatique équipé de 2 pompes verticales : le n°2, Guinard - KSB de 17 m³/h à 90 m (installé en 1994 et reconditionné en 2010) et le n°1, Lowara (17 m³/h à 90 m), renouvelé en 2016.
- Asservissement des groupes par robinet à flotteur et capteur de niveau (renouvelé en 2005), liaison par ligne de télécommande de 1000 m et boîtier déporté RIO NAPAC (2005) au réservoir de Nabas.
- Electrovanne Ramus DN80 de Charre (renouvelée en 2004), commandée par le niveau du réservoir de Nabas, via une ligne RTC et un équipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005, carte 8 AIS renouvelée en 2008). L'ouverture de la vanne permet d'acheminer de l'eau de l'usine de Mauléon en cas de manque d'eau sur la nappe de Rivehaute.
- Alimentation électrique HTA par transformateur H 61 de 40 KVA.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Télégestion Napac RIO PHENIX (2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Stérilisation au chlore par chloromètre CIR (renouvelé en 2014). Inverseur automatique avec basculement sur une bouteille de réserve. La chloration est contrôlée continuellement par un appareil : CHLORSCAN (débitmètre renouvelé en 2008 et sonde en 2017).
- Compteur général diamètre 80 mm placé sur le refoulement (mécanisme renouvelé en 2014).
- Protection anti béliet par bouteille OLAER (renouvelée en 2015) et démarreur électronique DIGISTAR, renouvelé en 2004.

INSTALLATIONS DE REPRISES :

Surélévation d'ABENSE DE BAS :

- 1 groupe électropompe KSB Multitec de 15 m³/h à 277 m de HMT (installé en 2010), eau prélevée dans une bache de stockage de 100 m³ (porte renouvelée en 2008 ; crépine inox et échelle intérieure renouvelées en 2010)
- Alimentation électrique B.T. renouvelée en 2015
- Armoire de commande (renouvelée en 2015) et de protection du matériel électromécanique (renouvelé en 2018)
- Compteur général Woltmag diamètre 65 mm placé sur le refoulement, renouvelé en 2004.
- Protection anti béliet par bouteille OLAER (renouvelée en 2010).
- Dispositif de protection cathodique des conduites acier jusqu'à PAGOLLE.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (installé en 2006) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.

Surélévation de MENDITTE :

- 2 groupes électropompes KSB (Multitec) de 20 m³/h à 365 m (un renouvelé en 2010 et un autre en 2012) ; eau prélevée dans une bache de stockage de 50 m³ (échelle et crinoline renouvelées en 2018). L'alimentation de la bache est régulée par un robinet altimétrique DN65 renouvelé en 2018.
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande de 3500 ml, capteur de niveau d'eau et boîtier déporté NAPAC RIO (installé en 2005) au réservoir de GALHARRAGUE.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005), avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique HTA par transformateur H 61 de 100 KVA.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Compteur général diamètre 60 mm placé sur l'aspiration.
- Protection anti béliet par bouteilles OLAER (renouvelées en 2014) et démarreurs électroniques DIGISTAR.
- Dispositif de protection cathodique des conduites acier jusqu'au réservoir de GALHARRAGUE.
- Appareil de mesure continu du chlore PROMINENT renouvelé en 2018

Surélévation d'ALCAY II :

- 1 pompe GUINARD de 10 m³/h à 430 m d'HMT (reconditionnée en 2011) et 1 pompe CAPRARI de 11,5 m³/h à 430 m d'HMT, renouvelée en 2007. Eau prélevée dans une bache de stockage de 20 m³.
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande de 3850 ml, émetteur PARATRONIC (installé en 2005) et capteur de niveau d'eau au réservoir d'ALCAY II (renouvelé en 2010).
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) + récepteur Paratronic (installé en 2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique HTA par transformateur H 61 de 50 KVA.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique posée en 2000.
- Compteur général diamètre 60 mm placé sur l'aspiration, renouvelé en 2005.
- Protection anti béliet par bouteille OLAER (renouvelée en 2015) et démarreur électronique DIGISTAR
- Automate de commande de marque Télémécanique.

