

Table des matières

PREAMBULE	3
FAITS MARQUANTS	7
I- LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE	15
1- Description du service public de l'eau potable	15
2- Synthèse de l'activité	24
2.1- Caractéristiques techniques	24
2.2 Tarification du service	41
2.3- Indicateurs de performance	45
2.4- La gestion durable des nappes souterraines	56
2.5- Projets 2020-2021	59
2.6- Le service aux usagers	60
2.7 - Gestion patrimoniale	66
2.8- L'observatoire du goût de l'eau.....	70
2.9- Actions de solidarité et de coopération décentralisée	71
3- Compte rendu financier du service de l'eau	72
3.1. Principaux flux financiers de Suez Eau France.....	72
3.2. Principaux flux du budget principal de Bordeaux Métropole (eau potable)	74
3.3 Financement des investissements	76
II – LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU INDUSTRIELLE	81
1.1. Présentation	81
1.2. Données d'exploitation	81
1.2.1. Etat de la production de l'eau industrielle et de son stockage.....	82
1.2.2. Suivi de la qualité de l'eau	82
1.2.2.1 Suivi de la qualité de l'eau produite en sortie d'usine de Saint Louis de Montferrand .	83
1.2.2.2 Suivi de la qualité de l'eau distribuée en sortie des étangs de Beaujet	83
1.2.2.3 Suivi de la qualité de l'eau : Réseau Sud	86
1.2.2.4 Suivi de la qualité de l'eau : Réseau Nord	87
1.2.3 Le suivi des volumes et du rendement de réseau	88
1.2.3.1 Les volumes produits.....	88
1.2.3.2 Les volumes délivrés	88
1.2.3.3 le rendement du réseau de distribution.....	92
1.3 RENOUELEMENT 2020.....	93
1.4. PERSPECTIVES ET PROJETS 2020	95
COMPTE ADMINISTRATIF 2020	99
III- LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	99
1-Description du service public de l'assainissement collectif	99
2- Synthèse de l'activité	105
2.1. Caractéristiques techniques	105
2.1.1. Bilan hydraulique	105
2.1.2. Volume d'eaux épurées	106
2.1.3. Conformité des systèmes d'assainissement	107
2.1.4. Boues.....	108
2.1.5. La politique de maintenance du réseau et des avaloirs	108
2.1.6. Le prédiagnostic des réseaux par les Drones PREDIRE	109
2.1.7. Les points critiques	109
2.1.8. La politique de réparation	110
2.1.9. Procédure d'urgence :.....	110

2.1.10. Dégâts tiers :	110
2.1.11. Motifs de demandes techniques	111
2.2. Tarification du service d'assainissement collectif des eaux usées	111
2.2.1. Modalités de tarification des usagers raccordés à l'assainissement des eaux usées	111
2.2.2. Tarifs de l'assainissement collectif des eaux usées au 1er Janvier 2021	112
2.2.3. Tarif d'un branchement d'assainissement	112
2.3.4. Tarif de participation au raccordement à l'égout – participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC)- participation au traitement des rejets assimilés domestiques (PTRAD)	113
2.3. Indicateurs de performance	114
2.4. Le programme d'études et de travaux d'assainissement de Bordeaux Métropole	114
2.4.1. Etudes 2020	114
2.4.2. Travaux 2020	116
2.5. Les opérations de renouvellement réalisées par le délégataire de l'assainissement de Bordeaux Métropole	118
2.5.1. Renouvellement RESEAUX	118
2.5.2. Renouvellement USINES	119
2.6. Les contrôles des installations d'assainissement en domaine privé	120
2.6.1. Conformité des branchements	120
2.6.2. Les rejets d'eaux usées autres que domestiques	121
2.6.3. Les solutions compensatoires	124
2.6.4. Plan micropolluants 2019-2025	125
2.7. Intégration et recensement des ouvrages privés	126
2.8. Les actions en faveur de l'environnement	126
2.8.1. Gestion Dynamique	126
Utilisation de la GD en 2020	127
2.8.2. Le Diagnostic Permanent	129
3- COMPTE RENDU FINANCIER 2020 DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	143
3.1. Approche agrégée de l'économie du service public	143
3.2. Comptes du délégataire	144
3.3- Principaux flux du budget annexe assainissement de Bordeaux Métropole	146
3.4 - Principaux flux du budget principal de Bordeaux Métropole (eaux pluviales)	152
IV- LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	155
1. Rapport d'activité 2020	155
1.1. Description du service public d'assainissement non-collectif	155
1.2. Faits marquants	155
1.3. Synthèse de l'activité	155
1.3.1. Caractéristiques techniques	155
1.3.2. Tarification de l'assainissement non collectif	157
1.3.3. Indicateurs de performance	157
1.2.4. Programmation 2021	158
2 – Rapport financier	Erreur ! Signet non défini.
V - GOUVERNANCE	161
1 – "L'eau Bordeaux Métropole" : une marque, une identité	161
2 – Les instances de gouvernance	161
2.1- La CCSPL	162
2.2- Le Conseil d'Administration de la SABOM	162

RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES PUBLICS DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

2020

PREAMBULE

- Pour l'exercice de la compétence eau potable et assainissement, Bordeaux Métropole s'est substituée, de plein droit, en application de l'article 11 de la Loi n° 66-1069 du 31 décembre 1966, aux Syndicats préexistants, à savoir le Syndicat Intercommunal de l'Agglomération Bordelaise pour l'Adduction et la Distribution de l'Eau (SIABADE) et le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de l'Agglomération Bordelaise (SIASAB) constitués en tout ou partie des communes membres de notre Établissement public.

Par contrat en date du 10 Décembre 1969, Bordeaux Métropole a confié à Lyonnaise des Eaux, la gestion (exploitation technique et commerciale) des services de l'Eau potable et de l'Assainissement.

Le 1^{er} janvier 1992, le service public de l'Eau potable a été concédé, pour une durée de 30 ans, à Lyonnaise des Eaux, par traité de concession en date du 27 décembre 1991, modifié par avenants n°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (dispositions financières relatives au renouvellement des branchements en plomb), n° 9 et n°10 plus récemment dans le cadre de la dernière révision quinquennale en date respectivement des 13 janvier 1998, 26 février 1999, 6 juin 2000, 26 février 2001, 26 février 2001, 1^{er} août 2002, 26 décembre 2006, 20 juillet 2009, 28 décembre 2012, et 11 février 2019 (dates de dépôt au contrôle de légalité). Le dernier avenant en date, l'avenant n°11 signé le 28 décembre 2020, a eu pour objet de prolonger d'une année le traité de concession et porter ainsi l'échéance de fin de contrat au 31/12/2022, afin d'assurer la mise en œuvre d'un mode de gestion en régie du service de l'eau potable au 1^{er} janvier 2023. Cet avenant définit notamment les conditions techniques et financières d'exécution du service concédé durant l'année de prolongation.

Pour information, depuis octobre 2016, l'entité juridique Lyonnaise des Eaux est devenue Suez Eau France.

Le service de l'Assainissement collectif était concédé, à Suez Lyonnaise des Eaux, du 1^{er} janvier 1993 au 31 décembre 2012, par contrat d'affermage des 22 et 24 décembre 1992, modifié par avenants n°1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 (protocole de fin de contrat) en date respectivement des 2 décembre 1996, 26 février 2001, 26 février 2001, 30 janvier 2007, 22 décembre 2008, 17 mai 2011 et 19 octobre 2012 (dates de dépôt au contrôle de légalité).

A l'issue de ce contrat, le service de l'assainissement collectif a été affermé à la Lyonnaise des Eaux pour une durée de 6 ans à compter du 1^{er} janvier 2013 par contrat d'affermage du 28 septembre 2012, modifié par avenants 1 et 2 en date respectivement du 26 juin 2015 et du 16 décembre 2016. Lyonnaise des Eaux créait, conformément aux stipulations du contrat, la SGAC (Société de Gestion de l'Assainissement de Bordeaux Métropole) filiale à 100 % de Lyonnaise des eaux, dédiée au contrat de délégation du service public de l'assainissement collectif des eaux usées et de gestion des eaux pluviales urbaines de Bordeaux Métropole.

Depuis le 1^{er} janvier 2019, les services publics de l'assainissement collectif des eaux usées et de gestion des eaux pluviales urbaines sont gérés par la Société de l'Assainissement de

Bordeaux Métropole (SABOM), filiale de Véolia Eau – Compagnie générale des Eaux, pour une durée de 7 ans.

Au titre de ces 2 contrats, les délégataires ont chacun établi le rapport annuel 2020 du délégataire, remis à la collectivité au plus tard le 31 mars 2021.

- Concernant le service public de l'Assainissement non collectif, et afin de satisfaire à ses obligations réglementaires, Bordeaux Métropole a créé par délibération du Conseil du 16 décembre 2005, le Service Public d'Assainissement Non Collectif, ou SPANC.

Ce service, opérationnel depuis le 1^{er} janvier 2006, est exploité en régie.

Service public	Mode de gestion	Exploitant
Eau potable	Délégation de service public : concession	Suez Eau France
Assainissement collectif	Concession de service public	Société de l'assainissement de Bordeaux Métropole (SABOM)
Assainissement non collectif	Régie	BORDEAUX MÉTROPOLE

Conformément à l'article L 2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales modifié par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 – art.98, le Maire ou le Président d'un établissement public de coopération intercommunale, lorsque la compétence sur l'eau ou l'assainissement lui a été déléguée, est tenu de présenter à l'assemblée délibérante, un rapport annuel sur la qualité et le prix du service public de l'Eau potable et de l'Assainissement.

Ce rapport est présenté au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné donc avant le 30 septembre 2021 pour l'exercice 2020 et ce, quel que soit le mode d'exploitation des services de l'Eau potable et de l'Assainissement (régie directe ou délégation de service).

Cette disposition est à mettre en parallèle avec la loi 95.127 du 8 février 1995, publiée au Journal Officiel du 9 février 1995, relative aux marchés publics et délégations de service public qui impose aux délégataires privés de produire à la collectivité délégante, avant le 1^{er} juin, un rapport comportant notamment, les comptes retraçant la totalité des opérations effectuées pour assurer le service public, ainsi qu'une analyse de la qualité du service rendu (article 2 de la loi).

Tous les Conseils municipaux membres d'un établissement public de coopération intercommunale qui détient une compétence, partielle ou totale, doivent être ensuite destinataires du rapport annuel adopté par cet établissement. Le rapport de l'établissement intercommunal doit être présenté devant le Conseil municipal, au plus tard, dans les douze mois suivant la clôture de l'exercice, en le complétant, si besoin est, par un rapport sur les compétences non transférées et gérées directement par la commune, en régie directe ou en délégation de service public.

L'établissement public doit transmettre son rapport à toutes les communes adhérentes, dans les meilleurs délais, afin que celles-ci l'examinent pour élaborer leur propre rapport, dans l'esprit de la « Loi Barnier » sur le renforcement de la protection de l'environnement et celui de l'information des usagers.

Tous les rapports annuels sur la qualité et les prix des services publics de l'Eau potable et de l'Assainissement doivent obligatoirement être mis à la disposition du public dans les communes

de plus de 3 500 habitants, sur place, dans les quinze jours qui suivent leur présentation devant le Conseil municipal, le public en étant avisé par les voies d'affichage classiques, pendant un mois. Parallèlement, un exemplaire est adressé au préfet par chaque maire et chaque président, pour information.

Le présent rapport est donc établi conformément aux dispositions réglementaires qui viennent d'être exposées pour les services publics de l'Eau potable et de l'Assainissement et est complété, pour la sixième année, par l'ensemble des indicateurs de performance exigés dans le décret n°2007-675 du 2 mai 2007.

Il se base sur certaines données communiquées par le délégataire dans son rapport annuel 2020.

La politique de l'eau de Bordeaux Métropole s'articule autour de 3 enjeux, 6 axes et des objectifs associés dont la formalisation a été adoptée au Conseil communautaire de décembre 2011.

Les principaux axes de la feuille de route de la collectivité affirment une nouvelle stratégie et un nouveau cycle d'actions repris dans le document cadre de la manière suivante :

ENJEU ENVIRONNEMENTAL

- AXE 1 : préserver et reconstituer une ressource de qualité tout en approvisionnant une agglomération millionnaire.

- **objectif 1.1:** assurer en toute période la disponibilité en eau potable
- **objectif 1.2 :** favoriser les économies d'eau et limiter le gaspillage d'eau potable et les fuites
- **objectif 1.3 :** réduire les prélèvements d'eau dans les nappes profondes, en se dotant de nouvelles ressources structurantes et en favorisant le recours aux ressources alternatives
- **objectif 1.4 :** garantir tous les jours de l'année la très bonne qualité de l'eau potable distribuée aux usagers

- AXE 2 : préserver les milieux naturels aquatiques et la biodiversité.

- **objectif 2.1 :** identifier les sources possibles de polluants (substances dangereuses prioritaires, substances émergentes...) et participer à la réduction de leurs apports dans les milieux naturels aquatiques
- **objectif 2.2 :** développer les espaces de nature en ville et de biodiversité (trame verte et bleue, zones humides)

ENJEU D'UNE GOUVERNANCE RENOUVELEE

- AXE 3 : affirmer et exercer le rôle d'autorité organisatrice de Bordeaux Métropole en assurant l'équilibre économique des services, pour mieux répondre aux besoins et aux attentes des usagers.

- **objectif 3.1** : affirmer le rôle d'autorité organisatrice des services publics de l'eau et de l'assainissement de Bordeaux Métropole
- **objectif 3.2** : disposer des ressources adaptées pour exercer le rôle d'autorité organisatrice
- **objectif 3.3** : renforcer la politique sociale de l'eau et maîtriser la facture de l'utilisateur

- AXE 4 : développer une gouvernance de l'eau partagée

- **objectif 4.1** : développer la communication et l'information sur l'eau, l'assainissement, les milieux aquatiques
- **objectif 4.2** : associer les citoyens-usagers et la société civile organisée
- **objectif 4.3** : mettre en œuvre les principes de solidarité territoriale et internationale

ENJEU D'ACCOMPAGNEMENT DE L'AGGLOMERATION MILLIONNAIRE

- AXE 5 : donner à l'eau sa place dans les projets urbains.

- **objectif 5.1** : intégrer la problématique de l'eau en amont dans les documents d'urbanisme
- **objectif 5.2** : intégrer l'eau (eau potable, plans d'eau, noues, fontaines...) et les zones humides en amont dans les projets d'aménagement
- **objectif 5.3** : renforcer la protection contre les inondations fluvio-maritimes et pluviales
- **objectif 5.4** : valoriser l'eau en ville

Bordeaux Métropole affiche ses orientations dont les grands axes et les objectifs sont repris à travers le rapport annuel sur le prix et la qualité des services publics de l'eau et de l'assainissement présenté ci-après.

FAITS MARQUANTS

Service public de l'eau potable

FAITS MARQUANTS DE L'ANNEE 2020

La pluviométrie en 2020 est excédentaire avec 1073,8 mm, malgré un été sec, soit un excédent de près de 20 % par rapport à une année moyenne. Il est à souligner les deux épisodes météorologiques notables suivants : un mois de juillet et de novembre exceptionnellement secs et à l'inverse des mois de juin, octobre et surtout décembre, exceptionnellement arrosés. La période de recharge hivernale est considérée comme efficace puisque 660 mm de pluie ont été comptabilisés sur cette période pour une moyenne décennale de 460 mm.

Janvier 2020

Approbation du contrat de substitution du projet Champ Captant de Landes du Médoc (CCLM), par délibération n° 2020-41 du Conseil métropolitain. Intégration des 30 km de digues de la Presqu'île d'Ambès en gestion directe par le centre GEMAPI.

Mars 2020

Malgré le confinement, les exploitants des services d'eau et d'assainissement ont continué à assurer le service, en l'adaptant conformément au Plan de Continuité et de Secours Pandémie. Au fil des semaines, de nouveaux protocoles sanitaires adaptés à la lutte contre le SARS-CoV-2 ont été déployés pour protéger les salariés et leur permettre de continuer à travailler dans des conditions de sécurité maximum. Ces protocoles ont évolué tout au long de l'année 2020 en fonction des confinements et instructions gouvernementales successives.

Arrêté n° 2020-BM545 du 10 juin 2020 : Concertation préalable dans le cadre du projet CCLM, sous l'égide d'un garant de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP).

Par jugement en date du 17 mars 2020, le tribunal judiciaire de Bordeaux condamne les sociétés ARIANEGROUP et ROXEL FRANCE à verser à la SAS SUEZ EAU FRANCE une indemnité de 1 552 089,38 € HT à titre de dommages et intérêts en réparation des préjudices subis suite à la pollution aux perchlorates d'ammonium.

Avril 2020

Poursuite du Plan de Continuité d'Activité pendant la phase de confinement

Mai 2020

Publication de la consultation pour le contrat de délégation des services publics d'eau potable, sur 23 communes du territoire de Bordeaux Métropole, et de défense extérieure contre l'incendie, sur la totalité de son territoire, pour une durée de 7 ans à compter du 1er janvier 2022.

Juillet 2020

Service de l'eau potable : l'année 2020 a vécu sa journée de pointe le 30 juillet avec un volume livré au réseau de 182 137 m³, valeur significative. Les mois de juillet et août 2020 ont fait par ailleurs l'objet de volumes livrés journaliers importants, sur plusieurs jours consécutifs, dépassant à plusieurs reprises les barres des 170 000 m³/j voire 180 000 m³/j (exceptionnel).

Finalisation des audits à l'issue desquels l'AFNOR a décerné le certificat NF Service – Relation Client, faisant ainsi de L'Eau Bordeaux Métropole la 2ème Région de France pour Suez à obtenir ce label.

Le nouvel exécutif de Bordeaux Métropole (élu le 17/07/2020) annonce la volonté de passage à un mode d-e gestion en régie des services publics de l'eau

Septembre 2020

Présentation en Bureau du 24 septembre 2020 du projet Régie de l'Eau : premières orientations, modalités et calendrier à court terme.

Les études de maîtrise d'œuvre et les études environnementales du projet de champ captant des landes du Médoc sont initiées, et aboutiront courant 2021. Ces études sont les pièces maîtresses du dossier d'autorisation environnementale du projet.

Octobre 2020

Saisine de la CCSPL sur le projet de création de la régie de l'eau par délibération n° 2020-449 du Conseil métropolitain. Mise en œuvre de travaux de réhabilitation en urgence sur le tronçon 7 de l'aqueduc de Budos, suite à constat de fissuration du génie civil, engendrée par une surcharge appliquée en surface par l'occupant du terrain. Ce non-respect des prescriptions de la servitude perpétuelle établie sera suivi d'un contentieux.

Novembre 2020

Présentation en Bureau du 26 novembre 2020 du projet Régie de l'Eau : mode de gestion, avenant au contrat en cours, périmètre d'intervention et statuts de la régie

6 novembre 2020 : rencontre entre les élus de Bordeaux Métropole et les élus des territoires médocains impactés par le projet de champ captant des landes du Médoc. Les échanges ont permis de réinitier les relations politiques suite à la mise en place des nouvelles mandatures municipales.

Décembre 2020

Présentation au conseil métropolitain du 18 décembre 2020 des délibérations « cadre » mettant en œuvre le projet de Régie de l'Eau Bordeaux métropole :

- Approbation du choix du mode de gestion en régie des services publics de l'Eau Bordeaux Métropole ;
- Création de la régie de l'Eau Bordeaux Métropole ;
- Abandon de la procédure de passation du contrat de DSP eau potable et DECI, publiée en mai 2020 ;
- Avenant 11 au Traité de Concession eau potable, prolongeant le contrat d'une année et portant donc son échéance au 01/01/2023, date retenue pour le transfert de l'exploitation du service à la Régie.

Service public de l'eau industrielle

Février 2020 :

- **Usine de St Louis de Montferrand :**

Remplacement d'une carte automate sur le site de saint Louis de Montferrand

Modification de la consigne de niveau d'arrêt de remplissage de la bache de Cantefrêne pour améliorer le renouvellement de l'eau de l'étang de Beaujet.

Réunion et visite avec les services de Bordeaux Métropole et la DDTM dans le cadre du renouvellement de l'arrêté préfectoral de prélèvement et de rejet

- **Travaux :**

Réparation de la fibre optique du réseau Sud : l'inspection des fourreaux a permis de détecter un manchon endommagé et de le réparer. Un aiguillage de la conduite a été réalisé validant le bon état de l'ensemble. Les travaux de pose de la nouvelle fibre ont été programmés fin mars 2020.

Mise en place système décolmatage auto crépines Beaujet : la livraison du compresseur a permis de planifier les travaux pour la deuxième quinzaine du mois de mars 2020

Mars 2020 :

A partir du 17 mars 2020, le contexte de crise lié à l'épidémie de Covid-19 a engendré des mesures de confinement pour l'ensemble de la population française.

Afin de respecter les mesures prises par l'État et de limiter les risques pour le personnel, la fréquence de passage sur les sites de Saint Louis de Montferrand, Beaujet, et Cantefrêne a été réduite à un à deux passages hebdomadaires, ainsi qu'aux interventions urgentes. Ces dispositions n'ont pas impacté pas les capacités de production et de distribution.

Concernant les consommations d'eau industrielle, une demande a été faite à tous les industriels pour connaître leurs prévisions de consommation. Les retours obtenus (4 industriels sur 16 contactés) nous permettent d'évaluer un volume minimal de 30 000 m³ durant cette période. Pour le mois de mars, la consommation a été équivalente à celle du mois de février.

Tous sites :

18 mars 2020 : notification du nouvel arrêté d'autorisation de prélèvement et de rejet dans la Garonne en vue d'assurer l'alimentation en eau industrielle de la Presqu'île d'Ambès. En application pour une durée de vingt ans.

- **Travaux:**

Branchement GAIA/FABRIMACO : dans la nuit du 5 au 6 mars 2020, l'entreprise GUINTOLI a arraché ce branchement en curant un fossé. Il s'agit du branchement après compteur, situé en domaine public. Les travaux de renouvellement seront programmés dès que la zone sera hors d'eau.

Avril 2020 :

- **Parc compteur :**

Renouvellement du compteur de Sea Invest, suite à casse du compteur en janvier 2020.

- **Usine de St Louis de Montferrand :**

Remplacement d'une carte automate sur le site de saint Louis de Montferrand

Mai 2020 :

- **Usine de St Louis de Montferrand :**

Remplacement d'une carte automate sur le site de saint Louis de Montferrand

- **Travaux :**

Initialement prévu en mars, mais reporté en raison de la crise sanitaire : mise en service du système de décolmatage automatique des crépines.

Initialement prévu en mars, mais reporté en raison de la crise sanitaire : finalisation des travaux de pose de la fibre du réseau sud.

Juillet 2020 :

- **Usine de St Louis de Montferrand :**

Arrêt de la production d'eau industrielle suite au dépassement des valeurs limites de qualité de l'eau brute.

- **Travaux :**

Renouvellement du branchement de GAIA/FABRIMACO suite à l'arrachement du mois de mars 2020.

Octobre 2020 :

- **Usine de St Louis de Montferrand :**

07/10/2020 : Remise en service de l'usine suite au retour des valeurs de qualité de l'eau brute en dessous des valeurs limites.

Décembre 2020 :

- **Travaux :**

Réparation d'une fuite sur le réseau Sud, boulevard de l'Industrie à Bassens, à proximité de la rue Lavoisier. Remblai finalisé le 18 décembre 2020.

- **Divers :**

Ouverture de la vanne de purge en bout de réseau Sud depuis le 23 décembre, à la demande du Service Gemapi de Bordeaux Métropole, afin de favoriser la baisse du niveau du Lac de Beaujet pour effectuer des travaux de réparations de la digue fuyarde dans la Jalle.

Service public de l'Assainissement collectif

La pluviométrie en 2020 est excédentaire avec 1073,8 mm, soit un excédent de près de 20 % par rapport à une année moyenne sous l'effet de deux mois d'octobre et décembre 2020 très arrosés. À l'exception de quelques orages violents mais peu étendus et plutôt en périphérie de l'agglomération, l'année 2020 a été principalement marquée par des épisodes pluvieux de longue durée, abondants mais peu intenses, notamment les 10 et 11 mai et en décembre. Ces événements ont impliqué des passages en situation de crise pour faire face aux nombreuses interventions à réaliser.

Mars 2020

Malgré le confinement, l'exploitant du service assainissement a continué à assurer le service, en l'adaptant conformément au Plan de Continuité et de Secours Pandémie. Au fil des semaines, de nouveaux protocoles sanitaires adaptés à la lutte contre le SARS-CoV-2 ont été déployés pour protéger les salariés et leur permettre de continuer à travailler dans des conditions de sécurité maximum. Ces protocoles ont évolué tout au long de l'année 2020 en fonction des confinements et instructions gouvernementales successives.

Mai 2020

Dimanche 10 mai 2020, à la veille du déconfinement, le télécontrôle RAMSES et toutes les équipes d'astreinte de la SABOM étaient en alerte : il a plu 55 mm en moyenne sur toute la métropole en 16 heures. Cet épisode pluvieux longue durée est exceptionnel et correspond à 3 semaines de pluie d'un mois de mai moyen. Un pic à 72 mm a été enregistré sur le pluviomètre « Petit Bordeaux » à Canéjan. Environ 100 interventions réseaux ont été effectuées en 24 heures.

Juin 2020

Mise en service de la vis de relevage C (une des quatre vis de relevage des effluents en entrée de la station d'épuration de Clos de Hilde), suite à une opération de renouvellement et d'augmentation de la capacité à 4 500 m³/h.

Aout 2020

Mise en œuvre d'un dispositif de rafraîchissement urbain dans le groupe scolaire Sousa Mendes, dans le quartier Bordeaux Maritime, à Bordeaux, par l'installation de pavés rafraîchissants dans la cour de l'école.

Septembre 2020

En raison de la situation sanitaire les Journées du Patrimoine ont été annulées.

Les premières analyses SARS_CoV_2 dans les eaux usées en entrée de l'ensemble des stations d'épuration de la métropole sont réalisées et se poursuivent tout le reste de l'année par l'analyse

hebdomadaire d'échantillons d'eaux usées collectées sur 24h. Les tendances observées montrent que les niveaux de charge virale mesurés sont élevés (supérieures à 105 Unité Génomiales /Litre) et révélateurs d'un niveau élevé de circulation du virus à l'échelle du territoire, sans différence marquée d'un bassin de collecte à l'autre. Les résultats présentent une bonne cohérence avec les indicateurs épidémiologiques. Des traitements statistiques complémentaires sont cependant nécessaires pour investiguer davantage la question de la précocité de ces mesures dans l'évolution de la pandémie. La Métropole intègre le projet de recherche national OBEPINE (Observatoire EPIdémiologique daNS les Eaux usées).

Octobre 2020

L'audit de certification du Système de Management Intégré de la SABOM s'est déroulé les 1er et 2 octobre 2020 et a conclu à la certification de l'exploitant sur la base des référentiels ISO 9001, 45 001, 50 001, 14 001.

Décembre 2020

Mercredi 16 décembre, les agents de la SABOM sont intervenus en urgence suite à un glissement de terrain le long du cours d'eau Fontaudin à Artigues-près-Bordeaux. Lors de cet éboulement, la canalisation des eaux usées de diamètre 25 cm s'est déboîtée, laissant l'eau s'écouler dans le Fontaudin. Un groupe de pompage a été positionné en urgence afin de stopper la pollution et de rétablir l'écoulement des eaux en attendant les travaux qui se dérouleront au 1er semestre 2021.

Refonte de l'espace pédagogique de la station d'épuration de Louis Fargue à Bordeaux : nouveau film, nouvelle fresque, digitalisation de l'espace pédagogique avec création d'un jeu de piste, création d'un laboratoire d'expérimentation pour les élèves. Il ne reste plus qu'à l'inaugurer quand la situation sanitaire le permettra.

Service public de l'Assainissement non collectif

Mars 2020

En raison de la crise sanitaire, l'activité du SPANC est limitée aux contrôles de conception, de réalisation et de bon fonctionnement lors des cessions immobilières, le temps de la mise en place d'un protocole sanitaire.

Mai et novembre 2020

Conseil d'exploitation de la régie du SPANC

Les indicateurs

Indicateurs de Décret du 2 mai 2007

INDICATEURS DU SERVICE DE L'EAU POTABLE

Code AFB	Indicateur	Unité	2019					2020
			Grand Lyon	Nantes (données 2018 – pas de données saisies en 2019)	Strasbourg	Nancy	Toulouse	Bordeaux Métropole
D.101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	u	1 385 751	638 931	432 158	261 985	780 995	762 586
D.102.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120m ³	€TTC/m ³	1,82	1,86	1,6	2,53	1,54	2,13
P.103.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	Pts/120	119	89	109	100	118	116
P.104.3	Rendement du réseau de distribution	%	-	84,5	88,6	83,4	86,3	81,73
P.108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	%	62,4	80	100	60	93	81,30
P.155.1	Taux de réclamations	/1000 abonnés	0,25	0,3	0,29	0,99	-	14,50*

*Les disparités de classement par les différents services d'eau des contacts usagers en « réclamations » expliquent les écarts observés sur cet indicateur d'une collectivité à l'autre. Bordeaux Métropole répond à la définition de l'indicateur faite par l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement

INDICATEURS DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Code AFB	Indicateur	Unité	2019					2020
			Grand Lyon	Nantes 2018	Strasbourg	Nancy	Toulouse	Bordeaux Métropole
D.201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaires ou séparatif	u	1 385 927	625 431	497 819	261 985	738 618	774 195
D.204.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120m ³	€TTC/m ³	1,33	1,63	1,26	1,44	1,37	1,52
P.202.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (mode de calcul arrêté du 2 décembre 2013)	Pts/120	15	86	107	35	103	116
P.206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	%	96,5	100	100	100	100	100
P.252.2	Nombre de point du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage	/100 km de réseau	1,3	4,5	7	0,4	10,4	3,42
P.258.1	Taux de réclamations	/1000 abonnés	5,56	0,12	0,14	1	Non renseigné	0,31

INDICATEURS DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Code AFB	Indicateur	Unité	2019					2020
			Grand Lyon	Nantes 2018	Strasbourg	Nancy	Toulouse	Bordeaux Métropole
D.301.0	Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'Assainissement non collectif	u	12 930	13 500	1 518	762	8 271	9 542
D.302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif / 140	u	110	100	100	100	100	100
P.301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	%	40,2	75,8	53,1	80,9	41	58,7

I- LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE

AXE 1 de la politique de l'eau : préserver et reconstituer une ressource de qualité tout en approvisionnant une agglomération millionnaire

1– Description du service public de l'eau potable

Au terme du traité de concession et de ses différents avenants, Suez Eau France, en sa qualité de concessionnaire, s'est vu confier à ses risques et périls, pour une durée de 30 ans, et sur 23 des 28 communes de Bordeaux Métropole, les missions suivantes :

- le captage, le pompage, le traitement, le stockage et la distribution publique de l'eau potable,
- la construction, l'amélioration et le renforcement des équipements et installations,
- la protection et le développement nécessaires des ressources,
- la responsabilité du fonctionnement du service.

En contrepartie, le concessionnaire est autorisé à percevoir, auprès des abonnés, un prix destiné à rémunérer ses obligations. Ce prix est fixé contractuellement et il est révisé semestriellement par application d'une formule de révision inscrite au contrat.

Les 5 autres communes de Bordeaux Métropole dépendent de structures intercommunales extérieures pour le service de l'eau potable :

- du Syndicat Intercommunal de St Jean d'Ilac-Martignas (S.I.A.E.A) pour la commune de Martignas,
- du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de Carbon-Blanc (S.I.A.O) pour Ambarès-et-Lagrave, Artigues-près-Bordeaux, Bassens et Carbon-Blanc.

En 2020, le service public de l'eau potable de Bordeaux Métropole compte **290 940 points de service** contre **285 675** en 2019, soit une augmentation de +1,8% et dessert 762 586 habitants sur les 791 958 habitants que compte Bordeaux Métropole, soit une augmentation de 1,1%. Il a été délivré **42,93 millions de m³** d'eau potable en 2020 (hors interconnexions, forfaits et ventes aux navires) contre **43,09 millions de m³** en 2019, soit une stabilité des volumes entre 2019 et 2020, malgré une augmentation de la population.

La totalité de l'eau distribuée (volumes consommés par les usagers sur le territoire de Bordeaux Métropole ou délivrés par interconnexions des réseaux, forfaits et ventes aux navires), soit 45,4 millions de m³, provient de **nappes souterraines**. Cette eau est naturellement de très bonne qualité : elle est délivrée aux consommateurs après traitement et désinfection, avec un taux excellent de conformité aux normes sanitaires.

Le volume d'eau prélevé en 2020 dans les nappes souterraines pour Bordeaux Métropole a été de 56,625 millions de m³ (contre 54,718 millions de m³ en 2019, soit une augmentation de 3,49%), dont 10,25 millions de m³ dans la nappe profonde de l'Eocène et 8,83 millions de m³ dans la nappe de l'Oligocène captif. Un volume de 533 337 m³ a été prélevé pour être directement vendu au syndicat intercommunal d'Arbanats, Portets, Castres-Gironde, et Beautiran (ARPOCABE), et ne participe pas à l'alimentation du service de l'Eau Bordeaux Métropole.

Cette augmentation des prélèvements de 3,49% en 2020 ne peut pas s'expliquer cette année par la hausse des consommations des usagers puisque celle-ci stagne. Elle s'explique principalement par l'augmentation des ventes aux interconnexions (+ 0,5 Mm³), mais surtout par une augmentation significative des pertes en eau (+2,1 Mm³).

Il convient de noter que la remise en service de la ressource de Gamarde depuis mi-2019 a engendré une baisse des volumes mis en décharge sur toute l'année 2020 qui concoure donc à limiter

l'augmentation des volumes prélevés. Cette mise en décharge a atteint plus de 6 Mm³ en 2012 suite à des pollutions sur la ressource puis a baissé progressivement et n'est finalement plus nécessaire depuis mi-2019.

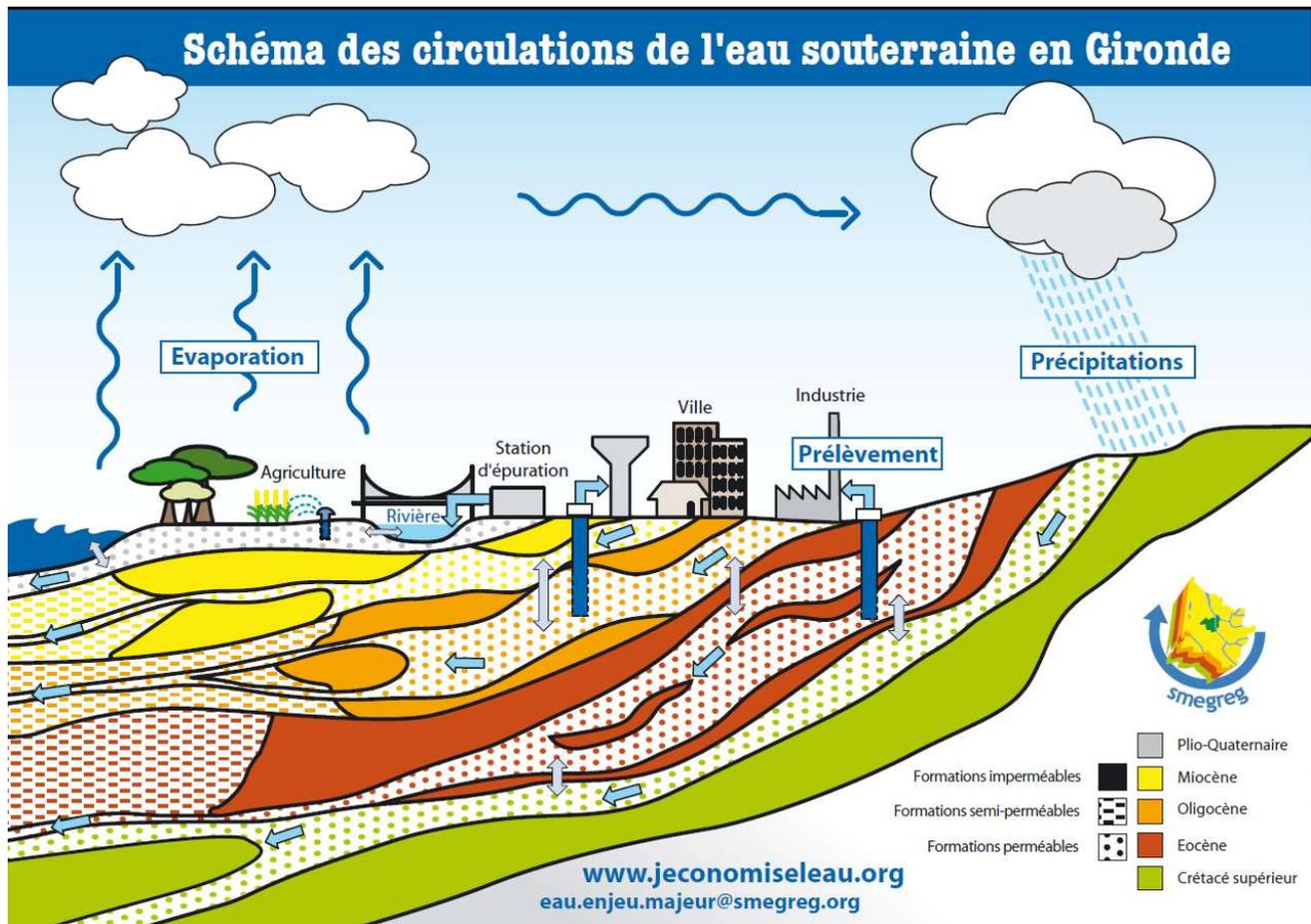
Il convient également de rappeler l'effet de la crise sanitaire sur l'activité du service

La baisse des prélèvements sur la nappe de l'Eocène (-2,87 millions de m³ à l'Eocène par rapport à 2019) résulte notamment de l'augmentation des prélèvements à l'Oligocène (+5,50 millions de m³). Les prélèvements dans les nappes du Crétacé et du Miocène sont plutôt stables avec l'amorce d'une légère baisse respectivement de -0,03 millions de m³ et de - 0,15 millions de m³.

- Points de prélèvement

104 points de prélèvement sont exploités pour la fourniture d'eau potable de Bordeaux Métropole :

- 3 sites de prélèvements dans la nappe du Miocène ;
- 55 sites de prélèvements dans la nappe de l'Oligocène ;
- 45 sites de prélèvements dans la nappe de l'Eocène ;
- 1 site de prélèvement dans la nappe de Crétacé.



- Traitement

Le système d'alimentation en eau potable de Bordeaux Métropole comporte 140 unités de traitement des eaux transportées et distribuées, sur 67 sites.

Ces unités comportent principalement des postes de déferrisation, désinfection, filtration, mise à

l'équilibre.

- [Stockage et distribution](#)

Le système d'alimentation en eau de Bordeaux Métropole compte désormais 49 ouvrages de stockage (contre 51 en 2016), dont 19 sont à l'équilibre avec le réseau de distribution. La bête d'eau brute de Gajac, bien que toujours physiquement présente, est à présent by-passée dans le cadre de l'optimisation de la régulation hydraulique de l'axe Cap de Bos-Gajac. De plus, la bête de Carriet à Lormont a été retirée de la liste car s'avère ne plus être en service.

Désormais tous les ouvrages de stockage d'eau potable sont isolables à distance. En cas d'évènement particulier, les vannes peuvent être actionnées à distance et ainsi les réservoirs déconnectés du réseau de distribution.

Le territoire de Bordeaux Métropole présentant une amplitude de relief, la distribution de l'eau potable est répartie en 15 étages de distribution principaux (dont certains sont régulés ou modulés), correspondant à des secteurs dont la topographie est proche. La carte ci-dessous présente ces différents étages de distribution.

L'étage de pression le plus bas correspond à l'étage 40, desservant principalement la commune de Bordeaux. L'étage de pression le plus élevé correspond à l'étage 110 régulé, assurant la distribution du Haut Bouliac. On notera les notions suivantes :

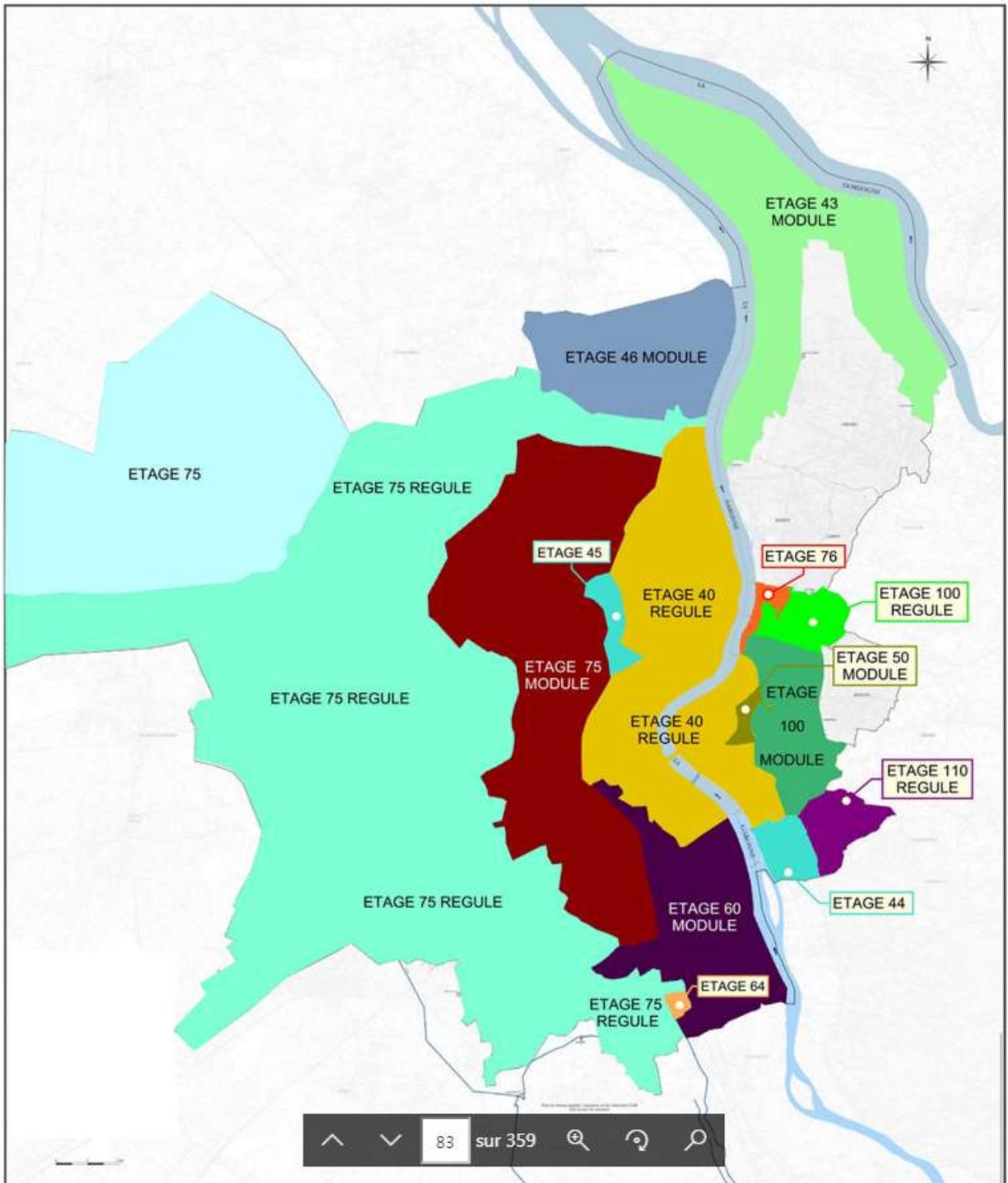
- Etage modulé : étage de pression alimenté par une ou plusieurs vannes de régulation, asservies à une consigne de modulation de pression aval.
- Etage régulé : étage de pression alimenté par des pompes à vitesse variable, asservies à une consigne de pression définie.

La modulation et la régulation ont été mises en place dans le but d'une amélioration du rendement de réseau. Il s'agit de diminuer le niveau de pertes sur le réseau par une adaptation de la pression de service en fonction des consommations. Les modulations de pression sont effectives en journée mais principalement la nuit entre minuit et 6h du matin, période où la consommation est au plus bas. Ce principe permet réduit le débit des fuites et donc les volumes perdus.

Les zones à pression modulée, alimentées par 14 vannes de modulation de pression, totalisent 1108 km de réseau, soit 36% du linéaire total du réseau de distribution. En 2020, le principe de la régulation de pression appliqué aux pompes à vitesse variable en sortie d'usine représente 1 596 km, soit 52 % du linéaire.

En prenant compte également des zones de réseau modulées, le linéaire de réseau sous gestion de pression est de 2 704 km, soit 88 % du réseau.

Désormais les 14 vannes de modulation de pression sont équipées d'un contrôleur semi intelligent D22, permettant de modifier à distance les consignes de pression pré-enregistrées, de forcer la fermeture complète en cas de pollution ou au contraire de provoquer une ouverture complète en cas de besoin de pointe (exemple besoin DECI sur demande du SDIS).



Les principaux étages de pressions restent les suivants :

- **La Cote 75** sur la partie Ouest de l'agglomération, qui représente 33% de la production et dessert plusieurs sous-étages de distribution (étage 75 modulé, étage 46 modulé, étage 60 modulé, étage 64). Cet étage est régulé en quasi-totalité depuis 2017 après équipement de l'usine du Rouquet. Seul le secteur de Saint-Aubin reste encore à la cote 75. L'étage 75 régulé peut par ailleurs alimenter la Cote 40 à partir de multiples points de maillage. Il est alimenté en eau par l'axe Cap de Bos-Gajac, l'axe des 100 000, la partie amont de l'aqueduc du Taillan et 26 captages locaux. L'eau de certains captages Eocène au Nord étant trop minéralisée, elle est diluée avec de l'eau des ressources de l'Oligocène ;

- **La Cote 40** sur la partie centrale de l'agglomération, qui représente 31% de la production et dessert les cotes 44, 110 régulé, 100, en rive droite de la Garonne. Cet étage est alimenté principalement à partir des aqueducs du Taillan au nord et de Budos au sud, qui sont des ouvrages gravitaires anciens alimentés par des sources de la nappe de l'Oligocène ;

- **La cote 100** en rive droite de la Garonne, qui représente 8 % de la production et dessert 2 sous étages de distribution (cote 50 modulé et cote 76). Cet étage est alimenté à partir de la cote 40 et de captages locaux, dont l'eau trop minéralisée doit être diluée avec de l'eau en provenance de la cote 40.

- **La cote 43** correspondant au secteur de la presqu'île d'Ambès, est quant à elle isolée des autres étages de pression, et dispose de son propre système de production et de distribution, alimenté par des ressources Eocène situées sur son périmètre.

- [Longueur du réseau](#)

La longueur totale du réseau d'eau potable s'établit, fin 2020, à près de 3 218 km (y compris les aqueducs), dont 101 km hors territoire du périmètre concédé.

Au cours de l'année 2020, le recensement patrimonial traduit une augmentation de 3,9 km.

Les canalisations de distribution communautaires qui débordent dans les communes voisines en quelques points du territoire de Bordeaux Métropole représentent 11,1 kilomètres.

	Aqueducs	Conduites de transport hors aqueducs	Conduites de distribution	TOTAL
Longueur du réseau en km	54	204	2 960	3 218

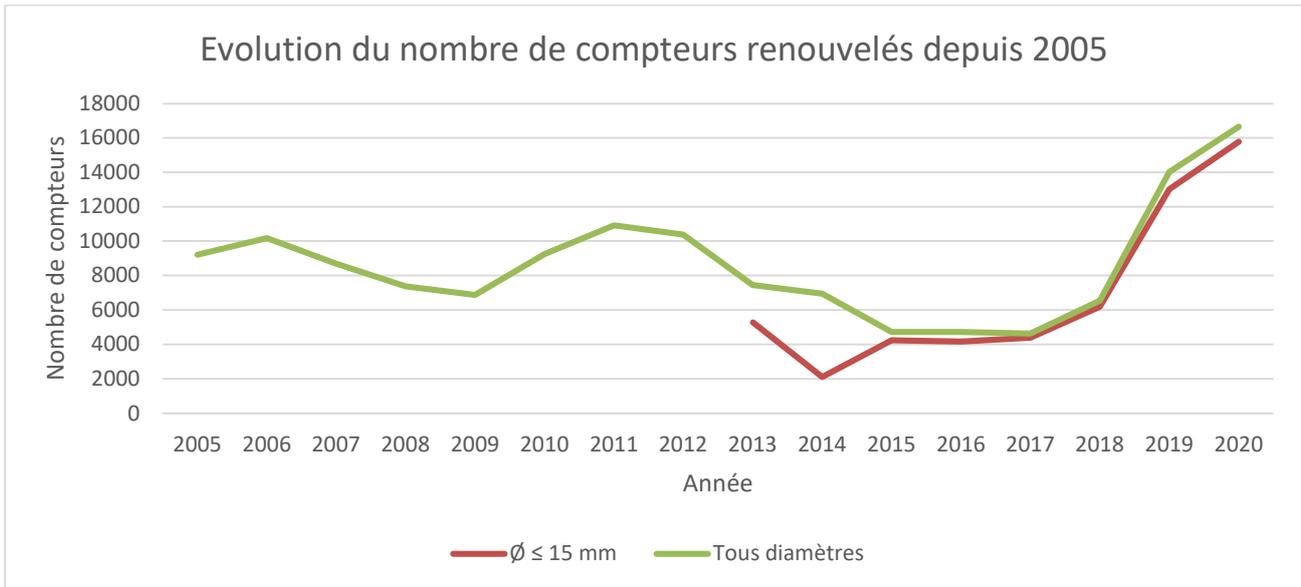
- [Répartition du nombre de compteurs d'eau potable et âge moyen selon le diamètre](#)

Le nombre total de compteurs atteint 290 955, soit +1,8% par rapport à 2019 (290 940 compteurs abonnés et 15 compteurs de vente d'eau en gros, hors bornes monétiques) avec un âge moyen de **11 ans**, contre 285 690 compteurs et un âge moyen de 11 ans en 2019.

Diamètre des compteurs	Nombre de compteurs	Age moyen*
∅ ≤ 20 mm	280 918	10,7 ans
∅ 30 à ∅ 40 mm	7 604	6,9 ans
∅ ≥ 50 mm	2 433	5,4 ans

* l'âge des compteurs s'entend hors compteurs d'incendie

Depuis 2018, le renouvellement des compteurs de diamètre 15 mm est très supérieur aux chiffres observés depuis 2014 (année de déploiement de la télérelève pour les compteurs de diamètre 20 mm et plus). Malgré cette augmentation notable, l'âge moyen des compteurs avaient de nouveau augmenté. En 2019, l'avenant n°10 du contrat de concession a imposé un montant à allouer au renouvellement des compteurs trois fois supérieur aux dépenses 2017, et le double des dépenses 2018. Ce sont ainsi plus de 13 000 compteurs de diamètre 15 mm qui ont été renouvelés en 2019, et presque 16 000 en 2020, l'âge moyen du parc passant de 11,9 en 2018 ans à 10,7 ans en 2020 alors qu'il n'avait fait qu'augmenter de 2012 à 2018.



Entre 2013 et 2015, les compteurs de diamètres 15 mm ont été peu renouvelés du fait de la mise en place de la télérelève sur environ 15 000 compteurs de diamètre 20 et plus.

- [Les engagements du contrat de concession](#)

AXE 3 de la politique de l'eau : affirmer et exercer le rôle d'autorité organisatrice de Bordeaux Métropole en assurant l'équilibre économique de services, pour mieux répondre aux besoins et aux attentes des usagers.

Objectif 3.1 : affirmer le rôle d'autorité organisatrice des services publics de l'eau et de l'assainissement de Bordeaux Métropole.

Avenant n° 9 :

L'avenant n° 9 au traité de concession a revisité fin 2012 les engagements du concessionnaire relatifs à la qualité et à la performance du service. A l'issue de cet avenant n°9, le contrat comptait 47 engagements composés pour la plupart de plusieurs indicateurs à évaluer périodiquement. Au total, ce sont 131 indicateurs qui sont définis dans le contrat à l'avenant n°9, dont 90 étaient assortis de pénalités et/ou peuvent faire l'objet de bonus.

Les engagements du concessionnaire portaient particulièrement sur la pérennisation de la ressource en eau et production (13), l'amélioration des performances du réseau (16), la qualité du service à l'utilisateur (9) et les sujets transversaux/la responsabilité sociale et environnementale du concessionnaire/patrimoine...

Les engagements du contrat d'eau potable se concentrent sur les enjeux stratégiques du service, sans que tous les points stratégiques du contrat ne soient toutefois repris dans les engagements. Ces objectifs sont larges et décrits par leur finalité globale. Ils peuvent être assortis d'un plan d'actions. Une annexe du contrat spécifie et décrit chacun des engagements contractuels.

Avenant n° 10 :

L'année 2018 s'est conclue avec la finalisation des négociations relatives à l'avenant quinquennal, avec signature de l'avenant n°10 en date du 3 janvier 2019.

Cette révision quinquennale avait pour objectif d'intégrer les éléments techniques et économiques prenant en compte les évolutions du service et de l'environnement du contrat depuis l'avenant précédent. Il s'agit du dernier avenant quinquennal ; ensuite, courant 2021, les opérations de fin de contrat feront l'objet d'un ultime avenant.

Au terme de ces négociations, les deux parties ont convenu :

- D'un **engagement financier complémentaire du concessionnaire d'un montant de 22,5 M€ HT**, réparti de la manière suivante :
 - La définition d'un programme complémentaire d'investissements à réaliser par le concessionnaire sur les trois dernières années du contrat, à hauteur de 18,63 M€ HT supplémentaires ;
 - L'annulation du versement d'une indemnité de 3,87 M€ HT due au concessionnaire en fin de contrat.
- De **l'affectation d'une partie du solde du fonds de performance, à hauteur de 2,86 M€ HT**, à la réalisation de projets liés aux systèmes d'information du service de l'eau potable de Bordeaux Métropole.
- De la **modification et la création de certaines clauses contractuelles, essentiellement sans incidence financière**, prenant en compte l'évolution du service et l'environnement du contrat depuis le précédent avenant entré en vigueur en 2013.

Le programme d'investissements complémentaires de 18,63 M€ HT vise à :

- Maintenir le niveau de renouvellement à visée patrimoniale pour 4,35 M€ HT (notamment pour renouveler des vannes, compléter la réfection intérieure du réservoir de Paulin, réaliser les travaux de remise en état en fin de contrat) et accompagner le développement des infrastructures métropolitaines pour 4,78 M€ HT (notamment pour le tramway desserte aéroport, la traversée sous-fluviale de la Garonne, le pont Simone Veil et les modifications de réseau consubstantiels à la défense extérieure contre l'incendie), soit un total de 9,13 M€HT ;
- Améliorer le rendement du réseau de distribution en renforçant les renouvellements de compteurs pour 1,9 M€ HT, de branchements pour 5,4 M€ HT et de canalisations pour 0,9 M€ HT, soit un total de 8,2 M€ HT ;
- Renforcer le programme de diagnostic et de réhabilitation des ouvrages de prélèvements d'eau (forages et sources) pour 1,3 M€ HT.

Les principales autres modifications contractuelles

Réaffirmation des engagements du concessionnaire. L'avenant permet également de réaffirmer et renforcer certaines attentes contractuelles sans impact sur les investissements :

- Explicitation détaillée de la méthodologie de calcul de certains indicateurs de performance du réseau, notamment le rendement de réseau (mise à jour de l'annexe 19) ;
- Complément des engagements n°3 et n°36 relatifs au diagnostic des ouvrages du domaine concédé ;
- L'intégration des études relatives aux ressources complémentaires dans le cadre de l'engagement n°19 ;
- L'accompagnement du délégataire sur les impacts de la future directive européenne sur l'eau sur les filières de traitement de la Métropole (engagement n°21) ;
- Le passage au renouvellement des branchements de la 3ème casse à la 2ème casse (engagement n°33) et plus ciblés sur les programmes de travaux voiries (engagement n°32) ;
- Création d'un nouvel engagement (engagement 48) à respecter par le concessionnaire pour la régularisation des servitudes et autorisations d'occupation temporaire, encadrant les résultats à atteindre par le concessionnaire. Cet objectif est assorti de pénalités applicables si le nombre de régularisations est inférieur à 450 servitudes ou autorisations d'occupation temporaire d'ici la fin du contrat ;
- Création d'un nouvel engagement (engagement 49) relatif à l'agrément par le concédant des équipements, matériaux et technologies utilisés sur le périmètre concédé ;

Mise à jour de clauses et d'annexes contractuelles

L'avenant 10 permet de mettre à jour certaines clauses contractuelles pour tenir compte des évolutions intervenues depuis le précédent avenant entré en vigueur en 2013. Cela concerne notamment :

- Les changements de dénomination du concédant et du concessionnaire, intervenus depuis l'avenant n° 9 ;
- Les projets de conventions relatives aux prestations croisées entre le concessionnaire de l'eau potable et le délégataire de l'assainissement qui entreront en vigueur au 1er janvier 2019 ;
- Le règlement du service public de l'eau potable mis à jour et entré en vigueur en septembre 2016 ;
- Les dispositions relatives aux modalités de suivi des investissements et l'actualisation des plafonds de main d'œuvre directe intégrables dans les montants immobilisés ;
- Des ajustements du bordereau des prix unitaires et l'intégration de prix nouveaux, dont les prix forfaitaires en lien avec la Défense extérieure contre l'incendie (DECI) ;

- Une nouvelle convention conclue en mars 2018 relative à l'indemnisation des surcoûts d'exploitation de l'assainissement collectif du syndicat des eaux de Budos liés à la protection des sources ;
- La prise en compte de la délibération métropolitaine n° 2018-437 du 6 juillet 2018, relative à l'intégration d'espaces et ouvrages privés dans le patrimoine de Bordeaux ;
- Les modalités de participation financière du concessionnaire à des opérations concourant à renforcer les performances de la DECI ;
- Les obligations du concessionnaire vis-à-vis de Bordeaux Métropole au titre de sa compétence DECI, et du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS), définies par le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie adopté par la préfecture en juin 2017.