Surélévation de BERROGAIN :

- 1 groupe électropompe n°2 INGERSOLL - DRESSER PUMPS (2000) avec moteur renouvelé en 2011) de 20 m³/h à 180 m ; 1 pompe n°1 Multitec KSB renouvelée en 2019 de 20 m³/h à 180 m eau prélevée dans une bache de stockage de 150 m³
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande de 1550 ml, émetteur PARATRONIC (installé en 2005) et capteur de niveau d'eau au réservoir de MONCAYOLLE (porte renouvelée en 2008).
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) + récepteur Paratronic (installé en 2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique HTA par transformateur H 61 de 25 KVA.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique. Station gérée par un automate installé en 1999.
- Compteur général diamètre 80 mm placé sur le refoulement, renouvelé en 2005.
- Protection anti béliet par bouteille OLAER (renouvelée en 2010) et démarreur électronique DIGISTAR.

Surélévation de CHARRE :

- 2 groupes électropompe (1999) INGERSOLL - DRESSER PUMPS de 8.5 m³/h à 100 m (pompe n° 2 reconditionnée en 2013), eau prélevée dans une bache de stockage de 25 m³ (échelle intérieure renouvelée en 2008).
- Asservissement des groupes par robinet à flotteur CLAYTON diamètre 60 mm, émetteur PARATRONIC (installé en 2005) et capteur de niveau 3m dans le réservoir de CHARRE (renouvelé en 2018).
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) + récepteur Paratronic (installé en 2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique (renouvelée en 2005), avec automate de commande (1999).
- Protection anti béliet par bouteille OLAER (renouvelée en 2010) et démarreur électronique DIGISTAR (1999).
- Compteur général diamètre 40 mm (renouvelé en 2017) placé sur le refoulement.

Surélévation d'AGUERRIA :

- 2 groupes électropompes : la n°2, Caprari de 30 m³/h à 185 m d'HMT (renouvelée en 2015), et la n°1, Caprari de 40,9 m³/h à 160 m d'HMT (renouvelée en 2009) ; eau prélevée dans le réservoir d'AGUERRIA de 2*1000 m³.
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande et capteur de niveau d'eau dans le réservoir d'AKERBORDE, relié à un émetteur Paratronic (installé en 2004).
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2004) + récepteur Paratronic (installé en 2004) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de MAULEON.
- Alimentation électrique HTA
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique, avec automate de commande (2000).
- Compteur DN80 placé sur le refoulement (renouvelé en 2005) et compteur DN100 placé sur la conduite de distribution (renouvelé en 2010).
- Protection anti béliet par cuve CHARLATTE (vessie renouvelée en 2010) et démarreur électronique DIGISTAR (renouvelé en 2008).
- Appareil de mesure continue de chlore : CHLORSCAN (sonde de chlore renouvelée en 2019) + sonde pH.

INSTALLATIONS DE SURPRESSION

Surpresseur de NABAS :

- 1 pompe Jeumont de 6 m³/h à 45 m d'HMT et 1 pompe Lowara 6 m³/h renouvelée en 2018, eau prélevée dans une cuve du réservoir de 150 m³ semi enterré (2000).
- Télégestion boîtier déporté NAPAC RIO (installé en 2005) avec report des alarmes au superviseur.
- Asservissement des groupes par des variateurs de fréquence : Hydrovar (dont un renouvelé en 2014).
- Alimentation électrique B.T.
- Dispositif anti béliet par cuve GWS de 60 litres (renouvelé en 2015).
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Compteur général diamètre 30 mm placé sur le refoulement (2000).

Surpresseur d'USQUAIN :

- 1 pompe Jeumont 3 m³/h à 86 m d'HMT et 1 pompe Lowara 3 m³/h à 92 m d'HMT renouvelée en 2018, eau prélevée dans bache de stockage de 10 m³ semi enterrée.
- Asservissement des groupes par cuve de 1.500L (vessie renouvelée en 2015), et relais manométrique.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2006).
- Alimentation électrique en BT
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Compteur général diamètre 30 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur d'AINHARP :

- 1 groupe électropompe KSB de 15 m³/h à 63 m d'HMT (pompe n°1 : moteur VEM renouvelé en 2005, reconditionnement en 2009) et une pompe Caprari de 20 m³/h à 70 m d'HMT renouvelée en 2012, eau prélevée dans la conduite de distribution du réservoir d'Akerborde.
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande, émetteur PARATRONIC (installé en 2005) et capteur de niveau dans le réservoir d'Ainharp.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) et récepteur Paratronic (installé en 2005), avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti béliet par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 65 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur d'OYHENART :