Quelques actions menées en 2020 en lien avec l'avenant 10

- La réalisation du diagnostic des ouvrages, que ce soient les forages, les réservoirs, les usines et autres installations du service. La quasi-totalité des sites a fait l'objet d'un audit afin de définir l'état des ouvrages et les travaux à réaliser pour restituer le patrimoine en bon état d'entretien et de fonctionnement à la fin du contrat. En 2020, ce sont 18 diagnostics qui ont été conduits, dont 6 sur des ouvrages non exploités dans le cadre de la fin de contrat ;
- La poursuite de la régularisation des servitudes, pour lesquelles l'ensemble des états de situation ont été réalisés à fin 2019 en priorisant les parcelles à régulariser en fonction de leurs criticités. A fin 2020, 206 parcelles ont été régularisées par un acte de servitude ;
- Le démarrage des projets SI avec en particulier l'accompagnement du délégant sur les projets relatifs aux référentiels clientèle, et patrimoine enterré. En parallèle, ont été lancés les projets autour de la sécurisation d'Ausone et de la mise en œuvre de la Loi de programmation militaire. Ceux-ci se sont poursuivis en 2020 ;
- La poursuite des projets de ressources complémentaires, de sécurisation des ressources actuelles par l'avancement des DUP et l'analyse des conséquences de la future directive européenne sur les filières de traitement de Bordeaux Métropole ;

Avenant n° 11 :

Courant juillet 2020, le nouvel exécutif a exprimé le souhait de recourir à un mode de gestion en régie pour son service public de l'eau potable. Ce souhait a ensuite été confirmé par une délibération présentée en Conseil métropolitain du 18 décembre 2020, décidant de recourir à un mode de gestion en régie, sous la forme d'une régie dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, pour l'exploitation des services publics de l'eau potable et de la défense extérieure contre l'incendie, au 01/01/2023. L'exécutif a souhaité disposer d'une durée de 2 ans pour préparer la reprise du service en régie, sans risque lourd sur la continuité et la performance du service.

Le contrat de concession arrivant à échéance au 31/12/2021, il s'est avéré nécessaire de prolonger le contrat d'une année pour faire coïncider l'échéance contractuelle avec le démarrage de l'exploitation de la régie au 01/01/2023.

La préparation de l'avenant n°11 de prolongation a donc été engagée courant septembre 2020 et finalisée en novembre 2020. Cet avenant visait à intégrer une prolongation du contrat d'une année, portant l'échéance de fin de contrat au 31/12/2022, et à définir les conditions techniques et financières d'exécution du service concédé durant l'année de prolongation du contrat, en tenant

compte des objectifs suivants :

- La maîtrise de la rentabilité du contrat sur l'exercice 2022 ;
- Le maintien du prix de l'eau ;
- La continuité dans la qualité de service rendu, dans la performance du service, par notamment le maintien en 2022 des engagements contractuels existants ;
- Un niveau d'investissement satisfaisant à la charge du concessionnaire, en vue de poursuivre l'accompagnement des projets urbains et de renforcer l'investissement patrimonial du service de l'eau potable ;
- Une clôture du contrat de concession préservant les intérêts de Bordeaux Métropole, notamment en garantissant la récupération de données du service exhaustives et de qualité ;
- L'accompagnement vers la régie, par une transition fluide de la maîtrise d'ouvrage et de l'exploitation, et une implication du personnel du concessionnaire.

Les négociations ont permis d'aboutir à l'adoption des principes suivants :

- Mise en œuvre de 3 mécanismes financiers sur l'exercice 2022 :
 - o Ecrêtement du chiffre d'affaires 2022 à la valeur plafond de 83,8M€HT ;
 - o Engagement financier complémentaire du concessionnaire de 30,109 M € HT ;
 - o Partage et plafonnement de la marge du Concessionnaire sur l'exercice 2022. Il en résulte que la rémunération du Délégué ne pourra dépasser la valeur plafond de 6,7 M €HT, représentant 8% du CA plafond à 83,8 M€HT.
- Un Programme d'investissements renforcé de + 23 M€ HT pour la période 2021-2022 ;
- Mises à jour des clauses existantes à l'avenant n°9, sur l'accompagnement du Concédant dans la transition vers la Régie ;
- Réaffirmation des engagements du concessionnaire, et mise à jour de clauses et d'annexes contractuelles.

L'avenant n°11 a fait l'objet d'une délibération au conseil métropolitain du 18 décembre 2020, et d'une signature en date du 28 décembre 2020.

2– Synthèse de l'activité

AXE 1 de la politique de l'eau

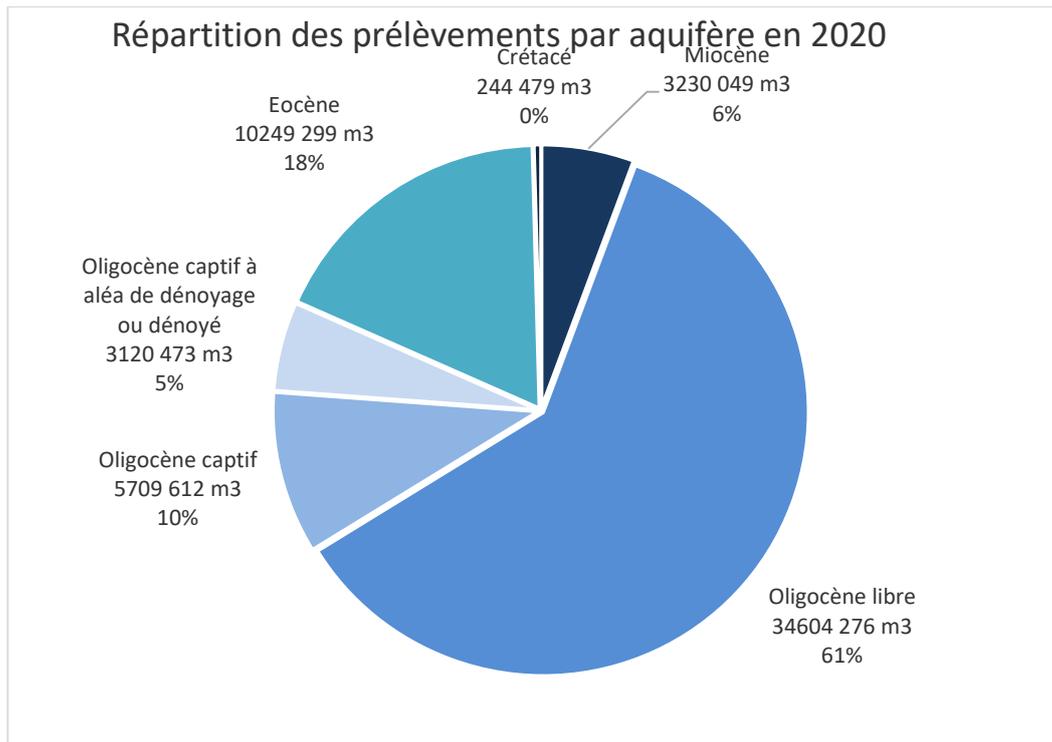
2.1- Caractéristiques techniques

Nature des ressources / volumes produits

Les prélèvements sont effectués en totalité dans des nappes souterraines. Le volume total prélevé atteint 56,62 millions de m³ en 2020 (pas de mise en décharge au niveau de Gamarde en 2020 contrairement aux 553 002 m³ prélevés à Gamarde pour mise en décharge à la Jalle jusqu'au 15 mai 2019, ce volume n'étant pas inclus dans le volume de pertes primaires) contre 54,718 millions de m³ en 2019.

Un volume de 533 338 m³ a été prélevé pour être directement vendu au syndicat intercommunal d'ARPOCABE, et ne donc participe pas à l'alimentation du service de l'Eau Bordeaux Métropole. Le volume prélevé utile pour la production d'eau potable de l'Eau Bordeaux Métropole est donc maintenant équivalent au volume prélevé de 56,624 millions de m³, car aucun volume n'a été mise

en décharge, soit une augmentation de 4,54%.



Pour la première fois depuis 2001 (année témoin de la saturation du réservoir à l'Oligocène), le volume prélevé des sources à l'Oligocène de l'année 2020 rejoint celui de cette année de référence. En effet, 24,324 Mm³ ont été prélevés en 2020 grâce notamment à une recharge hivernale excédentaire (660 mm de pluviométrie cumulée), une pluviométrie soutenue en avril-mai-juin (99 mm cumulé pour une moyenne décennale de 72 mm) et en octobre / décembre (208 mm cumulé pour une moyenne décennale de 88 mm).

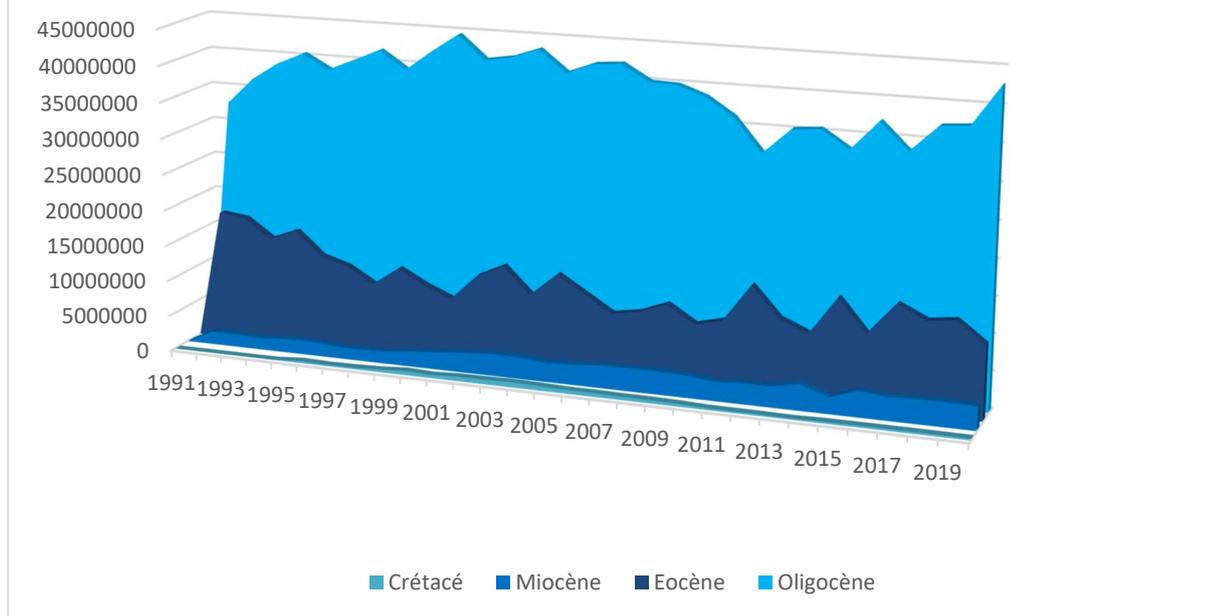
Au final, les sources de la métropole ont été réalimentées efficacement grâce aux 1 074 mm de pluviométrie cumulée sur l'année 2020 : 2020 est donc considéré comme une nouvelle année de référence d'année humide, à recharge hivernale optimum

Le volume global prélevé sur les sources au Miocène sont stables : 3,23 Mm³ en 2020 contre 3,38 Mm³ en 2019. Les problématiques de turbidité limitent le recours aux sources du Miocène malgré une forte productivité des sources. Le volume prélevé global à l'Oligocène pour l'année 2020 est en augmentation : 42,90 Mm³ ont été prélevés en 2020 contre 37,40 Mm³ en 2019. Ces prélèvements à l'Oligocène ont pu être maximisés grâce à une recharge hivernale optimale.

Les prélèvements à l'Eocène ont diminué : 3,23 Mm³ en 2020 contre 3,38 en 2019. Dans la stratégie de prélèvements de l'Eau Bordeaux Métropole, les prélèvements à l'Eocène sont la résultante du volume nécessaire pour satisfaire les besoins et qui ne peuvent pas être comblés par les autres unités de gestion. En 2020, une bonne recharge hivernale et une diminution des travaux structurants par rapport à 2019 ont permis de limiter le retour à l'Eocène.

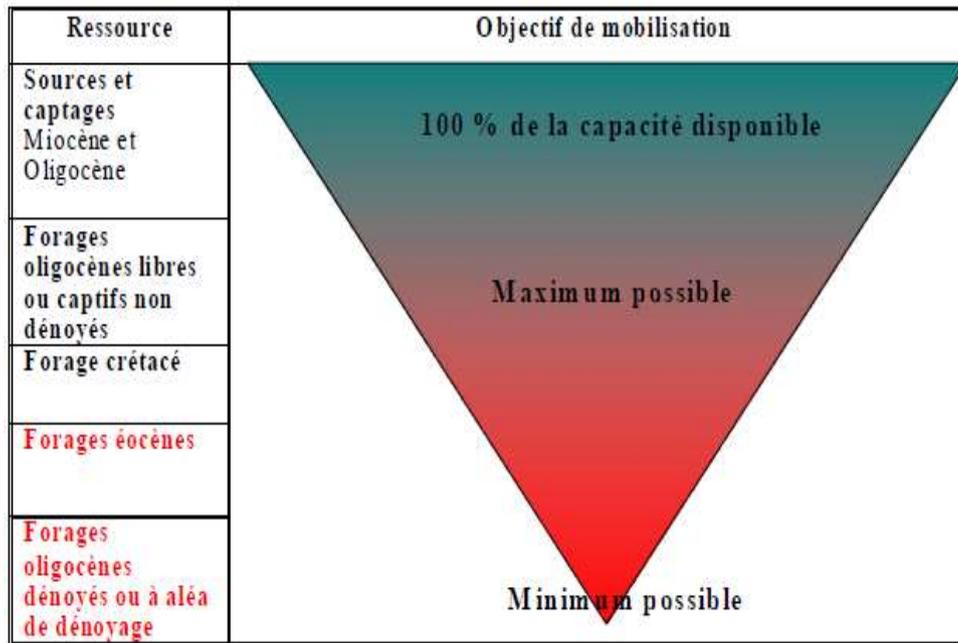
Enfin, les prélèvements aux Crétacés sont restés stables : 0,24 Mm³ en 2020 contre 0,27 Mm³ en 2019.

Historique des prélèvements par nappe



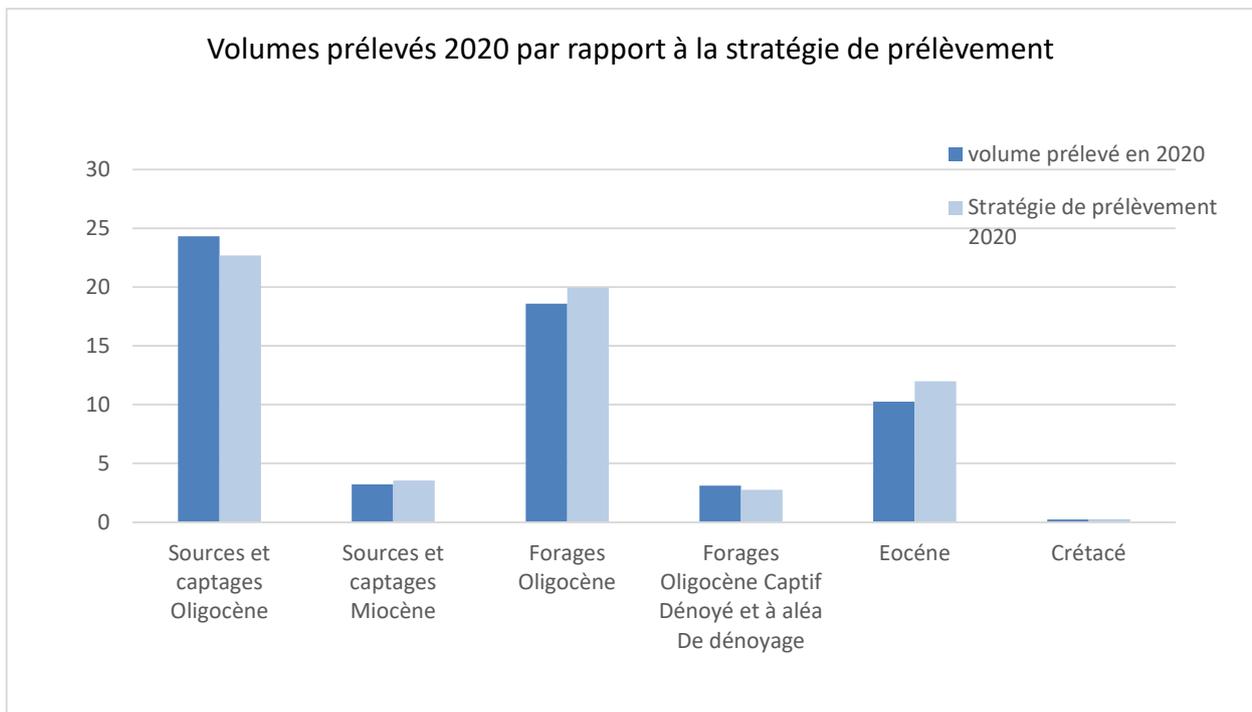
Afin de poursuivre le travail engagé sur les prélèvements depuis l'avenant n° 7, conforté par l'avenant n° 9, Bordeaux Métropole et son concessionnaire ont convenu d'un commun accord de définir chaque année au cours du mois d'avril la stratégie de prélèvement à mettre en œuvre. Cette stratégie a pour but d'atteindre les objectifs du SAGE Nappes profondes.

La stratégie partagée en avril 2020 a été de maximiser les prélèvements réalisés sur les sources et captages au Miocène et les sources et forages à l'Oligocène, excepté les forages à l'Oligocène captif à aléa de dénoyage ou dénoyé limités à 2,75 Mm³.

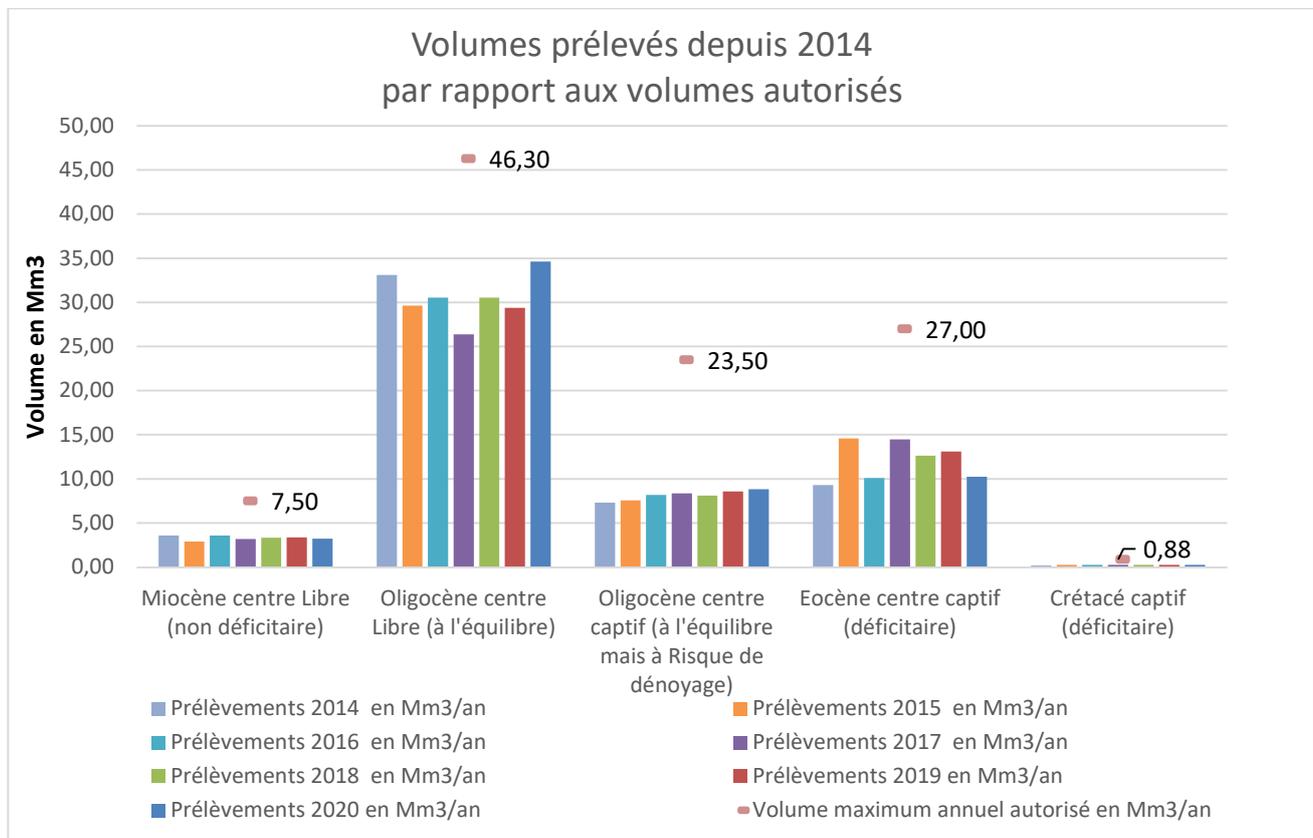


Les prélèvements de l'année 2020 ont donc été réalisés :

- en suivant cette stratégie de pompage,
- en fonction de la pluviométrie impactant la recharge de ces nappes (1074 mm de pluie tombée en 2020 contre 1088 mm en 2019),
- en fonction des volumes vendus,
- en prenant en compte les différents arrêts de production pour des travaux programmés.



L'arrêté préfectoral du 17 janvier 2008 fixe les valeurs annuelles de prélèvements à respecter pour Bordeaux Métropole. En 2020, ces maxima ont été respectés :

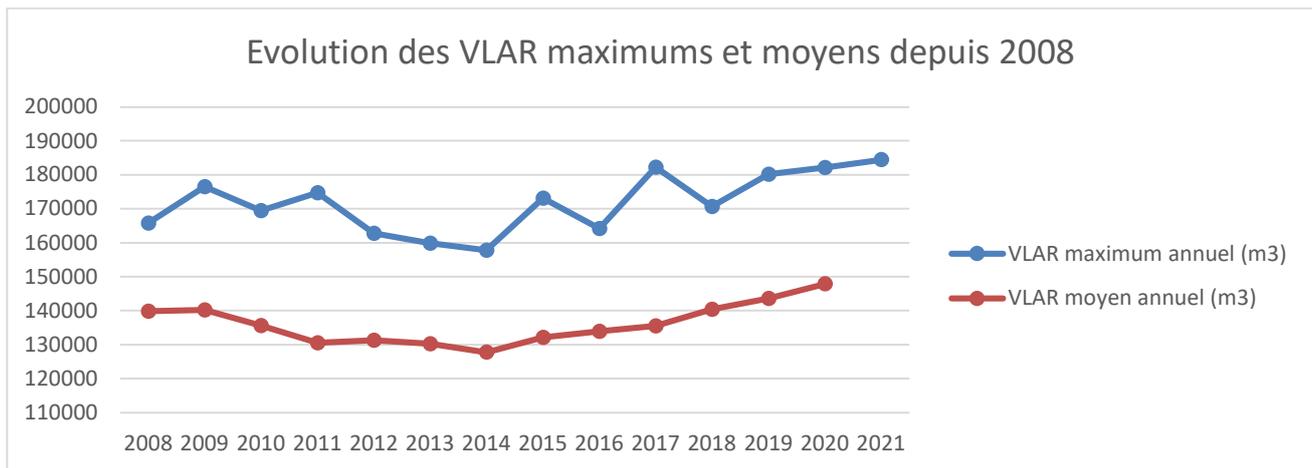


Volume mis en distribution

Le volume d'eau mis en distribution en 2020 est de 54,140 Mm³ contre 52,416 Mm³ en 2019.

La quantité d'eau produite est inférieure à celle prélevée du fait notamment de l'eau utilisée par le service (déferriseurs, analyseurs, tests de pompage...), des mises en décharge, et des pertes et incertitudes de comptage en amont et sur les compteurs de mise en réseau, ainsi que des fuites sur le réseau de transport et de distribution.

L'année 2020 a connu un jour de pointe de consommation le 30 juillet, au cours duquel 182 137 m³ ont été distribués.

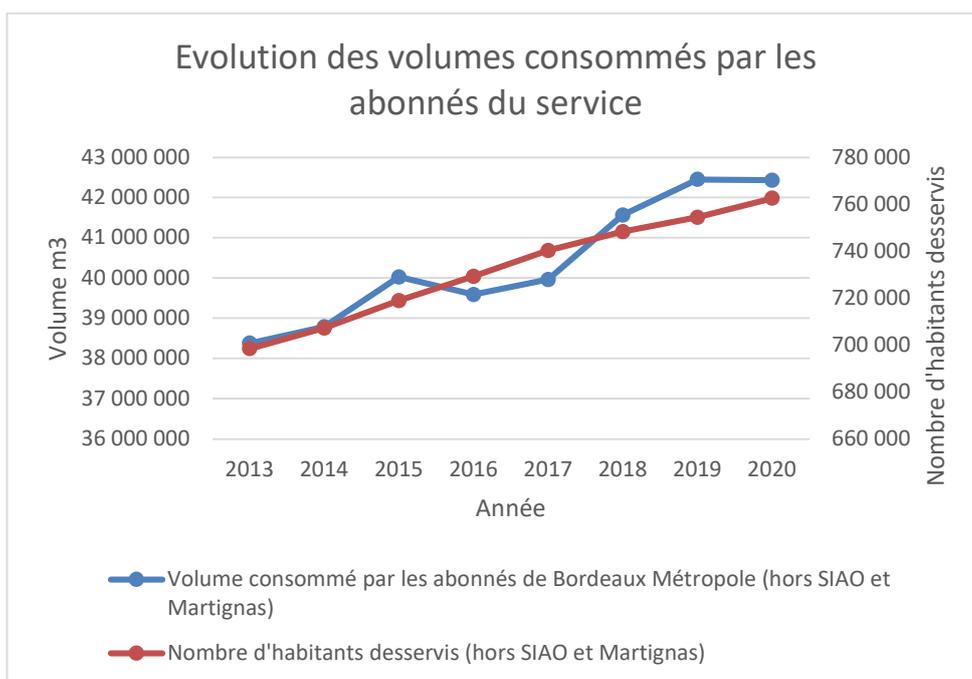


Volumes vendus

Les volumes vendus en 2020 atteignent au total 45,4 Mm³ (contre 45,1 Mm³ en 2019), représentant en moyenne 124 043 m³ par jour.

Volumes comptabilisés en 2020	En m³
Volumes livrés aux abonnés	42 430 411
Volumes des remises sur fuites	498 450
Volumes livrés aux collectivités hors Bordeaux Métropole	2 418 754
Volumes forfaitaires et contrats temporaires	52 273
TOTAL	45 399 888

Sur le graphique ci-dessous sont représentées l'évolution des volumes vendus aux abonnés du service et l'augmentation de la population desservie :



Ce graphique permet de voir que l'augmentation globale de la consommation d'eau n'est pas directement à relier à l'augmentation de la population : en 2016 et 2017, les volumes consommés ont baissé ou peu augmenté, alors que l'augmentation de la population est quasiment linéaire. Les effets du climat sont donc également à prendre en compte.

Ainsi, les volumes vendus avaient très nettement augmenté en 2018 et 2019 du fait du climat particulièrement chaud constaté consécutivement sur ces deux années, en plus de l'augmentation de la population. En 2020, les volumes consommés par les abonnés sont stables (-0,05% en 2020 par rapport à 2019). Seuls les volumes vendus en gros à d'autres collectivités ont augmenté de +0,5 Mm³. Ces données sont détaillées par ailleurs dans un paragraphe spécifique dédié.

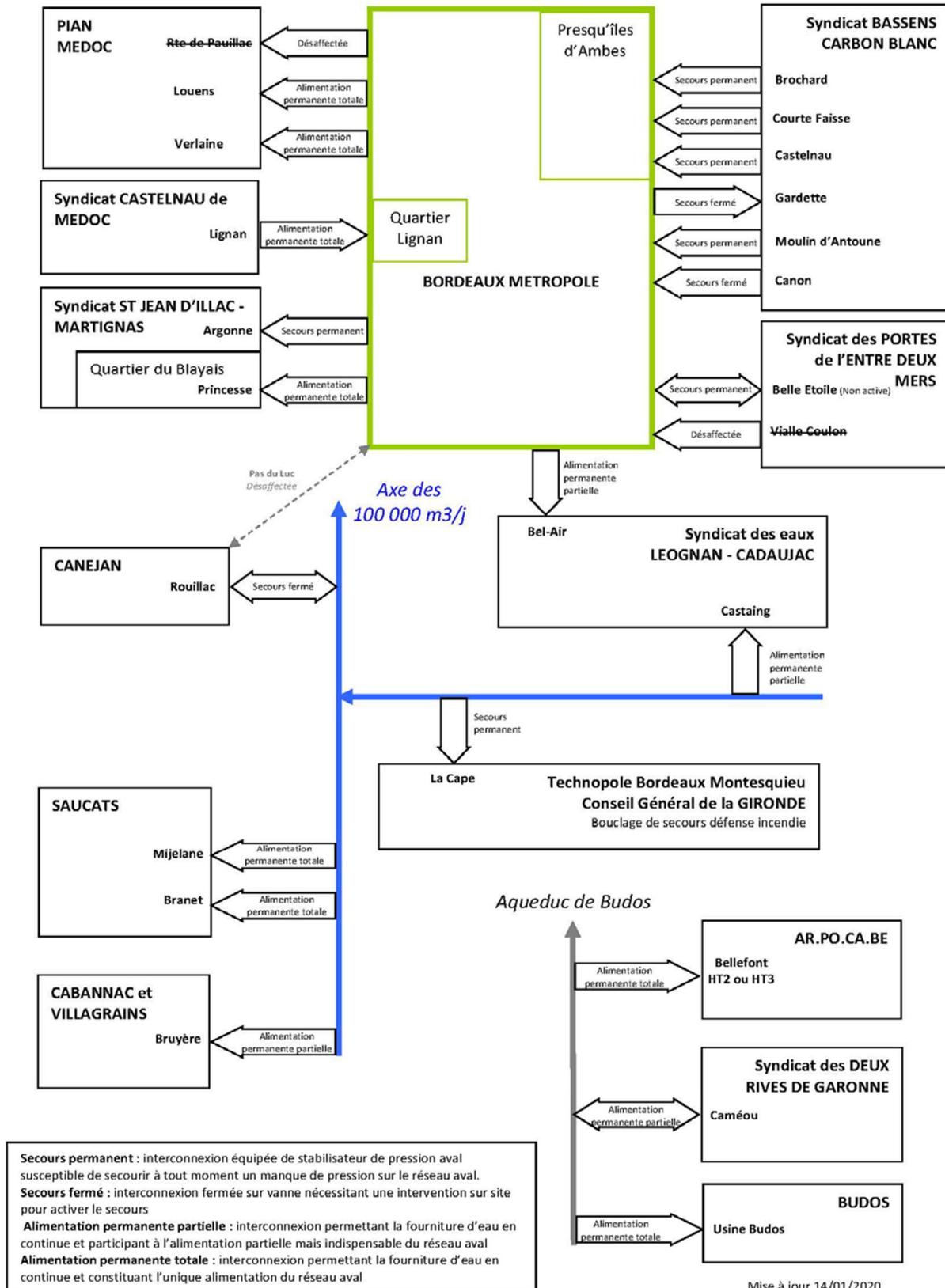
Volumes exportés/importés avec des collectivités situées hors Bordeaux Métropole

AXE 4 de la politique de l'eau : développer une gouvernance de l'eau partagée

Objectif 4.3 : mettre en œuvre les principes de solidarité territoriale et internationale

Connexion avec	Exportés Livrés (m³)	Importés Livrés (m³)
Syndicat de Budos	441 037	
Commune de Cérons	82 417	81 339
Syndicat de l'AR.PO.CA.BE.	533 338	
Commune de Cadaujac/Léognan	544 276	
Commune de Canéjan	0	0
Commune de Saucats	177 904	
Commune de Saint-Jean-d'Illac	52 308	
Commune du Pian-Médoc	470 018	
S.I.A.O de Carbon-Blanc	75	2 628
Technopole Martillac	32	
Syndicat de Castelnau-de-Médoc	0	1 048
Commune de Cabanac	117 349	
Syndicat de Latresne	0	0
Total	2 418 754	85 015

SCHEMA GENERAL DES INTERCONNEXIONS



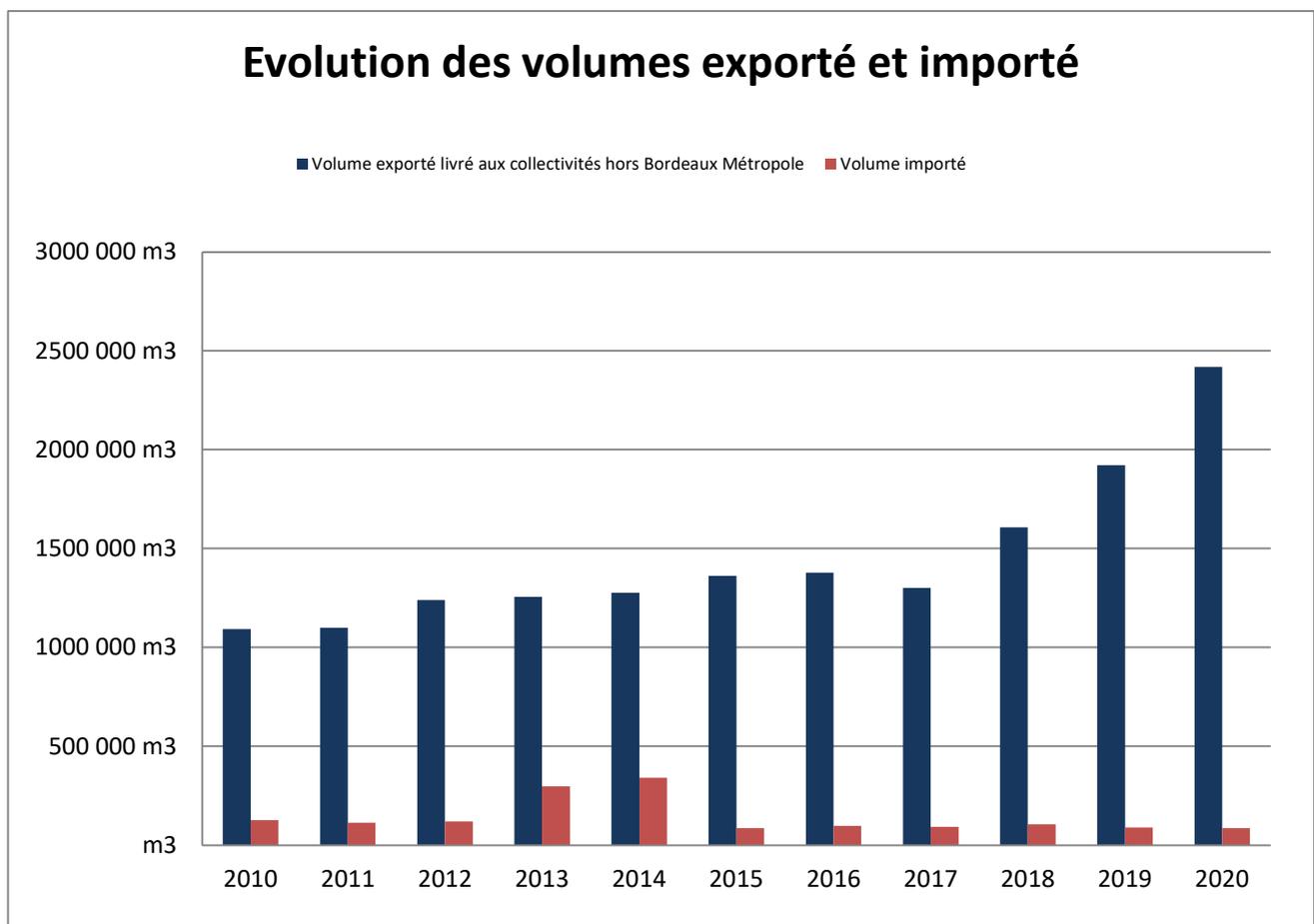
Concernant les exportations, depuis 2012, le service de l'eau alimente la commune de Cabanac et couvre la majorité de ses besoins. Cela explique l'augmentation des volumes exportés constatée depuis 2012 par rapport aux années précédentes (cf. graphique ci-dessous). Par la suite, les facteurs climatiques, l'alimentation partielle de la commune de Saucats pour pallier un problème de productivité de son forage ont influencé le volume exporté en 2018.

On note en 2018 une augmentation significative (+300 000 m³) résultant de la mise en service de deux nouvelles interconnexions alimentant la commune du Pian-Médoc depuis mai 2018 (Communauté de communes de Médoc Estuaire) :

- Interconnexion de Louens à Saint Aubin ;
- Interconnexion de Verlaine à Blanquefort.

En 2020, on observe une forte évolution des volumes exportés (+496 775 m³) par rapport à 2019. Cette progression est le fait d'une forte sollicitation de la commune de Léognan via l'interconnexion Bel Air. Des problèmes de productivité et d'inondation du forage de Léognan sont à l'origine de la forte demande de cette collectivité depuis l'interconnexion Bel Air. Le total des volumes exportés s'élève en 2020 à 2,42 Mm³, contre 1,92 Mm³ en 2019.

Concernant les importations, suite à l'intégration de la commune de Bouliac au service de l'Eau Bordeaux Métropole en janvier 2013, l'alimentation de cette commune se faisait depuis une importation d'eau provenant du syndicat des Portes de l'Entre - Deux Mers à hauteur d'environ 200 000 m³/an. Depuis janvier 2015, la commune de Bouliac est alimentée depuis les ressources propres du service de l'Eau de Bordeaux Métropole. On observe donc une diminution des importations 2015 par rapport aux exercices 2013 et 2014, avec un retour aux volumes initialement exportés. En 2020, le volume importé par la Métropole (85 000 m³) est stable par rapport à 2019.

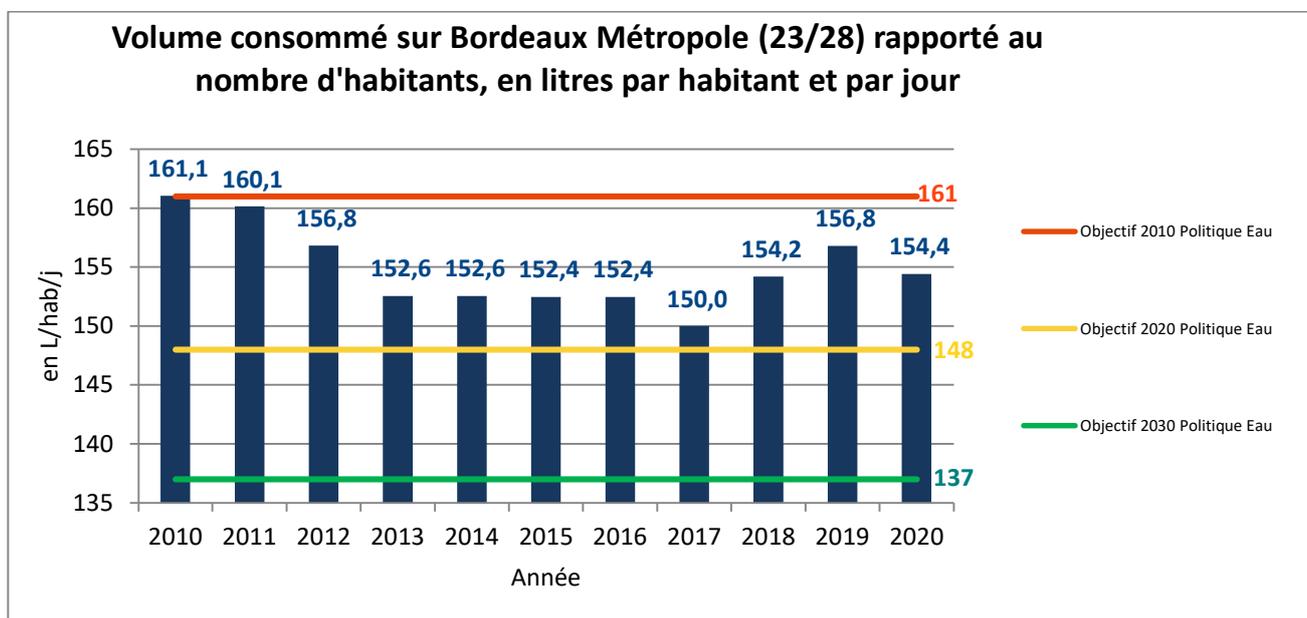


Evolution du volume consommé par habitant sur Bordeaux Métropole :

Le volume consommé sur le territoire de la concession atteint 43 millions m³ en 2020, contre 43,2 millions m³ en 2019 (42,1 millions m³ en 2018), soit une baisse de -0,5 %. Ce volume inclut ce qui a été facturé au titre de l'année 2020 aux abonnés du service, mais aussi les volumes dégrévés pour remise sur fuite, et les volumes prélevés sur les bornes de puisage.

Ce volume, rapporté au nombre d'habitants, donne un **volume consommé par habitant en 2020 de 154,4 litres par habitant et par jour**. Le niveau de consommation par habitant tendait à se stabiliser depuis 2013. La variation globale des volumes consommés n'étant pas directement corrélée à l'augmentation de la population observée en 2020, on constate cette année une baisse du ratio du volume consommé par habitant et par jour. Cette baisse est à relier la baisse significative de 8,8% des volumes consommés par les moyens et gros consommateurs qui correspondent pour la plupart à des usagers professionnels. L'objectif 2020 de 148 L/h/jour fixé par la politique de l'eau en 2010 n'est donc toujours pas atteint. On observe cette année encore une évolution du volume consommé par habitant qui confirme que le chemin vers l'atteinte de cet objectif n'est pas linéaire, et fortement dépendant des aléas (climat, crise sanitaire) de l'année.

Les efforts en matière de réduction des consommations doivent se poursuivre pour parvenir à atteindre les objectifs ambitieux de 148 L/hab/jour en 2020 et de 137 L/hab/jour en 2030 fixés dans la politique de l'eau.



Sectorisation

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2 : favoriser les économies d'eau et limiter le gaspillage d'eau potable et les fuites

La sectorisation du réseau de Bordeaux Métropole, qui a été lancée en 2007, est en grande partie opérationnelle depuis juin 2009. Elle a conduit à un découpage du réseau en zones homogènes sur les plans hydrauliques et de la qualité.

Le découpage des grands étages de pression en secteurs hydrauliques permet de visualiser les débits nocturnes (de 2h à 4h). L'archivage de ces débits jour par jour permet de suivre les tendances à la hausse ou à la baisse de ces débits nocturnes et met en évidence l'apparition de fuites sur le réseau.

Cette sectorisation est ainsi propice à une meilleure orientation de la Recherche Active des Fuites et à une meilleure réactivité de l'exploitant.

L'ensemble du réseau de distribution de Bordeaux Métropole est ainsi divisé en différents secteurs et sous-secteurs (à fin décembre 2020) :

- ⤴ 16 grands secteurs de Niveau I (linéaire de réseau supérieur à 100 km), homogènes en termes de qualité d'eau distribuée dans ces secteurs,
- ⤴ 61 secteurs de Niveau II (linéaire de réseau inférieur ou égal à 100 km),
- ⤴ Une sectorisation de niveau III, qui correspond à une sectorisation temporaire pendant 3 ou 4 jours, vient compléter ce dispositif. L'utilisation de vannes nocturnes, dont la fermeture est programmée toutes les nuits de 2 à 4h du matin, permet d'améliorer les mesures de débit de nuit dans ces zones en limitant les incertitudes.

Pour des raisons de sécurité, ces vannes autonomes et automatiques sont équipées de capteurs de pression permettant leur réouverture en cas de baisse de pression sur le réseau (incendie, etc.). Les données sont télétransmises par GSM et archivées dans la base de données long terme.

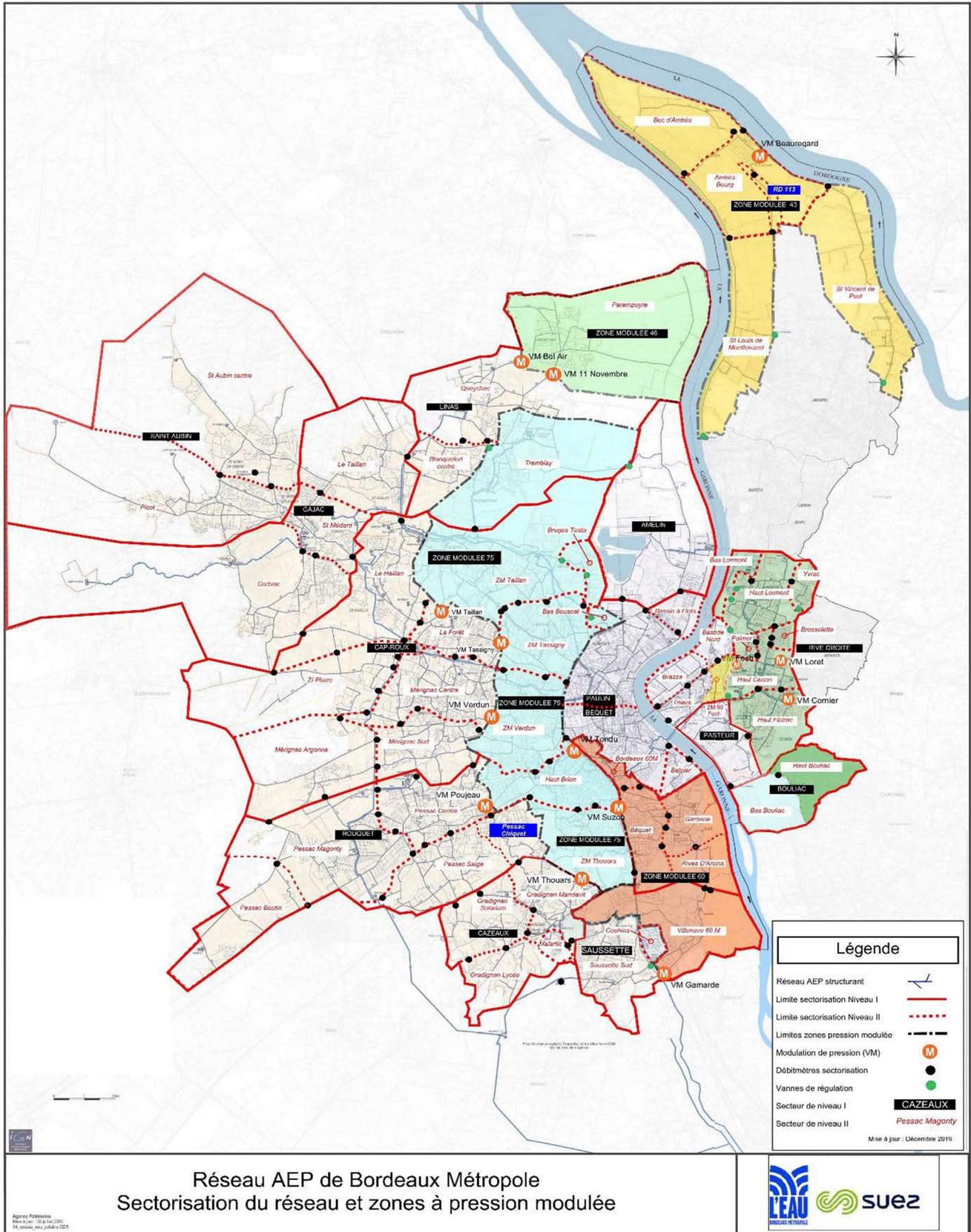
En 2020, il n'a pas été créé de nouveau découpage de sectorisation. Les 2 derniers redécoupages du réseau ont été faits en 2019, avec la mise en place de deux nouveaux secteurs de niveau II. Il s'agit de :

- PESSAC CHIQUET, en divisant le secteur de Pessac Saige en 2, en utilisant les débitmètres existants et en fermant des vannes complémentaires sur le réseau ;
- secteur RD 113 sur la presqu'île d'Ambès dont le linéaire est de 3 km. Auparavant ce linéaire était intégré dans le secteur Ambès Bourg.

Par ailleurs, l'indice de fonctionnement de la sectorisation de 2020 de Bordeaux Métropole est toujours de 100% pour cette année.

En application de la disposition 30 du SAGE Nappes profondes, la Commission Locale de l'Eau a défini ce nouvel indice à intégrer dans le rapport sur le prix et la qualité du service (RPQS). Cet indice concerne l'état d'avancement de la sectorisation sur le territoire du service d'eau potable. La valeur de 100% signifie un suivi annuel de l'ensemble des données selon le tableau annuel des données comportant les volumes journaliers et nocturnes quotidiens par secteur défini par la Cellule d'assistance technique à l'eau potable (CATEP) du département de la Gironde.

La carte ci-dessous présente la sectorisation à fin décembre 2020.



Recherche active de fuites (RAF) non visibles :

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2

La stratégie de la recherche de fuites s'appuie sur 3 grands axes :

- un dispositif de surveillance en continu,
- un dispositif de surveillance semi-mobile,
- la recherche active de fuites stricto sensu, à savoir une écoute des canalisations sous voirie faisant l'objet de travaux de réfection, et un travail de terrain permettant de positionner les fuites

En 2020, 1 992 km de réseau sont auscultés ou écoutés. Le taux d'auscultation est en forte baisse (-38,7% par rapport à 2019), soit 1256 kilomètres de moins par rapport à 2019. Cette baisse est liée aux périodes de confinement et à la crise sanitaire du COVID 19 qui n'ont pas permis de poursuivre cette activité pendant plusieurs semaines de l'année. La répartition du linéaire ausculté est reprise ci-après :

- 483 km en continu, grâce au dispositif de surveillance acoustique composé de 899 capteurs installés à poste fixe
- 24 km grâce au dispositif de surveillance composé de capteurs semi-mobile
- 1466 km en recherche active de fuites
- 19 km sont inspectés en préalable des opérations de voirie

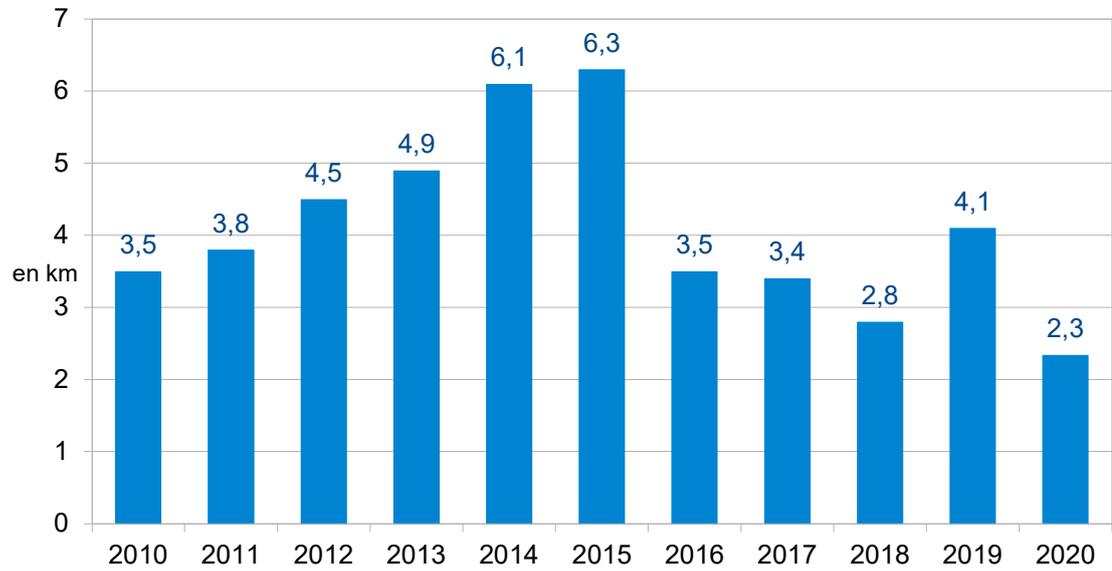
En 2020, la campagne de recherche active de fuites a permis d'ausculter 1466 kilomètres de réseau, dont 1330 km auscultés de jour qui ont permis de trouver 421 fuites, et 136 km auscultés de nuit permettant de déceler 206 fuites.

La performance d'écoute de nuit est beaucoup plus efficace mais plus difficile à mettre en œuvre en terme de moyens humains.

Depuis 2018, l'utilisation du logiciel AQUADVANCED Réseau Eau permet de mieux interpréter les données des capteurs et donc de mieux cibler les secteurs à investiguer.

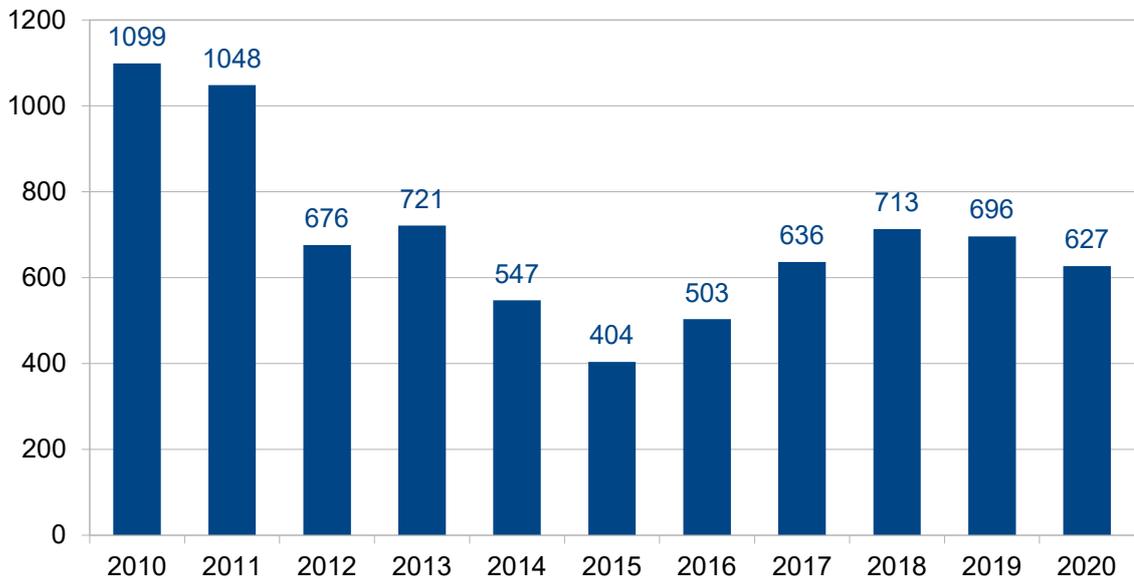
Malgré le nombre de kilomètres de RAF en diminution, le nombre de fuite trouvés (557) est proche de celui de 2019 : cela s'explique par un ratio (nombre de fuites décelées par km) qui progresse avec 2,3 fuite / km contre 4,1 fuite / km l'an passé.

Linéaire écouté pour une fuite trouvée par recherche active des fuites non visibles



En 2020, 627 « fuites » non visibles ont ainsi été détectées, contre 696 en 2019, soit -9,9 %.

Nombre de fuites détectées par recherche active des fuites non visibles



La modulation de pression

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2

Le projet "Modulation de pression", a été mis en service depuis juin 2010.

Cette technique permet de diminuer le niveau de pertes sur le réseau par une adaptation de la pression de service en fonction des consommations. Les modulations de pression sont effectives tout au long de la journée en heures creuses de consommation, et principalement la nuit sur la période 0h - 6h. Ce principe permet d'abaisser le débit des fuites et réduire le taux de réapparition des fuites.

Les plages vertes correspondent aux heures creuses de consommation faible et les plages rouges aux heures de pointe de consommation. La variation de charge, outre le matin et la nuit, peut aller jusqu'à 18 mCE (mètre de colonne d'eau).

Le projet de modulation de pression a débuté par deux secteurs de Bordeaux Métropole qui se prêtaient à cette régulation de pression sans modifier lourdement les ouvrages d'eau potable existants :

- la cote 75 basse (z < 30 m NGF)
- la cote 60 Centre et Sud

Ce projet a donc permis de créer deux nouveaux étages de pression :

- **Étage 75 modulé** qui concerne les communes de Blanquefort, Bordeaux Caudéran, Eysines, Le Bouscat, Mérignac, Pessac et Villenave d'Ornon. Soit 660 km de réseau et 113 000 habitants.
- **Étage 60 modulé** qui concerne les communes de Bordeaux, Bègles et Villenave d'Ornon. Soit 200 km de réseau et 45 000 habitants.

Dès 2012, le projet de modulation de pression s'est poursuivi et des travaux de modulation de pression ont débuté sur 3 secteurs hydrauliques, pour mise en œuvre en 2013 :

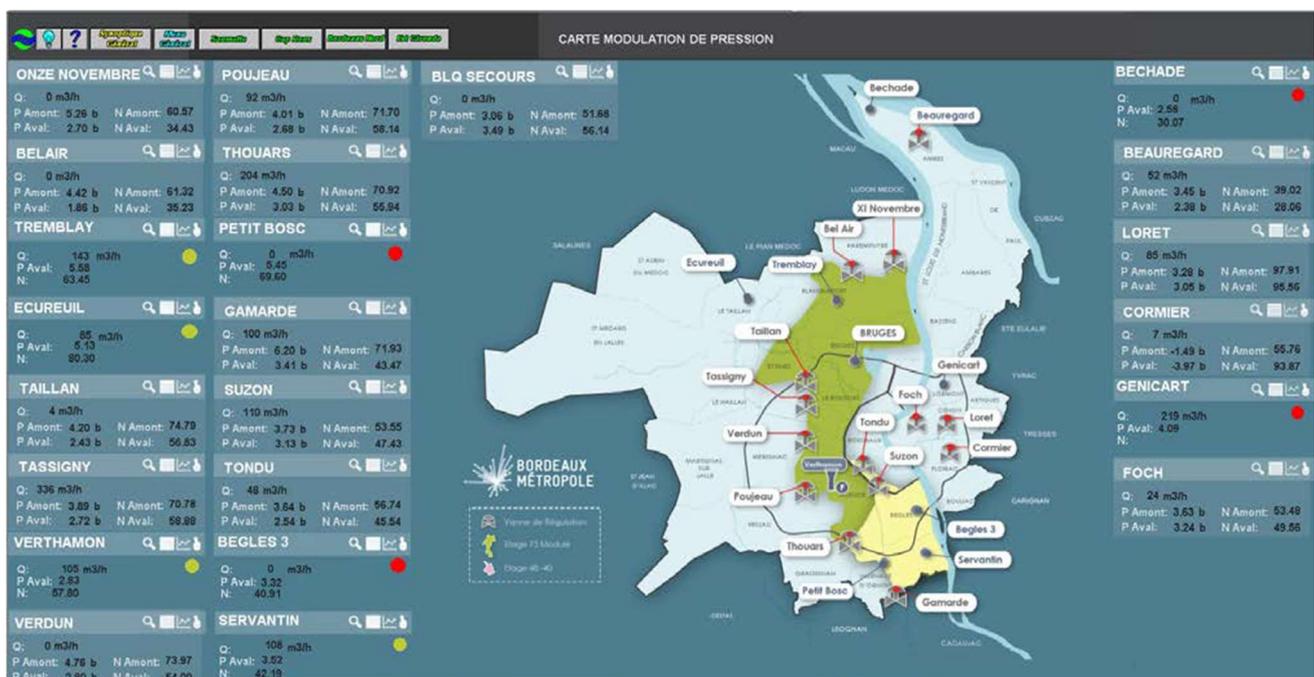
- l'étage 50 (secteur Bas-Cenon), avec 43 km de réseau
- l'étage 43 (secteur Beauregard comprenant les communes d'Ambès, de Saint-Louis de Montferrand et de Saint-Vincent de Paul) avec un linéaire de réseau de 104 km,
- l'étage 46, la commune de Parempuyre, avec 48 km de réseau.

Fin 2020, les zones à pression modulée totalisent 1108 km, soit 36% du linéaire total du réseau de distribution.

Date de mise en service	Zone modulée	Nombre de vannes	Linéaire de réseau	Secteur concerné
2010	Etage 75 modulé	5	623 km	Ouest de l'agglomération rive gauche
2011	Etage 60 modulé	3	201 km	Bègles – Villenave d'Ornon
2013	Etage 43 modulé	1	108 km	Presqu'île d'Ambès
2013	Etage 46 modulé	2	54 km	Commune de Parempuyre
2013	Etage 50 modulé	1	17 km	Rive droite – Bas Cenon
2014	Etage 100 modulé	2	105 km	Rive droite – haut Cenon et haut Floirac

14 vannes de modulation de pression sont positionnées sur le réseau de distribution, 11 vannes de modulation directement sur le réseau et 3 vannes de modulation en sortie des réservoirs de distribution.

En 2016, toutes les vannes de modulation ont été progressivement équipées d'un nouveau contrôleur, permettant de modifier à distance les consignes de pression pré enregistrées et de forcer la fermeture complète en cas de pollution du réseau.



La régulation de pression

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2

En 2015, le principe de variation de pression a été adapté aux usines et a introduit la notion de régulation de pression de refoulement. L'objectif est d'optimiser la pression dans les réseaux en sortie d'usine de refoulement, en lissant la pression, en vue de réduire les pertes en eau.

Les pompes des usines sont équipées de moteurs à vitesse variable permettant d'obtenir une pression constante, quel que soit le débit nécessaire à la consommation. La variable est donc le débit. Comme pour une vanne de modulation, la régulation de pression est efficace la nuit sur le créneau 0h-6h. A minuit, les réservoirs de référence sont au plein et isolables du réseau. Les pompes de refoulement permettent alors de délivrer le débit nécessaire pour maintenir une pression constante dans le réseau de distribution.

Comme suite aux travaux réalisés en 2014 sur l'usine de Cap-roux (Mérignac), le principe a été étendu en 2015 aux sites de Pasteur (Bas Floirac), Génicart (Lormont), Vialle (Bouliac) et Gajac (Saint Médard en Jalles), qui ont été équipés de pompes à vitesse variable. Concernant le site de Gajac, le refoulement des pompes de l'usine est équipé d'un by-pass, qui joue le rôle de régulation de pression en transférant le surplus de débit vers la nouvelle jonction Gajac-Gamarde par le biais d'un stabilisateur de pression amont positionné sur ce by-pass.

En 2016, le principe de la mise en place de pompes à vitesse variable en sortie d'usine a été étendu à l'usine de Saussette et finalisé sur le secteur de Pasteur, dans le Bas Floirac.

En 2017, le même principe a été étendu à l'usine du Rouquet à Pessac.

Depuis 2018, le principe de la régulation de pression appliqué aux pompes à vitesse variable existantes en sortie d'usine représente 1 596 km, soit 52 % du linéaire de réseau. L'étape ultérieure sera de faire évoluer ce type de pompes du mode régulation vers le mode modulation.

Un dernier basculement a été effectué en 2019 sur l'usine de Tremblay. L'usine fonctionne en régulation de pression et bascule en régulation de débit dès que le niveau d'eau dans la bache ne permet plus de satisfaire la régulation de pression. L'usine passe automatiquement d'un mode à l'autre.

2.2 Tarification du service

Sur Bordeaux Métropole, le prix de vente du m³ d'eau assainie, pour une facture de 120 m³, s'élève à **3,65 € T.T.C/m³** au 1^{er} janvier 2021, contre 3,61 € T.T.C/m³ au 1^{er} janvier 2020, soit une augmentation de 1,25 %.

Sur ce prix, la part consacrée à l'eau potable s'élève à environ **2,13 € TTC/m³** au 1^{er} janvier 2021, contre environ 2,10 € TTC /m³ au 1^{er} janvier 2020, soit une augmentation de 1,43% (pour le détail, voir tableau pages suivantes).

L'augmentation globale de la part consacrée à l'eau potable est liée en premier lieu à l'augmentation de l'indice du coût du travail (pour 1,28%), puis à l'indice du coût de l'énergie (pour 0,13%).

Les modalités de tarification, les modalités de révision

La part consacrée à l'eau potable comprend :

- l'abonnement (part fixe)
- une part proportionnelle à la consommation en m³
- les redevances prélèvement et pollution de l'Agence de l'eau Adour Garonne, proportionnelles à la consommation.

L'abonnement et la part proportionnelle à la consommation sont perçus par et pour le seul compte de Suez Eau France.

L'abonnement et le prix de base de la part proportionnelle sont fixés dans le traité de concession (et ses différents avenants) passés entre Bordeaux Métropole et Suez Eau France. D'une manière générale, ces tarifs sont révisés deux fois par an, au 1er janvier et au 1er juillet de l'année civile, par application d'une formule de révision prévue au traité de concession.

Tarif Abonnement :

Diamètre de compteur	Abonnement annuel en € HT au 1er janvier 2020	Abonnement annuel en € HT au 1er janvier 2021
12	57,34	58,41
15	57,34	58,41
20	112,17	114,25
25	271,30	276,34
30	361,66	368,37
40	591,25	602,22
50	765,10	779,30
60	1043,36	1062,73
80	1321,56	1346,09
100	2295,36	2337,97
150	3408,22	3471,49
200	4521,18	4605,11
250	5912,27	6022,02
300	6955,69	7084,81

Tarif du m³ :

	Tarif du m³ en € HT au 1^{er} janvier 2020	Tarif du m³ en € HT au 1^{er} janvier 2021
Tarifs		
De 0 à 170 m ³	1,1154	1,1361
De 170 à 5400 m ³	1,2641	1,2875
Au-delà de 5400 m ³	1,2889	1,3128
Redevances Agence de l'eau Adour Garonne :		
«Préservation de la ressource»	0,0684	0,0660
«Lutte contre la pollution de l'eau»	0,33	0,33

Le montant unitaire de la redevance « Préservation de la ressource » est calculé à partir d'une estimation des volumes qui seront prélevés au milieu naturel et vendus aux usagers en 2021. La recette de cette redevance est destinée à couvrir les charges du service de l'eau liées à la redevance « Prélèvements » perçue par l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

Les frais d'accès au service

Les frais d'accès au service au 1^{er} janvier 2021 s'élèvent à 48,83 € HT.

Le coût d'un branchement eau potable

Le coût d'un branchement varie en fonction de plusieurs paramètres (avec ou sans compteur, avec ou sans coffret...). Au 1^{er} janvier 2021, il est de 1 684 € HT pour le forfait de diamètre 25 mm, sans compteur et sans coffret.

Mesures sociales

AXE 3 de la politique de l'eau : affirmer et exercer le rôle d'autorité organisatrice de Bordeaux Métropole en assurant l'équilibre économique de services, pour mieux répondre aux besoins et aux attentes des usagers

Objectif 3.3 : renforcer la politique sociale de l'eau et maîtriser la facture à l'usager.

Dès 2012, à travers l'Avenant n° 9 du traité de concession du service public de l'eau potable, le Conseil de communauté a souhaité mettre en place une politique sociale de l'eau. Cette volonté s'est traduite par la mise en œuvre de deux orientations distinctes : favoriser la préservation des ressources par la maîtrise des consommations et accompagner les publics les plus fragiles par un soutien financier au paiement de leurs dépenses en eau potable.

Pour concrétiser cette décision, l'avenant a spécifiquement prévu "des aides sociales versées aux usagers sur indication des CCAS dans le cadre de conventions tripartites dans la limite des sommes disponibles et de la législation en vigueur". C'est le socle du projet de mise en place d'un dispositif chèque eau.

Une large concertation en 2013 a été engagée pour définir le contenu de ce dispositif en devenir avec l'ensemble des 23 CCAS concernés par le contrat de concession, mais également le Conseil Général au titre des Maisons Départementales de la Solidarité et de l'Insertion et du Fond Solidarité Logement, les bailleurs sociaux, un organisme représentatif des bailleurs privés et, bien évidemment, le délégataire Suez Eau France.

Ces échanges ont abouti à la formalisation du dispositif chèque eau adopté par délibération du Conseil de communauté le 15 novembre 2013. En parallèle, il a fait l'objet d'un dépôt de candidature, et retenu en tant que tel, à la phase d'expérimentation instituée par la loi "Brottes" portant sur la transition vers un système énergétique sobre. Désormais référencée par l'Etat comme site d'expérimentation, Bordeaux Métropole est associée au suivi des différents projets de tarification sociale de l'eau jusqu'à la fin de cette expérimentation en avril 2021.

Le chèque eau s'adresse à tous les usagers du service public de l'eau potable, qu'ils soient abonnés directs reconnus par un compteur individuel ou abonnés indirects dépendant d'un compteur collectif via les charges répercutées par un bailleur social ou un propriétaire privé. L'attribution de l'aide est liée à des critères de ressources qui font référence au SMIC 35h et limitée à 30% de la facture totale pour encourager à la sobriété et l'écocitoyenneté. Ainsi, l'octroi se réfère à un barème vertueux de consommation en fonction de la composition du ménage. Une dotation annuelle de près de 400 000 € est affectée à cette démarche sociale qui intègre l'engagement financier du délégataire.

Aujourd'hui, 22 CCAS, 13 bailleurs sociaux ainsi que quelques bailleurs privés se sont engagés dans la mise en place du dispositif. En ce qui concerne les bailleurs privés, le dispositif s'ouvre à de gros bailleurs qui peuvent gérer plusieurs résidences sur la métropole, mais également à de petits bailleurs individuels.

Les premiers chèques eau ont été délivrés sous format papier durant l'été 2014. Néanmoins, depuis octobre 2014 une gestion optimisée du dispositif s'effectue, pour les partenaires que sont les CCAS, bailleurs sociaux et le délégataire, par l'accès à une plate-forme d'échanges dématérialisés, créée et développée par Bordeaux Métropole et mise en ligne via internet. Cette application évolutive est utilisée par plus d'une centaine d'intervenants pour instruire et finaliser les demandes d'aide.

Le bilan consolidé de l'activité 2020, toujours en légère augmentation par rapport à l'activité des années passées, fait apparaître que 417 dossiers ont été traités dont 412 ont abouti favorablement à une aide sur le paiement de la facture d'eau. La situation sanitaire et sociale liée à la période de confinement traversée par le pays a légèrement impacté le cadre de réponse des acteurs du dispositif. Le montant total des aides accordées s'élève à 66 692 € (57 460 € en 2019) avec une aide moyenne par bénéficiaire de 162 € qui reste constante depuis plusieurs années (152 € en 2019). L'augmentation du nombre de dossiers instruits avec, en parallèle, la stabilisation du montant des aides attribuées indique que les acteurs sociaux évoluent vers une connaissance et une utilisation plus fine du dispositif.

Les échanges réguliers avec les CCAS sur l'instruction des dossiers permettent d'alimenter la réflexion sur son aspect expérimental. Ainsi, une évolution de son contenu a été adoptée par le Conseil de Métropole le 13 février 2015 avec l'objectif d'assouplir sa mise en œuvre pour les CCAS. Cette modification introduit la possibilité de pouvoir déroger de manière exceptionnelle aux 3 critères d'accessibilité pour faire face à des situations sociales atypiques.

Par ailleurs au printemps 2019, après déjà 5 années d'existence et dans la perspective de la fin de l'expérimentation nationale de la loi "Brottes", un audit externe d'évaluation a été lancé. L'objectif est d'ouvrir des pistes de réflexion et d'alimenter le dialogue avec les partenaires sociaux que sont les CCAS pour optimiser le fonctionnement du dispositif dans l'avenir.

Notons enfin que la démarche sociale de Bordeaux Métropole sur la concession du service public de l'eau potable intègre également, maintenu à son niveau antérieur, l'engagement financier du délégataire au titre de ses abandons de créances au FSL/eau.

2.3- Indicateurs de performance

AXE 3 de la politique de l'eau

Objectif 3.3

L'ensemble des indicateurs exigés au titre du décret du 2 mai 2007 est donné dans le tableau suivant. En accord avec les objectifs de la stratégie nationale du développement durable actualisée le 13 novembre 2006, l'évaluation des services publics d'Eau potable est réalisée en examinant trois axes : la qualité de service à l'utilisateur, la gestion financière et patrimoniale et les performances environnementales du service.

Qualité de l'eau

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.4 : garantir tous les jours de l'année la très bonne qualité de l'eau potable distribuée aux usagers.

Le Code de la santé publique fixe les conditions de sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.

L'eau potable est parmi les produits alimentaires l'un des mieux contrôlés.

A cet effet, l'Agence Régionale de la Santé (ARS) Nouvelle-Aquitaine, Délégation départementale de la Gironde (DD 33) établit chaque année un programme d'analyses à respecter sur chacun des points de captage.

Ce programme est complété par des autocontrôles réalisés à l'initiative du concessionnaire.

L'ensemble des analyses réalisées montre que l'eau distribuée sur Bordeaux Métropole est de bonne qualité bactériologique et physico-chimique en 2020 contre une très bonne qualité bactériologique et physico-chimique en 2019.

Respect des limites de qualité réglementaires (source : ARS DD 33 – Année 2019*)				
	Paramètres bactériologiques		Paramètres physicochimiques	
	Nombre de prélèvements	Taux de conformité	Nombre de prélèvements	Taux de conformité
Départ distribution	301	100 %	334	99.1%
Réseau de distribution	1250	100%	1255	100%
Bilan global eaux distribuées	1551	100%	1589	99,8%

* Le bilan annuel de la qualité de l'eau distribuée en 2020 réalisé par l'ARS DD 33 n'est pas encore disponible au moment de l'élaboration de ce rapport. Dans l'attente de l'envoi du bilan 2020 de l'ARS, le dernier bilan, établi en 2019 par l'ARS Nouvelle-Aquitaine Délégation départementale de la Gironde, est présenté de manière détaillée en annexe du rapport.

Cependant, lors de la réalisation du Rapport Annuel du Délégué (RAD), le délégataire intègre dans ses bilans sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, les résultats d'analyses du contrôle sanitaire programmé par l'ARS et ceux des analyses qu'il réalise en auto-surveillance.

Le mode de calcul du taux de conformité du délégataire diffère de celui utilisé par l'ARS : taux ramené au nombre de déterminations ou analyses pour le délégataire et calcul par rapport au nombre de prélèvements pour l'ARS.

Cependant, même si les deux bilans ne pourront pas être rigoureusement comparés entre le rapport de 2019 et celui de 2020, il a paru opportun de donner une information sur la qualité de l'eau distribuée malgré l'absence des synthèses annuelles de l'ARS. Le bilan de l'année 2020 réalisé par le délégataire est donc présenté ci-dessous :

Respect des limites de qualité réglementaires (source : RAD Délégué – Année 2020)				
	Paramètres bactériologiques		Paramètres physicochimiques	
	Nombre de prélèvements	Taux de conformité	Nombre de prélèvements	Taux de conformité
Réseau de distribution	281 prélèvements / 1565 déterminations	100 % limites de qualité / 99,87 % références de qualité	301 prélèvements / 18 906 déterminations	99,98 % limites de qualité / 99,90 références de qualité

Les deux dépassements de référence de qualité bactériologique sont dus à :

- la présence d'une bactérie sulfite-réductrice sur le départ distribution de l'usine de Petit Bos,
- la présence d'une bactérie coliforme sur l'eau traitée de Gauchon.

Pour les analyses physico-chimiques, trois analyses ont dépassé les limites de qualité, il s'agit de :

- deux dépassements sur le paramètre fluor sur les sorties des usines de Bruges et de Jourde,
- un dépassement sur le paramètre turbidité sur le départ de l'usine du Béquet.

En outre, 18 concentrations sont supérieures aux valeurs réglementaires pour les références de

qualité. Les dépassements des références de qualité, qui n'ont pas été systématiquement confirmés par les contre-analyses concernent principalement les paramètres COT, fer, température ou encore équilibre calco-carbonique.

Les pourcentages de conformité en production sur 2020 sont indiqués dans le tableau suivant :

Conformité en production				
Année	physico chimique		bactériologique	
	en limite de qualité	en référence de qualité	en limite de qualité	en référence de qualité
2017	99,99%	99,93%	100,00%	100,00%
2018	100,00%	99,88%	100,00%	100,00%
2019	99,98%	99,94%	100,00%	99,87%
2020	99,98%	99,90%	100,00%	99,87%

Depuis 2017 par rapport aux limites de qualité, la conformité bactériologique est égale à 100 % et supérieure à 99,87 % pour la partie physico-chimique.

Rendement réglementaire (Agence Française de la Biodiversité – AFB, ex-ONEMA)

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2

Après des années d'amélioration spectaculaire en 2010 et 2011, résultant des effets de la mise en œuvre de la sectorisation et de la modulation de pression, le rendement réglementaire chute de 2 points entre 2011 et 2012, soit de 84,28 % à 82,50%. Malgré les efforts engagés, les performances ne s'étaient toujours pas améliorées en 2013. Cet indicateur affichait 81,88 % en 2013, contre 82,50 % en 2012. Malgré les efforts engagés en matière de sectorisation, de modulation de pression, de suivi des paramètres réseau, et de recherche active de fuite, cette valeur de rendement restait éloignée de plus de deux points de la valeur cible 2013, établie à 84,2 % dans l'engagement n° 40 du contrat de concession.

Face à ce constat et aux objectifs des prochaines années (rendement de 87% en 2021), le délégataire a décidé de faire évoluer son plan d'action afin de le rendre plus efficace. Un diagnostic détaillé par étage de pression a été établi, avec pour objectif de situer géographiquement les zones particulièrement défaillantes en termes de pertes en distribution, ainsi que leur caractéristiques opérationnelles (pression, taux de casse, débit de nuit) et patrimoniales (matériau des branchements, des canalisations, état de dégradation).

Sur la base de ce diagnostic, un plan d'action a été mis en œuvre en 2014, en adaptant localement l'intensité des différents leviers aux caractéristiques de l'étage concerné. De cette manière, les efforts engagés (notamment le renouvellement patrimonial) ont été concentrés sur les zones qui s'y prêtent le plus du point de vue de la réduction des pertes. Les grandes actions suivantes ont été accomplies :

- Optimisation de la sectorisation du réseau, pour atteindre 50 niveaux N2 à fin 2014.
- Pose des nouveaux capteurs acoustiques sur la commune de Bordeaux en remplacement de 100 hydrophones de petit diamètre. Notons que ces capteurs ont permis d'orienter la recherche de fuite de manière plus efficace sur l'étage 40, et ce dès leur installation.

- Achèvement de la campagne de pose, dans les centres bourgs de la rive droite, de capteurs acoustiques capables de corrélation entre eux. Ces capteurs ont permis de localiser avec une bonne précision l'emplacement de fuites invisibles et ce dès les premiers bruits émis.
- Optimisation de zones déjà modulées par la mise en place de nouveaux organes de pilotage,
- Renouvellement anticipé des branchements fuyards présentant 2 casses lorsqu'ils sont situés à proximité de branchements à renouveler ayant subi une 3ème casse, et cela dans les secteurs priorités à partir de l'outil patrimonial PREVOIR™ « Branchement. »
- Régulation de pression sur le réseau de l'étage 40 depuis les usines de Paulin et de Béquet, tout en conservant le réservoir de Lavardens en fonctionnement et donc sans altérer la capacité de pointe. Ce nouveau mode de pompage permet de stabiliser la pression sur le réseau, en évitant à l'occasion de fortes consommations d'importantes diminutions de pression ou des inversions de sens de circulation de l'eau.
- Régulation du pompage sur le site de Cap Roux pour l'alimentation de la cote 75, tout en conservant le marnage des réservoirs de Mermoz et de Rouquet qui sont influencés par le fonctionnement des refoulements de Cap Roux.

L'année 2014 a ainsi été marquée par une hausse importante du rendement qui s'explique d'une part par la légère augmentation des consommations, et d'autre part par l'ensemble des actions précitées, menées en faveur de la diminution du nombre de fuites et leur débit. Le rendement de réseau atteignait en 2014 84,36%, soit une progression de 2,5 points par rapport à 2013. Un résultat proche de la valeur objectif contractuelle de 84,6 %.

L'année 2015 a été marquée par un léger repli du rendement réseau réglementaire qui atteint la valeur de 84,1 %, soit une inflexion de 0,3 points par rapport à l'année dernière et un résultat en dessous de la valeur objectif contractuelle fixée à 84,9 % alors que cette année encore, la consommation a augmenté. Les efforts en matière de sectorisation, de régulation de pression sur le réseau, ainsi que le déploiement de capteurs acoustiques permettant d'optimiser l'efficacité de la recherche de fuite, ont été maintenus mais restent à poursuivre. La réactivité dans les interventions de réparation est à renforcer.

L'année 2016 a été une année particulière pour les raisons suivantes :

- Elle fait l'objet d'une baisse significative du rendement réseau réglementaire qui atteint une valeur de 82,54 %. Cette valeur représente une baisse de 1,5 points par rapport à 2015, et un écart de 2,56 points par rapport à l'objectif 2016 fixé contractuellement à 85,3 %. Ce non-respect de l'engagement contractuel est pénalisé.
- Elle dispose d'un indicateur rendement réglementaire dont l'indice de fiabilité est dégradé, passant de la classe A à la classe C selon le Délégrant. Ce déclassement fait d'une part suite à l'audit effectué par le Délégrant en 2016 sur le calcul de cet indicateur en 2015, mais aussi, en raison de données contradictoires transmises par le Délégrataire sur l'estimation des volumes d'eau en compteur faisant suite au changement du SI Clientèle (Odyssée). Le calcul du volume consommé reste à ce jour sans procédure clairement établie et partagée avec le Délégrant.

L'année 2017 fait à nouveau l'objet de points de divergence entre Bordeaux Métropole et son Concessionnaire Suez :

- D'une part le calcul de l'estimation du volume incendie. Enjeu : -0,2 point de rendement par rapport à la proposition de SUEZ. Comme les années passées, et conformément au courrier suite à l'audit mené sur le rendement en date du 30 aout 2016, la Direction de l'eau reprecise le mode de détermination de ce volume incendie ;

- D'autre part la prise en compte par SUEZ de l'eau consommée mais non facturée par des usagers du fait de l'installation dans des logements sans prise d'abonnement. Enjeu : 1 point de rendement. La méthodologie est à ce jour loin d'être stabilisée pour l'intégrer dans le calcul du rendement. Aucun accord n'a été donné par le Délégué pour prendre en compte ces volumes.

Il est donc attendu du Délégué la plus grande réactivité et transparence dans l'élaboration et le partage du protocole de calcul du rendement, et l'engagement soutenu de tous les axes d'amélioration de cet indicateur (délai de réparation de fuite, recherche de fuite, gestion patrimoniale, gestion de la pression).

L'indice de fiabilité des indicateurs réseaux (P104-3, P105-3, P106-3), est classé en catégorie B pour 2017, pour prendre en compte le travail en cours sur la mise à jour de l'annexe 19 du contrat de concession, contre un classement en catégorie C en 2016.

La mise à jour de l'annexe 19 a été finalisée en 2018 et a été prise en compte dans l'avenant 10.

En 2018, le rendement global du réseau (ONEMA) s'établissait à 83,62 %, avec une progression de 1,1 point par rapport à 2017. L'écart de 2,38 points par rapport à l'objectif contractuel de 86 % restait important, avec de grandes disparités de rendement entre les secteurs géographiques et les étages de pression du périmètre concédé (de 59,77 % à 90,82 %).

Pour 2019, le rendement global du réseau (ONEMA) est de 84,10%. Par rapport à l'an passé, il progresse d'environ un demi-point pour retrouver le niveau de 2015. L'écart par rapport à l'objectif à atteindre reste en deçà de 2,2 points.

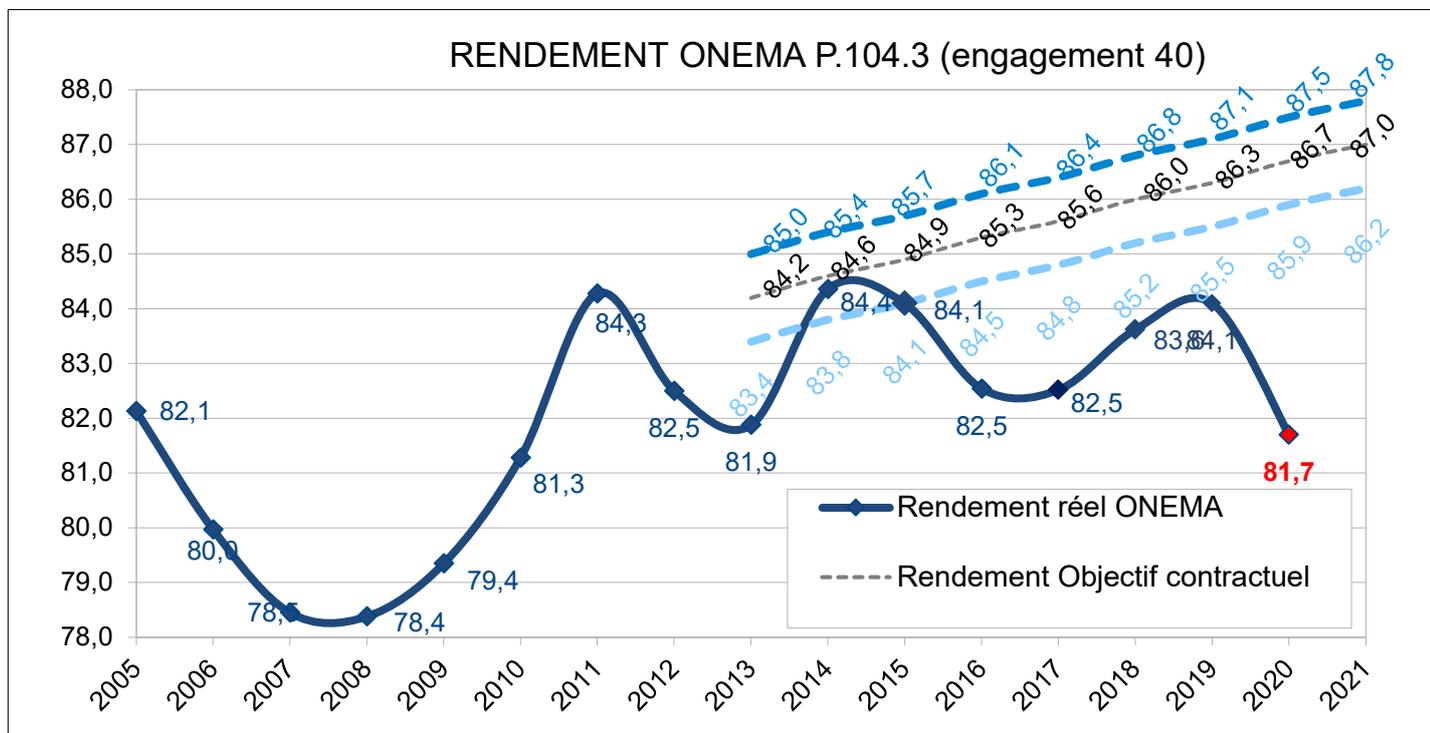
Le concessionnaire a poursuivi en 2019 des actions d'exploitation couplées à des actions de déploiement de nouvelles technologies de suivi du réseau pour améliorer le rendement :

- de nouvelles gammes de capteurs acoustiques et d'hydrophones gros diamètres ont été testées,
- le close loop sur une partie de l'étage 75 M a été testé,
- l'exploitation des capteurs Inflowmatix a été maintenue sur le réseau de Bordeaux de Métropole,
- le LyRe a réalisé un nouveau modèle prédictif du nombre de fuites à venir en fonction des différentes contraintes extérieures au réseau comme la température, l'hydrométrie des sols (mise en service en décembre 2019).

L'évolution positive du rendement global 2019 par rapport à 2018 est toutefois à relativiser au regard de l'évolution significative des volumes consommés qui progressent d'environ 880 000 m³ et qui participent mathématiquement à la progression du rendement de l'ordre d'un quart de point de rendement.

L'année 2020 est une année particulière avec la crise sanitaire et ses périodes de confinement qui ont perturbé l'activité du service de l'eau et les actions du concessionnaire pour permettre une amélioration du rendement et l'atteinte des objectifs. L'année 2020 est marquée par une forte baisse du rendement qui baisse de 2,4 points par rapport à 2019. Le rendement 2020 s'établit à 81,7 %, il n'avait été aussi bas depuis 2013. L'impact de la crise du COVID n'explique pour autant pas totalement cette baisse du rendement qui est donc très éloigné de l'objectif de 87% de rendement en fin de contrat.

Le rendement P104-3 de l'Eau de Bordeaux Métropole présente donc la courbe suivante.



Les casses sur branchements

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2

Le nombre de fuites sur branchements baisse de 2,5% en 2020 avec 3 707 fuites réparées, dont 2 490 fuites sous domaine public et 1 217 fuites sous domaine privé.

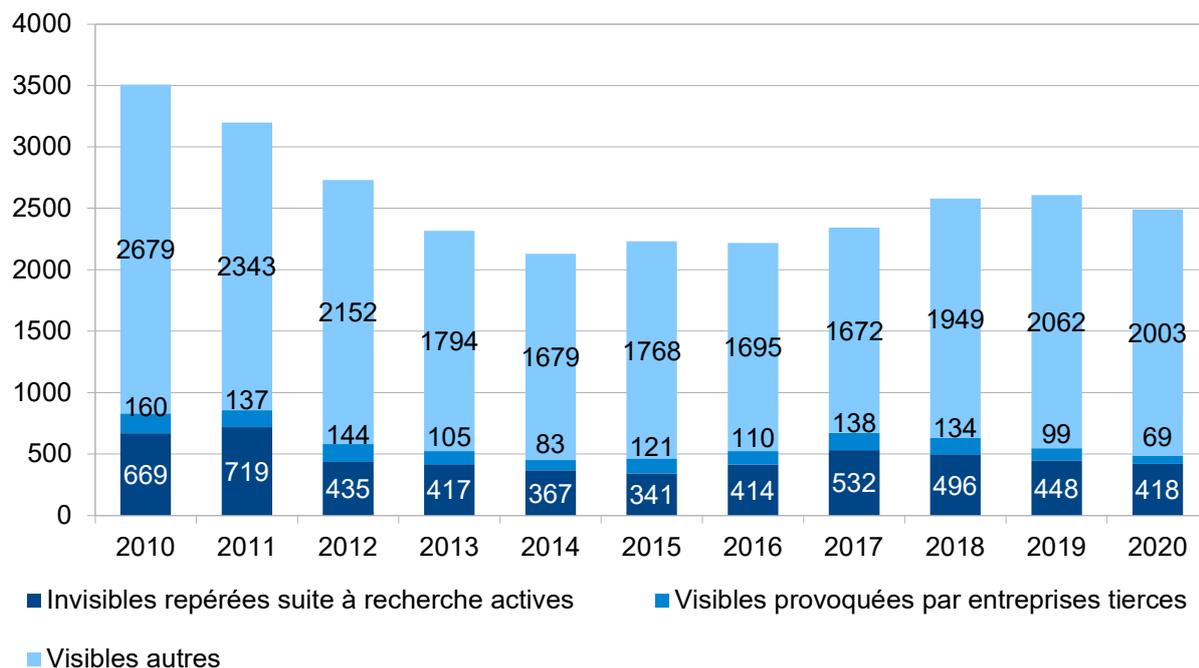
La localisation des casses sur branchements se répartit en :

- 80 % des fuites concernent le tuyau de branchement,
- 8 % concernent le collier ou le robinet de prise en charge,
- 12 % se situent au niveau du comptage.

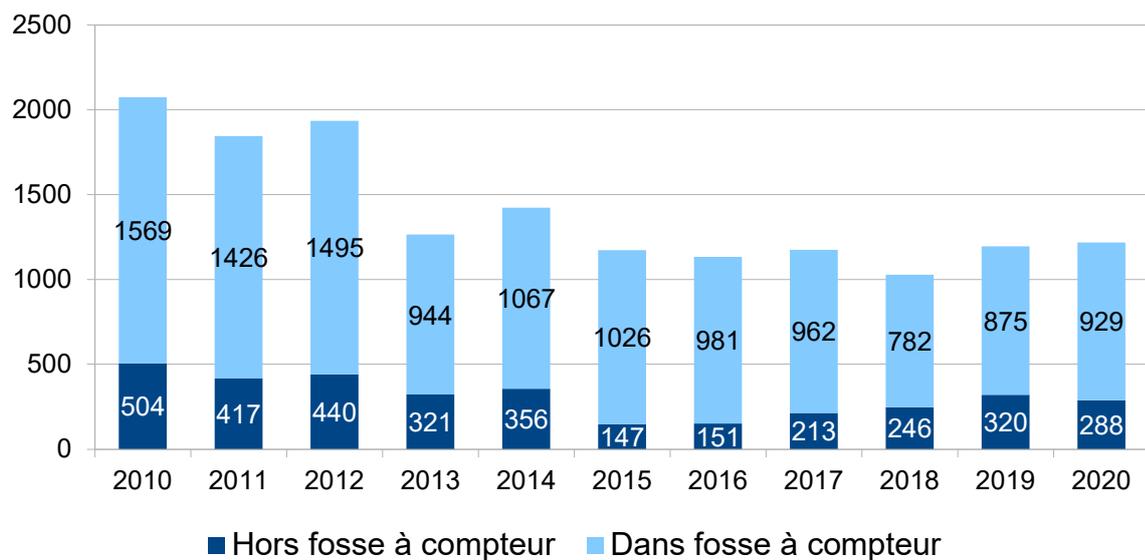
Les branchements les plus cassants sont ceux en cuivre, les mixtes plomb et en polyéthylène noir.

Le nombre de fuites de branchements provoquées par entreprises tierces (69) est en baisse par rapport à 2019, et reste faible dans l'ensemble.

LES FUITES SUR BRANCHEMENTS EN DOMAINE PUBLIC



LES FUITES SUR BRANCHEMENTS EN DOMAINE PRIVE



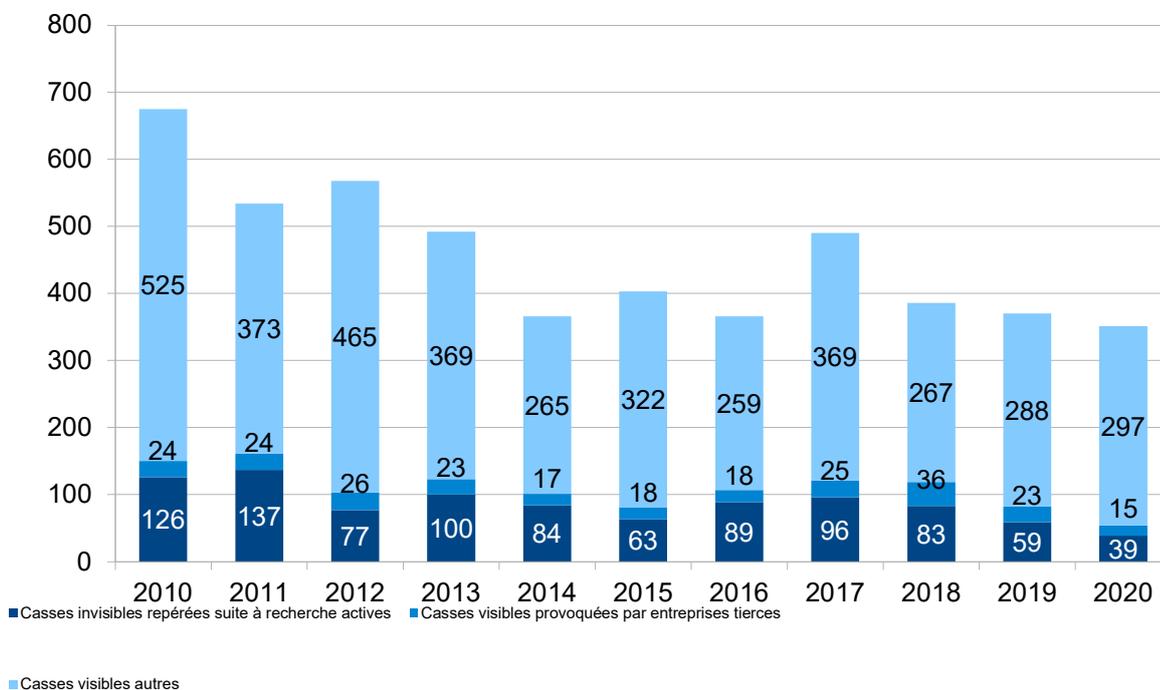
Les casses sur canalisations

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2

Le nombre de fuites sur canalisations en 20120 est de 351, contre 370 en 2019, soit une baisse de l'ordre de 5 %. Cela constitue une des valeurs les plus basses sur la décennie avec les valeurs de 2016 et 2014.

LES CASSES SUR CANALISATIONS



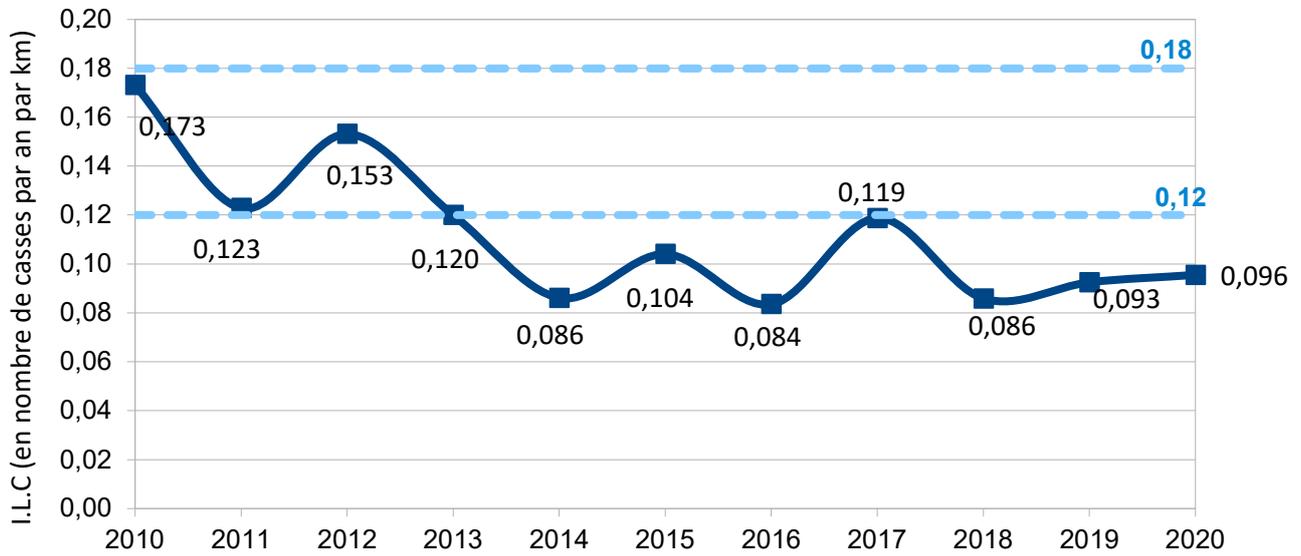
L'année 2012 avait fait l'objet d'un taux de casse en hausse en raison de la période de grand froid de février 2012. Pour mémoire, l'année 2014, qui n'avait pas connu de conditions climatiques défavorables (gel intense, forte chaleur) pouvant entraîner l'apparition de casses, devait donc constituer une bonne référence hors effet climatique. L'année 2016 s'avère équivalente à cette année de référence.

Le nombre de fuites repérées suite à recherche active diminue encore fortement. La proportion de fuite décelées grâce à la RAF n'est que de 11 %.

Les casses générées par entreprises tierces sont en baisses, elles représentent moins de 5 % des fuites sur canalisations.

L'indice linéaire de casses sur canalisations est de 0,09553 sur l'exercice 2020. L'objectif de l'engagement n°35 est donc largement atteint (valeur d'ILC comprise entre 0,12 et 0,18).

Indice Linéaire de Casse sur canalisations



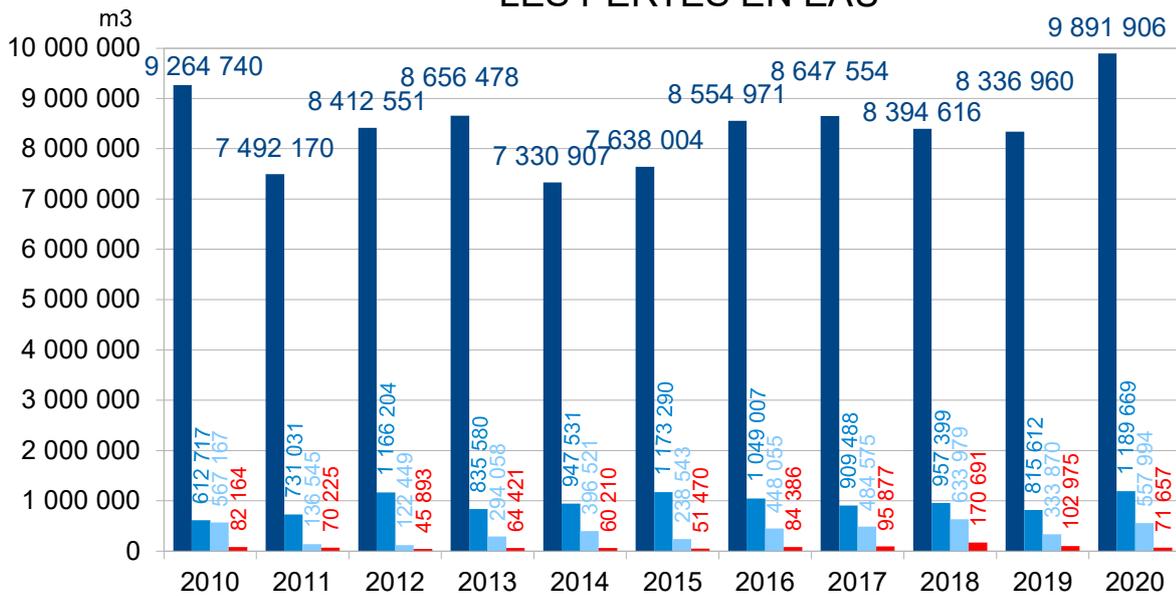
Pertes en eau

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.2

Le graphe suivant présente une synthèse de l'évolution de différents postes de « pertes » en eau entre sa production et sa distribution.

LES PERTES EN EAU

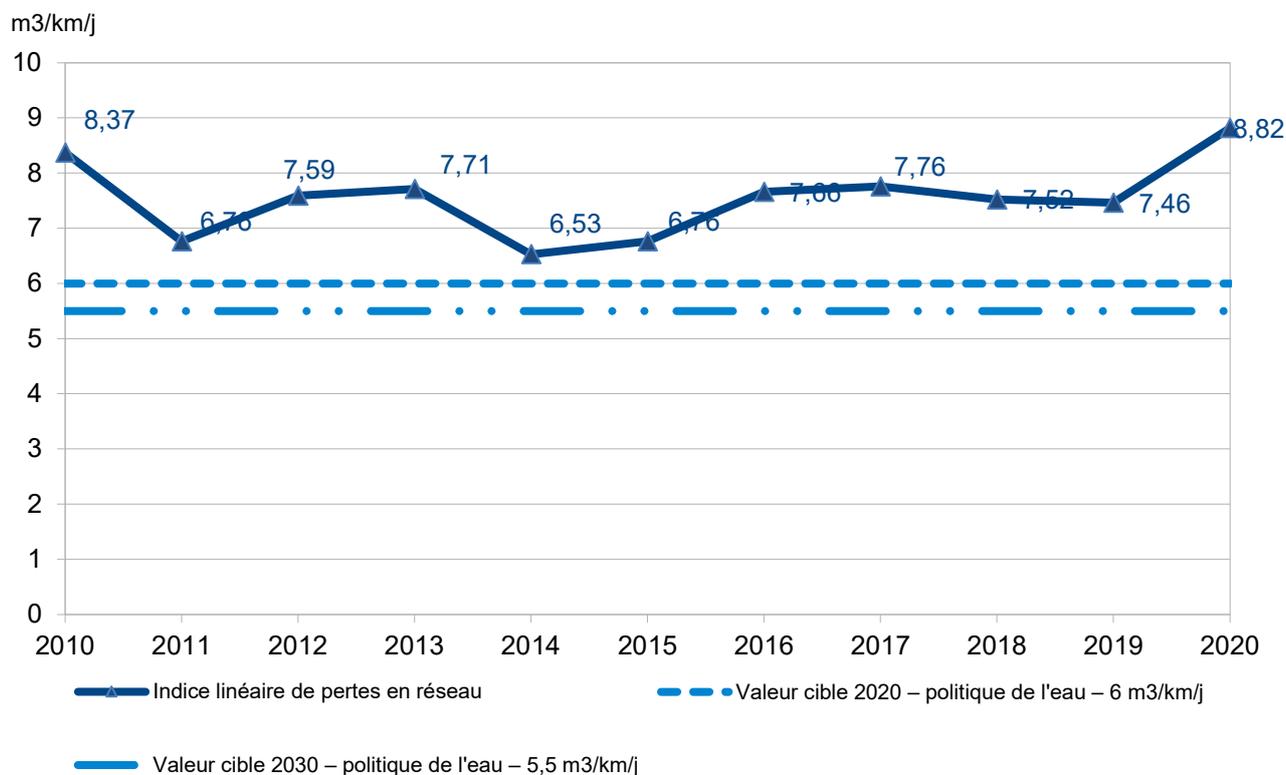


- Pertes sur réseau de distribution, y compris estimation vol sur hydrant – m3
- Pertes sur besoins exploitation station traitement (hors perchlorates) – m3
- Pertes sur réseau d'adduction – m3
- Pertes sur besoins exploitation réseau – m3

L'année 2020 a fait l'objet d'une forte augmentation des pertes, soit +2 121 809 m3 de pertes en eau par rapport à l'an passé. Cette augmentation est essentiellement dû à une évolution de 1 554 946 m3 de pertes sur le réseau de distribution (+18,6 % par rapport à 2019). Les pertes en adduction représentent (+67 %) et les pertes liées aux besoins d'exploitation (+37%).

La courbe d'évolution de l'indicateur P106-3, l'indice linéaire de pertes en réseau, se dégrade significativement et s'éloigne de l'objectif fixé en 2020 à 6 m³/km/j par la politique de l'eau.

Indice linéaire de pertes en réseau - indice ONEMA P106.3



Avancement de la protection de la ressource

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.4

L'indice d'avancement de protection de la ressource en eau (indicateur P108.3) calculé sur la protection de chaque captage pondéré en fonction du volume prélevé durant l'année 2020 est de 81,30 % (81,30 % données ARS - 81,19% données Délégitaire) sur le territoire de Bordeaux Métropole contre 82.21 % en 2019.

Cette légère baisse de l'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau s'explique par :

- L'absence de nouveaux arrêtés préfectoraux pris durant l'année 2020 et de note de protection de chaque captage individuel
- La diminution du volume prélevé à l'Eocène.

Il est à noter qu'un indice de 80 % est attribué pour chaque ressource lorsque l'arrêté préfectoral de DUP est complètement mis en œuvre.

Cependant, pour obtenir un indice de 100%, une procédure de suivi de l'application de l'arrêté préfectoral doit également être mise en œuvre. Aussi, le service public de l'eau potable de Bordeaux Métropole a initié cette procédure en 2012, afin de formaliser toutes les actions de suivi réalisées par le délégataire, permettant de porter pour 2019 à 100 % l'indice d'avancement de la protection de la ressource pour 57 captages captant des nappes profondes.

Depuis 2017, Bordeaux Métropole et son délégataire ont élaboré une procédure de suivi des prescriptions des périmètres de protection rapprochée et éloignée de captages.

Depuis 2018, suite à la demande des services de l'ARS DD33, le délégataire du service public de l'eau potable de Bordeaux Métropole émet des avis sur les demandes d'autorisation d'occupation des sols impactés par des servitudes d'utilité publique de périmètres de protection (AS1), transmises par les services d'urbanisme des communes du territoire Ouest de Bordeaux Métropole.

En 2019, cette nouvelle procédure de sollicitation d'avis a été étendue sur le territoire de la communauté de communes de Montesquieu impacté par des périmètres de protection de captages de Bordeaux Métropole. Cette nouvelle procédure a été poursuivie en 2020.

85 captages sur 104 ouvrages exploités sont dotés de périmètres de protection réglementaires dont 8 font l'objet d'une révision de périmètres de protection.

La procédure d'établissement des périmètres de protection est donc en cours pour 19 captages à régulariser. Les dossiers correspondants doivent être actualisés et déposés au guichet unique de l'eau au cours des deux prochaines années.

Bordeaux Métropole et son délégataire organisent régulièrement des réunions avec les services de l'Etat pour proposer un calendrier d'avancement de régularisation des procédures d'autorisation de prélèvement et d'instauration des périmètres de protection.

Une enquête publique s'est déroulée du 6 mai au 5 juin 2019 afin de recueillir l'avis du public sur la demande d'autorisation de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine et sur la DUP d'instauration de périmètres de protection mis en place autour des forages Cap de Bos F1 et F1 bis et de la source de Cap de Bos situés sur la commune de Saint Médard en Jalles.

Pour mémoire, en 2019, 5 arrêtés préfectoraux sont parus :

- arrêté préfectoral N°2019/10/28-234 pour le forage Cap-de-Bos F1, le forage Cap-de-Bos F1-Bis et la source de Cap-de-Bos situé à Saint-Médard-en-Jalles,
- arrêté préfectoral N°2019/04/16-149 pour la galerie de Caupian située à Saint-Médard-en-Jalles,
- arrêté préfectoral N°2019/04/16-150 pour le forage de Smim-2 situé à Saint-Médard-en-Jalles,
- arrêté préfectoral N°2019/04/16-151 pour le forage de Landes-de-Piques situé à Saint-Médard-en-Jalles,
- arrêté préfectoral N°2019/04/16-152 pour le forage de Gajac-4 situé à Saint-Médard-en-Jalles.

2.4- La gestion durable des nappes souterraines

AXE 1 de la politique de l'eau

Le SAGE Nappes Profondes de Gironde

AXE 1 de la politique de l'eau

Objectif 1.3 : réduire les prélèvements d'eau dans les nappes profondes, en se dotant de nouvelles ressources structurantes et en favorisant le recours aux ressources alternatives

Le sous-sol girondin, constitué de roches sédimentaires, abrite l'une des plus importantes ressources en eau de bonne qualité du bassin Adour Garonne, les forages s'y sont multipliés au cours du XXème

siècle et le suivi qui en est fait depuis plusieurs années, montre la fragilité de ce patrimoine. Des risques de dégradation irréversible de la qualité liés à une surexploitation collective ont pu être mis en évidence (baisse importante du niveau piézométrique).

La nécessité et l'urgence d'un règlement pour la gestion des nappes souterraines de Gironde se sont traduites par l'approbation, par arrêté préfectoral du 25 novembre 2003, d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) "Nappes Profondes de la Gironde" qui a été révisé par arrêté préfectoral le 18 juin 2013.

Le SAGE Nappes Profondes de Gironde de 2003 a identifié des nappes d'eaux localement surexploitées entraînant un risque fort pour la pérennité de l'alimentation en eau potable ; c'est pourquoi il a arrêté un objectif de réduction des prélèvements dans ces nappes, soit 30 Mm³/an à horizon 2013. Cet objectif a été scindé (50 % d'économies, 50 % de substitutions), soit 15 Mm³/an de substitution aux prélèvements de la nappe Eocène, d'ici 2013.

Le Sage Révisé de 2013 a relevé les objectifs de réduction des prélèvements dans les nappes profondes : **20 à 25 Mm³/an de substitution sur l'ensemble du Département** à l'horizon 2020-2021.

Cette démarche solidaire **de ressources de substitution** en eau a pour objectifs de :

1 – Pallier le risque de surexploitation des nappes profondes « déficitaire » de l'Eocène Centre (SAGE 2003 et 2013) à hauteur de 20 millions de m³/an d'ici 2021 ;

2 – Pallier le dénoyage des « zones à risque de dénoyage » (ZAR) de l'Oligocène (SAGE 2013), avec un besoin de réparation évalué à 4 millions de m³/an ;

3 – prévoir les besoins complémentaires à l'horizon 2021 au vu de l'évolution du contexte démographique et environnemental.

Dans cette optique, chaque collectivité qui intervient en matière d'eau doit, pour ce qui la concerne, mettre en œuvre les diverses mesures qui lui sont opposables.

4 – atteindre un niveau de prélèvement par habitant et par an à l'échelle du département de 80m³/hab/an avec économie d'eau et 75 m³/hab/an avec économie renforcée.

Le service public de l'eau de Bordeaux Métropole atteint d'ores et déjà cet objectif.

Les Ressources de Substitution

AXE 1 de la politique de l'eau - Objectif 1.3

Afin de répondre aux objectifs du SAGE Nappes Profondes de la Gironde, Bordeaux Métropole a engagé, en 2010, une réflexion sur les ressources de substitution en eau potable.

Cette démarche a abouti à la délibération communautaire n° 2010-800, en date du 26 novembre 2010, par laquelle Bordeaux Métropole a donné un avis favorable aux propositions faites par la Commission Locale de l'Eau en matière de choix des projets techniques et de gouvernance.

Bordeaux Métropole a proposé d'assurer la maîtrise d'ouvrage du premier projet dans le cadre d'un consensus le plus large possible avec les collectivités et syndicats concernés. Un certain nombre de principes d'actions ont été dégagés et notamment l'engagement de Bordeaux Métropole, dans le cadre de sa maîtrise d'ouvrage :

- d'associer les collectivités et groupements concernés directement par les projets ressources de substitution,

- de garantir l'application des principes de solidarité et de transparence,
- de mettre en œuvre des solutions d'urgence avec certains services d'eau confrontés à des problèmes immédiats d'accès à la ressource en eau potable.

Afin d'éclairer le choix des décideurs sur le premier projet le plus pertinent à mettre en œuvre, Bordeaux Métropole a fait réaliser au cours du second semestre 2012 une étude d'expertise sur les différents aspects des 3 projets de ressources de substitutions identifiées par la Commission Locale de l'Eau (CLE).

Parallèlement à cette étude d'expertise, Bordeaux Métropole a proposé un nouveau modèle de convention de vente d'eau en gros, ainsi que proposé de faire évoluer les statuts du SMEGREG.

Suite à l'étude d'expertise, par délibération en date du 18 janvier 2013, Bordeaux Métropole a décidé la réalisation, sous sa maîtrise d'ouvrage et dans le cadre de l'exercice de sa compétence Alimentation en eau potable, du projet de ressource de substitution « Oligocène des environs de Sainte Hélène » renommé « Champ captant des Landes du Médoc » pour une production de 10 Millions de m³ par an.

Les années 2013 à 2018 ont été marquées par la conduite d'études préalables : études hydrauliques d'intégration de la ressource de substitution dans le réseau de Bordeaux Métropole, étude du milieu hydraulique superficiel, recherche de positionnement optimum du champ captant, simulation des conséquences de l'abaissement de la nappe du Plio-Quaternaire vis-à-vis de la croissance du pin, amélioration de la connaissance du sous-sol, modèle hydrogéologique du milieu (PHONEME), simulation des conséquence de la mise en œuvre du champ captant sur la nappe superficielle.

Entre décembre 2014 et décembre 2018, des réunions Inter Commission Locale de l'eau « Lac Médocains » et « Nappes profondes de Gironde » ainsi que des ateliers thématiques ont été menés dans le cadre d'une concertation élargie avec l'ensemble des acteurs locaux concernés par le projet.

En avril 2018, Bordeaux Métropole a délibéré pour confirmer le portage de la maîtrise d'ouvrage du projet de Champ Captant des Landes du Médoc. Depuis, les études menées sur le projet visent in fine à alimenter le dossier de demande d'autorisation environnementale. Aussi, en 2019, Le programme du projet, spécifiant le besoin et les exigences techniques du maître d'ouvrage a été finalisé. La démarche d'instrumentation du milieu superficiel pour établir un état initial, a également été initiée. Enfin, une démarche de recherche de foncier pour accueillir les futurs forages et la station de pompage / traitement a été conduite.

L'année 2019 a par ailleurs été marquée par la concrétisation du financement du projet : un contrat de financement du projet à hauteur de 50% par l'Agence de l'Eau Adour Garonne a été signé en janvier. Diverses rencontres politiques se sont également tenues entre les élus métropolitains et les élus médocains, avec notamment une rencontre en décembre 2019 entre le Président de Bordeaux Métropole et les élus locaux du Médoc.

L'année 2020 a été initiée par la signature du contrat de substitution, définissant les principes d'achat et de vente d'eau de substitution avec les services d'eau substitués. Une instrumentation du milieu superficelle a été déployée dans le Médoc et est opérationnelle depuis juillet 2020. Les études environnementales ont été initiées en septembre 2020, et devront aboutir fin 2021 à une caractérisation de l'état initial du secteur et de l'impact du projet après l'observation d'un cycle biologique complet. Les études préliminaires de maîtrise d'œuvre ont également été engagées à l'automne 2020, afin d'apporter les éléments d'arbitrages des orientations techniques du projet. Enfin, les exécutifs métropolitains et médocains ayant été fortement renouvelés à l'été 2020, des rencontres politiques ont été initiées à l'automne 2020 afin de poser les nouvelles bases de partenariat entre Bordeaux Métropole maître d'ouvrage du projet de champ captant et des communes médocaines d'accueil du projet.