- 2 groupes électropompes KSB de 5 m³/h à 176 m d'HMT (pompe n°1 reconditionnée en 2011), et Lowara de 5 m³/h à 176 m d'HMT (pompe n°2 renouvelée en 2016) ; eau prélevée dans la conduite de refoulement de la station d'ARRIBA.
- Asservissement des groupes par pressostats et cuve de surpression.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 25 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 30 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de LACARRY BOURG :

- 1 pompe n°1 FLYGT Praxinox (renouvelée en 2019) et 1 pompe n°2 FLYGT Praxinox (renouvelée en 2010) de 10 m³/h à 41 m d'HMT ; eau prélevée dans la conduite de distribution à l'aval d'un ballon de gavage de 1.000 litres de marque PAUCHARD (vessie renouvelée en 2015).
- Asservissement des groupes par pressostats et cuve de surpression.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005), commun avec Lacarry I, avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique commune avec Lacarry 1.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 500 litres (renouvelée en 2010).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de LACARRY I :

- 1 pompe KSB de 6 m³/h à 192 m d'HMT (n°3 reconditionnée en 2009) et une pompe Lowara de 6 m³/h à 193 m d'HMT (pompe n°4 renouvelée en 2016), eau prélevée dans conduite de distribution à l'aval du ballon de gavage de 1.000 litres de marque PAUCHARD (idem Lacarry Bourg).
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande et pressostats.
- Alimentation électrique en B T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 100 litres (vessie renouvelée en 2010).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement.
- Soupape de sécurité réglée à 21 bars.

Surpresseur de LACARRY 2 :

- 1 pompe JEUMONT SCHEIDER de 6 m³/h à 137 m d'HMT et une pompe n°2 CAPRARI de 6 m³/h à 160 m d'HMT (renouvelée en 2017), eau sous pression de 2 bars prélevée dans un réservoir en fonte enterré de 5 m³.
- Asservissement des groupes par ligne pilote et capteur de niveau dans réservoir de Lacarry 2.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2010).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de MENDY :

- 2 pompes KSB Movitec de 10 m³/h à 43 m d'HMT (renouvelées en 2019) ; eau prélevée sur ballon de gavage 50 L (vessie renouvel. en 2010) placé sur conduite de distribution du réservoir de Sauguis.
- Asservissement des groupes par des variateurs de fréquence HYDROVAR, dont celui de la pompe n°2 renouvelé en 2019 et celui de la pompe n°1 renouvelé en 2007.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005, cartes CPU et alim UPS1 renouvelées en 2016) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 100 litres (vessie renouvelée en 2010).
- Compteur général diamètre 50 mm (renouvelé en 2017) placé sur le refoulement.

Surpresseur de LAMBARRE :

- 1 groupe électropompe KSB de 10 m³/h à 107 m d'HMT (hydraulique renouvelé en 2009) et 1 groupe CAPRARI de 10,3 m³/h à 113 m (renouvelé en 2010) ; eau prélevée sur la conduite de distribution de la station de AINHARP.
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande, émetteur PARATRONIC (installé en 2005) et capteur de niveau d'eau au réservoir de MUSCULDY.
- Equipement de télégestion IRIO GSM (renouvelé en 2019) et récepteur Paratronic (installé en 2005), avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm PN 40 bars placé sur le refoulement.

Surpresseur de PAGOLLE :

- 1 pompe KSB de 5 m³/h à 121 m d'HMT (pompe n°1 reconditionnée en 2009) et une pompe n°2 CAPRARI de 5 m³/h à 115 m d'HMT (renouvelée en 2014), eau prélevée sur la conduite de distribution du réservoir de PAGOLLE.
- Asservissement des groupes par ligne de télécommande, émetteur PARATRONIC (installé en 2005) et capteur de niveau d'eau au réservoir de JUXUE (renouvelé en 2016).
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) et récepteur Paratronic (installé en 2005), avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm PN 40 bars placé sur le refoulement.

Surpresseur d'OSQUICH :

- 2 pompes KSB de 5 m³/h à 100 m d'HMT (hydraulique pompe n°1 renouvelé en 2014, hydraulique pompe n°2 en 2018), eau prélevée sur la conduite de distribution du réservoir de MUSCULDY.
- Asservissement groupes par ligne pilote + capteur de niveau au réserv. d'Osquich (renouv. en 2019).
- Télégestion Napac RIO PHENIX (2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon En 2008, installation d'une carte RIO GSM (mauvaise communication par le réseau RTC).
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm PN 16 bars placé sur le refoulement.