2.5- Projets 2020-2021

Axe 5 de la politique de l'eau : donner à l'eau sa place dans les projets urbains

Principaux projets poursuivis ou finalisés en 2020 :

- Pour tenir compte des engagements pris dans le cadre de l'avenant n°10, le programme d'investissement 2020 affichait des ambitions en termes de travaux réseaux tant sur le renouvellement des branchements couplés aux travaux de voirie, que sur le programme de canalisation et les travaux structurants, pour un montant total initial de plus de 21 M€. La crise sanitaire de début 2020 a finalement eu un impact de -2,9 M€ sur les travaux d'investissement prévus en 2020, et seront reportés sur l'année 2021 ;
- La reprise de l'étanchéité intérieure du réservoir de Paulin. Une problématique de peinture au plomb a empêché le chantier de se terminer dans les délais prévus initialement. Ils ont été finalisés courant 2020 ;
- La poursuite des travaux de renouvellement lié à la réalisation du Tram D sur Mérignac avec une finalisation au 1^{er} semestre 2021 ;
- La réhabilitation des tronçons 11 et 12 de l'aqueduc de Budos ;
- La réhabilitation en urgence du tronçon 7 de l'aqueduc de Budos ;
- La poursuite des travaux de pose du DN 500, ainsi que la poursuite des renouvellements et nouvelle desserte pour répondre aux opérations d'aménagement du quartier Brazza (Rue Charles Chaigneau / Rue de Queyries / Quai de Brazza / Rue Lajaunie) à Bordeaux ;
- La poursuite des travaux d'eau potable sur le quartier Saint-Jean – Belcier dans le cadre de l'Opération d'Intérêt National Bordeaux Euratlantique.

L'année 2021 devrait être marquée par :

- Pour tenir compte des engagements pris dans le cadre de l'avenant n°11, la réalisation de 20,4 M€ d'investissement, soit + 6 M€ par rapport à ce que prévoyait l'avenant n°10 pour l'année 2021. Le programme est ambitieux, et l'engagement complémentaire de dépenses porte prioritairement sur des travaux relatifs au renouvellement de branchements et de canalisations ;
- La poursuite de la réalisation des travaux faisant suite aux diagnostics des ouvrages réalisés en 2019 pour restituer le patrimoine en bon état d'entretien et de fonctionnement à la fin du contrat au 31 décembre 2022 ;
- La liaison tramway aéroport qui nécessite de dévier des réseaux d'eau potable (démarré fin 2019, et se poursuivront jusqu'en 2021) ;
- La poursuite des travaux réseaux pour accompagner les opérations d'aménagement du quartier Brazza à Bordeaux pour un montant de 1,3 M€ ;

Le délégataire sera de nouveau mobilisé en 2021 sur l'ensemble des engagements pris dans le cadre de l'avenant n°11 du contrat de concession. La crise sanitaire survenue en 2020 a eu des impacts sur l'atteinte des objectifs fixés contractuellement, notamment en matière d'investissements à la suite du retard pris sur certains chantiers, mais ces travaux ont été reportés et seront réalisés en 2021 en plus de l'engagement complémentaire de dépenses prévu par l'avenant n°11 signé fin 2020 prolongeant le contrat d'un an jusqu'à fin 2022 dans le cadre de la mise en place de la Régie au 1^{er} janvier 2023. Dans le même temps, le service d'eau potable de Bordeaux Métropole veillera à la préparation de la fin du contrat actuel de concession, notamment sur le plan du transfert des données et livrables du service.

2.6- Le service aux usagers

Axe 3 de la politique de l'eau – Objectif 3.3

Depuis le 1^{er} janvier 2013 et l'entrée en application de l'avenant n°9 au traité de concession, de nouveaux engagements du service public de l'eau en matière de service aux usagers ont été introduits et traduits dans une Charte Usagers. Pour le service de l'eau potable, 12 engagements ont été définis, portant par exemple sur le délai de réponse aux questions portant sur la qualité de l'eau, le délai de transmission d'un devis de branchement ou encore d'avertissement en cas de coupure d'eau programmée. Le non-respect de ces engagements donne droit à une remise de -10 m³ sur la facture de l'abonné concerné. Du point de vue de la relation à l'utilisateur, l'avenant n°10 n'a pas remis en question les engagements précédemment définis.

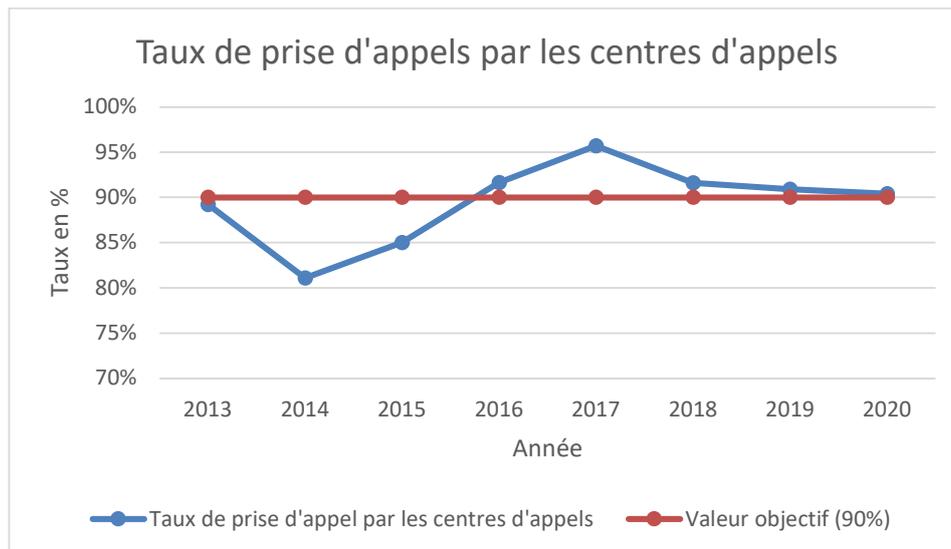
En 2020, 56 abonnés ont sollicité et bénéficié de la remise de -10 m³ suite au non-respect par le service public de l'eau d'un des engagements de la Charte Usagers, soit + 60% par rapport à 2019. Avant 2019, l'application des dédommagements liés à cette charte ne se faisait qu'à la demande des usagers ou de Bordeaux Métropole. Depuis 2019, elle est également appliquée à l'initiative du service clientèle dans le cas du non-respect des engagements qui y sont décrits.

Le contrat de concession prévoit également le suivi d'indicateurs de performance à fréquence régulière (mensuelle, trimestrielle ou annuelle). 18 indicateurs ont ainsi été élaborés, rejoignant les engagements de la Charte, afin d'apporter un haut niveau de qualité de service aux différentes étapes du parcours de l'utilisateur : délai d'abonnement, délais relatifs aux branchements d'eau, réponses aux demandes par courriers et par téléphone, respect d'une plage horaire pour les rendez-vous, etc.

La mise en place d'une organisation clientèle dédiée à l'Eau Bordeaux Métropole est effective depuis le 1^{er} janvier 2018. Cette agence est en charge de la gestion des clients, de la relève des compteurs, de la facturation, et des relations avec les usagers. Un service dédié « Grands comptes » a été créé : il est l'interlocuteur dédié d'un portefeuille de 122 clients représentant 14 193 points de service. Courant 2019, les équipes clientèle du délégataire se sont engagées dans une démarche de certification NF 345 Service centre de relation client. Elle induit des obligations de résultats sur la qualité de service aux usagers en plus de celles décrites dans le contrat de concession. Le service client de l'Eau Bordeaux Métropole a finalement été certifié de la norme NF 345 en juin 2020.

Indicateurs liés aux réponses aux demandes des usagers

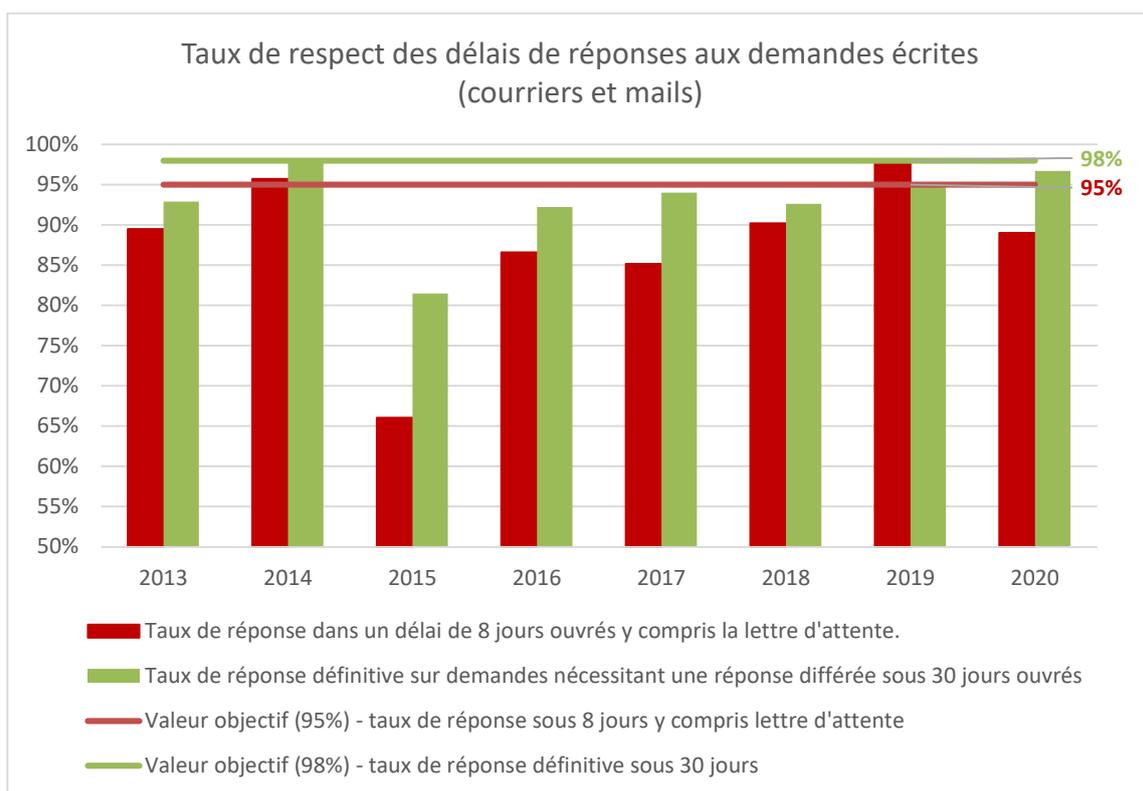
Après une nette amélioration en 2017 du taux de prise d'appels, on souligne une légère baisse d'année en année, expliquée par la mise en place de la régionalisation des appels. Il passe ainsi de 96% en 2017 à 90% en 2020, et reste ainsi à la limite de la valeur objectif déterminée par le contrat. Il faut souligner que le résultat 2020 n'est pas conforme au calcul établi les années précédentes : en effet, pendant la période de confinement liée à la crise COVID-19, de mars à mai 2020, les centres d'appels n'étaient joignables que pour les urgences. Aussi, tous les appels passés par les usagers pour des motifs qui n'ont pas été considérés comme prioritaires pendant cette période ne sont pas comptabilisés dans les appels reçus, alors que dans les faits, l'appel de l'utilisateur n'a pas été traité.



Les taux de réponse aux contacts écrits qui s'étaient fortement dégradés en 2015 à la suite d'une fiabilisation du calcul de l'indicateur s'étaient stabilisés depuis 2016. En 2019, le taux de réponse sous 8 jours ouvrés (envoi d'une lettre d'attente) a augmenté de 8%, passant au-dessus de l'objectif contractuel tandis que le taux de réponse définitive sous 30 jours est passé de 81% en 2015 à 97% en 2020, toujours sous l'objectif contractuel. Le travail mené par le délégataire visant à obtenir la certification NF 345 - Service centre de relation client aurait dû permettre d'améliorer ce résultat en 2020, mais au lieu de cela, la crise COVID-19 et les difficultés rencontrées par le prestataire chargé de la numérisation des courriers ont engendré une baisse du résultat du taux de réponse sous 8 jours (98% en 2019 contre 89% en 2020).

L'amélioration du taux de réponse définitive sous 30 jours observée sur le graphique suivant est par ailleurs très théorique, car conformément à la réglementation, il a été possible de prendre en compte dans le calcul des indicateurs contractuels la dégradation de l'activité pendant la période de confinement de mars à mai 2020. Le résultat affiché ne tient donc pas compte du retard pris dans l'enregistrement des courriers et dans les réponses à ces courriers pendant toute la période de confinement.

Par ailleurs, le nombre de courriers écrits envoyés au service clientèle a tendance à baisser ces dernières années au profit du canal courriel.

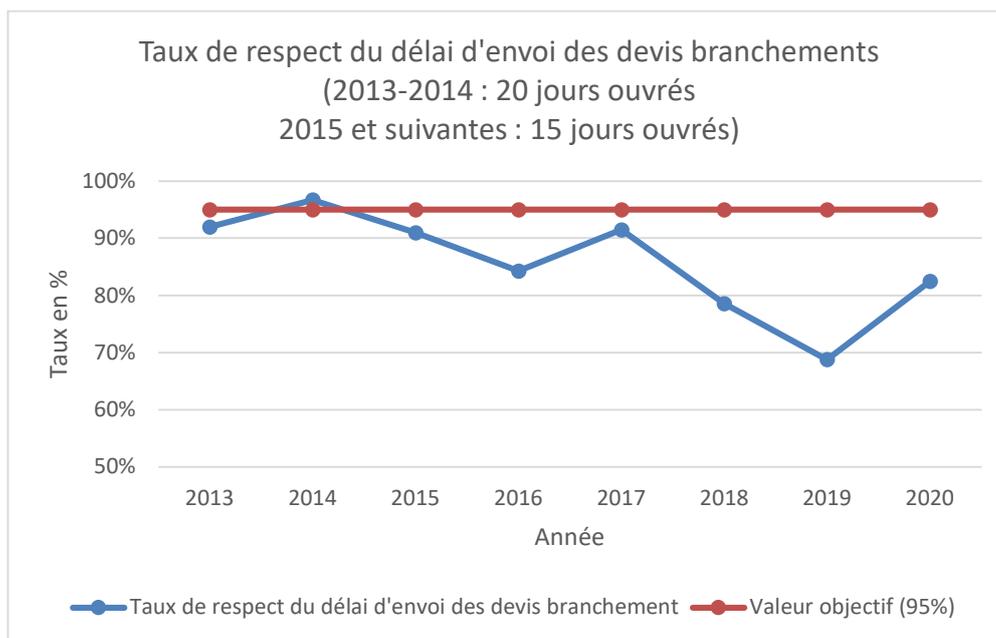


Depuis 2017, le périmètre de l'enquête de satisfaction réalisée auprès des usagers a évolué : les résultats de l'enquête présentés ne portent que sur un panel d'usagers résidant sur Bordeaux Métropole. Il est à noter que les usagers de l'Eau Bordeaux Métropole sont globalement plus satisfaits par le service que l'ensemble des usagers desservis par le même délégataire. Le niveau de satisfaction des usagers de Bordeaux Métropole en 2020 a augmenté de 6 points avec 84% d'usagers satisfaits sur le périmètre du service de l'Eau Bordeaux Métropole (73% à l'échelle nationale) contre 78% en 2019. Cette augmentation est à relier à une satisfaction accrue sur les services en ligne (+7% par rapport à 2019), sur le processus global de relève et facturation (+5% par rapport à 2019), mais également sur les interventions à domicile (+6% par rapport à 2019).

Le résultat de cette enquête n'est pas corroboré cette année par le résultat de l'indicateur contractuel 41.14 relatif au taux de réclamations écrites pour 1 000 abonnés qui augmente sensiblement en 2020, passant de 11,88 en 2019 à 14,54 en 2020. Ce résultat est à relier à la fermeture du centre d'appels pour les motifs non urgents pendant la période de confinement liée à la crise COVID19, ainsi qu'à l'augmentation des réclamations enregistrées pour cause de facture émise sur index estimé suite à défaut de relève, lui-même lié à l'arrêt de la relève des compteurs pendant le confinement.

Enfin, le taux de rendez-vous sous 10 jours suivant la demande de l'utilisateur qui s'était fortement dégradé en 2018 avec un résultat de 50% est revenu à une valeur plus acceptable de 88% en 2019, pour finalement dépasser l'objectif de 90% en 2020 (92%). C'est le fruit des actions mises en place par le délégataire en 2019 visant à proposer plus de plages de rendez-vous par secteur aux usagers (refonte des agendas de disponibilité des agents).

Le délai d'envoi des devis de branchement d'eau, après s'être significativement dégradé en 2018 puis 2019 (79% puis 50%), a atteint les 83% de devis envoyés sous 15 jours ouvrés suite à un rendez-vous. Cet indicateur a fait de nouveau l'objet d'une pénalité en 2020, mais le plan d'action mis en œuvre en 2019 puis en 2020 a porté ses fruits.

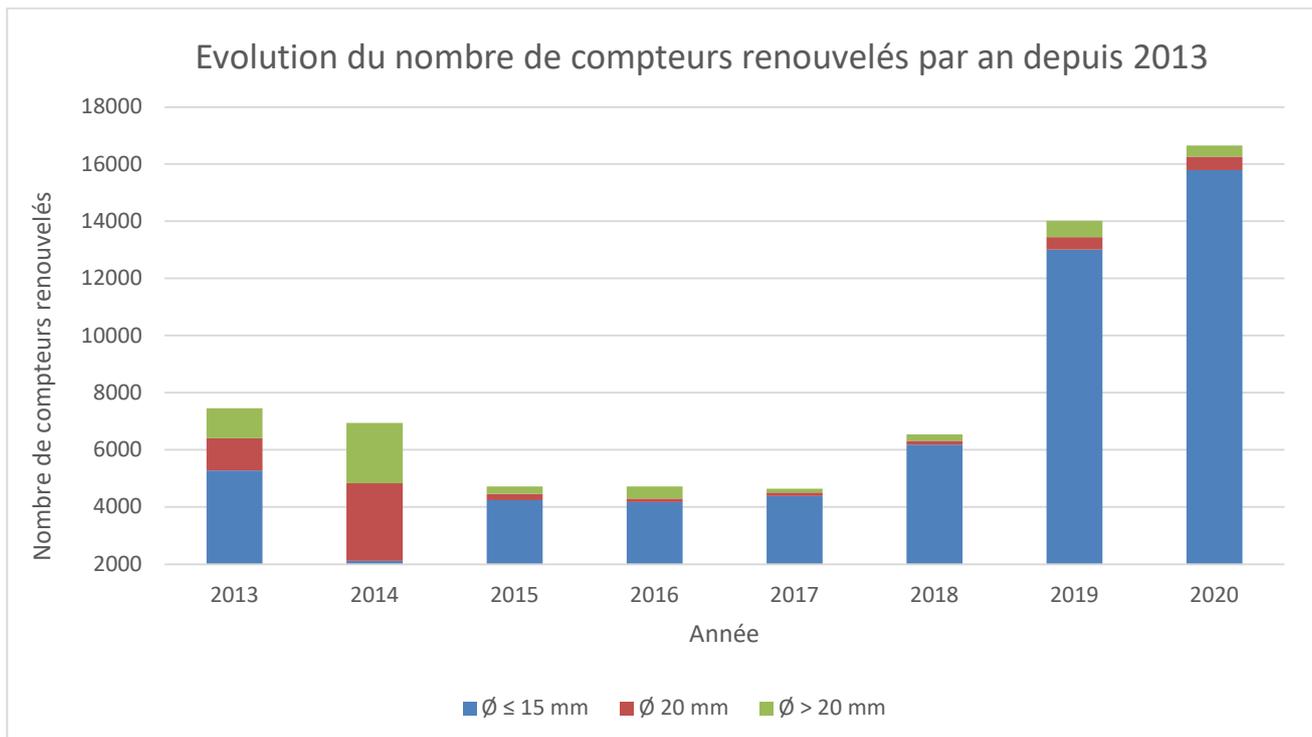


Malgré les difficultés de fonctionnement liées à la crise sanitaire, les équipes ont œuvrés pour assurer la continuité du service et les réponses aux usagers.

Indicateurs liés au renouvellement des compteurs

Avant la mise en œuvre de l'avenant n°10, le constat avait été fait que le nombre de compteurs de diamètre 15 mm renouvelés baissait depuis 2013. Jusqu'en 2012, le nombre de compteurs renouvelés chaque année représentait environ 4 % du parc. Depuis 2013, ce taux a décliné chaque année pour atteindre 1,7 % en 2017. En 2018, le délégataire avait commencé à inverser la tendance et avait renouvelé 2,3% du parc.

L'avenant n°10 mis en œuvre depuis le 1^{er} janvier 2019 puis l'avenant n°11 prolongeant le contrat d'un an, prévoient une dépense accrue en matière de renouvellement des compteurs jusqu'à fin 2022. On constate ainsi en 2019 et 2020 une nette augmentation du renouvellement des compteurs de diamètre 15 mm, passant de 6 182 en 2018, à 13 004 compteurs renouvelés en 2019, et près de 15 800 en 2020, représentant ainsi 5,87% du parc.

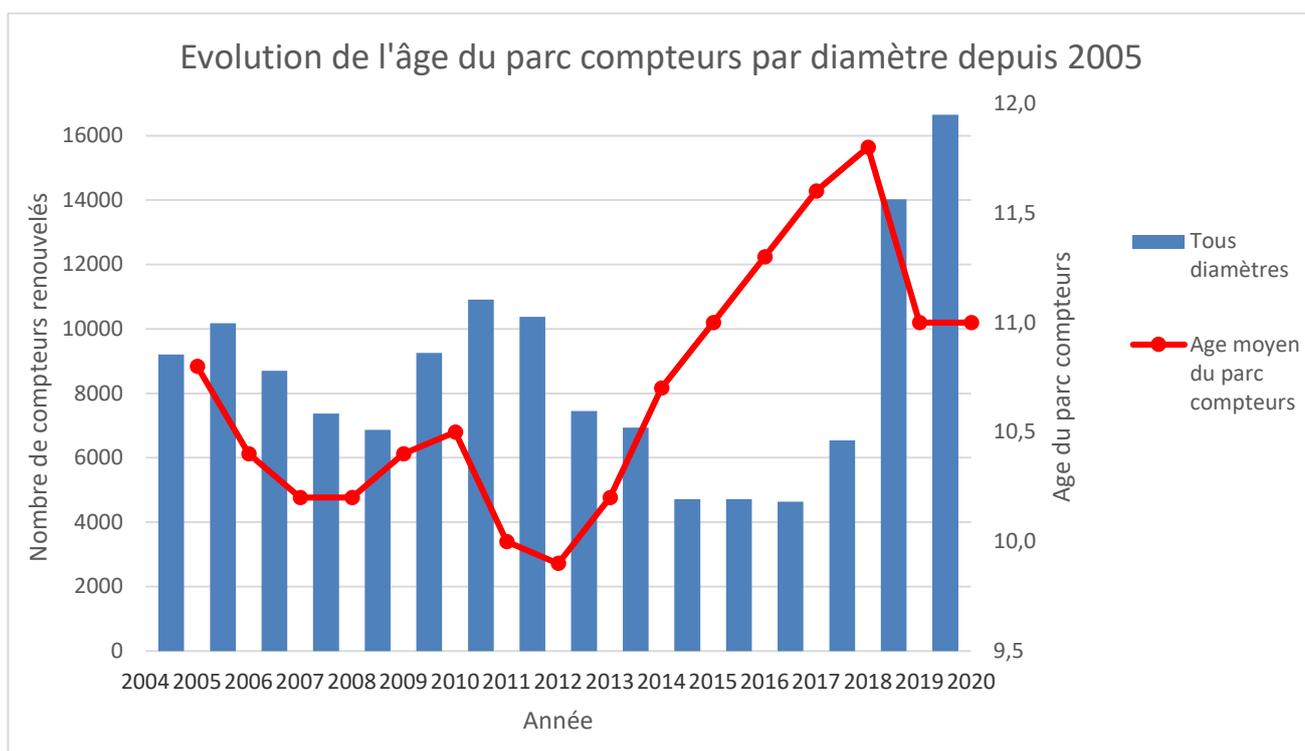


Le déploiement de la télérelève sur les compteurs de diamètre 20 mm et plus en 2013 et 2014 a induit une baisse du renouvellement des compteurs de diamètre 15 mm sur ces deux années, comme le montre le graphique ci-dessus.

Les efforts poursuivis en 2020 dans la mise en œuvre de l'avenant n°10 ont permis d'enrayer l'augmentation de l'âge moyen du parc compteurs constatée depuis 2012, et ceci malgré un arrêt de l'activité pendant la période de confinement liée à la crise du COVID19. Ainsi, à fin 2020, l'âge du parc complet est de 11 ans, il cesse donc de se dégrader et reste stable en 2020. Cependant, depuis 2012, le parc des compteurs de diamètre inférieur ou égal à 20, qui représentent près de 97% du parc, a vieilli de près d'une année (9,9 ans en 2012 contre 10,7 ans en 2020).

L'enjeu sur les renouvellements de compteurs est la fiabilité du comptage des volumes facturés aux usagers : plus un compteur est ancien, moins le comptage des volumes servant de base à la facturation est fiable.

Pour le délégataire, l'enjeu est de respecter l'engagement contractuel de fin de contrat : maximum de 2,5% d'estimation de sous comptage en fin de contrat pour le parc des compteurs de diamètre 20 mm et moins.



Indicateurs liés à la télérelève

En matière de télérelève, aucun des quatre indicateurs n'a atteint les valeurs seuils ciblées en 2020, comme chaque année depuis sa mise en place.

S'agissant du fonctionnement des récepteurs, la mesure permet de constater que, sur les 253 récepteurs installés, des récepteurs indispensables à la couverture complète du territoire ont été en défaut au cours de l'année. Le nombre de défauts hebdomadaires a significativement augmenté en 2020 (64 pannes hebdomadaires en 2020 pour seulement 37 pannes en 2019). Cette augmentation est à la fois liée au vieillissement du parc de récepteurs, remplacés petit à petit par des récepteurs de nouvelle génération, mais également au défaut de maintenance constaté pendant la période de confinement liée à la crise COVID19. Suez Eau France doit poursuivre ses efforts pour maintenir le parc des récepteurs en état de fonctionnement.

S'agissant du fonctionnement global du système, les taux d'index journaliers et d'accès au service s'établissent respectivement à hauteur de 88,4 % et 92,2 %, pour des valeurs objectif de 95 % et 97 %.

La valeur du taux d'index journaliers est plutôt stable depuis 2015 tout en restant en deçà de l'objectif ambitieux fixé par le contrat.

Les valeurs de l'indicateur lié à la fourniture effective des services de télérelève aux usagers (facturation sur index réel, alerte fuite, notamment) ont tendance à décroître légèrement au fil du temps.

Ces résultats donnent une vision quantitative de la collecte des index télérelevés, mais ne permettent pas d'évaluer la qualité et donc la fiabilité de ceux-ci.

2.7 - Gestion patrimoniale

- Diagnostic des ouvrages préalable à la remise des biens en fin de contrat – engagement n°3 de l'avenant n°10

Dans le cadre de l'avenant n°10 du contrat de concession, il a été décidé :

- D'augmenter la fréquence des diagnostics des forages, initialement limitée au contrôle décennal des forages, du fait de l'analyse de criticité de certains forages et de l'état de vieillissement général du parc de forages
- D'intégrer des réhabilitations et régénérations supplémentaires de forages.

Aussi, un effort conséquent est perpétué sur la caractérisation de l'état structurel et hydraulique des forages en 2020, 12 diagnostics ont été réalisés sur les sites de Béchade (Eocène), Bègles 2 (Eocène), Budos source (Oligocène), Caupian galerie (Miocène), Cazeaux 1 (Oligocène), Gamarde puits rayonnant (Oligocène), Jacob 3 (Eocène), La Sauque 2 (Oligocène), Landot (Eocène), Sautegrit (Eocène), Thil Démon R19 (Eocène). Ce programme a été complété par 6 diagnostics réalisés sur des ouvrages non exploités dans le cadre de la fin de contrat : Cholet (Eocène), Curcie Petiton (Eocène), Grangeneuve 1 (Eocène), Grangeneuve 2 (Oligocène), Les Rays (Eocène), Pinchot (Eocène).

De plus, 4 chantiers de de forages ont été conduits :

- 1 réhabilitation structurelle sur le site de Caupian forage (Oligocène) à Saint-Médard en Jalles qui a fait l'objet d'un rechemisage de la chambre de pompage ;
- 2 régénérations de productivité sur les sites de Bussac 2 (Oligocène) à Saint-Médard en Jalles et Garenne (Oligocène) à Pessac ;
- 1 opération d'abandon de la Sauque 2 (Oligocène) à La Brède qui a fait l'objet d'un rebouchage.

L'effort sera augmenté de manière significative en 2021 et 2022, avec la conduite de 21 diagnostics de puits et forages non exploités et de leur rebouchage, et la programmation de 17 opérations structurelles et 3 régénérations de productivité.

Dans le cadre de l'avenant n°10 du contrat de concession, il a également été décidé d'évaluer l'état du patrimoine visible du Service de l'eau potable.

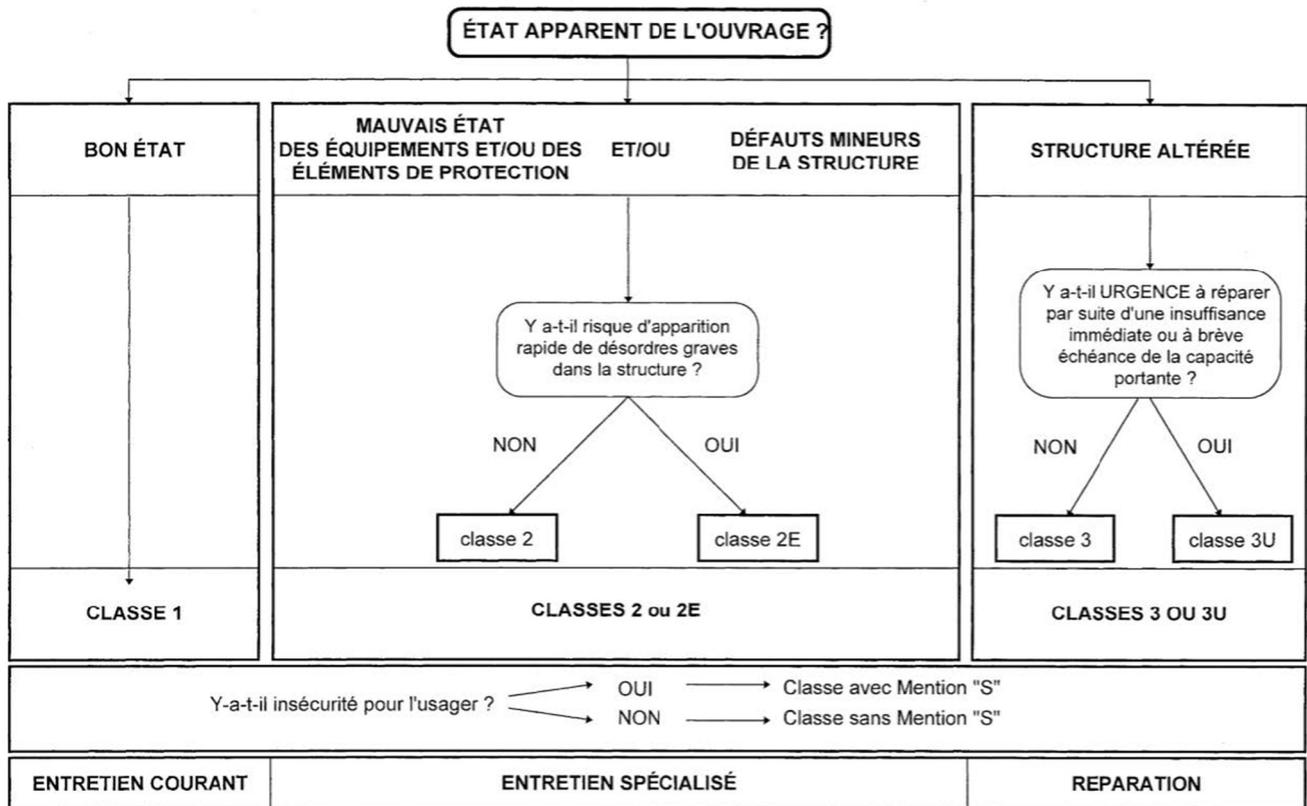
Ce patrimoine visible est constitué de plusieurs composantes :

- 69 cuves enterrées et des réservoirs (châteaux d'eau),
- 91 bâtiments de production,
- 13 bureaux et annexes.

Le patrimoine des cuves enterrées et des réservoirs a été évalué selon la méthode Imagerie Qualité des Ouvrages d'Art, dite "IQOA" par le bureau d'études Esiris, spécialisé en vérification de structure en génie civil.

La même méthodologie a été appliquée par le Concessionnaire pour évaluer, en interne, le patrimoine relatif aux bâtiments de production, et aux bureaux et annexes.

Pour mémoire, la méthode IQOA permet de classer le patrimoine selon l'état apparent de l'ouvrage, et d'établir s'il relève de l'entretien courant, spécialisé, ou de réparations ; elle est illustrée dans le logigramme ci-dessous :



La totalité des diagnostics a été livrée fin 2020 et a permis d'évaluer la qualité du patrimoine visible du Service de l'eau potable.

A partir de cet état "zéro" réalisé en 2019, le Concessionnaire a engagé dès 2020 les travaux de remise en bon état de fonctionnement jusqu'à la fin du contrat, selon une liste établie en concertation avec le Délégué, dans les limites financières du Programme Pluriannuel d'Investissement (PPI).

Voici un extrait de travaux réalisés en 2020, caractérisés par :

- ✓ Leur nature atypique (consignation de sites, contrôles d'accès aux bâtiments, changement de filtres à CAG),
- ✓ Leur montant particulièrement important (travaux d'étanchéité sur GC, réfection de toiture et second œuvre sur bâtiments, réfection de voies de circulation.)

Famille d'investissements / nature de travaux réalisés	Montant réalisé	Observations
Renouvellement bâtiment domaine concédé	46 500 €	MERIGNAC – Parcelle du Forage St Victor - Travaux de déséquipement du site consigné.
Renouvellement bâtiment domaine concédé	75 990 €	LORMONT – Réservoir Carriet - Travaux de déséquipement du site consigné.
Renouvellement courant usines : Génie civil usines	137 750 €	GRADIGNAN - Bâche de Cazeaux : traitement des fissures par bande hypalon, traitement des épaufrures intérieures, traitement de la fissure extérieure, LORMONT - Bâche d'eau traitée de Cavailles : réhabilitation de l'étanchéité et reprise d'enduit, MERIGNAC - Bâche C de Cap Roux 75 : reprise de l'étanchéité à la jonction acrotère/dalle supérieure, LEOGNAN - Réservoir de Brown : mise en place étanchéité sur l'ensemble du dôme, MERIGNAN - Réservoir du Rouquet : traitement des épaufrures en sous face de la dalle intérieure du château d'eau, PESSAC - Bâche de Verthamon : ragréage de la dalle sur l'ensemble des épaufrures extérieures, CENON - Bâche de Loret : ragréage de la dalle.
Renouvellement courant usines : 2nd œuvre	184 560 €	VILLENAVE D'ORNON – Usine du Béquet : reprise des escaliers intérieurs et extérieurs.
Renouvellement courant usines : 2nd œuvre	19 220 €	VILLENAVE D'ORNON – Usine du Béquet : Remise à niveau du puits de jour, vitrage, volets (dépose des verres des verrières cassées, mise au propre des rails, fourniture et pose de verres armés petite maille posés sur joints silicone vitrier, fourniture et pose de bandes autocollantes de protection des rails).
Renouvellement courant usines : 2nd œuvre	46 290 €	MERIGNAC – Cap Roux : Réfection de 1620 m2 d'enrobé
Renouvellement courant usines : 2nd œuvre	18 590 €	LORMONT- Génicart : Renouvellement partiel de voirie côté réservoir.
Renouvellement bâtiment domaine concédé	32 290 €	BORDEAUX - PAULIN - Bâtiment : Réfection des volets et portes fenêtres jardin C28
Renouvellement bâtiment domaine concédé	29 430 €	BORDEAUX PAULIN - Bâtiment C : réfection des murs arrondis côté jardin C15 – C37

Renouvellement bâtiment domaine concédé	64 580 €	BORDEAUX PAULIN - Bât A – RH : réfection des sanitaires, du sol du couloir et de la climatisation
Renouvellement bâtiment domaine concédé	67 000 €	VILLENAVE D'ORNON – Béquet : réhabilitation de la toiture et de la façade d'un bâtiment, sur le site de Béquet, conformément à l'engagement 3, BORDEAUX – Paulin : réhabilitation de la toiture et de la façade de Cousse

Le Concessionnaire a identifié et chiffré les travaux susceptibles de ne pas entrer dans l'enveloppe du PPI, ou moins prioritaires, afin de constituer une base de travail pour constituer le futur schéma directeur du service public de l'eau potable, post contrat, à savoir en vigueur après le 31/12/2022.

- **L'inventaire comptable**

L'article 57 du contrat de concession prévoit que le concessionnaire établisse et tienne à jour les inventaires répartissant les biens mobiliers et immobiliers affectés à l'exploitation du service en trois catégories A. Biens de retour, propriété ab initio du concédant,

- B. Biens de reprise, propriété du concessionnaire, mais susceptibles d'être rachetés par le concédant,
- C. Biens propres, propriété du concessionnaire y compris en fin d'exploitation.

Suite à un travail de mise à jour effectué par le délégataire à la demande de Bordeaux Métropole, les inventaires remis par le délégataire dans le cadre de son rapport annuel sont conformes au modèle contractuel depuis 2019. Des échanges vont se tenir dans le cadre du protocole de fin de contrat afin de déterminer le devenir de certains biens de l'inventaire C qui ont été financés par le contrat.

- **Servitudes et Autorisations d'Occupation Temporaire – engagement n°48 de l'avenant n°10**

Ce sujet était à l'ordre du jour de l'audition du concessionnaire par les élus de Bordeaux Métropole en octobre 2017. Dans le cadre de l'avenant n°10, il est convenu d'un nouvel engagement sur cette thématique (engagement 48). La production des états de situation pour chaque parcelle est à régulariser d'ici la fin d'année 2019. Le concessionnaire doit, d'ici la fin du contrat, régulariser au moins 500 servitudes.

S'appuyant sur l'inventaire des canalisations d'eau potable posées après 1992 en domaine privé de mars 2017, le délégataire a réalisé en 2019, un travail d'étude des cas de canalisations situées sous parcelles privées.

Ce travail d'identification a pour but de définir les tronçons nécessitant une régularisation de servitude ou pas, et de prioriser les régularisations à établir suivant un arbre de décision.

Pour chaque cas de parcelle ou groupement de parcelles traversés par un réseau public d'eau potable, le délégataire a établi une fiche état de situation patrimoniale reprenant les éléments suivants : numéros de parcelles, commune, localisation, caractéristiques de la canalisation (diamètre, longueur, maillage ou antenne), axes sensibles (axe de transport, clients prioritaires, dévoiement sous espace public supérieur à 4 fois le linéaire existant), criticité hydraulique.

Ainsi en 2019, nous avons reçu pour 2 852 parcelles des fiches d'état de situation dont la répartition est la suivante :

- Parcelles communales : 380
- Parcelles « Bailleurs » : 634
- Parcelles « Etat » : 139

- Parcelles « autres » : 1658

L'engagement 48 de l'avenant 10 prévoyait la rédaction et transmission des fiches de situation pour 2730 parcelles au 31/12/19, avec un état d'avancement à la fin de chaque trimestre. L'objectif est donc atteint. Les 122 parcelles supplémentaires correspondent à des ajouts afin de compléter les lots identifiés dans le cas d'un même propriétaire et de parcelles contiguës.

A partir de ces états de situation, un travail de régularisation de servitudes a été entamé par le délégataire principalement auprès des communes et des bailleurs sociaux dans un premier temps.

A fin 2020, on dénombre 764 projets de convention de servitude transmis par le délégataire, dont 549 ont reçu une validation du propriétaire et ont été transmis à plusieurs offices notariaux. 206 actes de servitudes ont été signés dont 64 avec un retour de l'enregistrement auprès du service de la publicité foncière, dossiers pour lesquels le processus de régularisation de servitude est achevé.

L'objectif à fin 2021 est d'au moins 500 servitudes signées et enregistrées au bureau de la publicité foncière. Le travail va donc se poursuivre en 2021. En parallèle, le délégataire doit également travailler au recensement et à l'établissement d'AOT pour les canalisations sur parcelles privées ne pouvant faire l'objet de servitude.

Dans le cadre de l'avenant n° 11, il a été ajouté à cet engagement 48 le dépôt de 150 dossiers supplémentaires par le concessionnaire auprès des offices notariaux.

2.8- L'observatoire du goût de l'eau

Le contrôle sanitaire réalisé sur Bordeaux Métropole témoigne d'une bonne qualité de l'eau tant sur les paramètres physico-chimiques que sur les paramètres bactériologiques. Pour autant, le service de l'eau a enregistré 1 409 réclamations qualité eau en 2020 soit une hausse de 63% par rapport à 2019 qui porte principalement sur l'aspect visuel (couleur, particule) de l'eau. 2,7% de ces réclamations portent sur les goûts et odeurs de l'eau. Le principal motif de réclamation qui a contribué à cette augmentation (+543 sur les 547 réclamations supplémentaires) est la constatation d'eau rouge au robinet.

Un observatoire du Goût de l'Eau a été créé en 2015 avec pour objectif de compléter le dispositif de suivi et de contrôle de la qualité de l'eau en incluant des paramètres sensoriels que sont le goût et l'odeur.

En 2020, 607 observations sur le goût et l'odeur de l'eau ont été enregistrées par l'intermédiaire de l'Observatoire du Goût de l'Eau (site internet : www.usagers.leau.bordeaux-metropole.fr), soit une hausse de plus de 50 % par rapport à 2019 (399 observations). Il est à noter également que le nombre de goûteurs d'eau inscrits en 2020 a doublé par rapport à 2019, ce qui explique cette hausse de nombre d'observations renseignées. Elle est très probablement à relier à l'enquête menée par le Lyre début 2020 sur la perception de la qualité de l'eau par les usagers du service de l'eau de Bordeaux Métropole. Cependant, ces nouveaux inscrits n'ont pas suivi de formation car celles-ci n'ont pas pu être organisées en 2020 du fait de la crise sanitaire.

L'analyse de ces observations témoigne de la relative satisfaction des consommateurs vis-à-vis de l'odeur et du goût de l'eau, soit 76,8 % pour l'odeur et 60,6 % pour le goût de l'eau. La satisfaction sur le goût de l'eau est en baisse par rapport à 2019, et en lien direct avec une hausse des observations liées au goût de chlore, ce qui est cohérent et directement en lien avec le fait que les taux de désinfectants ont été augmentés en 2020 afin de répondre aux exigences de l'autorité sanitaire.

Ce que l'on peut noter cependant, c'est que l'observatoire du goût de l'eau de Bordeaux Métropole est majoritairement constitué de consommateurs non sensibilisés à la reconnaissance des goûts et

odeurs de l'eau car les journées de formation n'ont pas pu être organisées en 2020. La vision de la perception des consommateurs du goût de l'eau est donc malgré tout à relativiser.

2.9- Actions de solidarité et de coopération décentralisée

AXE 4 de la politique de l'eau - Objectif 4.3

La mise en œuvre sur la période 2019-2021 du dispositif Oudin-Santini a été actée par délibération du Conseil de Bordeaux Métropole du 12 juillet 2019.

L'ensemble des projets financés vise à améliorer l'accès à l'eau potable des populations concernées, à les former à sa gestion, et à son devenir (les projets incluant un volet assainissement ayant été favorisés), et donc à contribuer à la préservation des ressources en eau, en qualité et en quantité.

Sur les 900 000 € alloués sur la période 2016-2018, 670 000 € auront été dépensés. Un reliquat de 230 000 € non dépensé sur la période 2016-2018 a été affecté à la période 2019-2021, portant à 830 000 € l'enveloppe à allouer au dispositif Oudin-Santini sur la période 2019-2021.

La délibération du 12 juillet 2019 prévoit de répartir ce montant comme suit :

- 332 000 euros pour un appel à projets ouvert aux associations françaises (de préférence en Nouvelle-Aquitaine).

Cet appel à projet s'est déroulé de juillet à septembre 2019. Le comité de sélection qui s'est tenu en décembre 2019 a permis de retenir 10 projets parmi les 32 dossiers qui nous sont parvenus, et concernent majoritairement l'Afrique Sub-Saharienne, mais également Haïti, la Moldavie et le Maroc ;

- 400 000 euros pour un appel à candidatures ouvert à Bordeaux Métropole et ses villes membres présentant un projet dans un de leur territoire partenaire et aux collectivités territoriales partenaires de Bordeaux Métropole.

Cet appel à projet s'est déroulé sur la période de juillet à novembre 2019. 50 000 € ont été alloués à chaque projet des villes de Ramallah (protection de la ressource par la réhabilitation d'un collecteur d'assainissement stratégique), Douala (adduction d'eau dans l'unité de neurologie de l'hôpital Laquintinie) et Bamako (réalisation de deux mini-adductions d'eau potable et 100 systèmes d'assainissement autonomes).

- 83 000 euros pour l'évaluation des projets financés ;
- 15 000 euros pour les événements de communication autour de ces actions conduites par Bordeaux Métropole.

Le reliquat des 250 000 € non alloués à Bordeaux Métropole et ses villes membres et aux collectivités territoriales partenaires de Bordeaux Métropole a fait l'objet d'une nouvelle délibération courant 2020 pour financer des projets portés par des associations prioritairement dans les pays partenaires de Bordeaux Métropole et de ses villes membres. Les projets seront sélectionnés courant 2021 dans le cadre d'un appel à projets spécifique organisé par Bordeaux Métropole.

3- Compte rendu financier du service de l'eau

AXE 3 de la politique de l'eau - Objectif 3.1

3.1. Principaux flux financiers de Suez Eau France

ANALYSE DES COMPTES

Au titre de l'exercice 2020, les principales évolutions des comptes de la concession constatées par Bordeaux Métropole sont les suivantes.

Les produits :

Les recettes enregistrées au titre de l'exercice 2020 par le délégataire s'élèvent à

82,1 M€ soit une augmentation de +1,4% par rapport à la période précédente. Elles se composent à 90% du chiffre d'affaires imputable à l'eau (73,6 M€) en hausse de +2,6% (+2,9 M€) comparé à 2019. Les autres produits constatés dans les comptes (8,5 M€) correspondent à diverses recettes (travaux facturés aux tiers – dont branchements –, recettes accessoires...).

Dans la continuité de l'année précédente, l'exercice 2020 est marqué par une progression des volumes consommés de +1,0%, soit +0,4 millions de m³ d'eau vendus en sus. L'évolution corolaire du facteur prix (+2,19% sur l'année) complète l'explication de la hausse du chiffre d'affaires.

Au regard de la prévision, les volumes d'eau vendus sont supérieurs de +7,0% sur l'année 2020. Cet écart traduit un volume élevé d'eau vendu au détail (+3,9% soit +1,5 millions de m³), comme en gros (+133,5% soit +1,4 millions de m³). Pour autant, le chiffre d'affaires eau constaté est inférieur à la prévision (-4,0% soit -3,0 M€) et trouve son origine dans une évolution de l'indice des prix de la part variable inférieure à celle attendue (-7% sur la prévision 2012-2020). De ce fait, en cumul depuis 2012, le total des produits est en retrait de -16,6 M€ comparé au prévisionnel (-2,4%).

Les charges :

Les charges d'exploitation sont de 44,7 M€ au titre de 2020, et en diminution de -4,7%

(-2,2 M€) par rapport à l'exercice précédent. Les principaux postes qui justifient cette variation sont le personnel (-1,4 M€), les autres dépenses d'exploitation (-1,2 M€) et la sous-traitance (-0,5 M€).

Au regard de la prévision, les charges d'exploitation de l'exercice 2020 sont inférieures de -0,9 M€, soit -2,0 %. En cumul depuis 2012, elles sont en retrait de -4,5 M€. Cet écart résulte majoritairement des postes de sous-traitance matières (-8,1 M€), d'électricité (-3,7 M€), d'autres dépenses (+5,1 M€), de personnel (+2,8 M€) et de pertes sur créances irrécouvrables (+2,0 M€).

Le Besoin en Fonds de Roulement (BFR) :

Le cycle d'exploitation dégage un excédent en fonds de roulement (un BFR négatif donc) retraité des provisions de 23,1 M€ soit une amélioration des capacités de trésorerie générées sur l'année de 1,5 M€. La variation du BFR demeure, comme dans les exercices précédents, très éloignée de la

prévision (+191 K€ prévu contre -1,5 M€ réalisé). Cela constitue un nouvel effet d'aubaine pour le délégataire tant sur l'exercice 2020 qu'en cumulé (-27,6 M€).

Les investissements :

Sur 2020, les investissements physiques réalisés se sont élevés à 18,1 M€ hors flux de remboursement de la dette et hors subventions, soit un dépassement de +0,3 M€ par rapport à la prévision. Ils sont principalement composés de renouvellement fonctionnel pour 9,2 M€ et de renouvellement patrimonial pour 5,1 M€ subventionnés à hauteur de 0,6 M€. Lors de l'avenant 10, les négociations ont abouti à un montant complémentaire d'investissements de 18,63 M€ HT.

Après le retour à l'équilibre en 2017, l'écart cumulé entre les investissements physiques réalisés et ceux prévus au PPPI de l'avenant n°10 s'élève à +1,1 M€ sur la période 2012-2020.

La trésorerie :

Le solde de trésorerie avant impôt sur les sociétés et frais ou produits financiers (liés à la trésorerie) est de 19 M€ sur l'exercice, soit un écart de +1,3 M€ par rapport à la prévision.

L'écart constatée se justifie par :

- une amélioration du solde net de trésorerie dégagé par le cycle d'exploitation de +1,0 M€ par rapport à la prévision, notamment imputable à la performance du besoin en fonds de roulement ;
- une avance prise sur les investissements (y compris remboursement de la dette) avant subventions de +0,3 M€ ;
- couverte par le surplus de subvention obtenu de +0,6 M€.

En cumul sur la période 2012-2020, l'amélioration par rapport à la prévision reste significative avec +19,1 M€. Elle traduit une trésorerie d'exploitation en baisse de

-12,0 M€, largement compensée par un excédent de trésorerie lié au BFR de 29,0 M€, ce qui ramène la trésorerie d'exploitation nette à 17,0 M€. Cette dernière se voit augmenter d'un effort d'investissement net des subventions de -1,9 M€.

Le Fonds de Performance :

Le compte du Fonds de Performance est créditeur de 7,5 M€, dont 1,9 M€ au titre de 2020. Ce montant se compose principalement des excédents de volumes facturés (1,2 M€ sur 2020 et 0,2 M€ de régularisations au titre des années antérieures) et des malus sur engagements contractuels (0,3 M€). Ce fonds représente une dette envers Bordeaux Métropole.

Points d'audit de Bordeaux Métropole

À l'issue du contrôle des comptes 2020 de la délégation, Bordeaux Métropole attire l'attention sur les points suivants :

- Entretien du réseau

En 2019, on constatait une augmentation (+754 K€) de ce poste notamment due à la récente stratégie de recherche active de fuites, mais traduisant également une fragilité accrue du réseau. Cette hausse faisait suite à une hausse de moindre ampleur en 2018 (+210 K€).

En 2020, le poste diminue de -176 K€ (-5%) et le nombre de fuites de -5% . Ces chiffres restent cependant élevés, les dépenses d'entretien du réseau sont supérieures de +789 K€ si on les compare à 2017.

➤ Informatique

L'augmentation des dépenses informatiques imputées à la concession d'eau potable métropolitaine, nonobstant le plafond contractuel prévu pour la participation aux coûts de développement du système d'information national Suez (700 K€2013 / an) est récurrente.

L'exercice 2020 ne déroge pas à cette tendance de fond. Suez n'a pas communiqué d'élément probant permettant de justifier la hausse de +415 K€ constatée sur l'exercice.

➤ Avance remboursable auprès de l'Agence de l'Eau

Lors du contrôle des comptes 2019, Bordeaux Métropole a constaté que Suez avait contracté une avance auprès de l'Agence de l'Eau pour un montant de 799 K€ dont 640 K€ ont été perçus sur l'exercice 2019, et 96 K€ sur 2020. Cette avance est remboursable sur 10 ans, soit à échéance en 2029. Suez Eau France a ainsi pris un engagement sur une période postérieure à l'échéance du contrat de concession (31/12/2021). Le remboursement du solde restant dû après l'échéance du contrat devra être envisagé dans le cadre du protocole de fin de contrat.

➤ Renouvellement fonctionnel des canalisations hors tramway

Le calcul du coût moyen unitaire de renouvellement fonctionnel des canalisations hors tramway permet de constater une augmentation de +344% de ce coût entre 2019 et 2020.

3.2. Principaux flux du budget principal de Bordeaux Métropole (eau potable)

Les chiffres présentés dans cette partie sont issus des données du compte administratif. Les chiffres sont présentés en euros.

Dépenses de fonctionnement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Exploitation eau potable	163 816
Etudes et recherches	163 816
Contrat de concession	341 396
Coopération décentralisée	341 396
Gestion de la ressource en eau	176 042

Gestion des ressources en eau (SMEGREG)

176 042

Total général

681 254

Des crédits ont été mobilisés à hauteur de 0,02 M€ dans la perspective du renouvellement du contrat de délégation de service public de l'eau potable en 2022 (perspective remise en cause suite à la décision de recourir à un mode de gestion en régie).

Bordeaux Métropole accorde des subventions dans le cadre de la loi Oudin-Santini. En 2020, 0,34 M€ ont été versés pour le financement de projets de solidarité internationale et d'actions de coopération internationale dans le domaine de l'eau. Ces projets sont financés grâce à la contribution annuelle versée par Suez Eau France à Bordeaux Métropole.

La contribution au syndicat mixte d'études pour la gestion de la ressource en eau du département de la Gironde respecte l'enveloppe prévue.

Recettes de fonctionnement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Contrat concession	756 227
Contrat de concession - flux divers	435 322
Contribution pour la coopération décentralisée	209 662
Redevance d'occupation domaine public concédé	111 243
Total général	756 227

Les recettes de fonctionnement en eau potable sont constituées :

- des frais de contrôle versés par le concessionnaire d'eau potable à hauteur de 0,32 M€ ;
- du remboursement des taxes foncières à hauteur de 0,11 M€ ;
- de la récupération des sommes dues au titre de la coopération décentralisée auprès du concessionnaire d'eau potable (0,2 M€) ;
- de la redevance d'occupation du domaine public (0,11 M€).

Dépenses d'investissement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Ressources de substitution eau potable	14 653
Acquisitions	14 653
Contrat de concession	91 000
Coopération décentralisée	91 000
Total général	105 653

Dans le cadre du projet de champs captant des Landes de Médoc, des crédits ont été consacrés à la mise en place d'un réseau de mesures piézométriques et hydrographiques (0,01 M€).

Une subvention a été accordée par l'Agence de l'eau Adour Garonne pour le financement de deux projets de coopération internationale au Cameroun et au Mexique, subvention qui a été reversée aux

bénéficiaires.

Recettes d'investissement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Ressources de substitution eau potable	72 800
Subventions (AEAG)	72 800

Deux subventions ont été versées par l'agence de l'eau Adour Garonne relative aux dossiers ayant trait aux ressources de substitution (amélioration du modèle phonème pour le champ captant des Landes du Médoc, impact des prélèvements sur la production forestière).

3.3 Financement des investissements

L'avenant n°10 ayant permis de remettre à plat le programme d'investissements confié au délégataire pour la période 2018-2021, en reportant la part non réalisée de ses engagements passés sur la période à venir. Le tableau ci-après présente le détail des investissements réels annuels 2019 et cumulés sur la période 2012-2019¹, comparés aux investissements prévus sur les mêmes périodes.

Pour rappel, l'avenant n°10 a également eu un impact sur les investissements futurs puisqu'il a injecté 18,63 M€ HT d'investissements complémentaires sur la période 2019-2021². Ces investissements sont pris en compte dans le présent rapport.

Le travail commun mené entre délégant et délégataire sur le programme d'investissements et sa re-planification en cours d'année ont commencé à porter leurs fruits en 2015 où pour la première fois depuis 2012 le volume des investissements réalisés sur l'exercice était supérieur à la prévision initiale. La tendance se confirme encore en 2020 avec des investissements qui dépassent la prévision de **0,3 M€ (d)**. L'écart global 2012-2020 est de +1,1 M€.

En 2020, ce dépassement se répartit en :

- **(a) -0,1 M€** sur les investissements de renouvellement fonctionnel qui s'explique notamment par :
 - les renouvellements fonctionnels de branchements et de canalisations (FAD 100 et 110). L'objet de ces travaux est de réduire les fuites et les casses afin d'améliorer le rendement du réseau. Pour rappel, Suez avait accéléré ces travaux par rapport au programme initial pour compenser le retard du tramway jusqu'en 2016. L'écart de -0,9 M€ **(e)** par rapport à la prévision vient compenser celui de 2019 où une avance de +1,1 M€ avait déjà été constatée ;
 - les renouvellements courants des aqueducs (FAD 120). L'écart sur 2020 de +0,8 M€ **(f)** remet presque le poste en équilibre par rapport à la prévision cumulée 2012-2020 (-250 K€).
- **(b) +0,9 M€** sur les investissements de renouvellement patrimonial :
 - un retard de -359 K€ avait été constaté sur le renouvellement des canalisations des eaux roses (FAD 101) dû à un alignement des travaux sur des travaux de

¹ Bordeaux Métropole a fait le choix de conserver la période 2012-2021 malgré la conclusion de l'avenant n°10 car les prévisions financières n'ont pas été mises à jour avec cet avenant. Par souci de cohérence, les données cumulées sont donc sur la période 2012-2021 pour l'exploitation et les investissements.

² Détail de la répartition des investissements complémentaires en partie 3.1.1

- voirie eux-mêmes retardés. En 2020, ce retard a été rattrapé avec une avance sur prévision de +353 K€ **(g)** ;
- le « renouvellement courant usines : réhabilitation forages » (FAD131) est en retard de 0,4 M€ **(h)** ;
 - la traversée de Garonne zone Bastide Niel (FAD 1013) est en avance de +0,9 M€ **(i)**.
- **(c)** les investissements de premier établissement sont **-0,5 M€** en-deçà de la prévision :
- le poste « Sûreté des sites hors OIV » (FAD 670) est en avance de +0,4 M€ **(j)** ;
 - le poste « Traversée Garonne : passage sous Lucien Faure, de Bourbon à rive droite, zone Bastide Niel, Braza » (FAD 680.1 à 680.4) présente une réalisation inférieure de -0,9 M€ **(k)** comparée à la prévision. La raison en est un alignement sur les travaux de voirie ou programmes structurants.

Ecart détaillé par investissement entre réalisé, prévision de l'avenant 10 et re-prévision sur l'exercice 2020 et en cumul depuis 2012

FAD	Milliers d'€ courants	Réf.	Réel 2020	Prév. 2020 Avt 10	Reprév. 2020	Ecart (R-P) 2020	Ecart (R-RP) 2020	Réel. 2020 cumul/2012	Prév. 2020 cumul/2012	Reprév. 2020 cumul/2012	Ecart (R-P) cumul 2019	Ecart (R-RP) cumul 2019
100	Renouvellement des canalisations (hors tramway)	(e)	685	917	917	-232	-232	13 701	11 733	13 933	1 968	-232
110	Renouvellement structurel des branchements	(e)	2 810	3 465	3 465	-655	-655	18 931	16 028	19 586	2 903	-655
	dont plomb					0	0	938		938	0	0
	dont hors plomb					0	0	11 968		11 968	11 968	0
120	Renouvellement courant des aqueducs	(f)	1 855	1 085	1 085	770	770	3 152	3 402	2 382	-250	770
	Renouvellement courant des usines, forages et réservoirs, dont :		3 197	3 111	2 991	86	206	19 140	19 058	18 933	82	207
130	Renouvellement courant usines : électromécanique & CAG		1 678	2 076	1 973	-398	-295	12 418	12 708	12 713	-290	-295
132	Renouvellement courant usines : étanchéité / génie civil		963	500	500	463	463	2 995	2 995	2 532	0	463
133	Renouvellement courant usines : autres		556	535	518	21	38	3 726	3 355	3 687	371	39
140	Renouvellement bâtiments domaine concédé		515	502	502	13	13	2 393	2 268	2 380	125	13
850bis	Renouvellement additionnel télérelève		115	214	214	-99	-99	294	643	393	-349	-99
	AJUSTEMENT AUDIT ET APPLICATION PLAFOND MO		-2			-2	-2	-2 046		-2 044	-2 046	-2
	RENOUVELLEMENT FONCTIONNEL	(a)	9 175	9 294	9 174	-119	1	55 566	53 132	55 564	2 434	2
101	Renouvellement des canalisations- lutte contre les eaux roses	(g)	687	334	514	353	173	3 660	3 601	3 487	59	173
131	Renouvellement courant usines : réhabilitation forages	(h)	326	775	775	-449	-449	3 196	3 895	3 645	-699	-449
200	Déplacements canalisations : intérêt de la voirie (article 71)		841	858	858	-17	-17	9 365	9 271	9 382	94	-17
210	Déplacements de canalisations liés aux travaux du tramway (base)		1 465	1 500	1 500	-35	-35	25 257	25 811	25 292	-554	-35
320	Conduite Cap de Bos - Caupian					0	0	875	504	875	371	0
400	Plan d'action plomb 2005-2013 (hors renouvellement récurrent) - part patrimoniale		106	10	10	96	96	31 268	31 324	31 172	-56	96
586	Conduite Cap Roux - Cote 40		-19			-19	-19	62	1 395	81	-1 333	-19
700	Programme de lutte contre les eaux rouges base		278	120	120	158	158	1 864	1 517	1 706	347	158
680.5	Traversée Garonne (Pont de Pierre) + renforcement quai Braza V1					0	0		2 166		-2 166	0
800	Remplacement des compteurs sans télérelève		1 280	1 407	1 407	-127	-127	6 223	6 278	6 350	-55	-127
800.4	Remplacement de compteurs : complément télérelève			10	0	-10	0	1 140	112	1 140	1 028	0
1 011	Renouvellement des canalisations en amiante					0	0				0	0
1 012	Déplacements de canalisations : BHNS		79			79	79	79	200		-121	79
1 013	Renouvellement canalisations capacité hydraulique	(i)	1 311	400	334	911	977	1 986	885	1 009	1 101	977
1 015	Renouvellement exceptionnel concours Agence		-3			-3	-3				0	0
1 016	Déplacement de canalisations sous parcelles		20	100	62	-80	-42				0	0
1 018	Renouvellement canalisation PVC					0	0				0	0
1 017	Exploration de ressources complémentaires					0	0				0	0
	RENOUVELLEMENT PATRIMONIAL	(b)	6 371	5 514	5 580	857	791	87 917	90 201	87 000	-2 284	917
220	Équipement eau bâtiment Mérignac					0	0	54	68	54	-14	0
	Tx neufs usines dont :		42	115	70	-73	-28	2 809	3 763	2 837	-954	-28
230	TN usines : courant		41	35	35	6	6	692	528	686	164	6
231	TN usines : passage au chlore					0	0	560	469	560	91	0
232	TN usines : couvertures d'ouvrages		1			1	1	822	1 005	821	-183	1
233	TN usines : recyclage eaux de process					0	0		94		-94	0
234	TN usines : aires de dépotage & rejets déferriseurs			80	35	-80	-35	268	448	303	-180	-35
235	TN usines Ausone modernisation					0	0	422	1 150	422	-728	0
236	TN usines Ausone secours					0	0	45	70	45	-25	0
240	Extension / renforcement de canalisations (article 26) dt JJ Bosc en 2018		639	410	410	229	229	4 386	3 996	4 157	390	229
300	Travaux suite à DUP / Mise en place de périmètres de protection (y c Budos)		9	64	64	-55	-55	814	1 295	869	-481	-55
310	Surforage Cap de Bos					0	0	521	680	521	-159	0
330	Conduite Gajac - Gamarde - Cantinolle & Station Pompage Gajac					0	0	1 663	1 499	1 663	164	0
500	Cantinolle : CAG, UV et bâches (base)					0	0	55	50	55	5	0
	Bellefont CAG et traitement des rejets (base)					0	0				0	0
520	Gamarde : stripping					0	0	186	100	186	86	0
530	Gajac : CAG					0	0	1 791	2 110	1 791	-319	0
	Défermentation 4 forages et traitements rejets					0	0				0	0
550	Budos : remplacement des filtres à sables par CAG					0	0	21	70	21	-49	0
	Haut Brion : CAG					0	0				0	0
570	Boutin : CAG					0	0		543		-543	0
600	Sectorisation du réseau		15			15	15	811	868	796	-57	15
601.1	Ecoute permanente du réseau					0	0	379	353	379	26	0
602	Modulation de pression cotes 75 & 60					0	0	23	101	23	-78	0
603	Modulations de pression complémentaires					0	0	279	207	279	72	0
620	Mesures conservatoires Lavardens					0	0		20		-20	0
630	Automatisation cote 40					0	0		201		-201	0
660	Sûreté des 7 sites OIV		85			85	85	882	854	797	28	85
670	Sûreté des sites hors OIV	(i)	433	47	47	386	386	915	434	529	481	386
850-5	Télérelève variante sup 20 modèle concessif base		28	19	19	9	9	1 715	1 088	1 706	627	9
810	Compteurs neufs de 1ère prise et SRU habitat neuf		148	209	209	-61	-61	1 867	2 042	1 928	-175	-61
840	Compteurs neufs SRU habitat existant					0	0	15	31	15	-16	0
820	Équipements eau (1)		90	250	250	-160	-160	1 882	3 281	2 042	-1 399	-160
	Ecod'au + pilote +infrastructure télérelève (récepteurs/transmetteurs) (yc télérelève TN)					0	0				0	0
1 001	Gamarde CAG					0	0	-1		-1	-1	0
1 002	Augmentation/Modulation de pression cote 50					0	0	6		6	6	0
1 003	bornes a eau monétique		20			20	20	243	24	223	219	20
1 004	Bouliac : travaux interconnexion, nouvelle station de reprise, canalisations					0	0	2 519		2 519	2 519	0
1 005	Bouliac : participation travaux Latresne					0	0	103		103	103	0
1 006	Création interconnexions diverses		9			9	9	307	101	298	206	9
680.1 à 1 007	Traversée Garonne : passage sous Lucien Faure, de Bourbon à rive droite, zone Bastide Niel, Braza Liaison Blayet (ex-Maurelle)	(k)	916	1 795	1 795	-879	-879	1 606	2 175	2 484	-569	-878
1 008	Extension champ captant Cap de Bos		124		100	124	24	288	410	264	-122	24
1 009	Traversée Simone Veil (ex-Jean-Jacques Bosc)		3	100	100	-97	-97	706	100	803	606	-97
1 010	Densification capteurs qualité		12	20	20	-8	-8	140	95	148	45	-8
1 014	Pilote évaluation rendement par échantillonnage télérelève					0	0	17		17	17	0
1 017	Exploration de ressources complémentaires Liaison Thil Gamarde					0	0	17		17	17	0
	TRAVAUX NEUFS	(c)	2 574	3 028	3 084	-454	-510	27 539	26 562	28 049	977	-510
	TOTAL INVESTISSEMENTS PHYSIQUES	(d)	18 120	17 836	17 837	284	283	171 021	169 895	170 613	1 126	408

Focus : le renouvellement des canalisations

Le tableau ci-dessous synthétise les différentes lignes d'investissement concernées par le renouvellement des canalisations.

Milliers d'€uros courants	Réf.	NAT	Réel 2020	Prév. 2020 Avt 10	Reprév. 2020	Ecart (R-P) 2020	Réel 2020 cumul/2012	Prév. 2020 cumul/2012	Reprév. 2020 cumul/2012	Ecart (R-P) cumul 2020	Ecart (R- RP) cumul 2020
Renouvellement des canalisations (hors tramway)	(d)	RF	685	917	917	-232	13 701	11 733	13 933	1 968	-232
Renouvellement des canalisations- lutte contre les eaux roses	(b)	RF	687	334	514	353	3 660	3 601	3 487	59	173
Déplacements canalisations : intérêt de la voirie (article 71, base)	(e)	RP	841	858	858	-17	9 365	9 271	9 382	94	-17
Déplacements de canalisations liés aux travaux du tramway	(e)	RP	1 465	1 500	1 500	-35	25 257	25 811	25 292	-554	-35
Programme de lutte contre les eaux rouges	(c)	RP	278	120	120	158	1 864	1 517	1 706	348	158
Sous-total canalisations	(a)		3 956	3 729	3 909	227	53 846	51 933	53 799	1 914	47
Sous-total canalisations hors tramway, Eaux rouges et Eaux roses			1 526	1 775	1 775	-249	23 065	21 004	23 314	2 062	-249

(a) Sur 2020, le renouvellement des canalisations s'avère supérieur à la prévision initiale (+0,2 M€) essentiellement du fait d'une accélération du renouvellement des canalisations lié aux eaux roses ((b) +0,4 M€) et de la lutte contre les eaux rouges³ ((c) +0,2 M€). En cumul sur 2012-2020, l'écart atteint +1,9 M€.

(d) Le renouvellement des canalisations (hors tramway) est en retard de -0,2 M€ sur la prévision à la suite d'une décélération des travaux de voirie sur lesquels Suez s'est calé. En cumulé 2012-2020 on constate une avance se porte à +2,0 M€.

(e) Les déplacements de canalisations bénéficient d'un retard non significatif cette année (<0,1 M€). En cumulé 2012-2020, il y a un retard de -0,5 M€.

Le tableau ci-dessous présente les linéaires de réseau renouvelés sur ces lignes d'investissement depuis 2012.

en mètres linéaires (Total des mètres linéaires posés correspondant aux coûts N + En cours N-1)	Réf.	CAT	Réel 2012	Réel 2013	Réel 2014	Réel 2015	Réel 2016	Réel 2017	Réel 2018	Réel 2019	Réel 2020
ml renouvelés en canalisation hors tramway (FAD 100)		RF	1 059	503	1 576	3 542	1 811	3 657	755	3 782	621
ml renouvelé pour les eaux roses (FAD 101)		RP		1 350	1 487	525	955	378	2 050	0	111
ml renouvelés dans l'intérêt de la voirie (FAD 200)	(c)	RP	3 216	1 988	1 243	1 735	2 158	1 507	1 842	1 835	1 160
ml renouvelé pour les eaux rouges (FAD 700)		RP	303	51	50	1 094	21	263	60	230	335
ml renouvelé capacité hydraulique (FAD 1013)	(c)	RP						46		476	2 779
ml renouvelé exceptionnel concours Agence (FAD 1015)									844	2 913	474
ml renouvelé déplacement sous parcelles (FAD 1016)										662	11
ml renouvelés pour le tramway (FAD 210)		RP	2 836	5 986	2 437	168	478	1 700	1 899	4 692	995
total ml de canalisation renouvelés	(b)		7 414	9 878	6 792	7 064	5 422	7 551	7 450	14 590	6 486
variation annuelle			177,4%	33,2%	-31,2%	4,0%	-23,2%	39,3%	-1,3%	95,8%	-55,5%
Sous-total canalisations hors tramway, Eaux rouges et Eaux roses	(a)		4 275	2 491	2 818	5 277	3 968	5 210	2 597	6 093	4 560
variation annuelle			106,1%	-41,7%	13,1%	87,2%	-24,8%	31,3%	-50,2%	134,7%	-25,2%

(a) Hors effet du tramway et programmes de lutte contre les eaux rouges et roses, les linéaires renouvelés sont en baisse de -1 533 ml sur l'exercice 2020.

(b) Le total de mètres linéaires de canalisation renouvelé est en large baisse en 2020 (- 8 Km soit - 56 %)

(c) Les deux postes principaux sont les renouvellements dans l'intérêt de la voirie (FAD 200 pour 1,1 Km) et les renouvellements en capacité hydraulique (FAD 1013 pour 2,8 Km).

³ Les eaux rouges sont des eaux colorées par du fer ou du manganèse, sous formes oxydées. Elles génèrent des désagréments pour les usagers et génèrent nombre de réclamations qualité eau, d'où un programme d'actions préventives et d'actions sur le réseau. Eaux roses : certaines canalisations en fonte revêtues d'époxy peuvent générer dans certaines conditions une couleur et des goûts désagréables d'où un programme de renouvellement.

Le tableau ci-dessous montre l'évolution des coûts du mètre linéaire de réseau renouvelé. Ces coûts sont obtenus par le rapport entre :

- les montants correspondant aux chantiers terminés dans l'année y compris ceux qui étaient en cours en fin d'année précédente (ce qui diffère des montants déclarés en investissements⁴) ;
- et les linéaires de réseau posés dans l'exercice.

Milliers d'€uros courants (montants investis dans le renouvellement des canalisations hors reports sur l'année suivante, hors renouvellement des vannes et branchements)	CAT	Réel 2012	Réel 2013	Réel 2014	Réel 2015	Réel 2016	Réel 2017	Réel 2018	Réel 2019	Réel 2020
K€ en canalisation hors tramway (FAD 100)	RF	479	327	987	2 258	903	1 748	543	2 212	1 614
K€ pour les eaux roses (FAD 101)	RP		562	636	251	446	273	1 225	0	129
K€ en intérêt de la voirie (FAD 200)	RP	1 626	1 007	757	862	1 167	900	1 325	1 240	1 663
K€ pour les eaux rouges (FAD 700)	RP	240	52	174	559	61	134	133	240	319
K€ pour la capacité hydraulique (FAD 1013)	RP						11	0	233	1 649
K€ renouvelé exceptionnel concours Agence (FAD 1015)	RP							422	1 922	181
K€ renouvelé déplacement sous parcelles (FAD 1016)	RP							5	304	140
K€ pour tramway (FAD 210)	RP	2 502	5 856	2 159	628	1 667	1 958	1 506	4 670	1 372
total K€ de canalisation renouvelés		4 847	7 804	4 713	4 558	4 245	5 024	5 158	10 821	7 066
variation annuelle		191,6%	61,0%	-39,6%	-3,3%	-6,9%	18,4%	2,7%	109,8%	-34,7%
Sous-total canalisations hors tramway, Eaux rouges et roses		2 105	1 334	1 744	3 121	2 070	2 660	1 867	3 685	4 926
variation annuelle		107,8%	-36,6%	30,7%	79,0%	-33,7%	28,5%	-29,8%	97,3%	33,7%
variation cumulée / 2006		22,0%	-22,7%	1,1%	80,9%	20,0%	54,2%	8,3%	113,6%	185,5%
En €uros / ml		Réel 2012	Réel 2013	Réel 2014	Réel 2015	Réel 2016	Réel 2017	Réel 2018	Réel 2019	Réel 2020
coût moyen €/ml hors tram, Eaux rouges et roses (calcul estimatif)		492	536	619	591	522	510	719	605	1 080
variation cumulée / 2006		128%	139%	161%	154%	135%	133%	187%	157%	281%
coût moyen €/ml renouvellement fonctionnel hors tram		452	650	626	638	499	478	719	585	2 598
variation annuelle		-43%	44%	-4%	2%	-22%	-4%	50%	-19%	344%
Variation cumulée / 2006		116%	167%	161%	164%	128%	123%	185%	151%	669%
coût moyen €/ml renouvellement dans intérêt voirie		506	507	609	497	541	597	719	676	1 433
variation annuelle		55%	0%	20%	-18%	9%	10%	20%	-6%	112%
Variation cumulée / 2006		132%	132%	159%	130%	141%	156%	188%	176%	374%
coût moyen €/ml renouvellement pour le tramway		882	978	886	3 736	3 488	1 152	793	995	1 378
variation annuelle		-18%	11%	-9%	322%	-7%	-67%	-31%	25%	38%
Variation cumulée / 2006		140%	156%	141%	595%	555%	183%	126%	158%	219%

En 2020, le coût moyen unitaire de renouvellement fonctionnel des canalisations hors tramway – qui dépend du diamètre de la canalisation, de la longueur du chantier et des difficultés particulières de voirie – s'est détérioré avec un coût de 2 598 €. Cela représente une augmentation en coût de plus de 500 % par rapport à l'année 2006 et de plus de 300 % par rapport à l'an passé.

⁴ Les investissements somment les montants immobilisés dans l'année (chantiers réceptionnés) et la variation des en-cours d'un exercice à l'autre.

II – LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU INDUSTRIELLE

1. RAPPORT D'ACTIVITE 2020

1.1. Présentation

Le réseau d'alimentation en eau industrielle de la presqu'île comprend :

- une prise d'eau en Garonne (0,75 m³/s) sur Saint Louis de Montferrand ;
- une station de traitement d'eau (0,75 m³/s) ;
- une canalisation d'alimentation des plans d'eau (1 225 m de ø 800) ;
- une station de pompage à Beaujet sur Ambarès ;
- un réseau de distribution de 12,8 km ;
- une station de pompage associée à une bache de 7 000 m³ à Cantefrène sur Ambès.

Le service d'eau industrielle est géré sous la forme d'une régie à simple autonomie financière, créée par délibération du Conseil de Bordeaux Métropole du 24 novembre 2006 et administrée par un Conseil d'exploitation.

Le Conseil d'exploitation a été renouvelé suite à la nouvelle mandature, il est désormais composé de trois élus et de deux représentants des industriels. Ce conseil se réunit en moyenne deux fois par an.

Le service fonctionne avec un budget équilibré et une trésorerie assainie.

L'exploitation des installations et la distribution de l'eau industrielle sont assurées par la société VEOLIA, dans le cadre d'un marché attribué le 1er janvier 2019 jusqu'en décembre 2021, reconductible tacitement 1 an, soit jusqu'au 31/12/2022.

A compter du 01/01/2023, les activités de maîtrise d'ouvrage et d'exploitation du service public de l'Eau Industrielle seront assurés par la Régie de l'Eau Bordeaux Métropole, à autonomie financière et à personnalité morale.

1.2. Données d'exploitation

Le service approvisionne en eau 20 établissements industriels dont 9 établissements prélevant dans la nappe de l'Eocène. A fin 2020, seuls 16 établissements ont réellement consommé de l'eau industrielle.

Nota Bene : Conditions du règlement de service : En cas d'arrêt de la distribution d'eau industrielle, l'abonné au service doit disposer d'un secours sur le réseau d'eau potable. De même, il est indiqué que le réseau d'eau industrielle ne peut assurer la défense incendie en direct, une bache intermédiaire est nécessaire (nécessité liée à la continuité de service qui ne peut être garantie sur le réseau d'eau industrielle).

1.2.1. Etat de la production de l'eau industrielle et de son stockage

La pluviométrie hivernale 2019/2020 a permis aux étangs de se recharger en totalité dès fin 2019. Aussi, dès début 2020, la production de l'usine a permis de maintenir les étangs en niveau haut et d'assurer ainsi le stock estival.

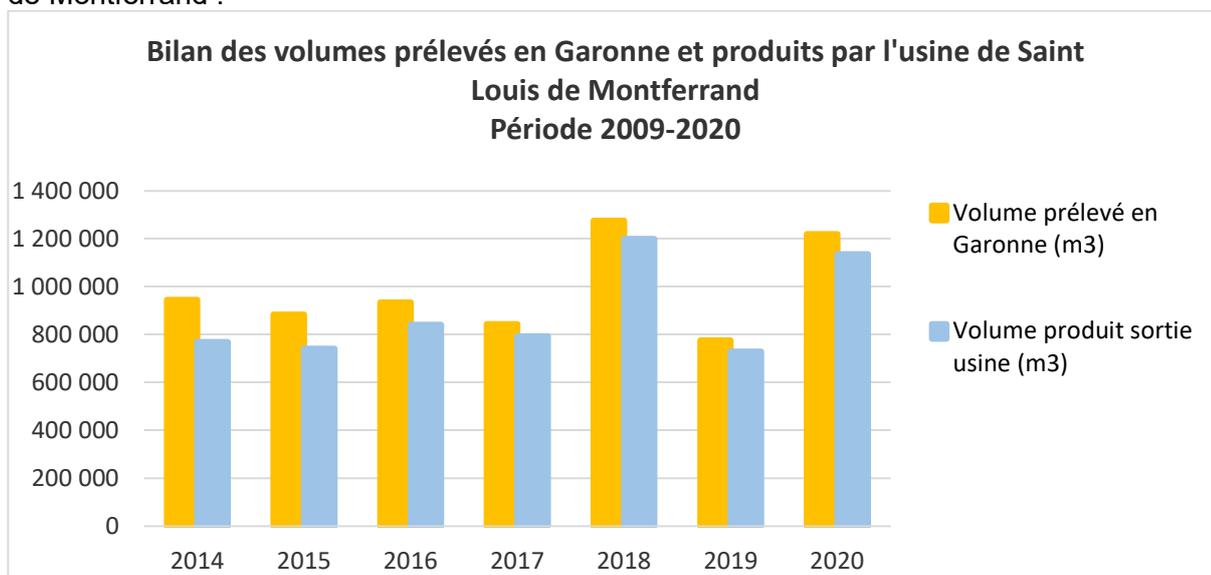
Les pluies de printemps ont permis de maintenir à distance de l'usine de production le bouchon vaseux (consigne d'exploitation = concentration en chlorures en Garonne < 50 mg/L) et donc assurer une production d'eau industrielle jusqu'au 5 juillet.

La reprise de la production s'est faite courant octobre 2020 suite aux fortes pluies d'automne (baisse du taux de chlorures et de matières en suspension en Garonne).

Les étangs ayant été maintenu à un niveau quantitatif satisfaisant tout au long de l'année 2020, les industriels disposant d'un forage de secours à l'éocène n'ont pas eu besoin d'avoir recours à cette ressource du fait d'un stockage insuffisant.

Nota bene : La liaison entre le plan d'eau de La Blanche et l'étang de production de Beaujet permet désormais de disposer d'un volume de stockage supplémentaire surtout pendant la période d'août à novembre, au moment de la remontée du bouchon vaseux en eau de Garonne, empêchant ainsi la production d'eau industrielle.

Le graphique suivant présente les volumes prélevés en Garonne et produits par l'usine de Saint-Louis de Montferrand :

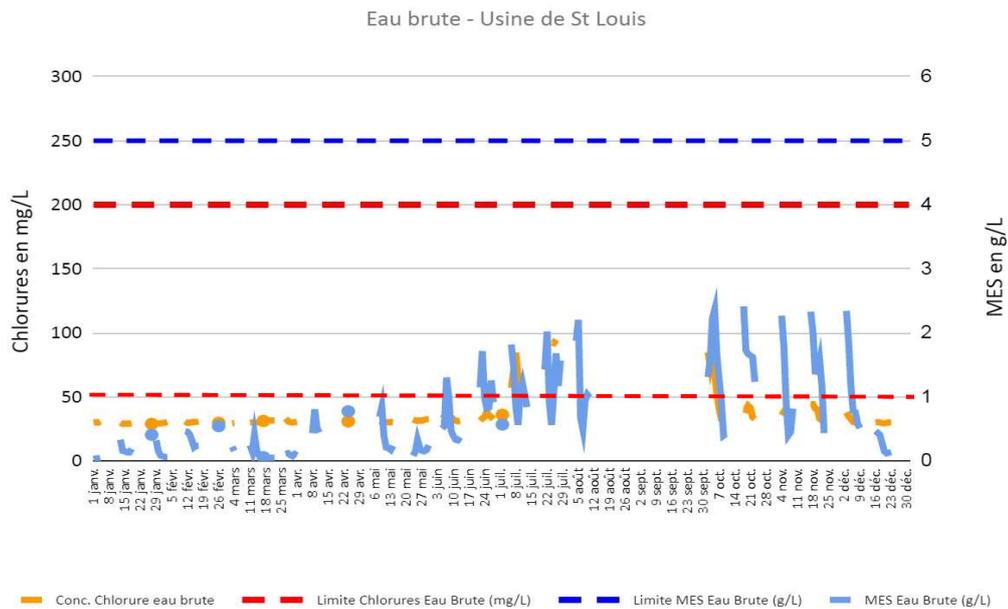


Graphique 1 : Volume prélevé en Garonne et produit sur l'usine de Saint-Louis de Montferrand (m3)

Le graphique ci-dessous présente la mesure de chlorure et de Matière en suspension (MES) et les volumes pompés en Garonne. Les consignes d'exploitation pour mise en production de l'usine sont les suivantes :

- Teneurs en MES de l'eau brute < 5 g/l (valeur limite réglementaire, définie par l'arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement)

- Teneur en Chlorures de l'eau brute < 50 mg/l (valeur inférieure à la valeur limite réglementaire, < 200 mg/l, définie par l'arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement)



Graphique 2 : suivi de la qualité de l'eau prélevée en Garonne en 2020

1.2.2. Suivi de la qualité de l'eau

1.2.2.1 - Suivi de la qualité de l'eau produite en sortie d'usine de Saint Louis de Montferrand

Des analyseurs en continu mesurent en permanence les paramètres MES et chlorures sur l'eau traitée qui est acheminée vers les étangs de Beaujet.

Les valeurs maximales à respecter pour la qualité de l'eau traitée en sortie de l'usine de St Louis de Montferrand sont :

- [MES] : 30 mg/l
- [Chlorure] : 50 mg/l

Il n'y a eu aucun dépassement des valeurs limites des concentrations en MES et en chlorure pour l'année 2020.

Lorsqu'un des seuils hauts est atteint (chlorure et/ou MES), l'usine de production d'eau industrielle s'arrête automatiquement.

1.2.2.2 - Suivi de la qualité de l'eau distribuée en sortie des étangs de Beaujet

Les valeurs objectif de distribution du service sont les suivantes :

- MES < 30 mg/l ;

- Chlorures < 50mg/l,
- Chlore Total : <1 mg/l,
- Conductivité < 500 µS,
- COT < 6 mg/L, et ceci 95 % du temps pour ce qui concerne le COT, en sortie des étangs de Beaujet.

Le suivi des paramètres chlorures, MES et Chlore Total a été complété en 2014 par le suivi en continu du paramètre Carbone Organique Totale (COT), à la demande des industriels (en particulier Michelin). Suite à l'inscription du paramètre COT au règlement de service en 2016, et à l'instauration d'une valeur limite à ne pas dépasser (COT ≤ 6 mg/L 95% du temps.), la Régie rencontre des difficultés à respecter son engagement de qualité d'eau distribuée sur ce seul paramètre.

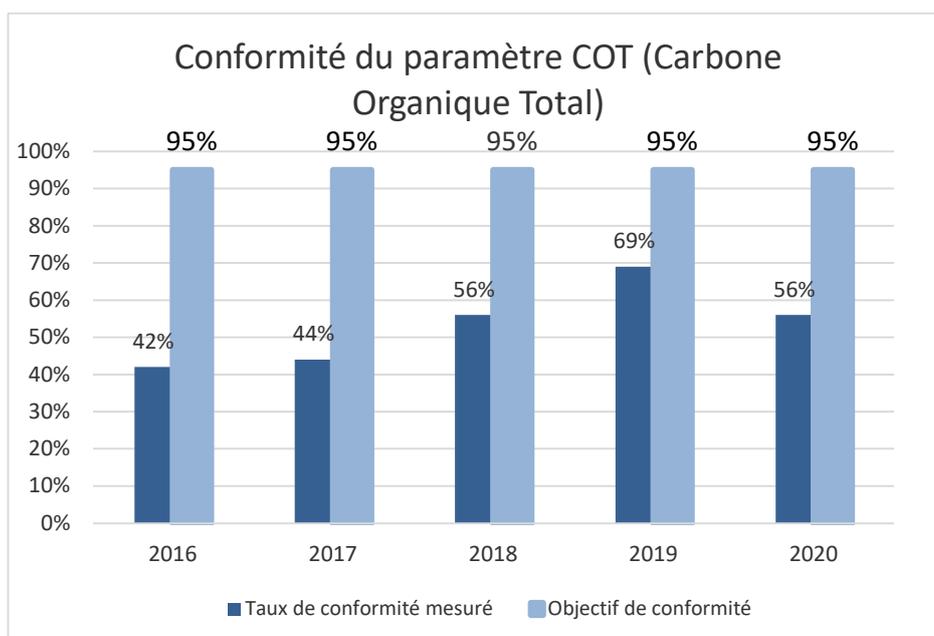
Une étude de caractérisation de l'eau permettant d'apprécier les variations de ce paramètre et d'envisager son traitement a donc été réalisée en 2018.

Les conclusions de cette étude sont les suivantes.

- Les dépassements en COT décelés dans l'eau de l'étang de Beaujet sont principalement dus à la qualité des eaux de l'étang de La Blanche. La dégradation est d'autant plus importante que le temps de séjour augmente dans les lacs. Les fortes précipitations sont également susceptibles de dégrader le paramètre COT de l'étang de la Blanche. La valeur de COT est stable dans l'étang de la Blanche, non influencé par l'usine de production qui ne l'alimente pas directement.
- On constate que le COT est à très grande majorité dissous (COD / COT entre 90% et 95%) et que cette fraction dissoute est à majorité non biodégradable ou réfractaire (rapport COR / COD = 75% à 90%), soit une fraction de COR représentant en moyenne 75% du COT.
- Une solution de traitement par absorption sur charbon actif en grain sur filtres, situés sur le site de Beaujet, a été esquissée. Un investissement de plus de 1,2 M€ HT serait nécessaire pour tout juste assurer le respect d'une concentration de COT ≤ 6 mg/L 95% du temps, donc respecter les exigences du règlement de service.

En 2020, l'eau distribuée a présenté une qualité satisfaisante et respectueuse des engagements pris par Bordeaux Métropole à l'égard des industriels sur les paramètres historiques du règlement de service (Chlorures, Matières En Suspension, conductivité), ainsi que sur le paramètre Chlore Total. Des dépassements ont par contre été enregistrés sur le paramètre COT. Les fortes précipitations hivernales ont en effet entraîné une hausse de la valeur de COT sur l'eau distribuée dès janvier, et jusqu'à début juillet.

Le graphique ci-dessous présente les résultats observés depuis 2016 :



Graphique 3 : suivi de la conformité du paramètre COT sur l'eau distribuée

La valeur seuil de 6mg/l sur le COT n'a été respectée que 56% du temps (vs 95% attendu). La concentration moyenne en COT enregistrée sur l'année 2020 est de 6,3 mg/L (elle était de 5,4 mg/L en 2019, mais était également de 6,3 mg/L en 2018).

Les causes de ce taux relativement bas de conformité en COT en 2020 sont les suivantes :

- La dégradation de la qualité d'eau dans le lac de Beaujet depuis la fin du mois d'octobre 2019, avec un dépassement de la limite de 6 mg/L en COT, en lien possible avec la pluviométrie et le "lessivage" des sols ;
- Simultanément, au mois de novembre 2019, la forte pluviométrie a engendré une hausse du niveau des lacs, limitant la capacité de renouvellement de l'eau dans les lacs par l'eau produite par l'usine de St Louis de Montferrand, ce qui aurait favorisé la baisse du COT par effet de dilution (l'eau produite par l'usine comportant peu de COT);
- La faible consommation de l'industriel Michelin de janvier à novembre 2020, en raison des teneurs en COT supérieures à 6 mg/L, de la crise du COVID-19, et de travaux sur leurs équipements, a fortement limité le renouvellement de l'eau du Lac de Beaujet par de l'eau produite par l'usine de saint-Louis.

Il résulte de la conjonction de ces trois événements une faible consommation de l'eau du lac de Beaujet et en conséquence un maintien du niveau de COT au-dessus de 6 mg/L pendant près de 7 mois.

Au regard de ces résultats, seul Michelin, dont le prétraitement n'a pas été conçu pour fonctionner avec une valeur d'entrée en carbone organique total (COT) supérieure à 6 mg/L plus de 5% du temps, a été contraint d'utiliser sa ressource de secours à l'éocène sur les mois de novembre et décembre. Cette période d'impact de la non-conformité au COT sur les prélèvements de Michelin reste malgré tout limité à 2 mois en 2020, du fait des arrêts ou réduction de production de Michelin en raison du COVID et des travaux programmés au sein de l'établissement.

Les autres industriels n'ont pas fait part d'arrêt de prélèvement d'eau industrielle, et donc de basculement sur leur forage de secours à l'éocène ou sur le réseau d'eau potable, du fait du problème de qualité d'eau rencontrée sur le paramètre COT.

Une bonne gestion des masses d'eau a permis de limiter la baisse du taux de conformité du COT en 2020, malgré une pluviométrie défavorable.

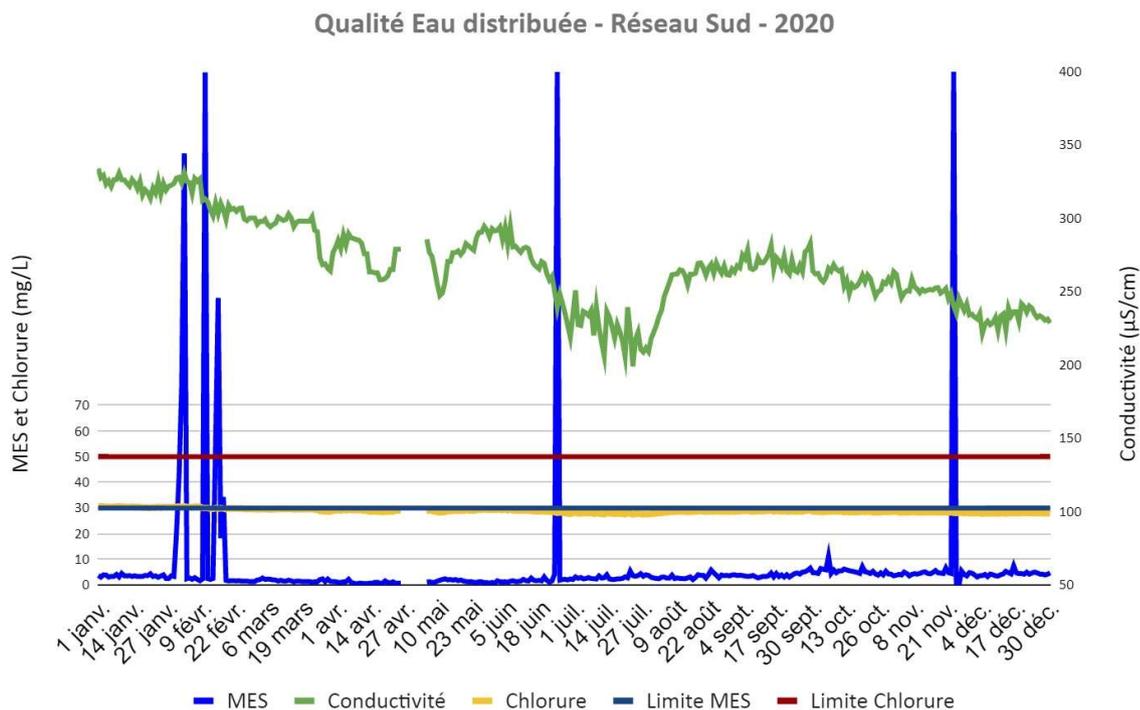
1.2.2.3 Suivi de la qualité de l'eau : Réseau Sud

Sur la distribution du réseau Sud, le règlement de service impose, en plus de la valeur de COT qui est identique à celle mesurée en sortie de Beaujet, les valeurs suivantes sur 4 paramètres donnés :

- MES : 30 mg/l
- Chlorures : 50 mg/l
- Chlore total : 0,3 mg/l 95% du temps
- Conductivité : 500 µS

Aucun dépassement des seuils de chlorures, de la conductivité et des MES n'a été constaté pour l'année 2020 sur le réseau de distribution Sud.

Les graphiques ci-dessous présentent les résultats de l'année 2020 sur les paramètres chlorures, MES et conductivité :



Graphique 4 : suivi de la qualité de l'eau distribuée sur le réseau Sud sur les paramètres chlore et MES

On note quelques pics des valeurs de MES au cours de l'année, en raison d'un encrassement de la sonde de mesure. Des interventions de nettoyage de la sonde ont permis de retrouver des valeurs conformes à la normale.

Le traitement par chloration de l'eau distribuée afin de lutter contre le développement de moules d'eau douce a été complété par une mesure en continu du taux de chlore résiduel. Cette mesure est de nouveau disponible en continu depuis la réparation de la fibre optique réalisée début 2020. La valeur seuil de 1 mg/L de chlore libre n'a pas été dépassée sur le réseau Sud.

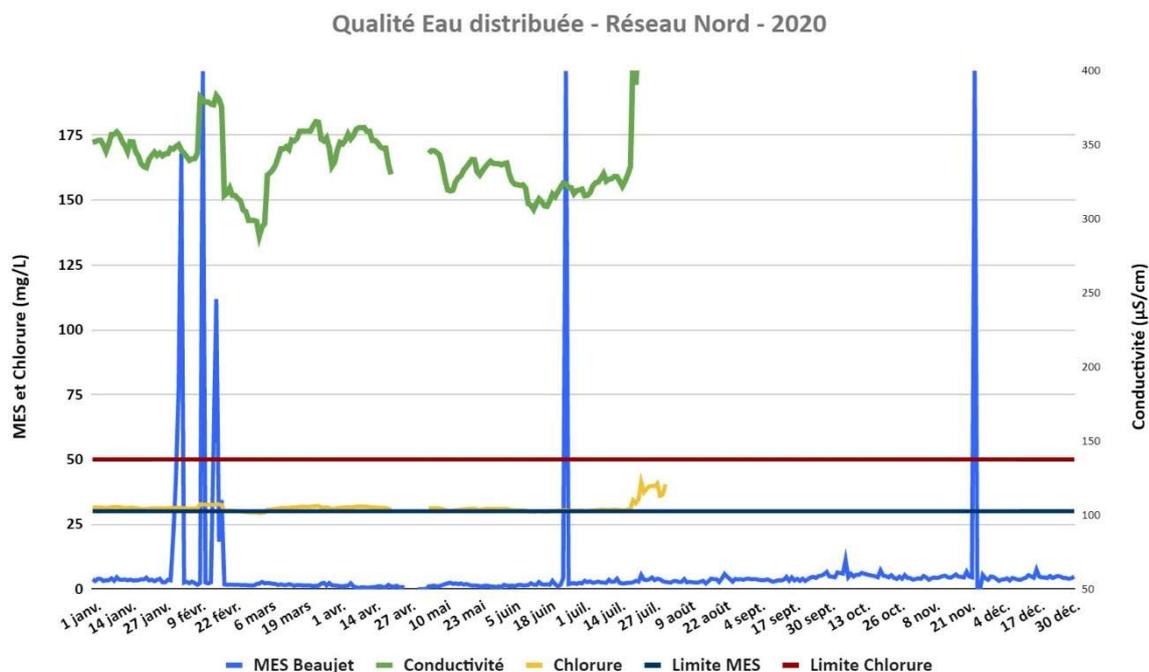
1.2.2.4 Suivi de la qualité de l'eau : Réseau Nord

Sur la distribution du réseau Nord, le règlement de service impose, en plus de la valeur de COT qui est identique à celle mesurée en sortie de Beaujet, les valeurs suivantes sur 4 paramètres donnés :

- MES : 30 mg/l
- Chlorures : 50 mg/l
- Chlore total : 1 mg/l
- Conductivité : 500 μ S

Aucun dépassement des seuils de chlorures, et de MES n'a été constaté pour l'année 2020 sur le réseau de distribution Nord.

Les graphiques ci-dessous présentent les résultats de l'année 2020 sur les paramètres chlorures, MES et conductivité :



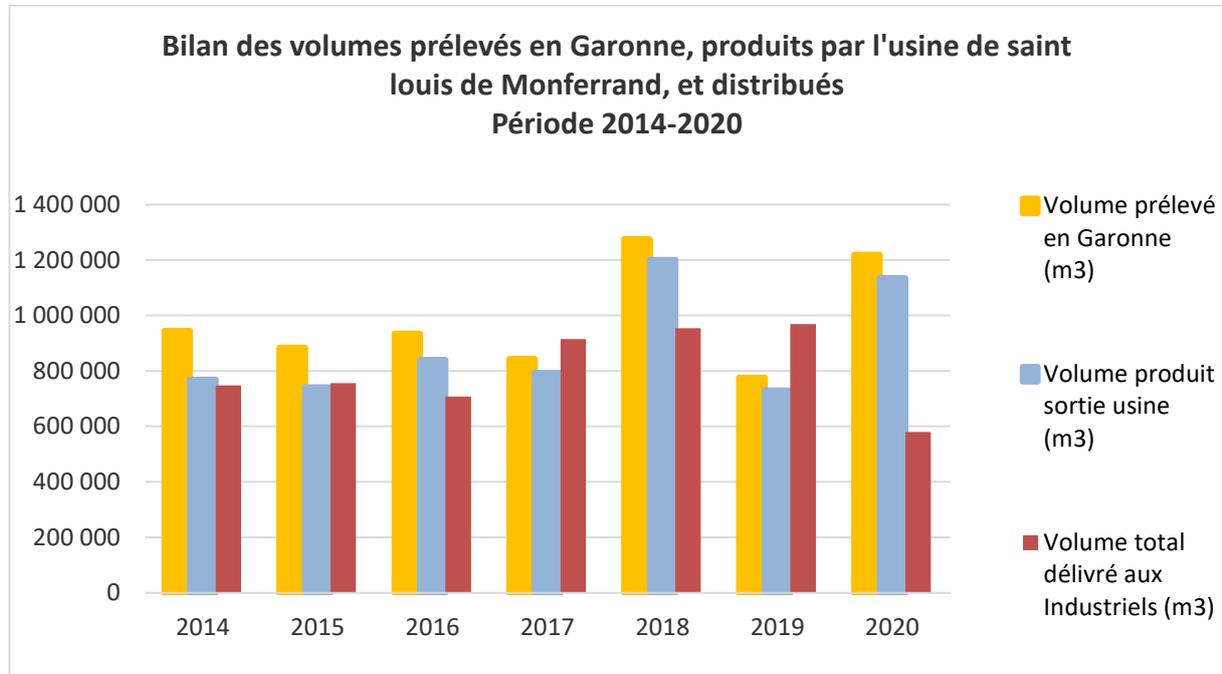
Graphique 5 : suivi de la qualité de l'eau distribuée sur le réseau Nord sur les paramètres chlore et MES

La sonde de conductivité de Cantefrêne a dysfonctionné à partir de fin juillet 2020, ce qui explique l'absence de données pour la conductivité et les chlorures sur cette période sur le graphique ci-dessus. Elle n'a pu être réparée que début 2021. Cependant, la valeur du paramètre chlorures à Cantefrêne est très corrélée à la valeur de ce même paramètre mesurée en sortie de Beaujet. Ainsi, les données de Beaujet ont permis de surveiller la qualité de l'eau du réseau Nord durant cette période d'indisponibilité.

Le traitement par chloration de l'eau distribuée afin de lutter contre le développement de moules d'eau douce a été complété par une mesure en continu du taux chlore résiduel. La valeur seuil de 1 mg/L de chlore libre n'a pas été dépassée en 2020.

1.2.3 Le suivi des volumes et du rendement de réseau

1.2.3.1 Les volumes produits



Graphique 6 : volumes produits et distribués de 2014 à 2020

L'écart observé entre le volume pompé en Garonne et le volume produit en sortie d'usine correspond à l'eau utilisée dans le process de production de l'eau industrielle. Les eaux chargées issues du process sont rejetées directement en Garonne.

L'usine a arrêté sa production début juillet, et l'a reprise tôt dans la saison en comparaison aux années précédentes du fait des fortes précipitations de septembre et d'octobre 2020. Le bouchon vaseux qui a pour conséquence d'augmenter le taux de chlorures dans la Garonne au droit de l'usine de production est descendu plus en aval de l'estuaire dès le début du mois d'octobre 2020.

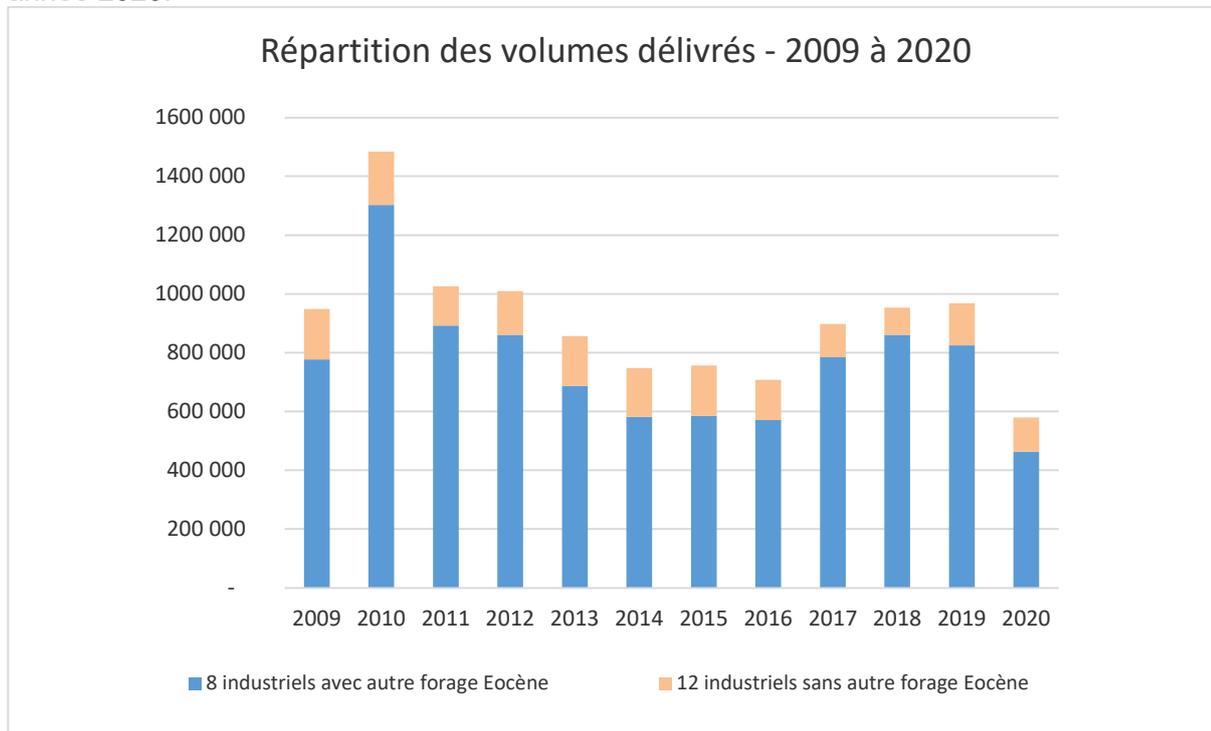
L'usine a produit 1 134 607 m³ en 2020, soit 55 % de plus qu'en 2019. L'écart important sur les volumes pompés en Garonne entre 2019 et 2020 s'explique par deux principaux facteurs :

- Début et fin 2019, de fortes précipitations ont permis aux étangs de se remplir partiellement sans nécessiter l'apport d'eau de Garonne, ce qui engendré de faibles prélèvements en Garonne en 2019 ;
- L'augmentation de la valeur du paramètre COT sur les étangs de Beaujet de janvier à juillet qui nous a conduit à renouveler autant que possible l'eau des lacs par de l'eau produite par l'usine.

Comme évoqué précédemment, le stock disponible dans les étangs de Beaujet a suffi à alimenter les industriels pendant cette période.

1.2.3.2 Les volumes délivrés

En 2020, le service de l'eau industrielle a délivré 579 467 m³, ce qui représente autant d'eau économisée dans la nappe de l'Eocène. Ce résultat reste cependant décevant ; cette baisse de près de 40% d'eau distribuée par rapport à la valeur 2019 s'explique par le contexte particulier de cette année 2020.

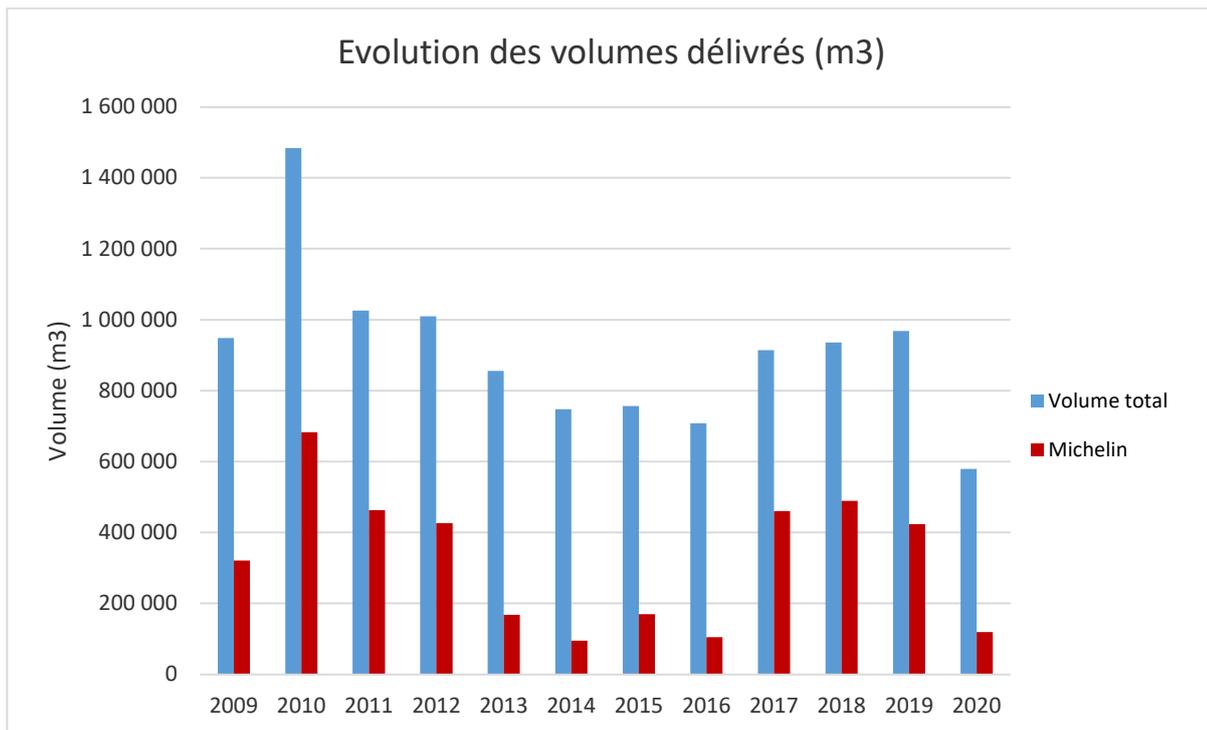


Graphique 7 : Economie réalisée sur la nappe Eocène (m3)

Après une baisse constante des volumes délivrés de 2011 à 2014 puis une période de stagnation entre 2014 et 2016, une augmentation de près de 30 % de la consommation totale est constatée en 2017 par rapport à l'année 2016. Ces variations sont très fortement corrélées à l'évolution des volumes délivrés à l'industriel Michelin.

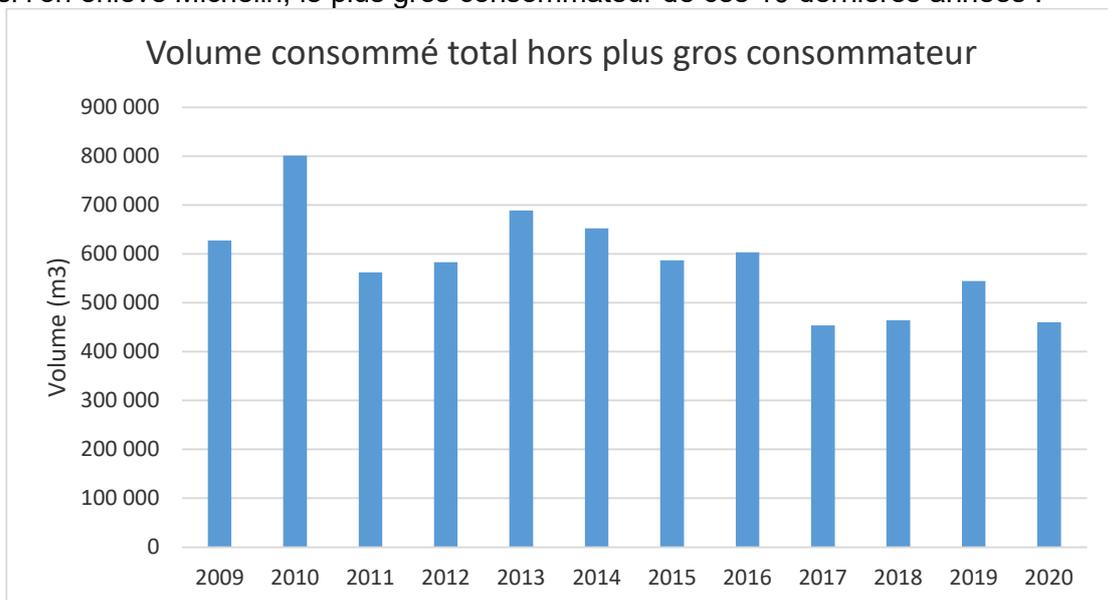
Ce niveau de consommation s'est maintenu en 2018, puis 2019 avec tout de même une augmentation de 1,6% par rapport à 2018. Les consommations étaient ainsi revenues au niveau observé en 2009. En 2020, la crise sanitaire a généré une baisse de l'activité des industriels sur la période de mars à juin 2020, et a eu pour conséquence une baisse significative de la consommation d'eau industrielle. Cependant, comme nous allons le développer par la suite, la crise n'est pas l'unique facteur qui explique cette baisse.

Comme le montre le graphique ci-dessous représentant l'évolution de la consommation totale sur les 10 dernières années ainsi que celle de Michelin, 2020 se démarque par une forte baisse des volumes délivrés en lien direct avec la baisse des consommations de Michelin.



Graphique 8 : comparatif de l'évolution des volumes délivrés totaux depuis 2009 avec l'évolution de la consommation de l'industriel Michelin

Ce graphique est à comparer au graphique suivant représentant l'évolution des volumes délivrés totaux si l'on enlève Michelin, le plus gros consommateur de ces 10 dernières années :

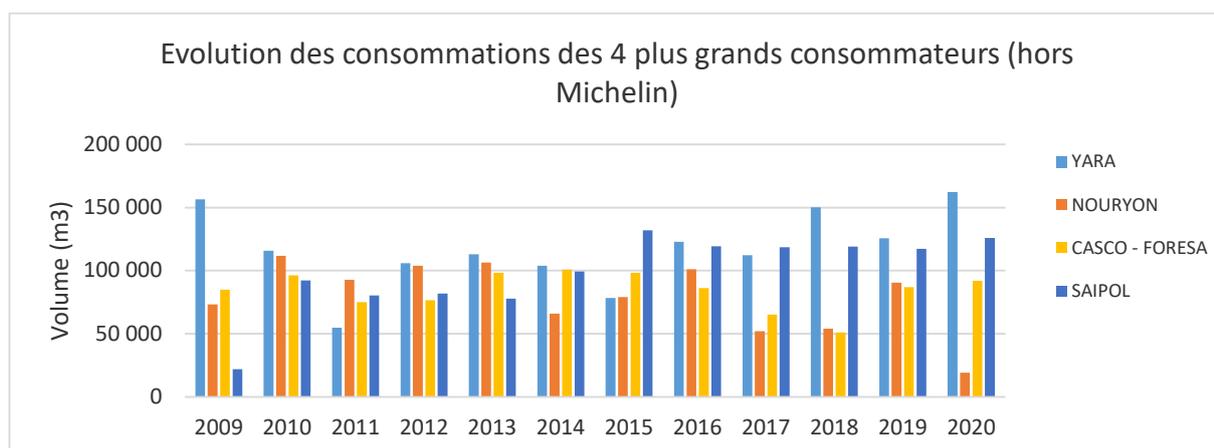


Graphique 9 : évolution des volumes délivrés depuis 2009 (hors Michelin)

La tendance à la baisse des volumes délivrés (hors gros consommateur) semble s'atténuer depuis 2018.

L'arrêt de la production de l'industriel Cofrablack début 2017 avait marqué la forte baisse des volumes délivrés en 2017. Depuis 2017, on observe une stabilité des volumes délivrés.

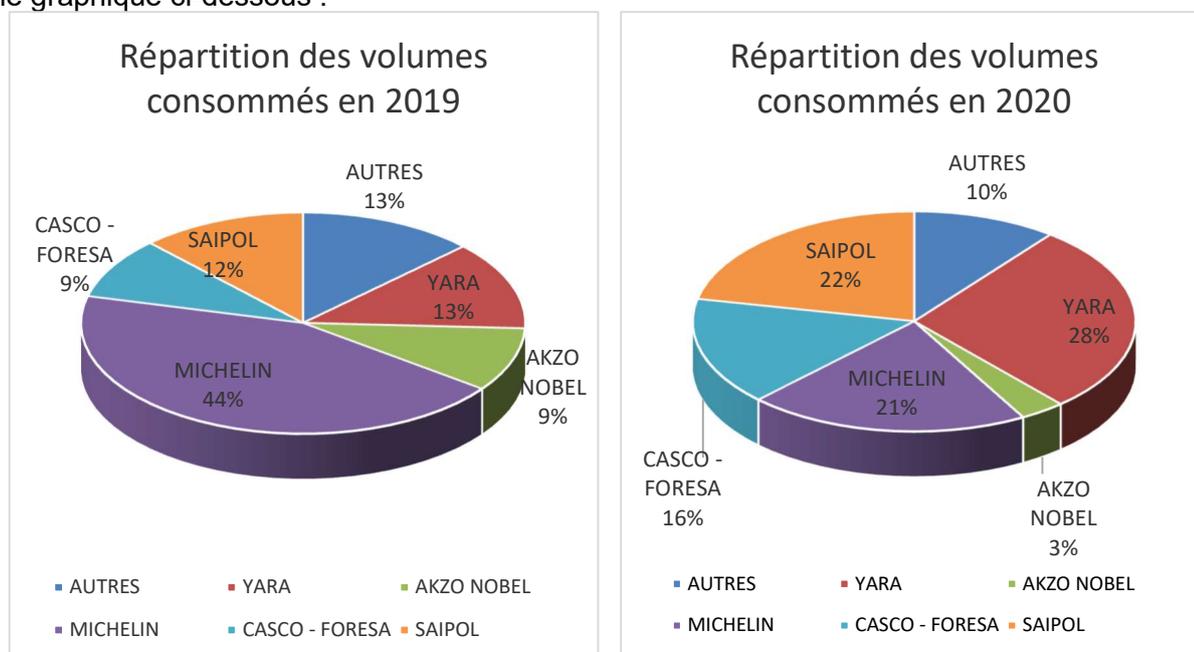
L'évolution des consommations des 4 plus gros consommateurs hors Michelin est présentée sur le graphique ci-dessous :



Graphique 10 : évolution des consommations depuis 2009 des 4 plus gros consommateurs de 2020 (hors Michelin)

Nous pouvons noter que les industriels Saipol et Yara présentent une tendance des consommations plutôt stable depuis 2016, ce qui a contribué en 2020 à stabiliser les consommations des industriels hors Michelin.