Surpresseur d'HOQUYPIA :

- 2 groupes électropompes GOURDIN de 40 m³/h à 137 m d'HMT (reconditionnés en 2009), eau prélevée sur la conduite de distribution.
- Asservissement des groupes par pressostats.
- Télégestion Napac RIO PHENIX (2005, carte 16 DI renouvelée en 2008) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en HTA
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Protection avec démarreur électronique DIGISTAR, de 2000 (carte puissance renouvelée en 2006).
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 1000 litres (vessie renouvelée en 2011).
- Compteur général diamètre 100 mm PN 25 (renouvelé en 2009) bars placé sur le refoulement.

Surpresseur d'ARRIBA :

- 2 groupes électropompes GOURDIN de 37 m³/h à 139 m d'HMT (reconditionnés en 2009), eau prélevée sur la conduite de distribution du réservoir d'HOQUYPIA.
- Asservissement des groupes par pressostat (renouvelé en 2006) et capteur de niveau d'eau au réservoir de ROQUIAGUE, relié à un équipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX, installé en 2005 (cartes 4 AIC et 16 DIO renouvelées en 2008).
- Equipement de télégestion I-RIO GSM, renouvelé en 2018, avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en HTA
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 1000 litres (vessie renouvelée en 2011).
- Compteur général diamètre 100 mm PN 40 bars placé sur le refoulement (renouvelé en 2019).

Surpresseur d'OHIA :

- 2 groupes électropompes SALMSON de 8,5 m³/h à 120 m d'HMT (renouvelé en 2006), équipés de variateurs électroniques de vitesse (renouvelés en 2013) ; eau sous pression de 4 bars prélevée dans la conduite de distribution du réservoir de Sauguis.
- Asservissement des groupes par pressostats.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2006) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique (renouvelé en 2006).
- Dispositif anti bélier par cuve GWS de 200 litres (renouvelé en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement (renouvelé en 2019).

Surpresseur de LAGUINGE :

- 2 groupes électropompes GRUNFOS de 2,5 m³/h à 100 m d'HMT, eau prélevée sur la conduite de distribution du réservoir d'ALCAY 1.
- Asservissement des groupes par pressostats.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2005) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 500 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de BARCUS :

- 2 pompes GRUNFOS de 2,5 m³/h à 100 m d'HMT, eau sous pression prélevée dans un réservoir en fonte enterré de 5 m³.
- Asservissement des groupes par pressostats.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 200 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 40 mm placé sur le refoulement.
- Equipement de télégestion NAPAC TRIO (installé en 2006 ; carte 4 DI renouvelée en 2008) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.

Surpresseur d'ESQUIULE :

- 1 pompe GUINARD n°1 et une pompe n°2 CALPEDA de 8 m³/h à 220 m d'HMT (renouvelée en 2017), eau prélevée sur la conduite de distribution du réservoir de ROQUIAGUE.
- Asservissement des groupes par pressostats et capteur de niveau d'eau au réservoir de CAMBILLOU (renouvelé en 2018).
- Equipement de télégestion IRIO GSM (renouvelé en 2019) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de SARRAXAGUE :

- 2 pompes GUINARD de 2,5 m³/h à 50 m d'HMT (n°2 reconditionnée en 2009) et LOWARA (n°1 renouvelée en 2014), eau sous pression de 1 bar prélevée dans un réservoir en fonte enterré de 5 m³.
- Asservissement des groupes par pressostats.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2006) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 300 litres (renouvelée en 2010).
- Compteur général diamètre 40 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de MADELEINE I :

- 2 groupes électropompes KSB de 10 m³/h à 130 m d'HMT, eau sous pression de 4,5 bars prélevée dans un réservoir en fonte enterré de 5 m³.
- Asservissement des groupes par pressostats (renouvelé en 2006).
- Equipement de télégestion NAPAC RIO PHENIX (renouvelé en 2006) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de MADELEINE II :

- 2 groupes électropompes de 9 m³/h : 1 KSB à 120 m d'HMT et 1 CALDEPA à 122 m d'HMT (renouvelé en 2005), eau sous pression de 4,5 bars prélevée dans un réservoir en fonte enterré de 5 m³.
- Asservissement des groupes par pressostats.
- Equipement de télégestion NAPAC RIO GSM (renouvelé en 2009) avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 50 litres (vessie renouvelée en 2015).
- Compteur général diamètre 50 mm placé sur le refoulement.