La répartition des volumes délivrés par les industriels du service en 2019 et 2020 est présentée sur le graphique ci-dessous :



Graphique 11 : Répartition des volumes délivrés en 2019 et 2020

La baisse des consommations de l'industriel Michelin (- 71,9%) a plusieurs explications :

- l'arrêt de l'usine durant la crise COVID-19 et jusqu'à début juin,
- la teneur en COT supérieure à 6 mg/L en début d'année, puis à leur reprise en juin et juillet 2020,
- un arrêt programmé des installations de chaudière lors du redémarrage de l'usine en juin qui s'est poursuivi jusqu'à début décembre 2020.

Les industriels YARA, SAIPOL et CASCO-FORESA ont une consommation en hausse par rapport aux 3 années précédentes.

La baisse de la consommation de l'industriel Nouryon est « fictive », car elle est en partie due à l'indisponibilité du débitmètre de mai à octobre 2020. En effet, en lien avec la crise sanitaire mais

également en raison d'un changement de fonctionnement des fournisseurs, les délais d'approvisionnement des débitmètres ont été considérablement allongés en 2020.

Enfin, un certain nombre d'industriels ont une consommation en forte baisse dont la cause peut-être la baisse d'activité en lien avec la crise COVID-19.

Les volumes délivrés depuis 2016 se répartissent ainsi entre les différents industriels :

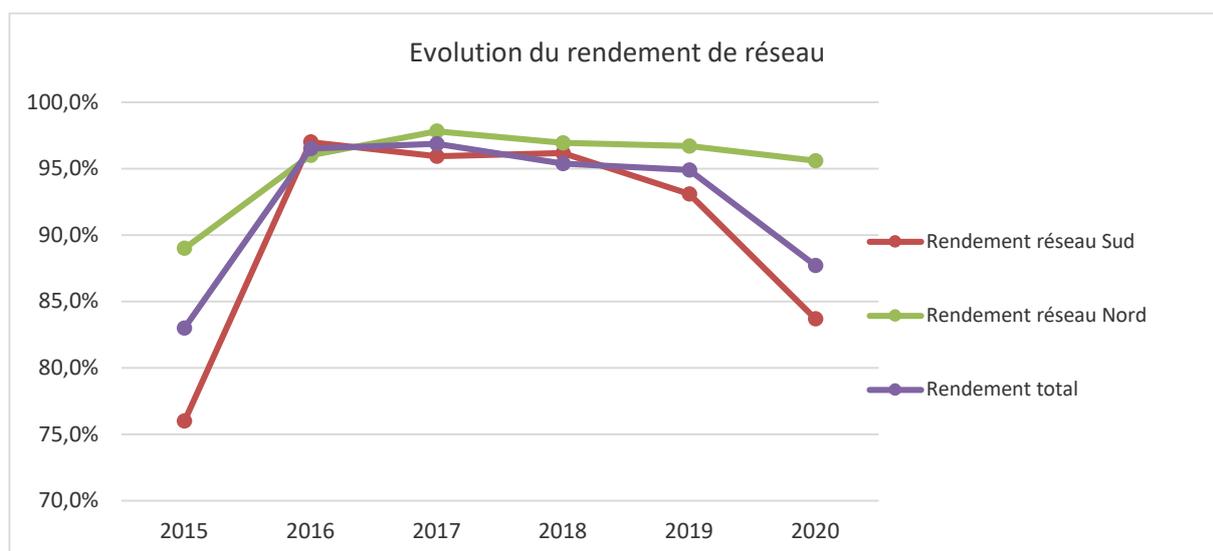
Industriels		Moyenne annuelle 2009-2018 (m3/an)	Consommation 2017 (m3)	Consommation 2018 (m3)	Consommation 2019 (m3)	Consommation 2020 (m3)
Réseau Nord	EPG	6 317	1 396	3	4 595	3 252
	YARA	111 995	118 936	150 248	125 551	162 257
	DPA NORD EDF	0	0	0	0	0
	PERGUILLEM	407	347	507	435	488
	LIRSO Liants	4 491	4 705	3 861	2 328	8
	VERMILION	12 491	7 402	4 965	3 763	3 517
	SPBA	8 408	5 207	7 314	27 966	15 394
	COBOGAL	18 186	17 345	20 864	19 152	7 580
	NOURYON	84 027	52 052	54 083	90 573	19 131
	COFRABLACK	123 192	10 031	0	0	0
Réseau Sud	LAFARGE-SAT	358	0	0	0	0
	SEA INVEST	4 720	6 000	5 913	3 011	674
	MICHELIN	335 729	436 774	489 411	423 827	119 105
	DPA SUD	14 571	25 728	20 106	20 839	14 252
	FABRIMACO	632	587	1 021	8 698	2 017
	CASCO - FORESA	83 256	65 285	50 983	87 006	91 983
	SAIPOL	94 218	118 483	119 120	117 314	125 976
	PROCINER	6 855	5 876	3 708	1 598	428
	DIESTER	29 567	21 391	21 398	31 784	13 405
	WALON	23	0	0	0	0
Volume consommé total		940 415	914 619	953 505	968 440	579 467

NB : les industriels « grisés » utilisent de l'eau industrielle en substitution d'eau prélevée dans la nappe de l'Eocène

Tableau 1 : détail des volumes délivrés par industriel

1.2.3.3 Le rendement du réseau de distribution

L'évolution du rendement de réseau depuis 2015 est présentée sur le graphique ci-dessous :



Graphique 12 : Rendement de réseau par secteur depuis 2015

En 2020, le rendement total du réseau a fortement baissé, passant de 94,9% en 2019 à 87,7% en 2020.

Sur le réseau Nord le rendement pour l'année 2020 s'élève à 95,6 %. Aucune fuite ni dysfonctionnement du réseau Nord n'a été relevé sur l'exercice 2020. Cette baisse de rendement global est liée à une baisse de rendement du réseau Sud. Plusieurs incidents expliquent ce rendement assez faible et des corrections estimatives peuvent être apportées :

- le compteur de Sea Invest a été endommagé et les consommations n'ont pas pu être enregistrées sur une période de 4 mois : cela représente environ 800 m³ à ajouter au volume délivré aux industriels ;
- le compteur de Diester a été constaté hors service : si l'on estime leur consommation sur la base de la moyenne 2019, cela représente environ 15 600 m³ à ajouter au volume délivré à l'industriel ;
- Ouverture de la vanne de purge en bout de réseau Sud depuis le 23 décembre, à la demande du Service Gemapi de Bordeaux Métropole, afin de favoriser la baisse du niveau du Lac de Beaujet pour effectuer des travaux de réparations de la digue fuyarde dans la Jalle. Le débit de la purge est estimé à 50-60 m³/h, ce qui représente un volume non compté de 11 000 m³ environ.

Sur la base de ces estimations, la consommation totale sur le réseau Sud serait portée à 395 240 m³, soit un rendement corrigé à $395\,240 / 439\,411 = 89,9\%$.

Une fuite détectée en décembre 2020 et réparée sur le boulevard de l'Industrie à Bassens explique les pertes complémentaires. Pour mémoire, les mauvais résultats de 2015 étaient dus à de multiples fuites qui avait duré dans le temps. Le plan d'action mis en place avait alors permis de redresser les valeurs de rendement en 2016 et les années suivantes.

Il faut rester vigilant, car sur un service de ce type (peu de consommateurs), la moindre fuite peut avoir des impacts importants sur le rendement de réseau.

1.3 RENOUVELLEMENT 2020

Dans le cadre du marché d'exploitation exécuté par Veolia Eau depuis début 2019, un suivi du renouvellement programmé est prévu. Le tableau ci-dessous présente les dépenses de renouvellement programmé et non programmé réalisées en 2020, comparées aux dépenses prévisionnelles, incluses dans le marché d'exploitation et directement dans les charges du prestataire Veolia.

Renouvellement programmé 2020 :

Site	Libellé	Date prévisionnelle de renouvellement	Valeur unitaire de remplacement (€ HT)	Date effective de renouvellement	Montant du renouvellement (€ HT)
ST01-Usine de St Louis	2 POMPES FLYGT ANALYSE EB	01/12/2017	1 036,20 €	nov.-20	1 057,68 €
COMPTAGES INDUSTRIELS	SPBA	01/12/2010	635,80 €	En suspens si renouvellement branchement pour 200 m3/h de pointe.	
COMPTAGES INDUSTRIELS	MICHELIN	01/12/2010	2 267,10 €	12/2020. Gardé pour stock	1 180,20 €
Total dépenses programmées 2020 :					2 237,88 €

Renouvellement non programmé 2020 :

Site	Libellé	Date de mise en service	Valeur unitaire de remplacement (€ HT)	Date effective de renouvellement	Montant du renouvellement (€ HT)
ST01-Usine de St Louis	AUTOMATE SIEMENS	01/12/2002	2 556,68 €	mai-20	4 033,13 €
COMPTAGES INDUSTRIELS	VERMILION	01/12/2016	2 890,80 €	juin-20	1 079,01 €
COMPTAGES INDUSTRIELS	DIESTER	01/06/2007	1 556,50 €	A poser 2021	1 952,12 €
COMPTAGES INDUSTRIELS	NOURYON	01/04/2019	2 890,80 €	nov-20	970,99 €
Total dépenses non programmées 2020					8 035,25 €

Au total, les dépenses de renouvellement s'élèvent à 10 273,13 € au lieu de 13 881 €. En 2019, le montant des dépenses de renouvellement avait été dépassé de 5000 € par rapport à ce qui était prévu contractuellement. En 2020, ces dépenses sont 3 500 € au-dessous des prévisions.

1.4. PERSPECTIVES ET PROJETS 2020/2021

1.4.1. Les études et audits planifiés en 2020

Mise en place d'une convention de chasse sur les étangs de Beaujet

Bordeaux Métropole a été sollicité par la fédération de chasse de Gironde et par la Société du Biganon Ambarésien suite à une étude menée à l'échelle Bordeaux Métropole sur les enclaves périurbaines. Les étangs de Beaujet ont été identifiés comme une enclave servant de refuge à des espèces nuisibles, et pouvant causer des dommages sur les terrains situés à proximité. A ce titre, de nombreux échanges afin de se mettre d'accord sur les termes de la convention ont été menés en 2019. Une convention de délégation de droit de chasse à la Société du Biganon Ambarésien sur les parcelles métropolitaines a été validée début 2020.

Finalisation du renouvellement de l'arrêté d'autorisation de prélèvement et de rejet en Garonne

L'arrêté d'autorisation de prélèvement et de rejet en Garonne a pris fin le 30 septembre 2019. Dès fin 2018, les services de Bordeaux Métropole ont échangé avec les services de l'Etat afin d'anticiper ce renouvellement. Les études environnementales ont été menées début 2019 pour un montant de 8 750 € HT.

Le dossier a été déposé pour instruction par les services de l'Etat le 2 mai 2019. En septembre 2019, l'autorisation de prélèvement de rejet était prolongée de 6 mois. Début mars 2020, les services de l'état ont organisé une visite sur site afin de finaliser l'arrêté. La nouvelle autorisation est dans la continuité de la précédente, et ne fait pas apparaître de nouvelles obligations qui auraient pu impacter significativement les investissements. Sa durée est également de 20 ans, et prendra donc fin le 19 mars 2040.

Amélioration du point de pompage et décolmatage automatique des crépines de la station de Beaujet

Afin de garantir une continuité d'approvisionnement du service d'eau industrielle, et suite à la problématique d'envasement de la crépine des étangs de Beaujet rencontré en 2017 (et en novembre 2019), un système de décolmatage automatique a été installé début 2020 au niveau de la station. La commande a été passée fin 2019, et les travaux ont été réalisés début 2020 pour un montant de 8 925 € HT.

Réalisation d'un audit sur le patrimoine du service

Les installations du service d'eau industrielle datent du début des années 2000. Elles ont été entretenues et sont en bon état de fonctionnement. Cependant, la supervision et les automatismes sont vieillissants et il est nécessaire de prévoir leur renouvellement.

De plus, l'étude de caractérisation de l'eau industrielle a conclu qu'il pourrait être nécessaire de prévoir un traitement complémentaire du carbone organique total (COT) afin de satisfaire à la limite maximale de 6 mg/L 95% du temps sur l'eau distribuée.

Aussi, afin de prioriser nos dépenses, de garantir la pérennité de nos installations, d'anticiper sur les évolutions du prix de l'eau et de bâtir un programme pluriannuel d'investissements, mais également dans un souci constant de performance et d'amélioration du service, cet audit a permis de connaître l'état structurel de l'ensemble des installations et de définir des pistes de progrès dans l'exploitation du système. Il a débuté fin 2020, et les derniers livrables ont été remis en avril 2021. Le montant de l'audit s'est élevé à 50 000 €.

1.4.2. Les travaux à réaliser en 2021

Renforcement de l'aération du local électrique de la station de Beaujet

Ces travaux visent à sécuriser le local électrique de la station de Beaujet par la mise en place d'une aération renforcée, l'aération existant étant insuffisante aujourd'hui. Ils ont été réalisés en mars 2021 pour un montant de 7 300 € HT.

Pose de borne de puisage

Un projet de pose de deux bornes de puisage est à l'étude sur le service. L'une serait positionnée au Nord de la presqu'île côté Ambès, et la seconde à proximité de l'étang de Beaujet, nécessitant l'aménagement d'une aire de stationnement à ses abords. Le montant total de ces travaux est estimé à 47 000 € HT, soit 23 500 € HT par borne.

Les travaux d'installation de la borne positionnée au Nord de la presqu'île d'Ambès ont été commandés au 1^{er} trimestre 2021.

Renouvellement de la supervision du service et des automates

L'audit de la supervision réalisé fin 2020 a confirmé l'obsolescence des équipements.

Tous les automates sont à remplacer. Les PC de supervision devront également être renouvelés.

Pour le réseau de communication intersites, la technologie utilisée n'est pas obsolète et mais nécessitera le remplacement au fur et à mesure des pannes du réseau de fibre optique.

Au total, il faut prévoir le remplacement des installations suivantes :

- Les 3 automates programmables de l'usine de Saint-Louis-de-Montferrand, Beaujet et Cantefrêne ;
- Les 2 Interfaces Hommes Machines (IHM) de Beaujet et Cantefrêne ;
- Les 2 PC de supervision de l'usine de Saint-Louis-de-Montferrand ;
- Les 19 modules de liaison optique des 19 points de distributions.

Ces travaux feront l'objet d'une consultation courant 2021, démarreront d'ici à la fin de l'année 2021 et seront finalisée début 2022.

1.4.3. Le renouvellement prévu par le prestataire en 2021

Le programme de renouvellement du contrat de prestation de service prévoit, pour l'année 2021, le renouvellement de 4 équipements, listés ci-dessous :

Renouvellement programmé 2021 : Site	Libellé	Date de mise en service	Date prévisionnelle de renouvellement	Valeur unitaire de remplacement (€ HT)
ST01-Usine de St Louis	ONDULEUR USINE	01/12/2013	01/12/2021	2 310,0 €
ST02 - Beaujet	NIVEAU - LA BLANCHE - SIEMENS MULTIRANGER	01/12/2011	30/11/2021	1 101,1 €
ST02 - Beaujet	SONDE DE NIVEAU - LA BLANCHE	01/12/2011	30/11/2021	845,90 €
ST03 - Cantefrene	DOUCHE SECURITE	01/12/2011	30/11/2021	1 615,9 €

2. RAPPORT FINANCIER DE L'EXERCICE 2020

SECTION D'INVESTISSEMENT

Dépenses d'investissement

Dépenses d'investissement						
Voté	Engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% engagé
326 165,68 €	226 508,38 €	226 508,38 €	- €	99 657,30 €	69,45%	69,45%

Les dépenses prévues au budget primitif pour le financement d'un audit patrimonial et pour la réalisation d'une étude environnementale ainsi que pour la refonte de la supervision et des équipements d'automatisme n'ont pas été réalisées en 2020. Leur réalisation a été décalée dans le temps et les crédits inscrits au budget primitif 2021.

Les principales dépenses mandatées d'un montant de 217 583 € correspondent à des mouvements d'ordre et sont composés de reprises de subventions inscrites au compte de résultat.

Recettes d'investissement

Recettes d'investissement						
Voté	Engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% engagé
518 099,00 €	269 126,00 €	269 126,00 €	- €	248 973,00 €	51,94%	51,94%

Le montant voté correspond pour 154 599 € à l'inscription du solde d'exécution de la section d'investissement reporté (non mandaté), au virement de la section d'exploitation pour 59 500 € et aux dotations aux amortissements pour 304 000 €.

Le montant réalisé correspond essentiellement aux dotations aux amortissements (opérations d'ordre) pour un montant de 269 126 € (terrains, bâtiments, réseaux, matériel industriel).

SECTION DE FONCTIONNEMENT

Dépenses de fonctionnement

Dépenses de fonctionnement						
Voté	Engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% engagé
652 500,00 €	530 256,26 €	522 573,11 €	7 683,15 €	122 243,74 €	80,09%	81,27%

Les dépenses de fonctionnement sont en diminution de 5,12 % par rapport à 2019. Elles comprennent :

- ⇒ Le montant des honoraires versés à VEOLIA pour l'exploitation du système d'alimentation en eau industrielle : 170 541,85 € (diminution de 7,82 % par rapport à 2019 en lien avec la baisse des volumes délivrés).

- ⇒ le remboursement au budget principal des frais de structure établi selon les modalités de calcul définies par délibération 2016-0763 du 16/12/2016, à hauteur de 13% des dépenses de fonctionnement courantes soit 26 373,83 € (montant 2019, 30 342,37 €).
- ⇒ les taxes foncières pour un montant de 16 922,00 € sont en légère baisse par rapport à 2019 (17 949,00€) décomposées ainsi : Ambarès Station de Beaujet 331 €, Saint-Louis de Montferrand avenue de la Garonne 16 591 €.
- ⇒ Les redevances d'occupation du domaine public concernant le Grand Port Maritime de Bordeaux pour un montant de 15 786,89 €.
- ⇒ La redevance pour le prélèvement sur la ressource en eau pour un montant de 9 146 € calculée sur la base des données de l'année 2019 (assiette de 775 100 m³ contre 1 274 471 m³ en 2018) et la redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique : 704 € sur la base également des données de l'année 2019.
- ⇒ la facturation de frais de personnel affectés par la collectivité de rattachement (quote-part du personnel de la direction de l'eau), soit 13 936,07 € : en augmentation de 60,96 % par rapport à 2019 suite à la prise en compte de la quote-part d'activité de l'agent en charge du suivi de la régie sur le volet technique).

Les dotations aux amortissements (opérations d'ordre) s'élèvent à 269 126 €.

Recettes de fonctionnement

Recettes de fonctionnement						
Voté	Engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% engagé
1 179 685,19 €	583 164,00 €	552 843,41 €	30 320,59 €	596 521,19 €	46,86%	49,43%

Le montant voté correspond pour 590 685,19 € à l'inscription du solde d'exécution de la section d'exploitation reporté qui ne sera pas exécuté.

Les recettes proviennent de la vente d'eau aux industriels pour un montant de 328 021,24 € et un volume de 598 655 m³ contre 968 440 m³ en 2019. La baisse des volumes consommés, en lien avec la crise sanitaire, explique la forte diminution des recettes (-31,71 %, - 152 461,25 €).

La recette issue des abonnements annuels représente 60 302 € des recettes liées à la vente d'eau (58 466,45 € en 2019).

Les reprises de subventions (opérations d'ordre) s'élèvent à 217 583 €.

COMPTE ADMINISTRATIF 2020

La présentation générale du compte administratif est la suivante :

		Dépenses	Recettes	Solde d'exécution
Réalisation de l'exercice	Exploitation	522 573,11 €	552 843,41 €	30 270,30 €
	Investissement	226 508,38 €	269 126,00 €	42 617,62 €
Report de l'exercice n-1	Exploitation	- €	590 685,19 €	590 685,19 €
	Investissement	- €	154 599,00 €	154 599,00 €
Reste à réaliser	Exploitation	- €	- €	- €
	Investissement	50 963,70 €	- €	- 50 963,70 €
Résultat cumulé	Exploitation	522 573,11 €	1 143 528,60 €	620 955,49 €
	Investissement	277 472,08 €	423 725,00 €	146 252,92 €
		800 045,19 €	1 567 253,60 €	767 208,41 €

Le résultat cumulé s'élève à :

- 620 955,49 € en fonctionnement (excédent reporté de la section de fonctionnement) ;
- 146 252,92 € en investissement.

Le résultat de clôture après affectation des résultats s'établit à 767 208,41 €.

III- LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1- Description du service public de l'assainissement collectif

Dans le cadre des dispositions du contrat de concession, la Société d'assainissement de Bordeaux Métropole (SABOM), filiale de Veolia Eau – Compagnie générale des Eaux, assure, de 2019 à 2025, l'exploitation des Services publics de l'assainissement collectif et de gestion des eaux pluviales urbaines sur le territoire métropolitain, à l'exception de la gestion des eaux usées de la commune de Martignas-sur-Jalle. Elle assure notamment la collecte, le pompage et le traitement des eaux usées ainsi que l'élimination des boues issues des ouvrages d'assainissement.

Par ailleurs, pour des raisons spécifiques au territoire métropolitain, sa mission est étendue au stockage, au pompage, à l'évacuation ou au traitement des eaux pluviales urbaines, pour l'ensemble des communes de Bordeaux Métropole.

Quelques prestations relevant de la compétence GEMAPI sont également confiées à la SABOM car étroitement liées à la gestion des services publics de l'assainissement.

Bordeaux Métropole assure pour sa part la maîtrise d'ouvrage des installations du service public de l'assainissement (définition de la politique d'équipement du territoire, financement et réalisation des systèmes de collecte et de traitement des eaux ainsi que des opérations de renouvellement des canalisations) et l'intégration des nouveaux ouvrages et des ouvrages renouvelés au patrimoine affermé.

Les engagements du contrat d'assainissement 2019 - 2025

AXE 3 de la politique de l'eau

objectif 3.1

Bordeaux Métropole a renforcé sa position d'autorité organisatrice d'une part, en fixant à l'exploitant les orientations stratégiques en termes de qualité de service et de maîtrise des tarifs et d'autre part, en mettant en place une équipe et des outils dédiés au contrôle du contrat pour s'assurer que les résultats atteints répondent aux objectifs.

Le contrat de concession porte le principe de mesure annuelle de pénalités, qui vise à rendre incitative pour le délégataire l'atteinte des objectifs de qualité de service.

Ainsi, ce sont 272 indicateurs contractuels, dont 113 soumis à pénalité, qui couvrent l'ensemble des activités de l'exploitant (usagers, environnement et développement durable, exploitation des réseaux et des stations d'épuration, patrimoine, performances économiques et ressources humaines).

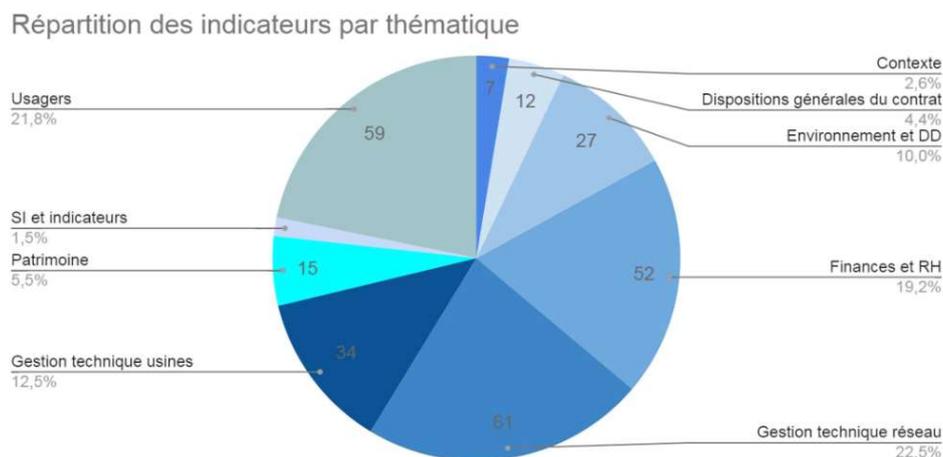


Figure 1 : Répartition des engagements par thématique

La majorité des indicateurs sont produits annuellement, à la date de remise du rapport annuel du délégataire, le 31 mars de l'année suivant l'exercice concerné.

En 2019 le référentiel des fiches indicateurs a été construit entre Bordeaux Métropole et SABOM. Chaque indicateur fait ainsi l'objet d'une fiche descriptive fournissant la définition précise de l'indicateur, ses modalités de calcul, la traçabilité des données ainsi que ses modalités de calcul et d'application des pénalités pour les indicateurs pénalisables. Depuis 2020, la SABOM fait auditer par un tiers les indicateurs de pilotage et réglementaire, afin de garantir la fiabilité des processus de production des données et indicateurs.

Par ailleurs, le contrat prévoit la production de 1221 livrables par la SABOM, dont la production peut varier du mois à l'année. Une quarantaine de livrables sont à remettre ponctuellement : il s'agit principalement des études ou documents faisant suite à un événement comme par exemple un rapport de situation de crise.

En 2020, ce sont 86 livrables qui ont été livrés.

Un site internet partagé entre le délégataire et le délégant permet à la fois l'échange documentaire,

dont les justificatifs des engagements et les rapports d'activité, l'accès à la supervision en temps réel du système d'assainissement, l'accès aux données patrimoniales, aux actualités, et aux organigrammes, et également la traçabilité des informations communiquées.

Architecture du système d'assainissement

Le système d'assainissement de Bordeaux Métropole est réparti en 6 bassins de collecte et de traitement des eaux usées, auxquels se superpose le dispositif d'assainissement pluvial de lutte contre les inondations.

La capacité d'épuration théorique s'établit, pour l'ensemble des 6 stations d'épuration existantes, à 1,159 millions d'équivalents habitants.

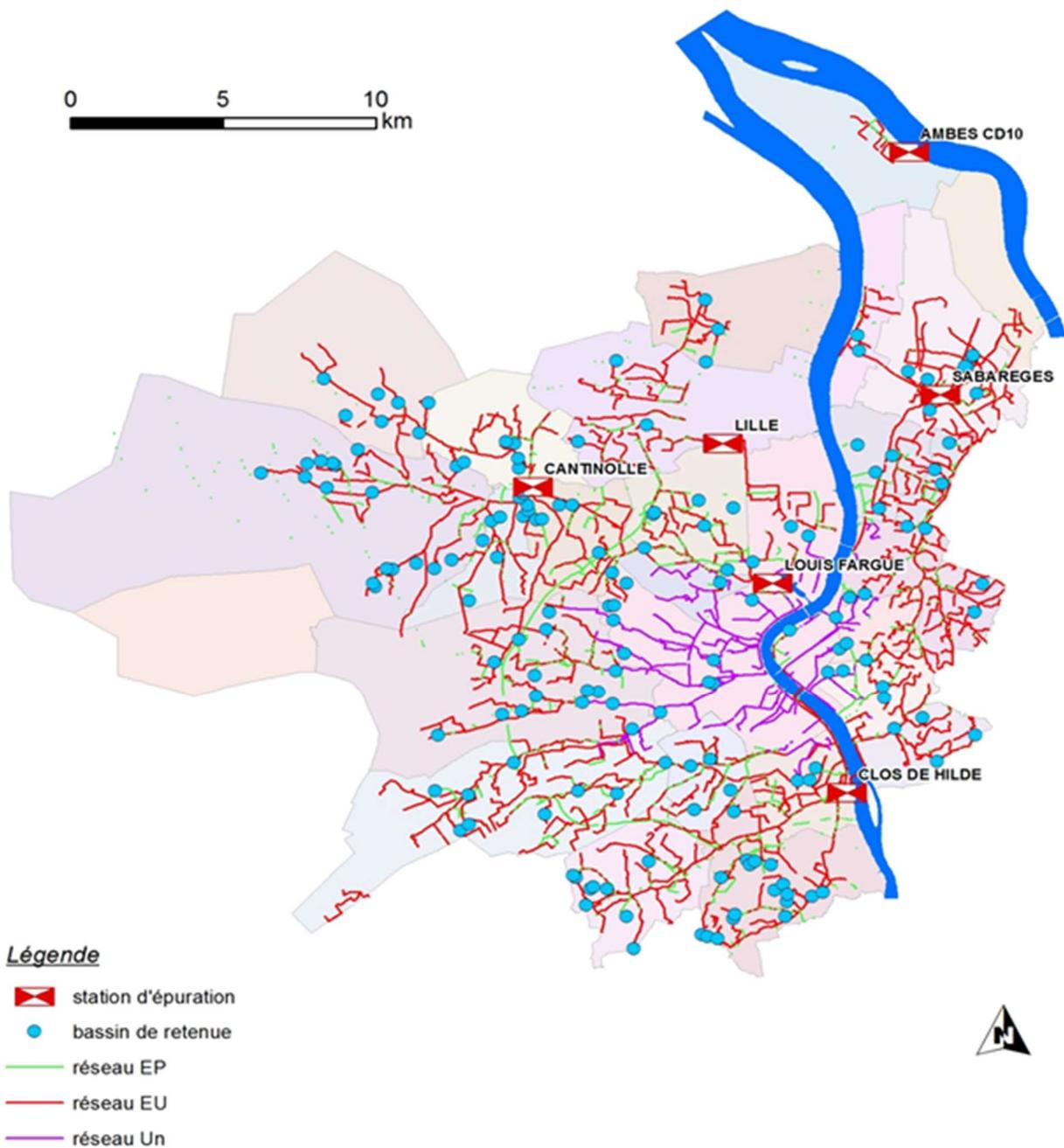


Figure 2 : réseau structurant de l'assainissement

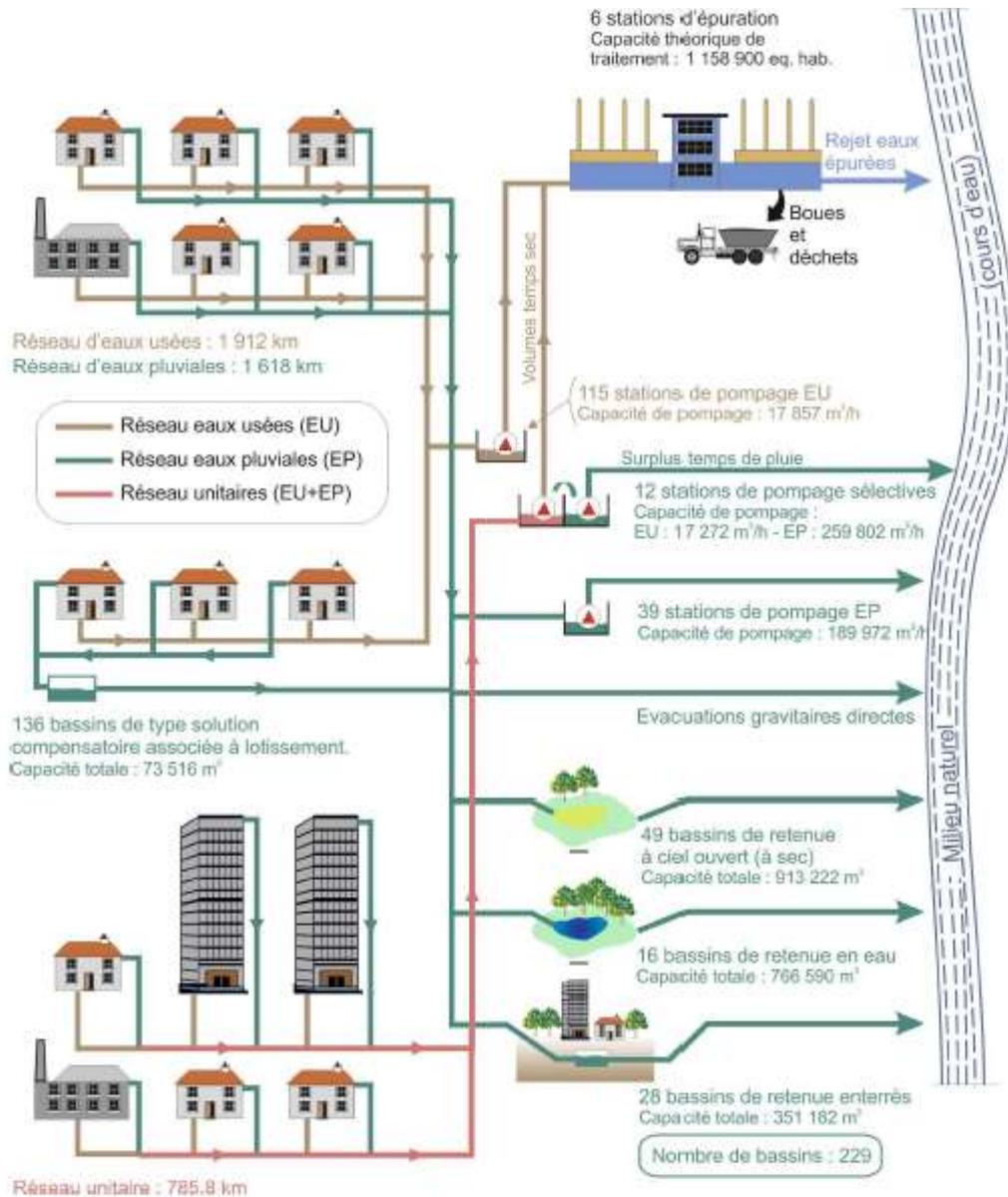


Figure 3 : schéma de principe du système d'assainissement de Bordeaux Métropole

Nombre d'habitants desservis

Le service public de l'Assainissement collectif, géré par la SABOM dessert 27 des 28 communes de Bordeaux Métropole, soit près de 774 195 habitants.

En effet, sur la commune de Martignas-sur-Jalle :

- l'assainissement des eaux usées est géré par le syndicat de Saint-Jean-d'Illac/Martignas-sur-Jalle,

- la gestion des eaux pluviales urbaines est assurée par la SABOM dans le cadre du contrat d'affermage.

Nombre de clients desservis

A fin 2020, le nombre de clients assujettis à la redevance assainissement s'établit à 292 366 (y compris les communes extérieures à Bordeaux Métropole), en légère augmentation par rapport à 2019.

Taux de desserte par les réseaux de collecte des eaux usées

Le taux de desserte correspond à la part des usagers domestiques effectivement raccordés à un réseau existant, rapportée aux usagers domestiques potentiellement raccordables à ce même réseau.

La zone d'agglomération étant presque entièrement équipée en réseaux d'assainissement, le taux moyen de desserte est ainsi estimé à **99,6%**.

Connaissance des réseaux

Le système d'information géographique décrit l'ensemble des réseaux d'assainissement connus sur la métropole. Depuis avril 2018, la Direction de l'eau possède son propre logiciel, nommé SIGEA, dans l'objectif de contrôler le référentiel du patrimoine enterré de l'assainissement.

Fin 2020, les linéaires de réseau atteignent **1618 km** pour les eaux pluviales (EP), **1912 km** pour les eaux usées (EU) et **786 km** pour les réseaux unitaires (U), **pour un total de 4316 km**, soit une augmentation du linéaire de réseau de 0,14 % par rapport à 2019.

On note ainsi un doublement du réseau public géré par le service en 35 ans, du au développement urbain et à l'équipement en réseau séparatif des nouvelles zones urbanisées.

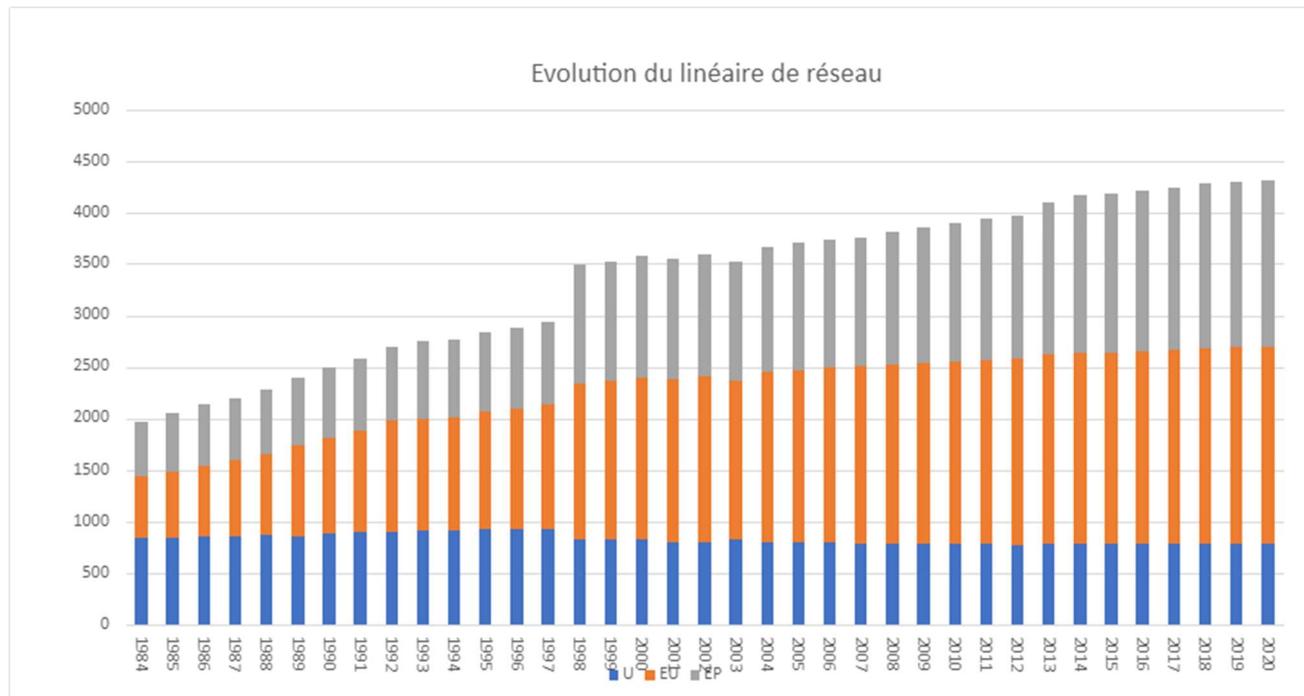


figure 4 : Evolution du réseau de 1984 à nos jours

Les autres données patrimoniales

La capacité de stockage des eaux pluviales s'élève à environ 2 097 009 m³ confiés à l'exploitant correspondant à un total de 229 bassins affermés.

La capacité de pompage installée s'élève en eaux pluviales à 484 222 m³/h et en eaux usées à 35 129 m³/h pour un total de 178 stations de pompage.

En 2020, le nombre de branchements assainissement atteint 173 967 et celui des bouches d'égout 58 171.

Le système d'assainissement comprend 33 points de rejets surveillés depuis le 31 décembre 2015 dans le cadre de l'autosurveillance, afin de répondre pleinement aux exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Le télécontrôle RAMSES et ses évolutions

AXE 5 de la politique de l'eau

- objectif 5.3

Le centre de télécontrôle RAMSES (Régulation de l'Assainissement par Mesures et Supervision des Equipements et Stations) a été mis en service par Bordeaux Métropole en 1992. Il permet de surveiller 24h/24 les équipements et les ouvrages d'assainissement et d'eaux pluviales et de piloter en temps réel leur régulation pour assurer un écoulement optimal des flux hydrauliques.

Il constitue un élément essentiel de la lutte contre les inondations de l'agglomération bordelaise en raison, notamment, de sa capacité à anticiper les événements pluvieux et leurs conséquences.

Ses six missions sont illustrées par le schéma suivant :



Initialement dévolu à la lutte contre les inondations, Ramsès est aujourd'hui un outil de gestion du système d'assainissement et des eaux pluviales dans sa globalité.

En effet, le projet RAMSES 3.0 lancé à partir de 2013 a permis au télécontrôle de s'enrichir autour des thématiques suivantes :

- la Gestion Dynamique des effluents et le déploiement de la phase 2 en 2018,
- le Diagnostic Permanent du système d'assainissement,
- la visualisation de l'état écologique du milieu naturel : vision en temps réelle grâce à l'installation de bouées de mesure de la qualité des eaux sur certains milieux sensibles (Jalle de Blanquefort, Lac de

- Bordeaux...),
- le monitoring des consommations énergétiques du service,
 - la surveillance des odeurs sur Louis Fargue.

En 2020, le bâtiment du télécontrôle Ramsès a été sécurisé contre les intrusions.

2- Synthèse de l'activité *Caractéristiques techniques*

AXE 1 de la politique de l'eau *Bilan hydraulique*

En déficit en janvier et février 2020 par rapport à la moyenne de 1980 à 2019 inclus, la pluviométrie s'est inversée dès le mois de mars 2020. Elle est restée excédentaire malgré un été sec, pour finir en excédent de près de 20 % par rapport à une année moyenne sous l'effet de deux mois d'octobre et décembre 2020 très arrosés.

L'année 2020 finit ainsi sur un cumul de pluie moyen égal à 1 073,8 mm, soit à peu près équivalent à 2019 (1 088,2 mm) mais avec un régime de pluie différent.

Les trois mois les plus arrosés de 2020 — mai, octobre et décembre — ont contribué pour 50 % au cumul de pluie de l'année.

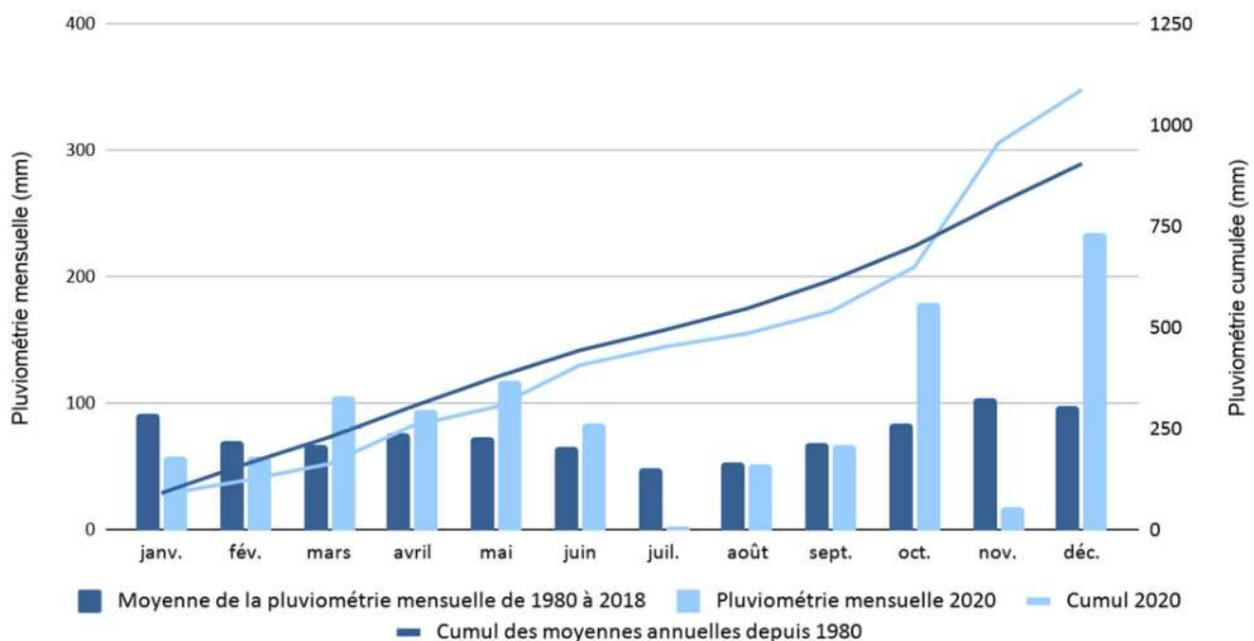


Figure 5 : Pluviométrie

Il a été constaté, durant l'année 2020, 13 passages en situation de type A (Alerte).

Plusieurs évènements significatifs ont été enregistrés :

- le 19 avril de 12 h 10 à 14 h 40 T.U. (cumul moyen : 9,6 mm)
- les 10 et 11 mai : évènement le plus significatif (cumul moyen : 66,3 mm)
- le 1er juin de 13 h 20 à 14 h 50 T.U. (cumul moyen : 7,9 mm)
- le 21 septembre de 11 h 30 à 19 h 55 T.U. (cumul moyen : 17,2 mm)
- le 22 octobre de 17 h 40 à 21 h 50 T.U. (cumul moyen : 16,9 mm)
- en décembre 2020

Les intempéries de 2020 ont généré 912 plaintes inondations surtout lors des pluies du mois de mai (20% des plaintes).

Les cumuls de pluie très importants précipités du 10 au 11 mai 2020 ont généré plus de 800 000 m³ de stockage dans les bassins de retenue, ce qui correspond à 48,0 % de leur capacité totale cumulée. L'intempérie fut exceptionnelle avec des périodes de retour élevées sur 12 heures et 24 heures sur le sud-ouest et le nord-est de l'agglomération.

Le volume d'eaux pluviales relevé en 2020 (23,9 millions de m³) est comparable à celui de 2019 (23,3 millions de m³). Il est nettement supérieur à la moyenne des volumes d'eaux pluviales relevés sur les 20 dernières années (17,7 millions de m³/an).

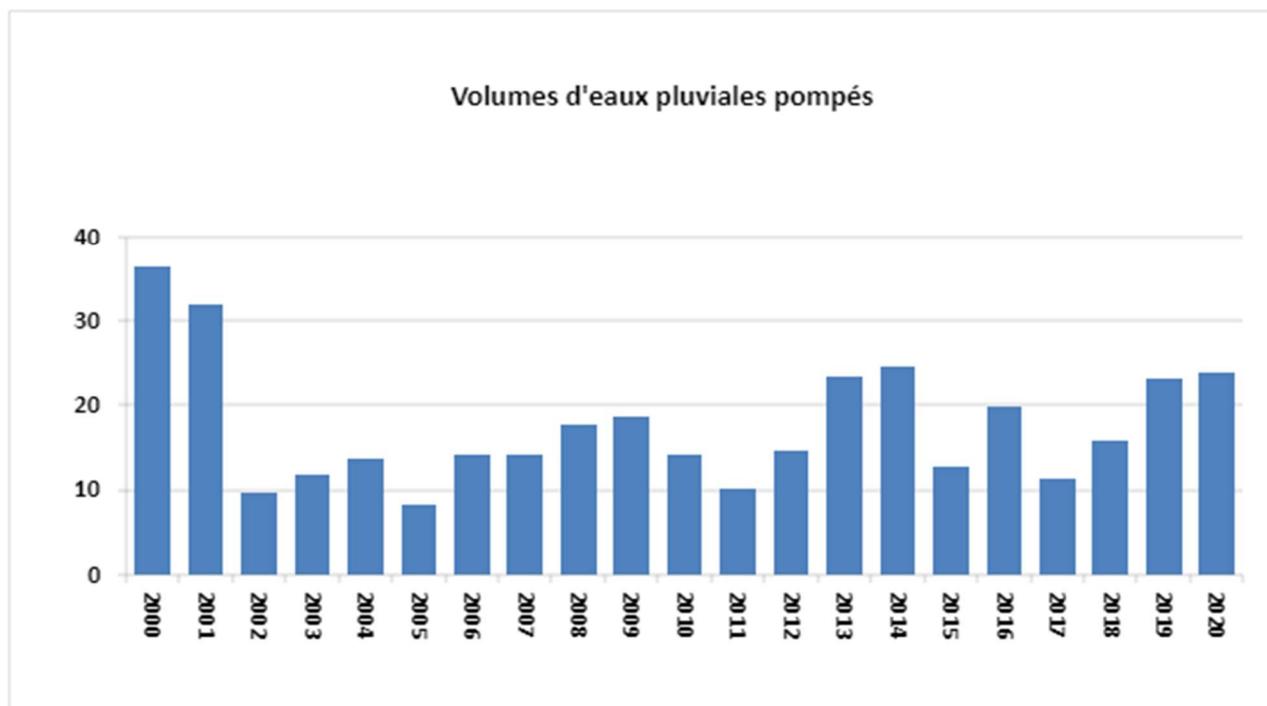


Figure 6 : Evolution des volumés d'eaux pluviales pompés

1.1.2. Volume d'eaux épurées

Le volume d'eaux usées épurées s'est élevé à 101,4 millions de m³ en 2020 contre 90,7 millions de m³ en 2019. L'année 2020 est marquée par une hausse significative de près de 12 % des volumés traités par les stations d'épuration de Bordeaux Métropole. Cette tendance est liée à une forte pluviométrie notamment sur les mois de mars, de mai, d'octobre et de décembre.

A pluviométrie sensiblement égale à l'année 2019, les volumés traités sont supérieurs à ceux de l'année 2019. Ceci s'explique par des précipitations régulières tout au long de l'année en 2020 et au réessuyage des nappes et des cours d'eau contrairement à l'année 2019 qui a subi un déficit en pluviométrie les 10 premiers mois de l'année et des précipitations exceptionnelles en novembre et décembre. En effet, près de 90 % des volumés déversés en tête de station l'ont été durant ces quatre mois de l'année : environ 480 000 m³ déversés en mars, mai, octobre et décembre.

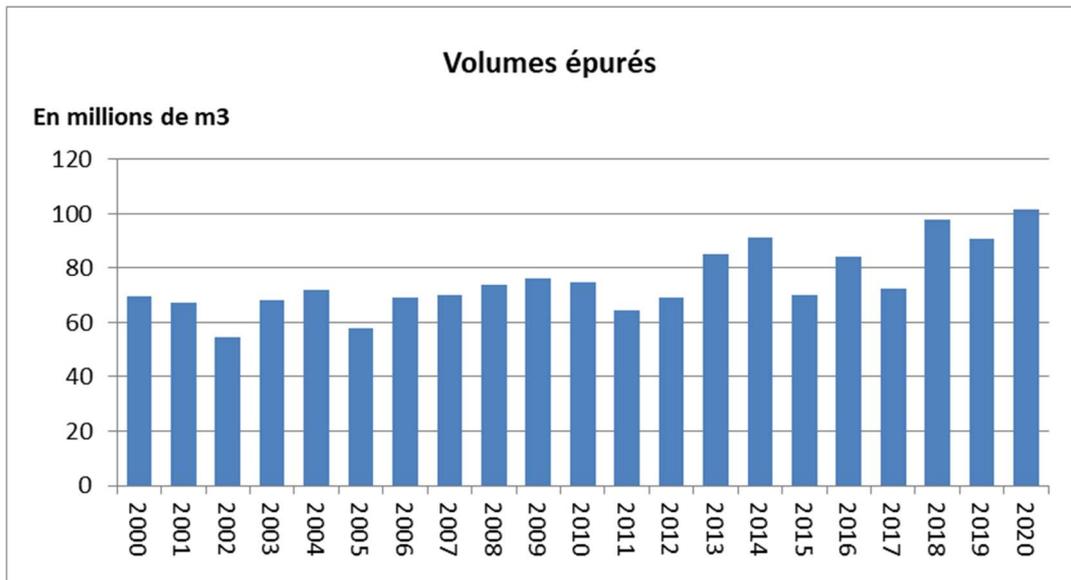


Figure 7 : Evolution des volumés d'eaux épurés

Le volumé assujetti s'élève à 43 millions de m³.

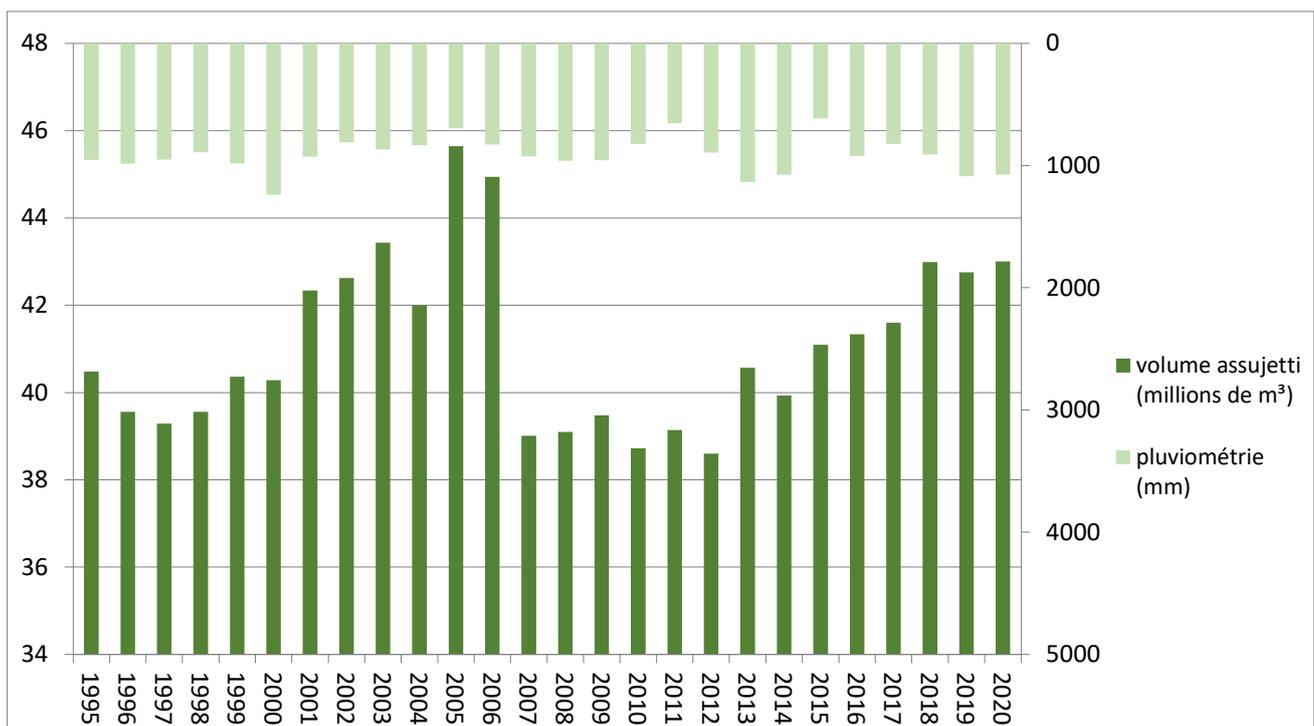


Figure 8 : historique des volumés assujettis et pluviométrie

1.1.3. Conformité des systèmes d'assainissement

Stations d'épuration	Rendement sur la DBO5	Conformité 2020
Louis Fargue	91 %	Conforme
Clos de Hilde	94 %	Conforme
Sabarèges	95 %	Conforme
Cantinolle	97 %	Conforme
Lille	99 %	Conforme
Ambès Les Cailhocs	98,6 %	Conforme

Pour l'année 2020 les systèmes d'assainissement d'Ambès, Clos de Hilde, Sabarèges, Lille Blanquefort, Cantinolle et Louis Fargue sont conformes en collecte, traitement et performance au niveau européen et au niveau local.

Les services de l'état ont confirmé le bon fonctionnement des installations de Bordeaux Métropole.

1.1.4. Boues

La production de boues s'est élevée à 10 604 t de matières sèches (MS) en 2020 (représentant 25 210 t de boues brutes) contre 10 017 t de matières sèches en 2019 (représentant près de 21 411 t de boues brutes).

Le volume de boues brutes évacuées est en hausse du fait de la vidange du digesteur n°1 de la station de Clos de Hilde pour sa réhabilitation. Au total, ce sont 701,4 tMS de boues qui ont été évacuées au titre de cette vidange en 2020

Les boues séchées représentent 5 437 tMS avec une siccité moyenne annuelle de 92,61 % et constituent 51% de la production totale de boues de l'année.

En 2020, la filière de compostage a permis de traiter 99,98 % des boues produites par les stations d'épuration. Les 0,02 % non traités en compostage ont été incinérés sur l'incinérateur de Cenon dans le cadre d'un essai de faisabilité.

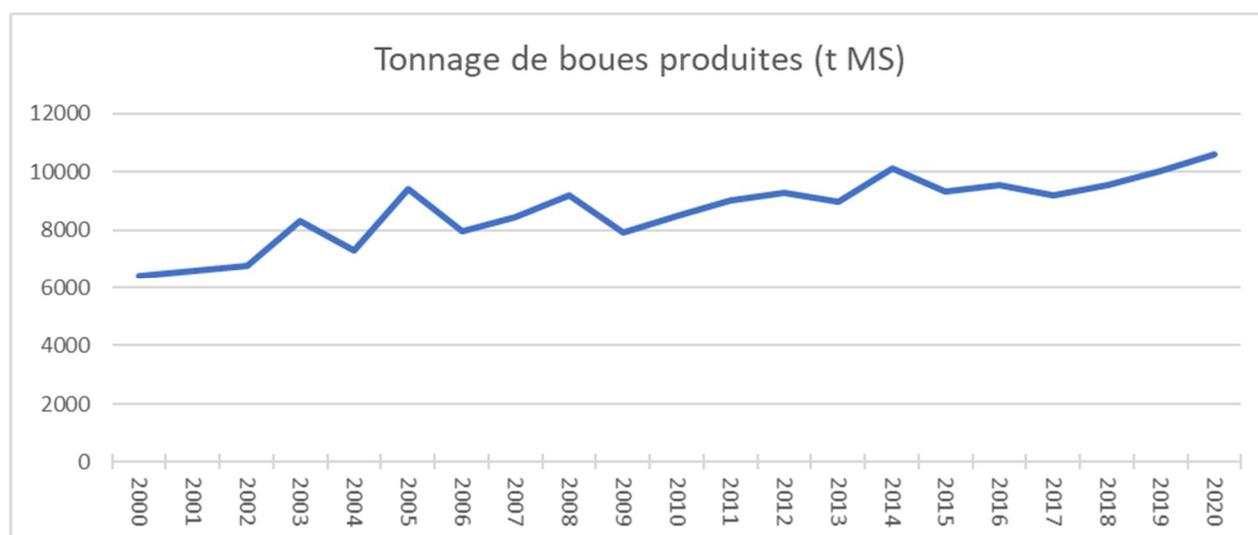


Figure 9 : Evolution de la production annuelle de boues

1.1.5. La politique de maintenance du réseau et des avaloirs

Concernant la stratégie de curage, la programmation du curage des collecteurs non visitables

s'appuie sur les relevés d'encrassement réalisés par les drones Prédire directement dans les collecteurs et par un maillage du curage des avaloirs.

Curage des réseaux

En 2020, 141,6 km de collecteurs eaux usées, unitaires et eaux pluviales non visitables ont été curés. 2 284 m de collecteurs visitables (dont le diamètre est supérieur à 1,20 m) ont été curés sur 2020.

Nettoyage des bouches d'égout

65 968 bouches d'égout du territoire métropolitain (pour environ 58 000 bouches d'égout au total) ont été visitées en 2020.

A présent 2 types de visite d'inspection sont pratiqués :

- les visites régulières de surveillance en surface réalisées par les îlotiers
- les visites de contrôle, ayant pour but d'évaluer, sur un échantillon de bouches d'égout choisi par la Métropole, la performance de la politique de curage (basée sur le risque d'obstruction).

Suite à cette visite, 59 % des bouches d'égout ont été curées. Les interventions se sont réparties de la manière suivante :

- 14 608 bouches d'égout ont été curées,
- 24 591 avaloirs ont été nettoyés, dont plus de 90 % pendant la période automnale de chute des feuilles du 15 octobre au 15 décembre.

Le processus d'optimisation du curage des bouches d'égout se poursuit et 2 actions de maintenance préventive sont à présent distinguées :

- le pompage de la zone de décantation des bouches d'égout,
- le nettoyage des grilles d'avaloirs et/ou de la zone d'engouffrement des avaloirs,

Les avaloirs sur lesquels passer, pour nettoyer la grille et/ou la zone d'engouffrement, ont, quant à eux, été définis à l'aide d'une cartographie du risque de colmatage aux feuillus réalisée en 2019 et calée à l'aide de visites terrain.

1.1.6. Le prédiagnostic des réseaux par les Drones PREDIRE et drones volant

A l'aide des drones rampants, nommés PREDIRE, une visite de l'ensemble des canalisations d'eaux usées et pluviales sur le territoire métropolitain de petit diamètre (inférieur à 400 mm) sera réalisée sur la durée du contrat, soit 3240 km. ces drones permettent d'apprécier l'état du réseau inspecté à un moment donné et d'enclencher des inspections plus poussées si les désordres sont importants (casses, effondrement, obstruction....).

Pour 2020, seuls les réseaux d'assainissement diamètre 200- 250 ont été inspectés. A la fin de l'année 2020, 368 kms de réseaux ont été ainsi inspectés.

Concernant les réseaux visitables ce sont plus de 56 %des inspections qui ont été réalisées par des drones volants.

1.1.7. Les points critiques

Bordeaux Métropole compte, à fin 2020, 92 points critiques sur son territoire. Ces points du système de collecte font l'objet d'une surveillance particulière et d'un entretien à une fréquence adaptée, supérieure à la normale.

En septembre de chaque année une réunion bipartite entre le délégant et le délégataire permet d'établir un programme de réparation / renouvellement des points critiques prioritaires. L'objectif des années à venir est d'éliminer les points critiques temporaires à la charge du délégataire (18 points critiques).

En 2020, 8 points critiques, ont fait l'objet de travaux ou d'études préparatoires à la charge du délégataire. 5 points critiques ont été supprimés dans le cadre du BLOC 2, 1 apparu en 2020 a été traité en même temps qu'un chantier de renouvellement de collecteur, 2 ont été supprimés dans les 4 mois suivant leur diagnostic, 1 a donné lieu à une étude préparatoire en 2020 et devrait être résorbé en février 2021.

1.1.8. La politique de réparation

La formalisation de la politique de réparation initiée en 2019 par la description des processus techniques et administratifs a pu être mise en place en 2020.

En 2020, le délégataire a réalisé 927 réparations dont

- 44% mises en sécurité
- 36% réparations sur des regards de visite,
- 9% réparations sur des branchements,
- 9% réparations d'avaloirs,
- 1% réparations de boîtes de branchements,
- 1% réparations sur des collecteurs,

Le nombre total de réparations est en hausse comparé à 2019 (788). Cette augmentation malgré le confinement peut s'expliquer par l'augmentation des ITV par drone et par le repérage des ilotiers.

1.1.9. Procédure d'urgence

Depuis le 1er janvier 2019, le délégataire est responsable des réparations et du renouvellement en cas de procédure d'urgence sur des réseaux d'assainissement non visitables.

En 2020, 4 procédures d'urgence ont eu lieu, suite à l'identification d'un incident pouvant mettre en péril la protection des personnes et des biens.

1.1.10. Dégâts tiers

Certains dégâts occasionnés par des tiers sur le patrimoine affermé peuvent avoir des conséquences graves sur la continuité du service de l'assainissement et/ou sur le milieu naturel car générateurs de nuisances ou de dysfonctionnements des réseaux.

En 2020, 963 dégâts de tiers ont été enregistrés (73 en 2019) dont 53 où le tiers a été identifié.

Les cas de dégâts les plus significatifs sont :

- Station d'épuration de Blanquefort Lille avec la perforation des 3 conduites de refoulement arrivant à la station,
- Talence, Impasse Marzat, avec un réseau unitaire injecté de béton, qui a conduit le tiers à devoir prendre en charge financièrement le renouvellement de 12 ml de collecteur Ø 300,
- Mérignac, rue Giono angle Château d'eau, avec un collecteur traversé par une gaine ENEDIS (fonçage).

1.1.11. Motifs de demandes techniques

En 2020, 1673 (1288 en 2019) réclamations sur cinq motifs, tous canaux confondus (téléphone, accueil, courrier, internet) ont été enregistrées par le délégataire :

- Inondation EP : 170
- Débordement EU : 897
- Odeurs : 244
- Bruit : 24
- Nuisible : 338

Soit un taux inférieur à 0,31 réclamations pour 1000 usagers

En 2020, un remaniement des motifs et sous-motifs dans a été réalisé durant le 1er semestre 2020 pour être effectif à partir d'août 2020.

Le centre d'appels et l'équipe contact ont été formés pour assurer un traçage optimal de la demande. Cette modification a ciblé les 5 motifs cités ci-dessus pour un traitement prioritaire de la demande.

1.2. Tarification du service d'assainissement collectif des eaux usées

AXE 3 de la politique de l'eau - Objectif 3.3

2.2.1 Modalités de tarification des usagers raccordés à l'assainissement des eaux usées

Le montant de la redevance de l'assainissement collectif des eaux usées sur la facture d'eau est proportionnel au nombre de mètres cube consommés. Il n'y a pas de part fixe comme cela est le cas pour l'eau potable, mais trois parts variables :

- la part versée à la Société d'Assainissement de Bordeaux Métropole (SABOM). Le prix de l'assainissement est fixé dans le contrat d'affermage et est automatiquement révisé une fois par an, au 1^{er} janvier, par application d'une formule de révision fixée au contrat d'affermage,
- la part métropolitaine est versée au budget annexe assainissement de Bordeaux Métropole. Cette part est fixée chaque année par le Conseil Métropolitain. Les sommes ainsi versées permettent à Bordeaux Métropole de réaliser des travaux d'assainissement comme la construction des nouvelles stations d'épuration, l'extension ou le renouvellement des collecteurs d'assainissement.
- la redevance perçue par l'Agence de l'eau Adour Garonne de modernisation des réseaux de collecte.

Par ailleurs, les consommateurs non domestiques, avec autorisation de rejet, bénéficient de l'application de différents coefficients :

- le coefficient de rejet : qui prend en compte le volume d'eau effectivement rejeté au réseau par rapport au volume d'eau potable délivré,
- le coefficient de pollution qui prend en compte la qualité du rejet (il est égal à 1 pour un rejet

domestique ; supérieur à 1 pour un rejet industriel polluant ; inférieur à 1, si l'établissement traite ses effluents avant leur rejet au réseau public de collecte).

Il n'y a pas de frais d'accès au service de l'assainissement.

2.2.2 Tarifs de l'assainissement collectif des eaux usées au 1er Janvier 2021

Les tarifs appliqués en 2021 ont fait l'objet d'une délibération spécifique n°2017-469 présentée devant le Conseil de Bordeaux Métropole le 07/07/2017.

Il n'y a pas eu d'augmentation de la part métropolitaine pour la dixième année consécutive.

En 2021, la part du Déléguataire a connu, elle, une très légère augmentation de +0,9% par rapport au 1^{er} janvier 2020.

Tarifs du m³ au 1^{er} janvier 2021 :

	Tarifs H.T. au 1 ^{er} janvier 2013	Tarifs H.T. au 1 ^{er} janvier 2014	Tarifs H.T. au 1 ^{er} janvier 2015	Tarifs H.T. au 1 ^{er} janvier 2016	Tarifs H.T. au 1 ^{er} janvier 2017	Tarifs H.T. au 1 ^{er} janvier 2018	Tarifs H.T. au 1 ^{er} janvier 2019	Tarif H.T. au 1er janvier 2020	Tarif H.T. au 1er janvier 2021
Part du Déléguataire	0,4690	0,4757	0,4749	0,4748	0,4715	0,4782	0,4900	0,4982	0,5085
Part métropolitaine	0,6210	0,6210	0,6210	0,6210	0,6210	0,6210	0,6210	0,6210	0,6210
Total redevance assainissement	1,0900	1,0967	1,0959	1,0958	1,0925	1,0992	1,1110	1,1192	1,1295
Redevance Agence de l'Eau Adour Garonne									
Modernisation des réseaux de collecte	0,2250	0,2300	0,2350	0,2400	0,2450	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500

2.2.3 Tarif d'un branchement d'assainissement

Bordeaux Métropole est maître d'ouvrage pour les branchements associés à une extension de réseau. Le délégataire est maître d'ouvrage pour les branchements dits « isolés », quand le réseau existe au droit de la parcelle.

Les branchements sont facturés aux demandeurs selon les prix fixés au « barème des prix publics des travaux de branchements » défini au contrat de concession.

Un tarif forfaitaire de base s'applique pour un premier branchement, d'une maison ou d'un habitat collectif de 2 logements maximum, de diamètre 160 mm eaux usées ou 200 mm eaux unitaires, quelle que soit la longueur du branchement.

Par délibération du 20 décembre 2019 n°2019-761, Bordeaux Métropole a fixé les tarifs des branchements d'assainissement et d'eau pluviale réalisés par Bordeaux Métropole ou la SABOM.

Le forfait branchements assainissement est ainsi fixé à 3319,47 € HT au 1er janvier 2020.

Dans le cas où de tels travaux de branchement sont réalisés en concomitance avec un branchement d'eau potable ou durant les chantiers de pose des collecteurs d'eaux usées ou unitaires ou de réfection de voirie, un abattement de 40 % est appliqué au forfait.

Pour les branchements eaux usées qui ne réunissent pas les conditions du branchement standard indiquées ci-dessus et pour les branchements d'eaux pluviales, une tarification du branchement « au mètre » est appliquée.

Le coût d'un branchement au mètre est variable et nettement plus élevé que celui d'un branchement au forfait.

Sur les 704 branchements réalisés en 2020 par le délégataire :

- 66 % des branchements eaux usées ou unitaires sont facturés au forfait et 34 % au mètre.
- 45 % des branchements eaux usées ou unitaires ont été réalisés en concomitance avec des branchements d'eau potable.

2.2.4 Tarif de participation au raccordement à l'égout – participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC)- participation au traitement des rejets assimilés domestiques (PTRAD)

La délibération n°2018-261 du 27 avril 2018 du conseil de Bordeaux Métropole a instauré la PFAC (Participation Financière à l'Assainissement Collectif) et la PTRAD (Participation au Traitement des Rejets Assimilés Domestiques), participations exigibles à compter de la date du raccordement au réseau public de collecte des eaux usées de l'immeuble, de l'extension d'un immeuble ou de la partie réaménagée d'un immeuble, dès lors que ce raccordement génère des eaux usées supplémentaires. La PFAC s'applique aux raccordements d'immeubles individuels ou collectifs ou de lotissements, pour lesquels la demande d'urbanisme a été déposée à compter du 1er juillet 2012 et aux bâtiments existants se raccordant au réseau depuis cette date. Son montant est forfaitaire et s'élève à 1 032,83 € au 1^{er} janvier 2020.

Le tarif est révisé annuellement.

La PTRAD s'applique aux raccordements de bâtiments professionnels ou de locaux accueillant du public pour lesquels la demande d'urbanisme a été déposée à compter du 2 juillet 2012 ou de bâtiments de même nature, existants, se raccordant au réseau depuis cette date. La PTRAD s'élève à 14,46 € le m² de surface plancher, au 1er janvier 2020.

Le tarif est révisé annuellement.

La PFAC et la PTRAD remplacent la participation au raccordement à l'égout (P.R.E.). Néanmoins, les propriétaires demeurent redevables de la PRE mentionnée dans les autorisations de construire ou d'aménager si la demande a été déposée avant le 1er juillet 2012.

Il existe deux modes de calcul de la PRE en fonction des dates de dépôt de Permis de Construire :

- Pour les permis de construire déposés avant le 13/05/2011, le montant de la PRE dépend du nombre de droits au branchement en fonction des zones du PLU ; le tarif est de 1 089.04 € pour les zones Urbaines et de 3 431.56 € pour les autres zones.
- Pour les permis de construire déposés entre le 13/05/2011 et le 30/06/2012, la PRE est calculée en fonction des surfaces de plancher indiquées sur le permis de construire et son tarif est compris entre 11,94 € et 6,24 € le m² de surface plancher au 1^{er} semestre 2016. Le tarif est révisé semestriellement.

Il est à noter que la surface plancher a remplacé la SHON au 1^{er} mars 2012.

2.3. Indicateurs de performance

Indicateurs de performance du service de l'assainissement (Décret du 2 mai 2007)							
Type	Thème	N° Indicateur	Intitulé de l'indicateur	2018	2019	2020	Unité
Indicateurs descriptifs	Abonnés	D 201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	778 795	780 156	774 195	u
		-	Nombre d'abonnés	288 596	288 468	292 415	u
	Réseau	D 202.0	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	350	379	339	u
	Boue	D 203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	9 558	10 017	10 604	t MS
	Abonnés	D 204.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³	1,497	1,5061	1,5973	€ TTC/m ³
Indicateurs de performance	Réseau	P 201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	99,82	99,78	99,61	%
	Réseau	P 202.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	96*	96*	116,0	u
	Collecte	P 203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	99,73	99,74	99,75	%
	Epuration	P 204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	100	100	100	%
	Boue	P 206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100	100	100	%
	Gestion financière	P 207.0	Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité	**	0,00016	0,00098	€ / m ³
	Abonnés	P 251.1	Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers	0,005	0,0064	0,0077	/ 1000 abonnés
	Réseau	P 252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	4,91	3,53	5,19	100 km de réseau
	Réseau	P 253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	***	EU = 0,18 UN = 0,29	0	%
	Epuration	P 254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel	99,2	99,64	99,91	%
	Collecte	P 255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	120	120	120	u
	Gestion financière	P 257.0	Taux d'impayés sur les factures d'assainissement de l'année précédente	1,90	0,00	1,29	%
	Abonnés	P 258.1	Taux de réclamations	0,4	0,42	0,31	/ 1000 abonnés

* : cet indicateur est en partie consolidé par le délégataire, les deux dernières notes sont de la responsabilité de BM

** : délégataire SGAC non concerné

*** : données consolidées par BM ; part délégataire uniquement pour 2020

2.4. Le programme d'études et de travaux d'assainissement de Bordeaux Métropole

Axe 5 de la politique de l'eau

objectif 5.3

2.4.1 Etudes 2020

En 2020, l'orage du 10 mai 2020 a été particulièrement marquant. Faisant suite à un e-hiver pluvieux, les nappes étaient assez hautes, ce qui a généré de nombreux débordements qui nécessitent de réaliser des études locales et globales. La fin de l'automne et le début de l'hiver ont également été très pluvieux. Cela a généré un niveau de nappe important qui a provoqué des problèmes de saturation de certains réseaux d'eaux usées en période de pluies.

Au total, 15 études locales ont été menées pendant l'année 2020.

Commune	Secteur d'étude
GRADIGNAN	Chemin de Granet (étude d'assainissement des eaux usées)
EYSINES	Etude d'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées de l'avenue du Médoc
VILLENAVE D'ORNON	Etudes des eaux usées de la rue Ravel
BORDEAUX	Impact sur le réseau d'assainissement du réseau de chaleur au niveau de l'avenue Thiers et de la rue Pineau
BEGLES	Etude du franchissement sous la voie SNCF au niveau de l'avenue Bergonié
EYSINES	Etude de gestion des eaux pluviales Rue des Jasmins
BORDEAUX	Etude du bassin versant du Caudéran, avec focus sur la place Ozanam
BEGLES	Etude de gestion des eaux pluviales de l'impasse CALAIS
VILLENAVE D'ORNON	Etudes de gestion des eaux pluviales de l'Allée Madame de Pompadour
PESSAC	Etude de gestion des eaux pluviales du secteur Magonty (Club des Princes II)
BLANQUEFORT	Etude du réseau des eaux usées au niveau de la rue du 08 mai 1945
MERIGNAC	Etude de gestion des eaux pluviales de la Rue Eugène Sue
LE TAILLAN	Etude de gestion des eaux pluviales en lien avec l'extension du Tram D
BASSENS	Etude du dimensionnement du bassin à marées de l'Estey Rabey
PESSAC	Etude de gestion des eaux usées et des eaux pluviales du BIC Intra-rocade

En 2020, 1367 projets de voirie ont été instruits sur le territoire métropolitain.

Des études structurantes de niveau schéma directeur ont été finalisées et conduisent à des programmes de travaux opérationnels.

Commune	Secteur d'étude
AMBARES ET LAGRAVE	Etude de fonctionnement du réseau d'eaux usées du PR avenue du Roy et du PR Grandjean
MERIGNAC	Schéma Directeur Eaux Usées Ontines EU
PESSAC	Schéma Directeur d'Assainissement Eaux usées et eaux pluviales de Toctoucau

L'année 2020 est marquée par le lancement de nouvelles études contractualisées dans le cadre des contrats de co-développement 2018-2020.

Commune	Secteur d'étude
LORMONT	Etude Eaux Usées du secteur CARRIET et du PR Sybille

En Juillet 2018, le schéma directeur d'assainissement de Bordeaux Métropole 2017-2030 a été approuvé par le conseil métropolitain et permet de mettre en œuvre les grandes orientations fixées par ce document cadre sur la lutte contre les inondations, le transport des effluents eaux usées et la gestion patrimoniale.

2.4.2 Travaux 2020

Les études de maîtrise d'œuvre

Concernant l'eau potable, les études préliminaires du lot 1 (forage) du projet Champs Captants des Landes du Médoc ont été réalisées. Les études préliminaires du lot 2 (maîtrise d'œuvre générale) seront remises courant 2021.

Ce projet vise à créer 14 forages d'eau potable d'une capacité de production de 10 Mm³ par an dans le cadre d'une substitution de ressource (de la couche déficitaire éocène vers la couche oligocène non déficitaire).

Concernant la gestion des milieux aquatiques et la lutte contre les inondations (GEMAPI), l'année 2020 a été marquée par la reprise des études de maîtrise d'œuvre de restauration des digues sur la presqu'île d'Ambès, suite à la dissolution du SPIPA au 1er janvier 2020.

Sur la rive gauche, elle a été marquée par la réalisation du diagnostic des digues de Bègles.

Concernant l'assainissement, 42 opérations de conception ont été lancées en 2020 :

Parmi ces études, on peut noter la réalisation du programme de la station d'épuration de Lille Blanquefort, le démarrage de projets structurants (Quartier Toctoucau à Pessac, rue du Professeur Bergonié à Bègles, refoulement du poste Foire B à Bordeaux, ...) et l'accompagnement d'opérations

métropolitaines d'envergure (Avenue du Médoc à Eysines, Place Ozanam à Bordeaux,...).

Dans le cadre de l'accompagnement des projets de mobilité métropolitains, l'année 2020 a permis la fin de la conception et la consultation du marché de dévoiement des canalisations d'assainissement et d'eau potable nécessaires à la liaison Bordeaux-Saint Aubin du Médoc par bus à haut niveau de service.

Enfin, l'année 2020 a permis la consultation, le passage en commission d'appel d'offre et l'attribution de l'opération Bourran Vallon. Cette opération crée deux postes de refoulement qui permettront le basculement d'effluents d'un secteur séparatif vers la station d'épuration qui traite majoritairement des effluents séparatifs (Clos de Hilde).

Travaux assainissement

L'année 2020 a été marquée par le démarrage du chantier de la liaison Cantinolle Lille. Ces travaux vont permettre de relier les stations d'épuration de Cantinolle (Eysines) et Lille (Blanquefort) par deux canalisations d'eaux usées et traitées de diamètre 600 mm. Cette opération permettra de déplacer le rejet de ces stations d'épuration en Garonne et protéger la Jalle, milieu récepteur sensible.

Elle a aussi été marquée par la réalisation de la phase préparatoire du chantier de traitement du biogaz de la station d'épuration de Clos de Hilde à Bègles. Sur le modèle de l'économie circulaire, cette opération permet d'épurer une énergie verte produite par la station d'épuration (le biogaz) pour l'injecter dans le réseau de gaz naturel et ainsi chauffer des habitations.

Elle a été également marquée par le démarrage de la construction d'un bassin de rétention des eaux pluviales enterré de volume 5500 m³ à Nouaux à Villenave.

Par ailleurs, le chantier de la construction d'un bassin de rétention des eaux pluviales sous la place Dormoy à Bordeaux est achevé. Ce bassin circulaire et enterré de volume 850 m³ est construit dans un milieu urbain contraint. Il sera couplé à celui de Nansouty, déjà construit, et au futur bassin de Baysse Lance afin de lutter efficacement contre les inondations pluviales dans le secteur de Bordeaux Sud.

Le chantier du bassin Carès d'un volume de 5000 m³ a également été terminé en 2020. Il se situe à côté du parc relais du terminus du tram D au rond-point de Cantinolle.

En 2020, 35 chantiers ont été réceptionnés.

Parmi eux, les travaux pour réparer les prétraitements de la station d'épuration de Lille Blanquefort qui sont dégradés par des attaques d'H₂S.

Dans le cadre de l'accompagnement des projets de mobilité métropolitains, les travaux de dévoiement des canalisations d'assainissement nécessaires pour l'extension du Tram A vers l'aéroport ont été terminés en 2020.

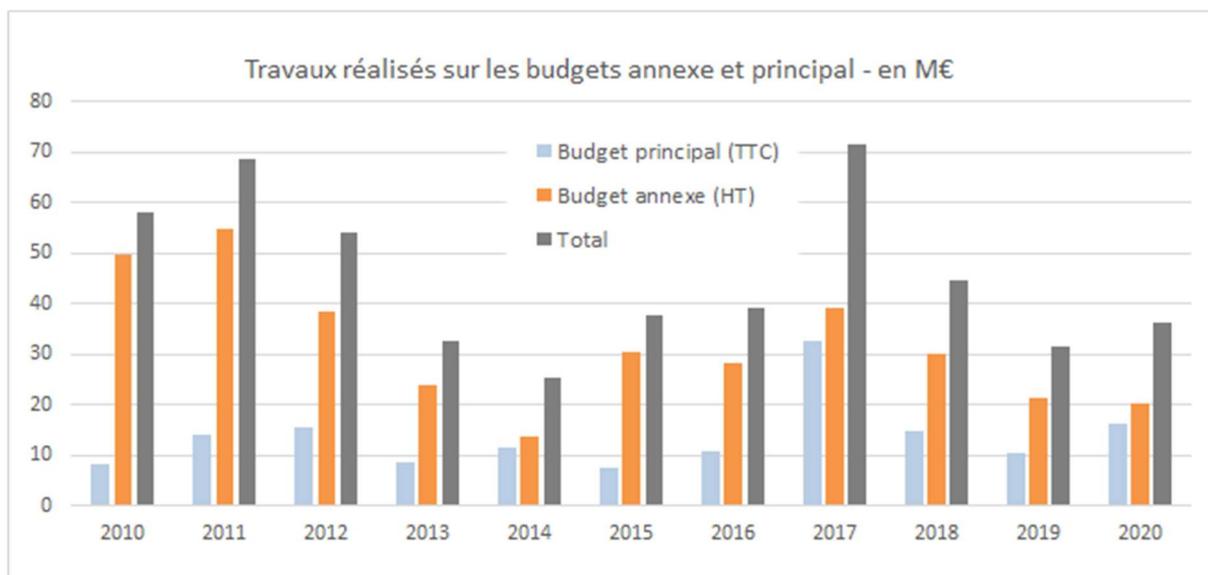


Figure 10 : Montant des travaux réalisés sur les budgets annexes et principal

Les montants de travaux de l'année 2019/20 sont en augmentation par rapport à l'année 2019.

Cela s'explique par les travaux de réalisation de bassins de rétention pluviaux (montants réalisés de 2,4 M€ en 2020 sur le budget principal alors que les montants en 2019 sont de 300 000 €). Une autre explication vient des travaux d'accompagnement des projets de mobilité (montants réalisés de 7,8 M€ en 2020 sur le budget principal alors que les montants en 2019 sont de 3,1 M€).

Concernant le budget annexe, les deux exercices 2019 et 2020 sont semblables, il a été réalisé plus de travaux sur les stations d'épuration et moins de travaux de renouvellement en 2020 qu'en 2019.

L'effort sur la réalisation de travaux de renouvellement de réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales a été maintenu en adéquation avec les conclusions du schéma directeur assainissement adopté en 2018.

2.5. Les opérations de renouvellement réalisées par le délégataire de l'assainissement de Bordeaux Métropole

Dans le cadre du contrat de concession assainissement, Bordeaux Métropole a confié des opérations de renouvellement au délégataire par le biais de blocs de travaux.

2.5.1 Renouvellement RESEAUX

Blocs D, E, 2

Le bloc D regroupe le renouvellement d'ouvrages accessoires aux canalisations.

Le montant 2020 du bloc D s'établit à 1 733 k€ HT, répartis entre :

- les renouvellements de tampons et les remises à profil de tampons dans la cadre d'aménagement de voiries,
- le renouvellement de tampons sur regards isolés,
- le renouvellement de branchements, y compris le remplacement de la totalité du branchement,
- le renouvellement des clapets et inclinomètres aux exutoires pluviaux.

Le bloc E regroupe les petits travaux d'amélioration du système intrinsèquement liés à l'exploitation.

Le montant 2020 du bloc E s'établit à 279 387€ HT, répartis en 28 chantiers.

Le bloc 2 regroupe le renouvellement de canalisations de regard à regard.
Contractuellement, le délégataire doit renouveler 5480 ml/an (soit un peu plus de 0,1% du linéaire total). Le linéaire de canalisations renouvelées en 2020 au bloc 2 s'établit à 4 590.55 ml.

Le délégataire réalise également les renouvellements et réparations d'urgence sur les canalisations non visitables. Le linéaire renouvelé en urgence s'établit à 75 ml en 2020.

2.5.2 Renouvellement USINES

Le renouvellement du pôle USINES est découpé selon les thèmes suivants :

- Renouvellement et réhabilitation d'ouvrages de Génie civil et de bâtiments (bloc A)
- Renouvellement et réhabilitation de second œuvre et accessoires d'ouvrages de Génie civil et de bâtiments (bloc B)
- Renouvellement des équipements usines (bloc C)
- Renouvellement dans le cadre de travaux exceptionnels (bloc G)

Le montant 2020 des Blocs A+B s'établit à 589 k€ HT.

Le montant 2020 du Bloc C s'établit à 4 450 K€ HT.

Le montant 2020 du bloc G s'établit à 469,9 k€ HT répartis en 3 chantiers.

Voici quelques faits marquants de l'année 2020 :

Pour le bloc C

- Renouvellement des 2 pompes à boues haute pression à la station d'épuration de Louis Fargue
Montant de l'opération = 339 K€
- Renouvellement de la canalisation biogaz allant du pot de purge du gazomètre à la chaudière et création d'un pot de purge supplémentaire en entrée de chaudière, renouvellement de la chaudière du digesteur et renouvellement d'équipements du digesteur à la station d'épuration de Cantinolle
Montant de l'opération = 317 K€
- Renouvellement de la cellule TGBT2 décantation primaire de la station d'épuration de Clos de Hilde
Montant de l'opération = 272 K€
- Renouvellement d'une centrifugeuse à la station d'épuration de Louis Fargue
Montant de l'opération = 213 K€

Pour le bloc G

- Fin des travaux liés à l'augmentation de la capacité de relevage de la vis d'Archimède C de la station d'épuration de CLOS DE HILDE :
Montant de l'opération = 250 K€
- Réfection du revêtement intérieur des épaisseurs de la station d'épuration de Louis Fargue : Ces travaux ont débuté le 21 septembre et se sont terminés le 22 Janvier 2021. Cette réfection aurait dû être réalisée dans sa totalité en 2020 mais la crise sanitaire a décalé les études et les consultations, ce qui a différé la fin des travaux sur le premier mois de 2021.
Montant de l'opération = 219 K€
- démarrage de la réhabilitation du digesteur n°1 de la station d'épuration de clos de Hilde : les travaux de réhabilitation interviendront en 2021 mais la phase préparatoire au chantier, et notamment la vidange des boues, a débuté en 2020. La crise sanitaire a entraîné un retard

sur les travaux initialement prévus en 2020 d'où le décalage en 2021

2.6. Les contrôles des installations d'assainissement en domaine privé

AXE 3 de la politique de l'eau

Responsabiliser les usagers dont les installations ne sont pas en conformité avec la réglementation et portent préjudice au milieu naturel.

2.6.1 Conformité des branchements

Bordeaux Métropole en collaboration avec le délégataire porte une ambition forte de contrôle de la conformité des installations privatives et publiques d'assainissement afin de lutter contre les eaux claires parasites et supprimer les rejets directs d'eaux usées au milieu naturel.

Bordeaux Métropole a ainsi précisé par délibération du 18 janvier 2013, modifiée par la délibération du 24 novembre 2017, les modalités d'application de la taxe d'incitation à la mise en conformité, prévue à l'article L.1331-8 du code de la santé publique. A l'issue de trois relances en 1 an, les propriétaires dont les installations d'assainissement sont non conformes (immeuble non raccordé au réseau public d'assainissement ou dont le branchement d'eaux usées est raccordé au réseau d'eaux pluviales par exemple) sont taxés d'une somme équivalente à la redevance assainissement, jusqu'à leur mise en conformité contrôlée par le délégataire.

En janvier 2014, Bordeaux Métropole a également acté par délibération la mise en place d'une taxe pour refus d'accès à la propriété afin de permettre le contrôle des installations en domaine privé comme le prévoit le code de la santé publique et d'assurer un traitement équitable de tous les usagers.

Depuis septembre 2018, un nouveau logiciel collaboratif d'échanges, GESCA, déployé au sein des équipes de la Direction de l'Eau de Bordeaux Métropole et de la SABOM, permet de gérer le suivi de la conformité des installations d'assainissement sur le territoire métropolitain, depuis la création d'un nouveau branchement jusqu'à l'éventuelle taxation d'une non-conformité.

Les données intégrées en 2018 dans le logiciel sont issues de plusieurs fichiers sources dont le format, l'origine et l'utilité sont différents mais en partie complémentaires. L'effet secondaire de ces imports en masse est l'apparition d'incohérences dans la base de données. Un travail collaboratif SABOM/Direction de l'Eau, est en cours depuis le 1er janvier 2019 pour traiter ces incohérences et améliorer la fiabilité des données.

En 2020, 68,8 kilomètres de réseaux eaux usées ont été contrôlés à la fumée. 2839 branchements ont été contrôlés au colorant et 295 propriétés ont été identifiées comme étant non-conformes.

Selon la base GESCA, 141 propriétés demeurent raccordables non raccordées au réseau d'assainissement dont : 42 ont obtenu une dérogation à l'obligation de raccordement (en fonction des difficultés techniques de mise en œuvre), 18 immeubles sont encore dans le délai légal des deux ans pour se raccorder après la mise en service du réseau. Les propriétaires ont été informés par courrier de l'état de non-conformité de leurs installations d'assainissement.

TABLEAU 4 - EXPL.2.1. Situation RNR Bordeaux Métropole au 25-01-2021			
Communes	Derogation	RNR < 2 ans	RNR > 2 ans
AMBARES ET LAGRAVE	7	5	20
AMBES			
ARTIGUES PRES BORDEAUX		1	
BASSENS			
BEGLES	1		1
BLANQUEFORT	1	1	
BORDEAUX	1	3	4
BOULIAC	2	1	
BRUGES	3	1	1
CARBON BLANC	1	1	
CENON	1		2
EYSINES	5		2
FLOIRAC	1	1	2
GRADIGNAN	3		1
LE BOUSCAT			
LE HAILLAN	3		2
LE TAILLAN MEDOC	1		1
LORMONT			1
MERIGNAC	2	1	1
PAREMPUYRE	1	1	18
PESSAC	2		3
SAINT AUBIN DE MEDOC	3		
SAINT LOUIS DE MONTFERRAND	2		
SAINT MEDARD EN JALLES	1	1	2
SAINT VINCENT DE PAUL			
TALENCE	1		19
VILLENAVE D ORNON		1	1
Sous total	42	18	81
Total	141		

2.6.2 Les rejets d'eaux usées autres que domestiques

AXE 2 de la politique de l'eau : préserver les milieux naturels aquatiques et la

biodiversité

Objectif 2.1 : identifier les sources possibles de polluants (substances dangereuses prioritaires, substances émergentes) et participer à la réduction de leurs apports dans les milieux naturels aquatiques.

L'atteinte des objectifs du SDAGE passe notamment par la maîtrise des entrants dans le système d'assainissement. Ainsi, la stratégie engagée par Bordeaux Métropole pour le renforcement du suivi des rejets d'eaux usées autres que domestiques s'est poursuivie en 2020.

Conformément à l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique, Bordeaux Métropole délivre les autorisations de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau d'assainissement, des industriels, artisans et commerçants situés sur le territoire métropolitain.

Cette autorisation, constituée d'un arrêté éventuellement assorti d'une convention de déversement lorsque les rejets sont importants et/ou toxiques, précise les conditions techniques, administratives, juridiques et financières d'acceptation afin de garantir la sécurité des personnes intervenant sur le système d'assainissement, l'intégrité des ouvrages du système d'assainissement, le bon fonctionnement des stations d'épuration, la qualité des boues et la protection du milieu naturel récepteur.

Les demandes d'autorisation de déversement et les conventions sont instruites par le délégataire, puis validées à Bordeaux Métropole.

La procédure est en général longue et demande de nombreux échanges avec les entreprises.

Au 31 décembre 2018, le nombre total d'autorisations s'élevait à 350. Dans le cadre du nouveau contrat de délégation, afin d'accroître la maîtrise des rejets non domestiques, le délégataire s'est engagé sur 30 nouvelles autorisations de déversement signées (avec ou sans convention, et hors renouvellement d'autorisations existantes et hors autorisations pour des rabattements de nappe temporaires ou permanentes) par an.

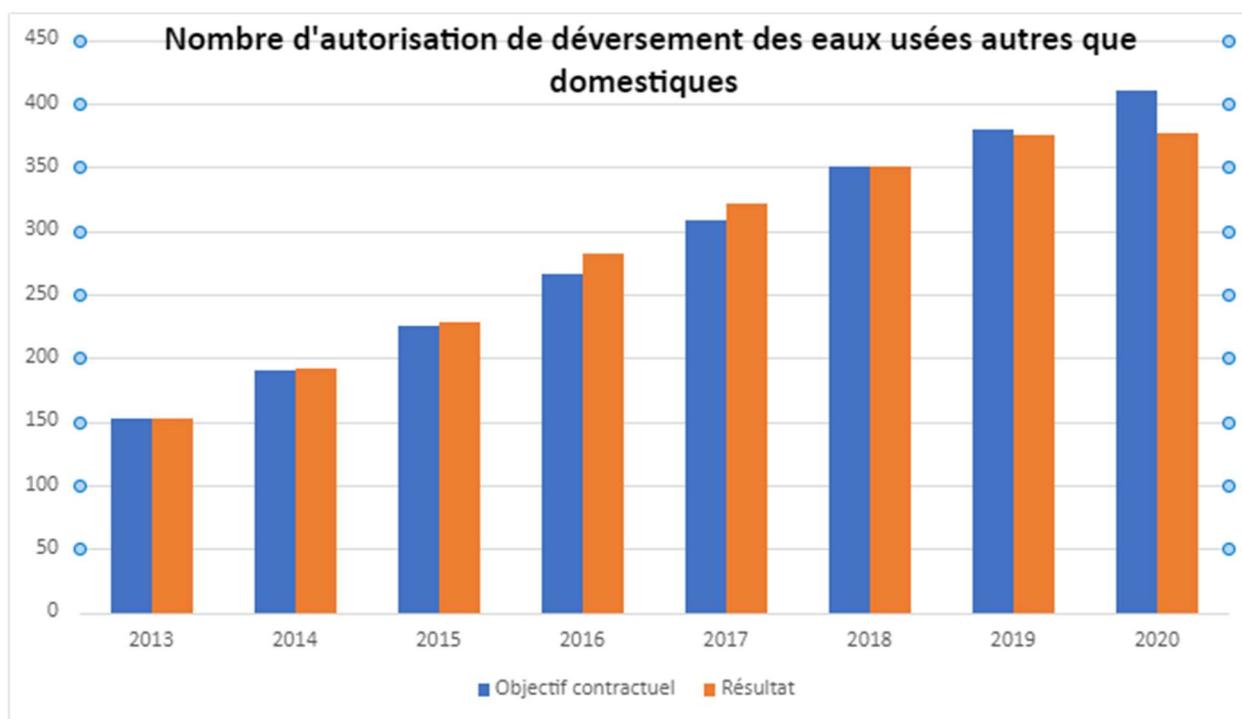


Figure 11 : Evolution du nombre d'autorisations de déversement des eaux usées autres que domestiques

En 2020, 4 autorisations de rejets (hors chantiers) comprenant 3 renouvellements et 1 nouvelles autorisations ont été finalisées :

- 2 arrêtés simples (2 renouvellements)
- 2 arrêtés avec conventions dont 1 renouvellement

Le nombre total d'autorisations à fin 2020 s'élève à 376.

Zoom sur la loi du 17 mai 2011 « Warsmann 2 »

Cette loi crée ainsi une nouvelle catégorie de déversement « eaux usées résultant d'utilisations de l'eau assimilables à un usage domestique ».

La réglementation fixe désormais une liste des activités dont les utilisations de l'eau sont assimilables à un usage domestique.

Les règles applicables sont :

- Le propriétaire d'un établissement relevant de cette nouvelle catégorie dispose, à sa demande, d'un droit au raccordement, dans la limite de capacité de transport et d'épuration du système d'assainissement,
- L'acceptation et les prescriptions techniques applicables sont notifiées par Bordeaux Métropole au propriétaire,
- Les agents du service public de l'assainissement ont accès aux propriétés privées pour assurer le contrôle de ces rejets.

En 2020, ce sont 7 notifications de « droit au raccordement » qui ont été adressées à des propriétaires d'immeubles relevant de cette nouvelle catégorie.

Le cas des navires de croisières

Depuis 2016, le délégataire en collaboration avec la mission tourisme de Bordeaux Métropole propose aux navires de croisières la possibilité de vidanger leurs eaux grises via 3 points de dépotage installés quai Louis XVIII à Bordeaux.

En 2020, dans le contexte de crise sanitaire aucune demande de vidange de navire de croisière n'a été effectuée.

Les contrôles inopinés des rejets autres que domestiques :

AXE 2 de la politique de l'eau

objectif 2.1

Les établissements disposant d'une convention de déversement font l'objet chaque année de contrôles inopinés réalisés par le délégataire (mesure de débit, prélèvements asservis au débit, analyses des paramètres physico-chimiques sur échantillon moyen 24 h). En 2020, 190 contrôles inopinés ont été effectués dont 54% se sont révélés conformes. A noter qu'en 2020 la conformité des contrôles inopinés prend en compte les micropolluants en plus des paramètres classiques. Par ailleurs, les établissements effectuent des autocontrôles (1763 analyses reçues en 2020 dont 78.1 % se sont révélées conformes).

Les rejets des micropolluants

Il existe un nombre important de substances toxiques (métaux lourds, PCB, HAP, solvants chlorés, pesticides...) rejetées principalement par les industriels mais aussi par les petites entreprises, les artisans et également des particuliers. Ces micropolluants sont susceptibles de nuire aux milieux récepteurs, au fonctionnement des stations d'épuration et de compromettre la valorisation agricole des boues d'épuration.

Compte tenu des enjeux du SDAGE Adour Garonne, une meilleure connaissance des rejets de ces substances dans les réseaux d'assainissement s'avère un préalable indispensable à la mise en œuvre de plans d'actions ciblées et efficaces.

Ainsi, la recherche de micropolluants est intégrée depuis 2011 aux autorisations de déversement et lors des contrôles inopinés réalisés.

Les rabattements d'eau de nappe

Après la sensibilisation des professionnels réalisée en 2010, le nombre d'autorisations de déversement délivrées progresse d'année en année :

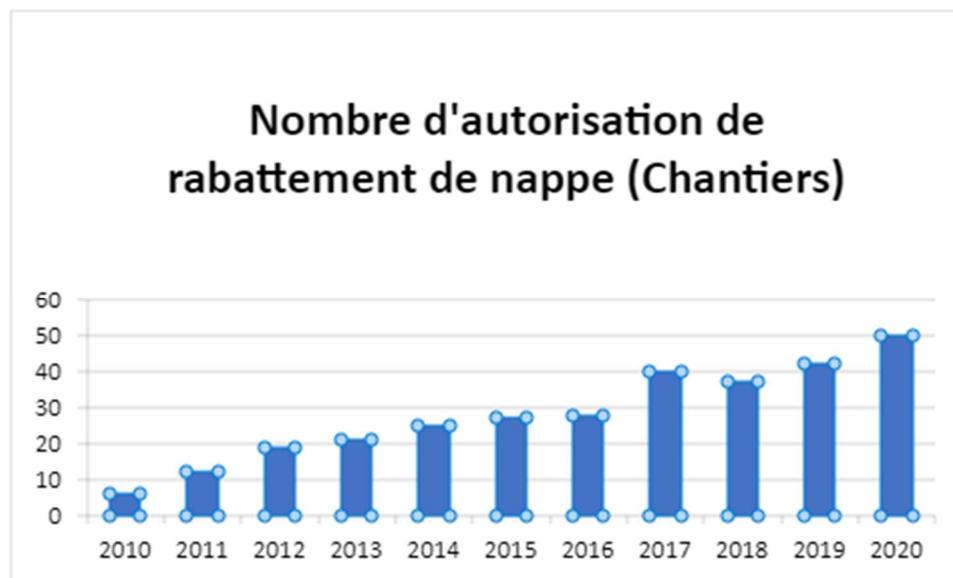


Figure 12 : Evolution des autorisations de rabattement de nappe

En 2020, 10 contrôles inopinés ont été réalisés sur les déversements de ces chantiers. Aucune non-conformité n'a été observée.

2.6.3 Les solutions compensatoires

Sur l'année 2020, la SABOM a contrôlé 119 ouvrages privés en service (contrôle de l'ouvrage de régulation). Le taux de non-conformité de ces solutions compensatoires est de 45% répartis comme suit :

- 20 solutions présentent un manque d'accessoires ou un défaut de montage d'appareillages ;
- 7 ne sont pas équipées d'ouvrages de régulation ;
- 32 ont un défaut d'entretien.

2.6.4 Plan micropolluants 2019-2025

Au-delà des contrôles des rejets industriels et des obligations réglementaires (RSDE), le contrat de concession prévoit la mise en place par le délégataire d'un dispositif de surveillance des substances prioritaires, des résidus médicamenteux, des micropolluants et des substances dangereuses, Ce dispositif vise à améliorer les connaissances sur les émissions des flux de micropolluants à l'échelle du territoire en s'appuyant notamment sur les résultats du projet REGARD.

Il comprend :

- I) Suivi annuel complémentaire
- II) Caractérisation des micropolluants issus de la source agricole
- III) Caractérisation des micropolluants issus de la source radioactive
- IV) Caractérisation des micropolluants issus des activités du service d'assainissement

Le suivi annuel complémentaire

En 2020, la localisation de points de prélèvements s'est faite sur le bassin versant de Sabarèges au niveau de 6 compartiments :

- Zones industrielles
- Les Hopitaux
- Les activités spécifiques
- Les stations d'épurations
- Les déversoirs d'orage et exutoires pluviaux
- Les milieux naturels

2 campagnes de prélèvements annuels ont été réalisées en 2020 sur 31 points. 117 micropolluants répartis en 17 familles ont pu être analysés.

La caractérisation des micropolluants issus de la source agricole :

Une étude visant à caractériser les risques de pollution diffuse par méthode cartographique a été réalisée sur le territoire de Bordeaux Métropole dont les surfaces agricoles représentent 4500 hectares et une grande diversité de cultures. Les surfaces en vignes ressortent comme étant les parcelles à plus forte pression.

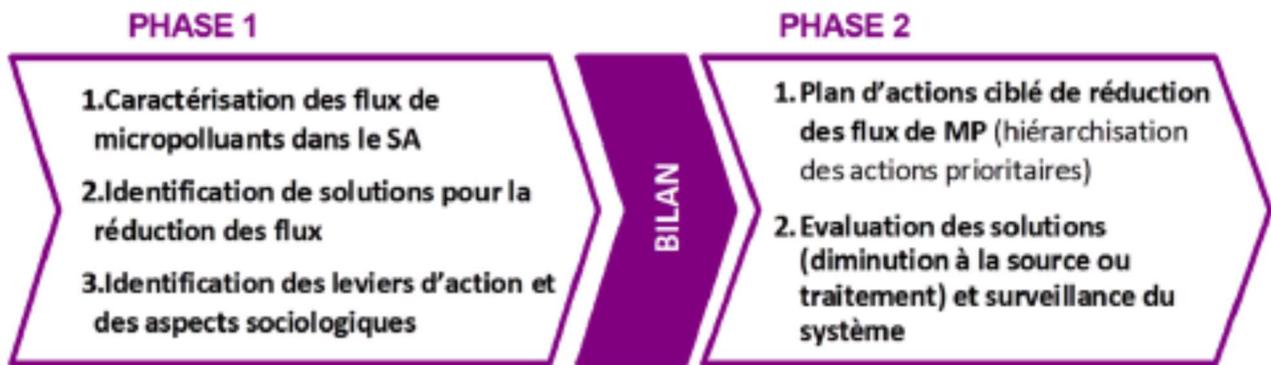
La caractérisation des micropolluants issus de la source radioactive :

La démarche initiée consiste à identifier et caractériser les émissions d'éléments radioactifs provenant des établissements hospitaliers en lien avec le CENBG (Centre d'Etudes Nucléaires de Bordeaux Gradignan).

La Caractérisation des micropolluants issus des activités du service d'assainissement

Un état des lieux des émissions potentielles de micropolluants liées aux activités du service de l'assainissement a été réalisé en 2019 permettant de dresser un constat et proposer une hiérarchisation des émissions potentielles par activité. En 2020, plusieurs actions ont été menées sur les thématiques suivantes :

- Amélioration de la connaissance des flux de micropolluants : impact de l'aire de lavage sur le site de la station de Louis Fargue, consolidation des données des produits utilisés, affiner les données de consommation d'eau, mesurer la contribution des retours en tête de filière),
- Réduction des émissions liées à l'emploi de produits chimiques (limiter l'emploi d'eau de Javel, optimiser les réactifs de process, privilégier la dératissage mécanique).
- Sécuriser les aires de dépotage des produits chimiques.



2.7. *Intégration et recensement des ouvrages privés*

Instruction des demandes d'incorporation des ouvrages d'assainissement de lotissements privés dans le domaine public communautaire

Dans le cadre de sa politique visant à transférer à la collectivité les charges et responsabilités qui incombent aux associations syndicales propriétaires d'ouvrages d'assainissement, Bordeaux Métropole instruit les demandes d'incorporation de réseaux et solutions compensatoires privées.

En 2020, les ouvrages d'assainissement de 6 opérations immobilières ont pu être intégrées dans le domaine public métropolitain. Ceci représente 1495 ml du réseau d'eaux usées et 2592 ml de réseau d'eaux pluviales.

Suite à la délibération du 06 juillet 2018, 3 dossiers de demande de prise en charge ont abouti selon cette nouvelle procédure d'instruction des lotissements.

La régularisation foncière nécessaire des parcelles privées traversées par des ouvrages assainissement est un processus long et incontournable. Sans l'aboutissement effectif de ces régularisations foncières, les installations ne sont pas intégrées dans le domaine public métropolitain, expliquant le faible nombre d'opérations intégrées.

De plus les restrictions sanitaires ont perturbé l'activité pendant de nombreux mois.

Fin 2020, environ 180 dossiers de demande d'incorporation étaient en cours d'instruction.

2.8. *Les actions en faveur de l'environnement*

AXE 2 de la politique de l'eau : préserver les milieux naturels aquatiques et la biodiversité

objectif 2.1

2.8.1 Gestion Dynamique

Afin de protéger le milieu naturel des pollutions, Bordeaux Métropole a mis en œuvre, à partir d'une étude d'opportunité réalisée dès 2003, un projet innovant intitulé «Gestion Dynamique» (GD) sur le

bassin de collecte unitaire de la station d'épuration Louis Fargue, à l'origine des rejets les plus pollués en temps de pluie.

La GD vise à limiter les déversements d'eaux non-traitées issus du bassin de collecte de Louis Fargue. Cet outil prédictif de gestion en temps réel des flux d'assainissement s'inscrit dans la mise en application de la Directive Cadre Européenne d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau.

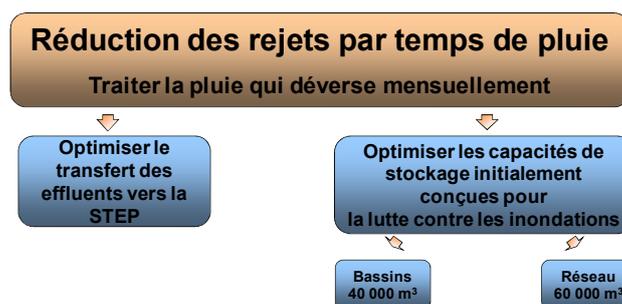
Depuis le 17 janvier 2013, la première phase de la GD est opérationnelle : elle est intégrée au système de télécontrôle et de supervision Ramsès.

Opérationnelle depuis mai 2018, la seconde phase de la GD permet d'accroître la réduction des déversements au milieu naturel par le contrôle de 10 sites complémentaires, amenant à contrôler la quasi-totalité du bassin de collecte de Louis Fargue (hors secteur Lauzun).

2019 et 2020 furent donc les deux premières années complètes de fonctionnement de la GD2.

Fonctionnement de la GD

Le principe de la GD consiste à utiliser pour des petits événements pluvieux des vannes mobiles dans les collecteurs existants, empêchant le rejet direct des eaux de temps de petites pluies en Garonne. Ces vannes se comportent comme des barrages qui entraînent une montée des eaux dans les collecteurs, et donc un stockage des volumes supplémentaires ainsi que le remplissage des bassins de stockage d'eaux pluviales. Cette technique nécessite de disposer d'outils de modélisation hydraulique et de commande des vannes afin de diriger les effluents vers la station et de coordonner la vidange en cascade des tronçons de stockage, ceci sans risque d'inondation.



Les objectifs de la Gestion Dynamique

La GD utilise 4 stratégies de fonctionnement :

- **Stratégie Veille** : le système scrute l'état du réseau et des installations ainsi que les prévisions de pluie de la prochaine heure. Cette veille active permet de proposer au télécontrôleur d'appliquer une stratégie de gestion des flux adaptée en cas de pluie imminente ;
- **Stratégie dépollution** : l'objectif est de saturer la station d'épuration et de limiter les déversements par stockage dynamique dans les collecteurs et bassins de rétention ;
- **Stratégie vidange rapide** : stratégie de transition permettant d'écrêter les volumes excédentaires de stockage pour revenir à une stratégie de dépollution ou préparer le réseau à la lutte contre les inondations ;
- **Stratégie Inondation** : l'objectif est ici d'éviter tout débordement du réseau sur la voie publique en maximisant les déversements – Cette gestion est manuelle.

Utilisation de la GD en 2020

En 2020, la gestion dynamique a fonctionné durant 156 jours calendaires, toutes stratégies confondues, alors qu'il a plu durant 114 jours. Ce recours à la GD pour une période sensiblement supérieure à la durée des épisodes pluvieux s'explique par la longue durée de plusieurs d'entre eux et une saturation des sols, fossés et ruisseaux nécessitant le recours à la GD au-delà de la fin des

pluies.

La durée totale en stratégie dépollution des 46 événements GD de l'année fut supérieure à 90 jours (2 182 heures), dont près de 52 jours pour les quatre événements de l'année ayant duré plus d'une semaine. Ces mêmes 42 événements ont cumulé près de 73 heures en stratégie vidange rapide et 138 heures en stratégie inondation — dont 55 % en décembre.

Principaux résultats :

La comparaison des données des deux dernières années, correspondant au même périmètre d'utilisation de la GD, conduit aux résultats suivants :

- Une part de la pluie traitée en station d'épuration stable à 78 % en 2020. Ceci est dû à la forte pluviométrie de l'année 2020 et des événements exceptionnels particulièrement en mai, octobre et décembre ;
- Une amélioration de l'interception des petites et moyennes pluies en station d'épuration, atteignant 97 % en 2020 ;
- Une augmentation de 3% par rapport à 2019 de la contribution du bassin de collecte de Louis Fargue aux déversements unitaires de Bordeaux Métropole : ceci s'explique par plusieurs passages en mode Lutte contre les inondations lors d'événements pluvieux intenses particulièrement en décembre.

Indicateurs GD	2018	2019	2020
Pluviométrie (mm)	917	1 076	1 074
Nombre de pluies gérées	66	46	42
Volumes traités (m ³) L. Fargue	48 977 061	46 261 095	53 005 411
Part de la pluie traitée en STEP (interception des volumes en %)	90%	77%	78%
Interception des petites et moyennes pluies - dépollution stricte (interception des volumes en %)	93%	93%	97%
Déversements L. Fargue (m ³)	2 322 450	6 886 024	7 954 140
Contribution L. Fargue aux déversements unitaires BM	35%	53%	57%

Estimation de la performance GD

La performance de la GD est calculée en comparant les volumes déversés de l'année avec les volumes déversés simulés par modélisation de ces mêmes pluies sur le réseau de l'année 2003 sans fonctionnement de la GD.

Depuis 2019, un indicateur de performance, appelé IPGD1, permet de calculer la performance de la GD. Pour cela, chaque année sont sélectionnées 10 pluies représentatives, proposées par la SABOM et validées par la Direction de l'Eau : ces pluies doivent avoir fait l'objet d'une gestion de la pluie en mode dépollution avec un réseau dans sa configuration optimale. L'indicateur estime le pourcentage des déversements en milieu naturel qui auraient eu lieu sans GD que la GD a permis de prévenir.

La simulation des dix pluies sélectionnées a donné les résultats suivants pour l'année 2020 :

- l'IPGD1 est compris entre 59% pour l'événement le plus défavorable et 100% pour l'événement le plus favorable ;

- l'IPGD1 moyen est égal à 83 %, soit supérieur aux 75 % attendus au minimum pour la GD2.

Perspective pour la GD

La mise en œuvre de la troisième phase de la GD devrait permettre de réduire d'avantage les déversements au milieu naturel, par l'intégration des nouveaux éléments. Ces éléments sont :

- l'augmentation du périmètre, en intégrant le sous bassin de collecte de la station Lauzun et le bassin de retenue Décathlon à Bordeaux-Lac ;
- les modifications induites par la déconnexion du bassin de collecte Bourran amont une fois la liaison Bourran-Vallon achevée, avec la dernière tranche de travaux prévue pour le deuxième trimestre 2022.

L'amélioration continue de la simulation des déversements sans GD accompagnera aussi ces travaux.

2.8.2 Le Diagnostic Permanent

Dans le cadre du contrat d'assainissement avec la SABOM (2019-2025), le délégataire avait pour mission de développer en 2019 une nouvelle application permettant de suivre le bilan des flux de la métropole en temps "quasi réel" (maxi J+7).

La première version de cette application, disponible depuis fin 2020, a vocation à remplacer l'outil Diagnostic Permanent développé sur le précédent contrat, en y intégrant de nouveaux axes d'analyses (micropolluants, suivi de l'énergie, ...), tout en respectant les objectifs réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Cette application permet de faire une photographie des flux de l'ensemble des systèmes d'assainissement, et apporte également une vision de l'état du milieu naturel. Elle offre une vue du fonctionnement du système d'assainissement dans sa globalité, en faisant un bilan des volumes et charges polluantes qui transitent par les stations d'épuration, les ouvrages d'eaux usées, d'eaux unitaires et d'eaux pluviales, que ce soit par temps sec ou par temps de pluie.

5 thèmes sont suivis dans l'application :

- Pluviométrie ;
- Fil d'eau ;
- Rejets et milieux naturels ;
- Cycle de l'eau ;
- Eaux claires parasites.

Ce bilan offre ainsi une vue du fonctionnement du système d'assainissement dans sa globalité. Les résultats sont présentés par bassin de collecte, mais également par masses d'eau.

En 2020, les rejets totaux de la Métropole représentent 138 millions de m³ pour une pluviométrie de 1 071 mm (contre 132 millions de m³ en 2019 pour une pluviométrie de 1080 mm), repartis de la manière suivante :

- 101,4 Mm³ d'eaux traitées, soit 73 % des rejets totaux ;
- 21,9 Mm³ d'eaux pluviales, soit 16 % ;
- 14,6 Mm³ d'eaux usées non traitées déversées, soit 11 % (catégorie comprenant les déversements autosurveillés, non autosurveillés et les rejets directs).

Les rejets totaux ont augmenté de 4,5 % par rapport à 2019. Cela s'explique en grande partie par la pluviométrie élevée et les événements pluvieux exceptionnels en mai, octobre et décembre en particulier.