Surpresseur de SAINT ANTOINE (*mis en service en mai 2010*) :

- 2 groupes électropompes KSB MOVITEC de 6,5 m³/h à 290 m (puissance de 11 kW).
- Prélèvement de l'eau dans le réservoir semi-enterré de Bista-Eder.
- Asservissement des groupes par capteur de pression sur le réseau de refoulement.
- Equipement de télégestion Schneider i-RIO GSM avec report des alarmes au superviseur KERWIN de Mauléon.
- Alimentation électrique en B.T.
- Armoire de commande et de protection du matériel électromécanique.
- Dispositif anti bélier par cuve CHARLATTE de 100 litres (vessie renouvelée en 2019).
- Pas de compteur général.

APPAREILS PUBLICS DE PROTECTION INCENDIE

SECTEUR	COMMUNE	POTEAU INCENDIE		BACHE INCENDIE			BOUCHE INCENDIE	
		Qté	DN	Qté	Volume Unitaire en m3	Volume Total en m3	Qté	DN
CAPB	AINHARP	1	100	1	120	120		
CAPB	AINHARP	3	80					
CAPB	ALCAY ALCABEHETY SUNHARETTE	3	100					
CAPB	ALOS SIBAS ABENSE DE HAUT	4	100					
CAPB	ALOS SIBAS ABENSE DE HAUT	1	80	1	60	60		
CAPB	AROUE	1	80	1	120	120		
CAPB	ARRAST LARREBIEU			1	60	60		
CAPB	BARCUS	15	100				1	80
CAPB	BERROGAIN LARUNS	2	80					
CAPB	BERROGAIN LARUNS	1	100					
CAPB	CAMOU CIHIGUE	1	80	1	60	60		
CAPB	CHARRITTE DE BAS	1	100	1	120	120		
CAPB	CHERAUTE	21	100	2	120	240	1	100
CAPB	CHERAUTE	2	80	1	240	240		
CAPB	ESPES UNDUREIN	8	100					
CAPB	GOTEIN LIBARRENX	7	100					
CAPB	IDAUX MENDY	1	100	1	60	60		
CAPB	LACARRY ARHAN CHARRITTE DE HAUT	1	80					
CAPB	LACARRY ARHAN CHARRITTE DE HAUT	1	100	1	120	120		
CAPB	LAGUINGE RESTOUE	1	100	1	60	60		
CAPB	LICHOS	1	100					
CAPB	LOHITZUN OYHERCQ	2	80					
CAPB	MAULEON	2	80					
CAPB	MAULEON	8	100					
CAPB	MAULEON	1	150					
CAPB	MENDITTE	4	100					
CAPB	MONCAYOLLE LARRORY MENDIBIEU	7	100	1	60	60		
CAPB	MUSCULDY	5	100	1	120	120		
CAPB	ORDIARP LAMBARRE	2	100					
CAPB	OSSAS SUHARE	1	100	1	60	60		
CAPB	PAGOLLE	2	100					
CAPB	PAGOLLE	1	80					
CAPB	ROQUIAGUE	3	100					
CAPB	SAUGUIS ST ETIENNE	4	100					
CAPB	VIDOS ABENSE DE BAS	20	100					
CAPB	VIDOS ABENSE DE BAS	1	150					
	TOTAL SECTEUR CAPB	139		15		1500	2	

SECTEUR	COMMUNE	POTEAU INCENDIE		BACHE INCENDIE			BOUCHE INCENDIE	
		Qté	DN	Qté	Volume Unitaire en m3	Volume Total en m3	Qté	DN
EST	ESQUIULE	1	80	5	60	300		
EST	ESQUIULE	14	100	1	120	120		
	TOTAL SECTEUR EST	15		6		420	0	
NORD	CHARRE	5	100					
NORD	ESPIUTE	2	80	1	120	120		
NORD	NABAS	1	100				1	80
NORD	RIVEHAUTE	6	100					
NORD	TABAILLE USQUAIN	3	80					
	TOTAL SECTEUR NORD	17		1		120	1	

TOTAL appareils publics de protection incendie : 196