2.8.3 Entretien des cours d'eau métropolitains

AXE 2 de la politique de l'eau

objectif 2.2

Bordeaux Métropole assure l'entretien de 34 km de cours d'eau dont elle est propriétaire (sur les 350 km qui traversent son territoire), et qui constituent les exutoires des réseaux d'eaux pluviales.

Les campagnes annuelles d'entretien consistent en deux passages par an pour réaliser le fauchage d'une partie des berges. Depuis l'automne 2020, une refonte des pratiques de gestion de certains cours d'eau de la métropole de Bordeaux a été imaginée. Ainsi, il est notamment appliqué une gestion différenciée de la végétation :

- Tonte d'une simple bande de 1,15m ou 2,30m de largeur sur l'une des deux berges
- Lorsque qu'un chemin est déjà présent il sera tondu 1m de chaque côté de ce dernier pour laisser propre les abords de ce chemin de promenade
- Aucune tonte du lit et des talus, qui seront laissés en reprise naturelle de la végétation
- Sur certains tronçons du Peugue, des Ontines et de l'Eau Bourde, il sera entamé un processus de replantation qui se veut pluriannuel.

L'objectif ici étant d'arriver à réimplanter une ripisylve diversifiée (multi-strate : herbacées, arbustive et/ou arborescente)

L'idée n'est pas de créer une haie imperméable mais plutôt une trame végétale.

- Un entretien plus conséquent sera mis en place, avant et après tout ouvrage hydraulique (2 à 5m maximum) afin d'en assurer la fonctionnalité (amont et aval), la sécurité et l'accès pour l'entretien de l'ouvrage

Cet entretien différencié sera mis en place par le titulaire du marché, principalement en manuel ou en utilisant du matériel motorisé léger.

De plus, un suivi biennuel de surveillance sera assuré par le technicien en charge de cette gestion pour éviter tout « ensauvagement incontrôlé ».

Ces pratiques ont une finalité plurielle :

- Protection des berges contre les phénomènes d'érosions grâce à la végétalisation
- Protection contre les inondations car la ripisylve freine la lame d'eau, et protège ainsi les zones en aval et les terrains riverains en différant l'énergie de propagation des crues.
- Protection de la qualité de l'eau car les berges végétalisées sont de véritables zones tampons entre les terres riveraines et le cours d'eau
- Limitation des hausses des températures de l'eau luttant contre le développement des espèces végétales invasives
- Recréation d'habitats (nutrition, reproduction, protection...) pour une grande partie de la faune (insecte, oiseau, micromammifère, amphibien...)
- Recréation de corridors écologiques (trams vertes, bleues...)
- Participation massive au travail sur les îlots de chaleurs, par création de « corridors de fraîcheurs »
- Effet sur le paysage et sur la perception des populations vis-à-vis du cours d'eau

Ce changement de pratiques s'accompagne d'une surveillance accrue de ces sites en reprise naturelle. De plus, un intérêt particulier est apporté

Le budget alloué pour la gestion de ce patrimoine aquatique métropolitain est de 470 000€TTC par an considérant une répartition d'environ 400 000€TTC pour les campagnes et 70 000€ pour les travaux complémentaires.

En 2019, le chantier de restauration de la jalle d'Artiguemonge à St-Louis-de-Montferrand a été réalisé pour la phase 1. Ces travaux ont permis de reprendre les berges de cette jalle qui s'effondraient et de restaurer l'écoulement des eaux pluviales d'une partie du bourg de St-Louis-de-Montferrand et de vidanger le marais du bassin versant de cette jalle. Le coût s'éleve à 1, 035 M € TTC.

2.8.4 Gestion différenciée des bassins d'étalement

AXE 2 de la politique de l'eau

objectif 2.2

Les bassins d'étalement, à plan d'eau permanent ou à sec, constituent des milieux naturels servant de site de quiétude pour la faune et de refuge pour la flore au sein du tissu urbain de Bordeaux Métropole.

Afin de favoriser l'évolution écologique de ces bassins, dans le cadre des trames vertes et bleues préconisées par le Grenelle de l'environnement, les actions de gestion et d'entretien des espaces verts ont été adaptées en fonction du potentiel de chaque site.

Depuis 2013, des inventaires faunistiques et floristiques sont réalisés sur certains bassins et des aménagements et des préconisations de gestion en vue d'améliorer la biodiversité présente sur les sites sont proposés.

Quinze sites bénéficient de ces observations et des aménagements écologiques tels que la fauche différenciée, la reconstitution de haie, des habitats pour la petite faune etc.

Les bassins de Dinassac à Blanquefort, Lafontaine, Chêne vert et Carmaux à Mérignac, Bassens aval et Balcon Fantaisie à Bassens, Clos Favols à Carbon Blanc, Archevêque à Lormont, Lamothe-Lescure et RD 1215 à Eysines, Jacotte à Floirac, Bourgaillh et Chappement à Pessac, Clos Saint Urbain à Villenave d'Ornon et la STEP de Lille à Blanquefort constituent ainsi un réseau de réservoirs de biodiversité sur le territoire. D'autres bassins font actuellement l'objet d'une réflexion commune sur la possibilité et l'intérêt de les intégrer à la gestion différenciée.

Ce travail se fait par nécessité en lien avec le service GEMAPI, la continuité écologique entre plusieurs de ces bassins se faisant en grande partie par les cours d'eau qu'ils gèrent pour le compte de Bordeaux Métropole. C'est notamment le cas des Ontines, reliant les bassins Lafontaine et Chêne Vert.

Le suivi pluriannuel, de ces sites, montre leur évolution positive vers une amélioration des habitats propices aux espèces. Les résultats indiquent l'accroissement du nombre d'individus de certaines espèces ainsi que l'augmentation de la diversité des espèces observées. Ainsi sur 2020, il a pu être identifié 122 espèces présentant un intérêt patrimonial, et 15 espèces faunistiques ont été identifiées pour la première fois.

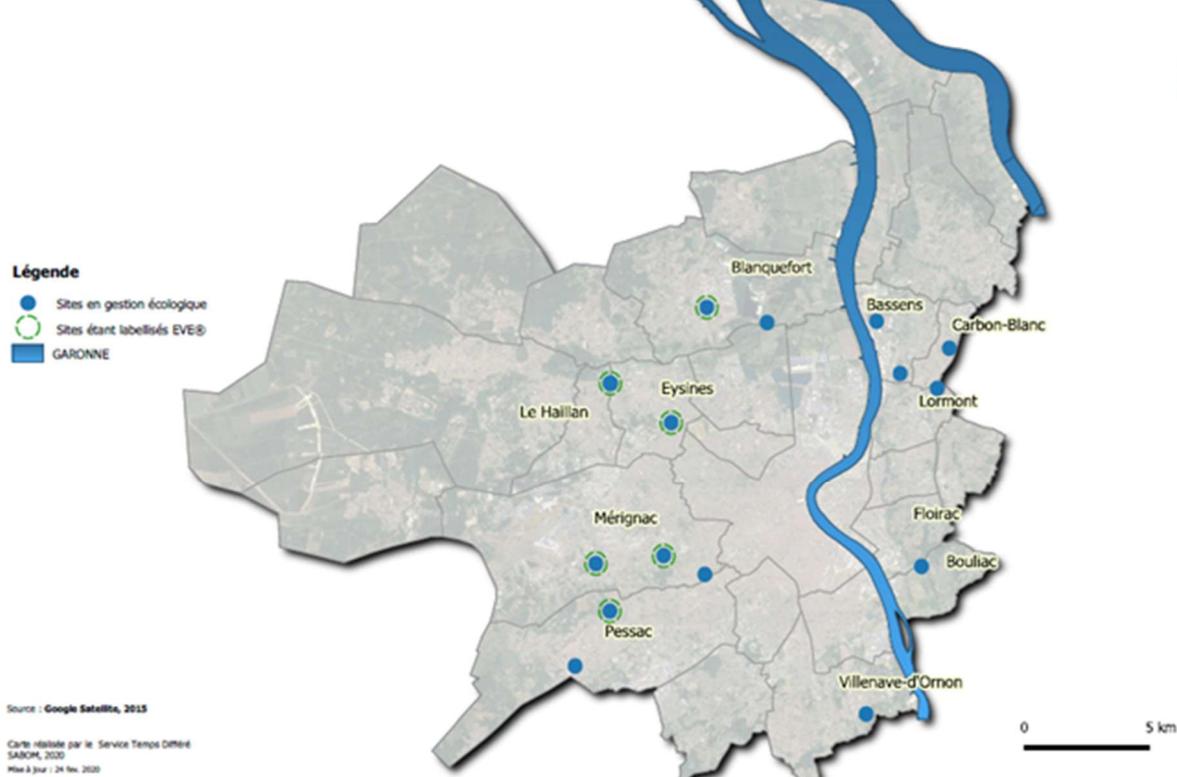
Il a ainsi pu être observé la présence du héron pourpré, espèce protégée au niveau national, qui niche sur le bassin de Dinassac. Également, protégée au niveau départemental, l'orchis à feuille lâche s'est développé dans le fond humide du bassin de Chêne Vert. Des plans d'ail rose, espèce rare et protégée en Nouvelle Aquitaine, ont été découverts sur le bassin Balcon Fantaisie. Les inventaires ont également mis en évidence la présence d'autres espèces rares ou en régression, telles que le

jonc noueux ou le grillon des torrents, mais également d'autres espèces protégées telles le lotier hispide ou l'agrion de mercure.

Une nouvelle espèce végétale à fort enjeu de conservation a été découverte sur le bassin de Lamothe-Lescure. Il s'agit du Sérapias en cœur (*Serapias cordigera*). C'est une plante herbacée pérenne de la famille des Orchidacées qui présente des fleurs pourpres assez sombres. Il s'agit d'une espèce protégée en Aquitaine, inscrite sur la Liste rouge nationale (2019) dans la catégorie « NT » (quasi menacée) et sur la Liste rouge d'Aquitaine (2018) dans la catégorie « EN » (en danger).

6 bassins ont le label EVE "Espace Végétal Ecologique" de ECOCERT France (Lamothe-Lescure, Bourgailh, Dinassac, Lafontaine, Chêne Vert, et RD1215 en 2019, pour un total d'environ 30 hectares. Les bassins Clos Favols et Balcon Fantaisie seront également labellisés EVE à l'issue de l'audit 2021, validant ainsi le travail accompli ces dernières années en étendant ces espaces sur la rive droite. Des discussions sont en cours pour choisir deux nouveaux sites que nous proposerons à la labellisation dans les prochains mois.

Localisation des sites en gestion différenciée :



Le site du bassin du Bourgailh, qui fait actuellement l'objet d'une gestion différenciée, sera à très court terme concerné par certaines mesures de compensations écologiques imposées à l'Opération d'Intérêt Métropolitain Innocampus, conduisant notamment à la suppression totale ou partielle du canal traversier en béton. Des études sont menées actuellement pour définir précisément l'ensemble des actions d'amélioration qui seront nécessaires. Cette suppression permettra de maintenir plus facilement des zones humides ou des mares dans le fond du bassin et permettra aux espèces présentes sur le site de ne pas se retrouver prisonnières du canal en cas de chute accidentelle. Une telle action de suppression totale ou partielle du canal traversier devra être mise à l'étude par le Délégué afin d'en déterminer les impacts sur le milieu naturel et la gestion du site et pouvoir la répéter sur des bassins semblables si les résultats attendus sont positifs.

Des discussions ont également été entamées avec les pôles territoriaux afin d'intégrer plusieurs de nos sites au projet "Un million d'arbres".

Par ailleurs, des conventions ont été établies avec plusieurs apiculteurs pour favoriser l'installation de ruches sur des sites d'assainissement et ainsi protéger et valoriser les abeilles. Les bassins du Dée à Saint Aubin de Médoc et de la Grenouillère à Bordeaux accueillent déjà des ruches dans leur périmètre.

Une convention est actuellement en cours de finalisation sur le bassin de la Gravette à Lormont.

Par contre, il conviendra de porter une attention particulière à la multiplication des ruches urbaines, afin que leur installation ne porte pas préjudice aux ruches d'abeilles sauvages. A ce titre, il serait souhaitable de s'assurer que les colonies actuellement présentes puissent trouver des sources de nourriture en nombre suffisant avant d'augmenter le nombre de ruches présentes sur nos sites, et qui sont les seules dont nous pouvons maîtriser le nombre, n'ayant aucune action possible sur les installations de ruches en domaine privé.

Enfin, l'éco pâturage a été poursuivi sur les sites des stations de Sabarèges et de Louis Fargue pour une superficie totale de 2 hectares.

Cyanobactéries

Depuis l'été 2019, nous assistons à un développement de cyanobactéries dans plusieurs bassins en eau ouverts au public. Ces développements, signalés par le délégataire qui en fait le suivi, ont conduit à la Direction de l'Eau à émettre des alertes auprès des communes concernées afin que les services puissent prendre les arrêtés nécessaires à l'interdiction de la pêche et de la baignade des animaux domestiques.

Les cyanobactéries se développent fortement lorsqu'elles trouvent des conditions favorables (lumière, température, concentration en nutriments et masse d'eau stable). De fait, les bassins en eau sont susceptibles de favoriser fortement leur développement, notamment pendant les périodes sèches.

En 2019, les alertes ont concerné les bassins de Bourran à Mérignac, Montsouris à Bassens et Chambéry à Villenave d'Ornon.

En 2020, les bassins concernés étaient les bassins Pichon à Bassens, Magonty et Fontaudin à Pessac, Chambéry à Villenave d'Ornon.

En 2021, la première alerte a déjà été notifiée au mois de mai sur le bassin Fontaudin, bien plus tôt que les autres années.

La concentration en cyanobactéries et la durée de dépassement des seuils d'alerte sur le bassin Chambéry (de juillet jusqu'à novembre) a conduit Bordeaux Métropole et son délégataire à procéder à la mise en œuvre d'une bouée SWARM équipée de sondes permettant d'assurer un meilleur suivi et une alerte plus rapide sur ce bassin.



De plus, une plaquette explicative doit prochainement être diffusée aux communes pour les

sensibiliser à ce phénomène récurrent.

2.8.5 *L'observatoire des milieux aquatiques*

AXE 2 de la politique de l'eau

objectif 2.2

Bordeaux Métropole, soucieuse de préserver la qualité des milieux aquatiques, récepteurs des eaux provenant des exutoires du réseau d'assainissement pluvial, souhaite réduire les impacts de ces rejets sur l'environnement.

Trois rivières présentes sur le territoire de Bordeaux Métropole, la Jalle de Blanquefort, le Guâ et l'Eau Bourde, sont surveillées par des stations de mesure permettant de suivre en continu la qualité du milieu aquatique et d'évaluer les impacts éventuels de l'agglomération et des événements météorologiques sur ces cours d'eau. On compte trois stations sur la Jalle, deux sur le Guâ et deux sur l'Eau Bourde.

Pour rappel, ces stations de mesure enregistrent en continu les paramètres température, pH, oxygène, conductivité, redox, turbidité et hauteur d'eau.

De plus, conformément aux arrêtés en vigueur, dans le cadre du suivi réglementaires du rejet de la station d'épuration de Cantinolle (la Jalle), deux campagnes portant sur la mesure d'indice biologique diatomées (IBD) réalisé tous les 3 ans et d'un bilan physico-chimique sur 24 heures ont été réalisées en amont et en aval de ce rejet.

Celui réalisé sur le rejet de Sabarège ne porte que sur une mesure physico-chimique.

2.8.6 *Projet REGARD*

AXE 2 de la politique de l'eau

objectif 2.1

Un appel à projets « Innovation et changements de pratiques : lutte contre les micropolluants des eaux urbaines », ouvert aux collectivités locales, aux bureaux d'études, aux laboratoires, aux entreprises et aux artisans, a été lancé en juin 2013 par l'Onema (office national de l'eau et des milieux aquatiques), les agences de l'eau et le Ministère en charge du développement durable, en partenariat avec le Ministère de la santé.

Le projet REGARD (REduction et Gestion des micropolluants sur la métropole Bordelaise) porté par Bordeaux Métropole, établi en collaboration avec le LyRE, fait partie des 13 lauréats retenus en 2014.

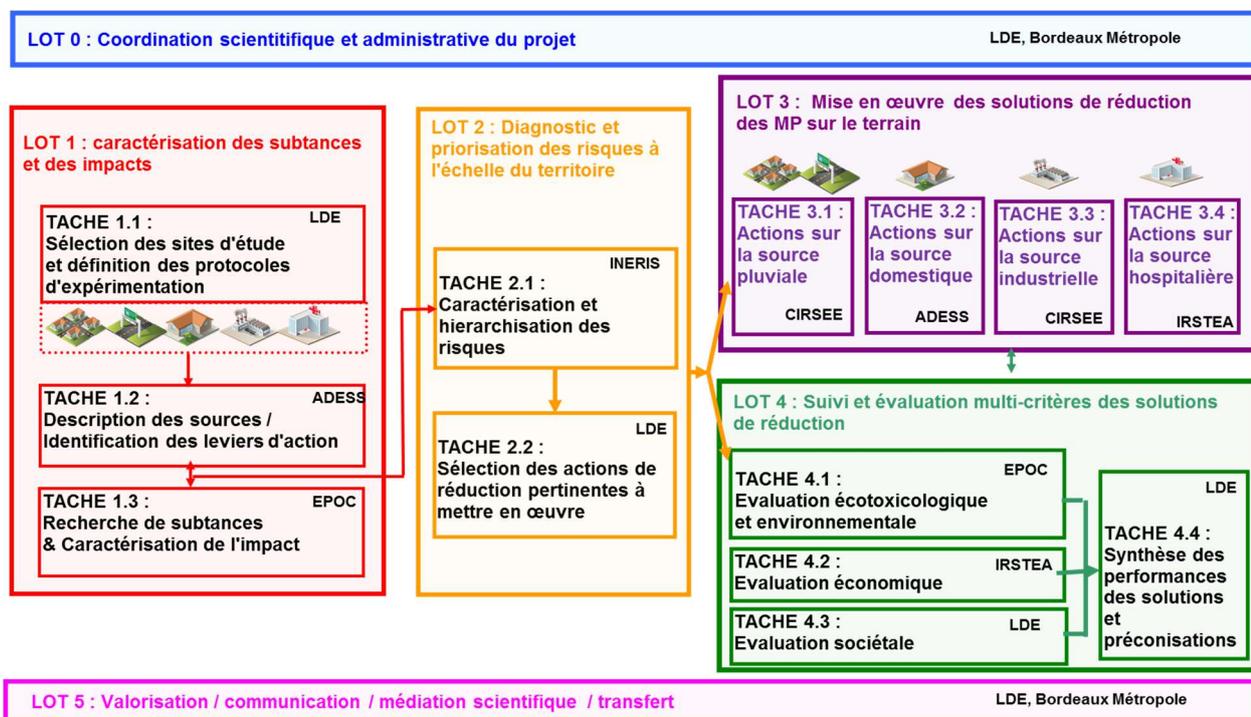
REGARD

Un consortium composé de 9 partenaires (LyRE coordonnateur scientifique du projet, UMR CNRS EPOC, CIRSEE, INERIS, IRSTEA Bordeaux, UMR CNRS ADESS, équipe de « Psychosociologie,

santé et bien-être » de l'université de Bordeaux et Cap Sciences) associés à Bordeaux Métropole a été construit pour mener à bien ce projet.



Le projet REGARD en cohérence avec la politique de l'eau de Bordeaux Métropole, est un programme global et intégré, ayant pour objectif de traiter la question des micropolluants sur le territoire de la métropole depuis l'ensemble des sources émettrices existantes jusqu'à leur devenir dans le milieu naturel. En effet, le projet étudie en détail, les sources pluviales, domestiques, industrielles et hospitalières de ces micropolluants et ce, depuis la phase de caractérisation de ces molécules jusqu'à la mise en œuvre et l'évaluation d'actions de réduction sur le terrain. Le projet a démarré en 2015.



L'année 2019 a marqué la fin du projet REGARD. Un séminaire de restitution s'est tenu le 25 juin 2019 à la Cité du Vin à Bordeaux. Les équipes du projet ont pu présenter les résultats aux 175 participants.

Le séminaire de restitution a également été l'occasion du lancement de l'exposition itinérante sur les micropolluants.

Cette exposition, réalisée avec Cap Sciences, a pour objectif de valoriser les résultats du projet REGARD et de sensibiliser le grand public et les scolaires sur le fait que nous sommes tous émetteurs de micropolluants mais que nous pouvons tous être acteurs pour les réduire.

L'itinérance de l'exposition, entamée en 2019, s'est poursuivie en 2020 dans une moindre mesure compte tenu de la crise sanitaire dans les communes suivantes :

- 14 janvier au 3 février 2020: Médiathèque d'Artigues-près-Bordeaux
- 2 octobre au 2 novembre 2020 : Maison écocitoyenne à Bordeaux.

L'itinérance va se poursuivre jusqu'à fin 2021.



En complément de cette exposition, la valorisation des nombreux résultats du projet et la sensibilisation du grand public sur le sujet des micropolluants se fait également via la page web de REGARD sur le site de Bordeaux Métropole : <https://www.bordeaux-metropole.fr/Vivre-habiter/Connaitre-son-environnement/REGARD-Lutte-contre-les-micropolluants>

En 2019 et 2020 en partenariat avec CURIEUX ! le média de Cap Sciences un VLOG avec le youtubeur Rhomin et 5 BD ont été réalisées pour sensibiliser les jeunes via les réseaux sociaux.

Les livrables du projet sont disponibles sur le site de Bordeaux Métropole : <https://www.bordeaux-metropole.fr/Vivre-habiter/Connaitre-son-environnement/REGARD-Lutte-contre-les-micropolluants>

2.8.7 Réseau d'observation automatisé pour la surveillance de la qualité des eaux : Programme MaGest (Mareil Gironde Estuaire)

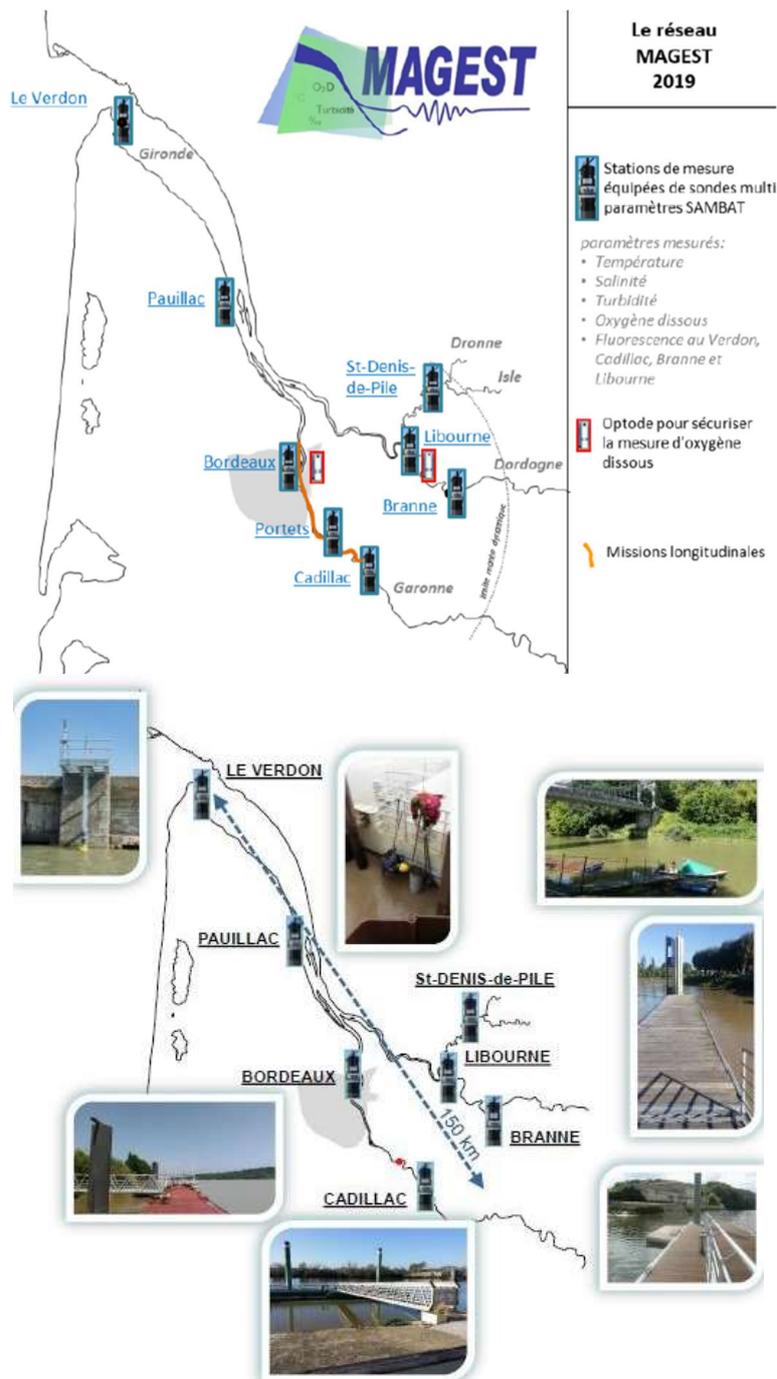
AXE 2 de la politique de l'eau

objectif 2

L'objectif du Réseau MaGest de surveillance automatisée, créé en 2004, est de suivre en continu la qualité des eaux de l'estuaire.

En 2019, le réseau est constitué de 8 stations de mesures physico-chimique du milieu réparties sur l'ensemble de l'estuaire, de l'aval des fleuves Garonne, Dordogne et Isle jusqu'à l'embouchure.

Ces 7 stations sont respectivement positionnées au Verdon, à Pauillac, à Bordeaux, à Cadillac, à Portets, à Libourne, à Branne et à Saint Denis de Pile.



Carte de localisation des stations de mesures du réseau Magest

Ces stations automatisées permettent la mesure en continu des paramètres physico-chimiques de base des masses d'eau : température, salinité, turbidité et oxygène dissous. Les mesures sont réalisées au moyen de sondes multi-paramètres.

Elles permettent de surveiller les réactions du milieu naturel au cours du temps et d'appréhender le fonctionnement global de la Garonne estuarienne ainsi que l'évolution de son bouchon vaseux. Elles contribuent à surveiller des épisodes critiques (crues, vagues de chaleur, etc.) et l'impact régional du changement climatique (intrusion marine, augmentation de la température, modifications des débits).

Grâce à l'ensemble des informations acquises, le programme Magest est, pour les partenaires du réseau, un outil d'aide à la définition et au contrôle des politiques de gestions de l'estuaire de la

Gironde et des bassins versants amont de la Dordogne et de la Garonne.

Depuis 2014, avec l'accord des parties du consortium, les données de la station MAGEST de Bordeaux ont été rapatriées vers le système de télésurveillance RAMSES de Bordeaux Métropole. L'utilisation des données de cette station permet à la collectivité et à son délégataire de suivre l'impact des rejets urbains dans la Garonne au droit de l'agglomération et d'en améliorer la gestion à long terme au travers, notamment, de la Gestion Dynamique du réseau d'assainissement.

L'accord de consortium a fait l'objet d'un avenant pour la période 2018 - 2020. Cet accord permet ainsi aux partenaires de mettre en place une nouvelle stratégie de surveillance du réseau Magest sur la base des connaissances acquises, des modalités financières à réviser, des questions et des besoins des gestionnaires en tenant compte de l'évolution des équipements techniques et informatiques adaptés.



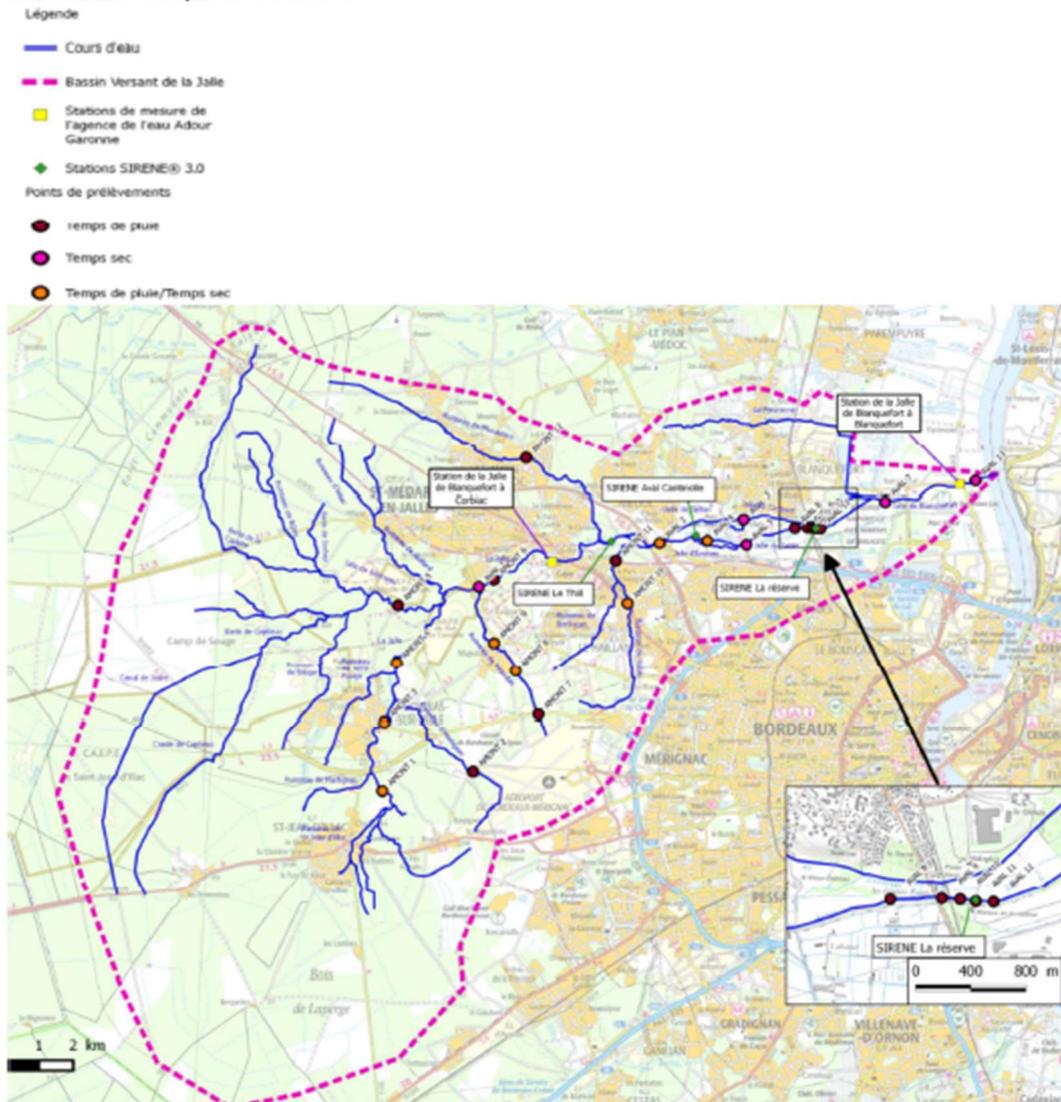
2.8.8 Observatoire de la Jalle de Blanquefort

AXE 2 de la politique de l'eau

objectif 2.1

L'arrêté préfectoral du 27 août 1999 sur les objectifs de réduction des flux polluants à atteindre par Bordeaux Métropole sur les deux unités hydrographiques que sont la Jalle de Blanquefort et le système Garonne-Dordogne, demande dans son article 4, que Bordeaux Métropole mette en place un « observatoire » sur la Jalle de Blanquefort ; cette Jalle recevant notamment les effluents des stations d'épuration Cantinolle (à Eysines) et Lille (à Blanquefort).

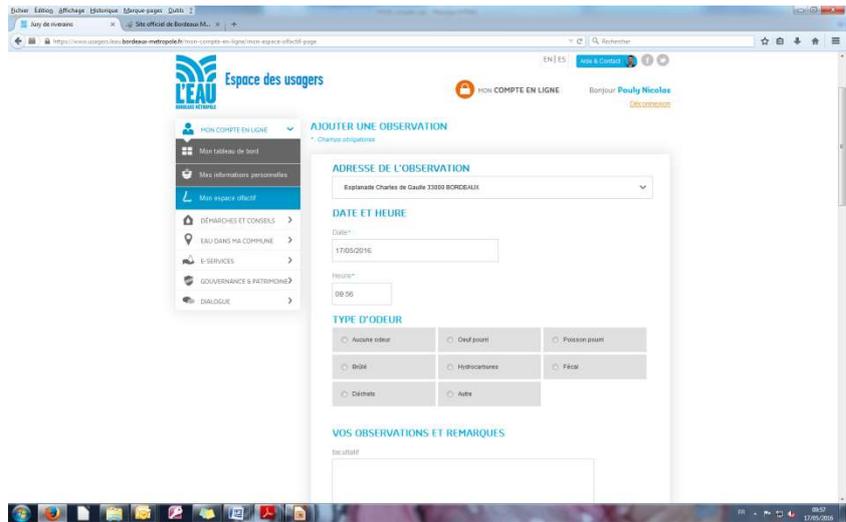
Localisation des points de suivi :



Depuis 2015, l'observatoire de la jalle concerne la totalité du bassin versant avec des points de mesures sur les cours amont.
Depuis 2019, la réalisation de l'observatoire de la Jalle a été confiée au délégataire et fait l'objet d'un rapport annuel.
En parallèle, une étude d'implantation d'une station de mesure de débit de la Jalle a été réalisée. Les travaux devraient pouvoir être engagés en 2021.

2.8.9 L'observatoire des odeurs

En 2019, un observatoire des odeurs constitué de sentinelles du service et de riverains volontaires formés à la détection d'odeurs (en remplacement du jury de riverains initié en 2014) a été mis en place.
Une application, déployée en mai 2019, permet de faire remonter les observations d'odeurs constatées autour de la station Louis Fargue en vue de permettre les actions correctives par l'exploitant le cas échéant.



Bilan des observations 2020 :

3 plaintes ont été formulées par les riverains. Chaque plainte a fait l'objet d'investigations par l'exploitant. Les causes n'ont pas pu être clairement identifiées mais semble extérieure à la station d'épuration.

641 observations ont été réalisées par les sentinelles de l'exploitant (au niveau des 4 points définis ci-dessous) dont 160 perceptions olfactives (22% correspondent à des odeurs de javel/chlore liée au fonctionnement des dispositifs de désodorisation). Durant la période estivale (juillet - août), période propice à l'émanation et à la diffusion d'odeurs, en complément des tournées quotidiennes, les sentinelles ont effectué des tournées hebdomadaires en 15 points.



La crise sanitaire a toutefois perturbé le fonctionnement de l'observatoire des odeurs et la seconde lettre d'information n'a pas pu être publiée.

ÉDITO

Le Service de l'Assainissement de Bordeaux Métropole propose aux riverains de la station d'épuration Louis Fargue de participer à l'Observatoire des odeurs de la station. L'objectif est d'améliorer en continu la qualité de vie du quartier des Bassins à Flots, en pleine mutation. Cette démarche volontaire a débuté au printemps dernier par une formation à la reconnaissance des odeurs : comment les qualifier, en définir l'intensité, les rapprocher des différentes étapes du traitement des eaux. Afin de faciliter les échanges entre les riverains et les techniciens en charge de l'exploitation de la station d'épuration, une application

disponible depuis un téléphone portable ou un ordinateur a été déployée au cours de l'été. Elle permet, en quelques clics, de signaler une odeur et surtout de déclencher un diagnostic immédiat. Créer des échanges entre les habitants du quartier et les exploitants du service d'assainissement est essentiel dans un îlot urbain en pleine urbanisation. Pouvoir communiquer des informations dès que des travaux pouvant générer des odeurs sont entrepris sur l'installation est un engagement fondamental. Un grand merci à tous pour votre implication dans notre lutte permanente contre les nuisances olfactives !

RETOUR SUR...

La formation « sens de l'odeur »



Atelier sensoriel.



Identification du type d'odeur.



Un atelier d'aide à la description qualitative et quantitative des odeurs a été animé jeudi 16 mai 2019 par Pascale Corroyer, de la société Odournet. Cet atelier vous a été proposé en plein cœur de la station d'épuration Louis Fargue, l'opportunité pour vous sensibiliser aux différentes odeurs que dégage la station d'épuration et identifier pour chacune leurs provenances. Cet atelier d'échange s'est clôturé autour d'un déjeuner convivial.



Participants à la formation « sens de l'odeur ».

3- COMPTE RENDU FINANCIER 2020 DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

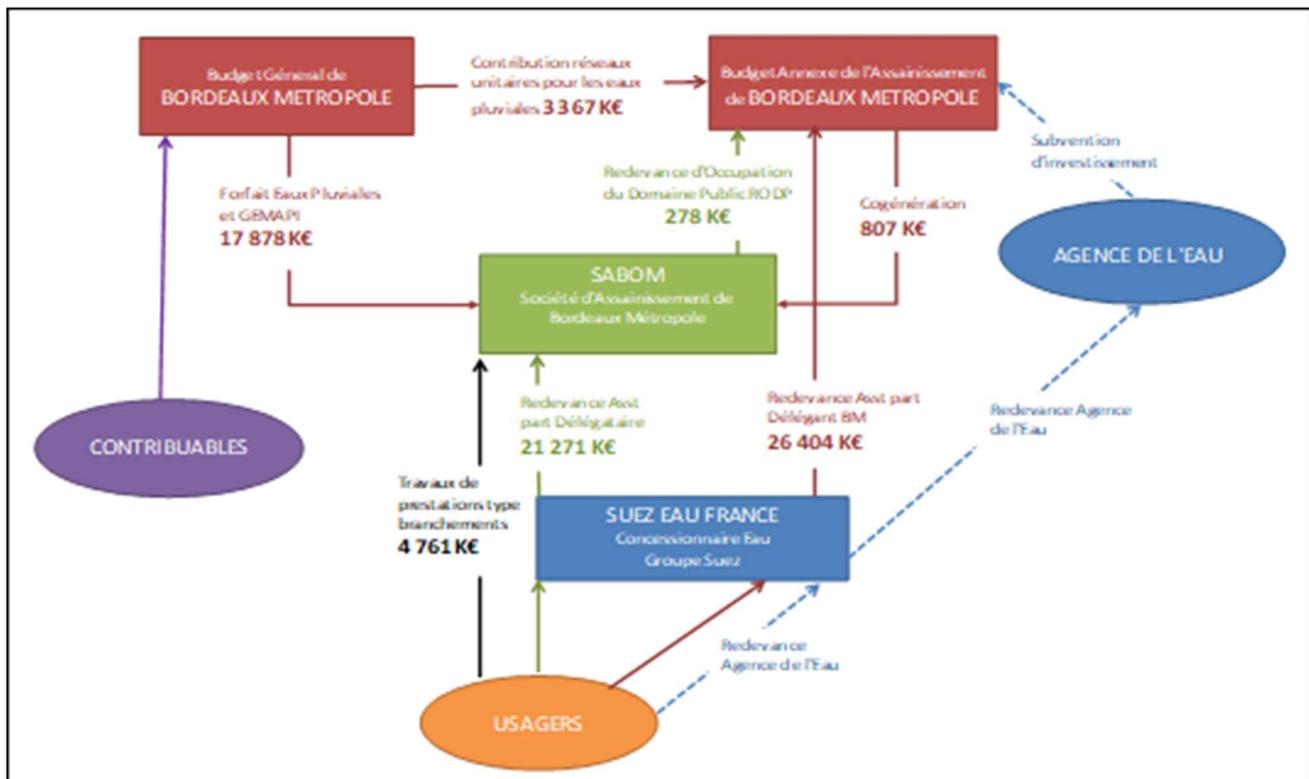
3.1. Approche agrégée de l'économie du service public

AXE 3 de la politique de l'eau

objectif 3.1 Les missions relatives à l'exécution du service public de l'assainissement sont réparties contractuellement entre Bordeaux Métropole et la Société de l'Assainissement de Bordeaux Métropole (SABOM). Dans ce cadre, chaque intervenant met en œuvre son propre outil d'information comptable et financier afin de valoriser le service rendu et son coût. Trois documents permettent de retracer le coût du service public de l'assainissement :

- les comptes sociaux produits par la SABOM, tenus selon les dispositions du plan comptable général en vigueur, sont présentés annuellement et de façon synthétique dans le Rapport Annuel du Déléguataire. Cette présentation doit respecter l'article 130 du contrat de concession ;
- le budget annexe assainissement est un budget tenu selon les modalités de l'Instruction M 49 et le compte de gestion tenu par le comptable public pour le service d'assainissement métropolitain. Ce budget est principalement financé par la part métropolitaine de la redevance assainissement ;
- les missions relatives aux eaux pluviales sont en partie reprises dans le budget général de Bordeaux Métropole. La gestion des eaux pluviales, constituant un service public administratif, est financée par l'impôt et non par le paiement d'un tarif comme pour l'assainissement collectif (SPIC).

Le schéma qui suit retrace les flux financiers existants qui résultent du contrat d'affermage liant Bordeaux Métropole à la SABOM :



Principaux flux financiers de l'assainissement 2020

3.2. Comptes du délégataire

AXE 3 de la politique de l'eau

objectif 3.1

Les éléments ci-dessous constituent un extrait du rapport d'analyse financière. Le rapport complet est disponible en annexe 6.2

Bordeaux Métropole (BM) a délégué la gestion du service public de l'assainissement collectif à la Société d'Assainissement de Bordeaux Métropole (SABOM), à compter du 1^{er} janvier 2019 pour une durée de 7 ans.

Il s'agit d'une société anonyme, au capital de 1 000 k€, exclusivement dédiée à l'exécution du contrat de délégation, dont Veolia Eau – Compagnie Générale des Eaux (VE – CGE) est actionnaire de 9 999 actions (1 action est détenue par La Compagnies des eaux et de l'Ozone). Son conseil d'administration est composé de 3 collèges d'administrateurs, dont un collège d'associations issues de la Commission consultative des services publics locaux, et un collège de représentants de la société civile et personnalités qualifiées.

Par rapport à la précédente délégation (2013-2018) et d'un point de vue financier, ce nouveau contrat (2019-2025) apporte des prestations complémentaires, notamment en termes de :

- travaux neufs et de renouvellement (hors réseau) dont le montant à pratiquement doublé : 9,8 M€ / an contre 5 M€ / an (en moyenne),
- travaux de renouvellement de canalisations pour 5,3 M€ / an, amortissables sur 60 ans et donnant lieu à une soulte en fin de contrat de 34,9 M€ (en € de 2019, montant réajusté en fonction de la date de début d'amortissement),
- un mécanisme permettant d'encadrer la sur-profitabilité (annuelle et cumulée sur la durée de la délégation),
- renforcement de la maîtrise du contrôle et du pilotage du contrat à travers la description des processus métiers du délégataire,
- avec des tarifs et forfait évoluant peu pour l'utilisateur.

Ce rapport présente la situation financière de la SABOM pour l'année 2020, la compare au compte prévisionnel 2020 annexé au contrat de délégation et actualisé en euros de 2020.

Le compte de résultat (format comptes sociaux et soldes intermédiaires de gestion) se présente de la façon suivante :

En K€

Libellé	31/12/2019 12 mois	31/12/2020 12 mois	Variation 20/19 en K€	Variation 20/19 en %
Chiffre d'affaires	43 832	45 151	1 319	3,0%
Production stockée (#71)	44	255	211	482,4%
Production immobilisée (#72)	6 247	6 490	244	3,9%
Subventions d'exploitation (#74)	0	208	208	
Autres produits de gestion courante (#75)	3	3	-1	-10,2%
Produits d'exploitation (hors reprises, transfert de charges et autres produits)	50 125	52 108	1 982	4,0%
Achats et variations de stocks	-47	-9	38	-81,1%
Autres achats et charges externes	-38 934	-41 074	-2 140	5,5%
D Charges réelles de renouvellement (Blocs A, B, C, D, E, J)	-7 993	-7 543	451	-5,6%
D Charges réelles de renouvellement (Blocs F, G)	-894	-637	257	-28,7%
D Production immobilisée (Blocs H, I et bloc 2)	-6 247	-6 490	-243	3,9%
Impôts et taxes	-974	-1 073	-99	10,1%
Salaires et charges sociales	-11 517	-13 429	-1 912	16,6%
Charges d'exploitation (hors charges de renouvellement)	-51 472	-55 585	-4 112	8,0%
EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION (EBE) (hors charges de renouvellement)	7 540	4 702	-2 838	-37,6%
Dotations aux amortissements sur immobilisations (#681)	-309	-646	-337	100,0%
Dotations aux provisions pour risques et charges (#681)	-241	-76	165	-68,6%
Dotations aux provisions sur créances clients (#681)	-129	-355	-226	174,6%
Charges contractuelles (Prévues) de renouvellement (# 6588) (Blocs A, B, C, D, E, J)	-8 414	-8 556	-142	1,7%
Extra-comptable (câd dans le Compte d'Exploitation mais pas dans les comptes sociaux)	-894	-637	257	-28,8%
Charges diverses de gestion courante	-137	47	184	-134,3%
Redevances pour concessions	-258	-61	197	-76,4%
Pertes sur créances irrécouvrables	-5	-42	-37	711,1%
Autres charges d'exploitation (#65)			0	
Reprises d'amortissements et provisions (#78)		145	145	
Transferts de charges réelles de renouvellement (#791) (Blocs A, B, C, D, E, J)	7 994	7 545	-449	-5,6%
Extra-comptable (câd dans le Compte d'Exploitation mais pas dans les comptes sociaux)	894	637	-257	-28,8%
Autres transferts de charges	3	2	-1	-23,3%
TOTAL Produits d'Exploitation	58 122	59 798	1 676	2,9%
TOTAL Charges d'Exploitation	-60 966	-65 273	-4 308	7,1%
RESULTAT D'EXPLOITATION	-2 844	-5 476	-2 632	92,6%
RESULTAT FINANCIER	-15	-225	-210	1387,4%
RESULTAT COURANT AVANT IMPOT (RCAI)	-2 859	-5 700	-2 842	99,4%
RESULTAT EXCEPTIONNEL	8	-40	-48	-600,9%
RESULTAT NET	-2 851	-5 837	-2 986	104,8%

Les produits d'exploitation s'élèvent à 59,8 M€ en 2020 et sont constitués en majorité du chiffre d'affaires (CA) de 45,2 M€ : celui lié à la redevance assainissement-part SABOM (45% du CA), à la redevance eaux pluviales (39% du CA) et aux travaux de branchements (11% du CA). Les autres produits sont composés de production immobilisée [contrepartie des charges entrant dans la valorisation des investissements (catégorie des travaux neufs et du renouvellement des canalisations)] pour 6,5 M€ et de transferts de charges de renouvellement pour 8,2 M€. Le chiffre d'affaires s'est amélioré de + 3 % par rapport à 2019.

Les charges d'exploitation s'élèvent à 65 M€ en 2020 alors qu'elles étaient de 61 M€ en 2019 ; 24 M€ concernent les charges de renouvellement et production immobilisée, dont 8,6 M€ de dotation annuelle contractuelle ainsi que les charges relatives aux investissements. Les 41 M€ restants représentent les charges d'exploitation pures et notamment :

- de charges de personnel pour 13,5 M€ et de personnel détaché pour 0,8 M€,
- des charges d'entretien en sous-traitance pour 6,7 M€,
- des charges liées aux travaux de branchements pour 5,8 M€,
- de frais de siège pour 1,3 M€,
- de sous-traitance interne via une convention de prestation de service avec Veolia Eau – Compagnie Générale des Eaux (VE-CGE) et autres pour 2 M€ et de sous-traitance via une

- convention de facturation avec Suez eau France pour 0,8 M€,
- du coût des consommations électriques pour 3,4 M€,
- du coût des produits de traitement pour 1,3 M€,
- d'impôts et taxes pour 0,8 M€,
- diverses autres charges d'exploitation pour 4,6 M€.

Les charges d'exploitation ont augmenté de 4,3 M€ par rapport à 2019 (travaux de branchements, personnel et inspection réseau) et sont supérieures à celles du Compte d'Exploitation Prévisionnel (CEP) de 5,6 M€.

D'où des pertes nettement supérieures à celles de 2019 et celles prévues au contrat.

L'impact de la crise sanitaire sur l'activité assainissement de ce contrat est relativement réduit : augmentation des coûts liés à l'achat de fournitures (190 k€) et retard en matière de travaux de renouvellement.

L'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) mesure la performance économique de l'entreprise et donne une indication sur le niveau de rentabilité de son activité, indépendamment de sa politique d'amortissement, du coût de son endettement et du mode d'imposition. En 2020, l'EBE de la SABOM est positif (4,7 M€). Il est en baisse de plus d'un tiers par rapport à l'année dernière, en raison de l'importante hausse des charges d'exploitation.

Le résultat d'exploitation - EBE, duquel sont défalquées les dotations et reprises aux amortissements et provisions ainsi que les autres produits et autres charges (dont charges de renouvellement) - s'est établi à - 5,5 M€ en 2020.

Les résultats financier et exceptionnel étant négligeables, le résultat net affiche une perte de -5,8 M€.

Le taux de marge global (CA/RN) s'établit à - 12,93 % en 2020 alors que le compte d'exploitation prévisionnel prévoyait un taux de marge de + 1,4 % pour la seconde année du contrat.

L'activité est fortement déficitaire.

Enfin, dans le cadre de la comparaison des comptes de l'année et le compte d'exploitation prévisionnel de la concession (CEP), la première année s'était soldée par un retard de - 2,6 M€ de résultat net par rapport au CEP, auquel s'ajoute le retard de cette seconde année de - 6,5 M€.

Le chiffre d'affaires étant en ligne avec le CEP 2020, ce retard provient principalement des économies faites en matière de travaux de renouvellement (-1 M€), au sens report de travaux.

Les charges d'exploitation ont quant à elles été largement supérieures à celles prévues dans le CEP : les charges de sous-traitances liées aux travaux de branchements neufs cohérentes avec une hypothèse de marge bien supérieure à la réalité pour cette activité, les charges d'énergies et de produits de traitement dont les simulations du CEP étaient basées sur des années particulièrement sèches et enfin des charges omises ou sous-évaluées dans le CEP telles que les avis des Voies Navigables de France, les télécommunications...

Ce second exercice se caractérise également par un retard en matière de travaux de renouvellement. Le retard cumulé (2019-2020) s'élève à 2,5 M€ sur 31 M€ de travaux d'investissements et de renouvellement exigés dans le contrat pour ces deux premières années.

Les capitaux propres sont inférieurs à la moitié du capital social pour la seconde année consécutive ; cela va entraîner des problèmes contractuels et certainement un besoin de recapitalisation.

Face à cette tension économique, la SABOM a établi un plan d'actions de redressement économique (conseil d'administration d'octobre 2020), notamment autour des coûts d'énergie, des produits de traitements, de la sous-traitance afin de retrouver les hypothèses d'équilibre prévues dans le contrat.

3.3- Principaux flux du budget annexe assainissement de Bordeaux Métropole

AXE 3 de la politique de l'eau

objectif 3.1

Les chiffres présentés dans cette partie sont issus des données du compte administratif. Les chiffres sont présentés en euros.

Dépenses de fonctionnement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Cogénération Louis Fargue (HT) Contrat d'affermage LDE	738 838
Revente d'électricité Contrat d'affermage LDE - Cogénération HT	738 838
Exploitation eaux usées	902 983
Dépenses hors contrat d'affermage	369 094
Fonds de « solidarité eau »	57 135
Annulation de titres	77 033
Dévoisement de réseaux	399 721
Gestion des emprunts et de la dette eaux usées	273 677
Intérêts	273 677
Opérations budgétaires et patrimoniales Finances eaux usées	15 530 384
Remboursement de frais au budget principal	392 936
Provisions pour risques et charges	15 100 000
Admissions en non-valeur	37 448
Ressources humaines Eaux usées	1 430 744
Masse salariale (eaux usées)	1 430 744
Total général	18 876 626

Dans le cadre de l'application du nouveau contrat de délégation de service public en vigueur depuis le 1er janvier 2019, la SABOM a bénéficié, conformément au contrat d'affermage, d'un reversement de 100 % du montant des ventes d'électricité produites par l'installation de cogénération sise à Louis Fargue (25 % au titre du précédent contrat). 0,74 M€ ont ainsi été reversés. En ce qui concerne les dépenses hors contrat d'affermage, Bordeaux Métropole supporte 0,27 M€ de taxe foncière sur les installations d'épuration et 0,07 M€ de dépenses pour des prestations foncières.

Le Fonds de Solidarité eau au titre des aides accordées au paiement de la part assainissement métropolitaine dans les factures d'eau a bénéficié de 0,06 M€.

Des annulations de titres sur les recettes d'assainissement (participation financière à l'assainissement collectif, taxe d'incitation à la mise en conformité) ont généré des dépenses à hauteur de 0,08 M€.

Le poste « opérations budgétaires et patrimoniales finances eaux usées » correspond au remboursement de frais (locaux, informatiques...) du budget annexe de l'assainissement vers le budget principal (0,39 M€). En 2020, une provision de 15 M€ est destinée à financer le rachat de canalisations au délégataire à l'issue du contrat de délégation de service public de l'assainissement collectif et des eaux pluviales urbaines.

0,27 M€ ont été dépensés au titre du remboursement des intérêts des emprunts.

Les dépenses de personnel s'élèvent à 1,43 M€.

Recettes de fonctionnement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Cogénération Louis Fargue (HT) Contrat d'affermage LDE	818 555
Revente d'électricité Contrat d'affermage LDE - Cogénération HT	818 555
Contrat d'affermage Eaux usées	26 761 011
Redevance d'assainissement collectif - Affermage	26 403 556
Redevances d'occupation du domaine public	56 550
Autres redevances d'occupation du domaine public	76 838
Pénalités sur l'exploitation du contrat	224 067
Exploitation eaux usées	5 662 320
Contribution Eaux pluviales	3 366 887
Exploitation eaux usées (PFAC)	2 261 317
Branchements eaux usées	34 116
Opérations budgétaires et patrimoniales Finances eaux usées	847 708
Opérations budgétaires gérées par les Finances	10 260
Reprises de provisions	837 448
Total général	34 089 594

Les recettes sont essentiellement constituées de la redevance assainissement. La redevance assainissement - part métropolitaine au titre de 2020 est de 26,40 M€. Les volumes assujettis à la redevance assainissement s'établissent à 42,9 millions de m³. Le tarif de 0,6210 € / m³ demeure inchangé.

Par ailleurs, Bordeaux Métropole a reçu du délégataire 0,06 M€ de redevance d'occupation du domaine public ainsi que 0,08 M€ de redevances diverses.

Bordeaux Métropole applique par ailleurs dans le cadre du contrôle de l'exécution du contrat des pénalités qui se sont élevées à 0,22 M€.

Le second poste est constitué de la contribution du budget principal au budget annexe au titre de la gestion des eaux pluviales dans les réseaux unitaires (CEP) pour 3,37 M€.

La revente d'électricité à EDF produite par l'installation de cogénération installée sur la station d'épuration de Louis Fargue bénéficie d'une production d'électricité légèrement plus élevée (+6,6%). Les recettes sont de 0,82 M€.

La participation financière à l'assainissement collectif (PFAC), facturée lors du raccordement au réseau, a donné lieu à une recette de 2,26 M€, recette en diminution par rapport à 2019 (- 0,4 M€).

Cette diminution s'explique par la mise à disposition par le délégataire de dossiers incomplets qui n'ont pas permis de recouvrer l'intégralité des PFAC instruites et par la non-exhaustivité des dossiers traités. Un travail sur la qualité des données transmises a été mené qui devrait aboutir à un rattrapage au cours de l'année 2021.

Les branchements réalisés dans le cadre d'opération de renouvellement ou de construction d'un nouveau réseau ont généré des recettes à hauteur de 0,03 M€.

Les « opérations budgétaires et patrimoniales Finances » concernent essentiellement les reprises sur provisions.

Dépenses d'investissement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Réseaux eaux usées	9 233 127
Renouvellement réseaux	4 652 212
Création et développement réseaux structurants et ouvrages	2 366 620
Développement réseaux locaux (FIC)	1 195 667
Schéma Directeur Eaux Usées	319 465
Travaux réseau Inspection TV	699 163
Stations d'épuration	9 552 332
Secteur Brazza et Liaisons sous pluviales	2 008 262
Station Cantinolles	6 197 507
Station Clos de Hilde - Biogaz	488 769
Maintenance lourde des stations	781 752
Dépôts et cautionnement – Station	76 042
OIM Aéroport Assainissement	63 910
OIM Autres voiries nouvelles / Marcel Dassault / Desserte industrielle	63 910
Déviations réseaux Tramway	59 846
Ligne D - Déviations réseaux EU	59 846
Transports collectifs	861 635
Desserte aéroport	861 635
Exploitation eaux usées	366 083
SI - Eaux usées	366 083
Gestion des emprunts et de la dette eaux usées	1 369 040
Emprunts globalisés eaux usées	1 369 040
Total général	21 505 973

Renouvellement réseaux : Les travaux de renouvellement des réseaux d'assainissement représentent 4,65 M€ et concernent le financement de travaux à Ambarès, Chemin de la Palue (suite) (0,06 M€) ; à Bègles, rue Bergonié (0,14 M€) ; à Bordeaux, rue de la Halle (0,52 M€), rue de Nuits - phase 2 (0,77 M€), rue Bertrand de Goth (0,14 M€), rue François de Sourdis (0,24 M€), rue Descartes (0,55 M€) ; à Bouliac, Fayseau (tranchée et gainage 0,09 M€) ; à Bruges, place du Belvédère (0,18 M€) ; à Pessac, avenue du Menhir (0,20 M€) ; à Talence, rue Robespierre (0,53 M€) ; à Villenave d'Ornon, rue Ravel (0,24 M€), rue Bergonié (0,19 M€).

Réseaux structurants : Des dépenses à hauteur de 2,37 M€ ont été réalisées pour des dossiers relevant des contrats de co-développement. Les dépenses ont porté essentiellement sur les chantiers suivants : Bordeaux Sud (phase 4), le bassin place Dormoy (2,24 M€).

Développement des réseaux locaux : 1,2 M€ ont été consommés sur cette enveloppe pour financer notamment des travaux à Ambarès-et-Lagrave, Pont du Lyonnais (0,15 M€) ; à Blanquefort, rue Plantille (0,06 M€) ; à Bordeaux ; au Haillan, rue Courtade (0,05 M€), à Le Taillan-Médoc, rue des Ormes (0,06 M€) ; à Mérignac, rue Magret (0,17 M€), rue de la Marne (0,14 M€) ; à Saint-Médard-en-Jalles, allée de Saint-Saëns (0,06 M€), allée Vieilleville (0,12 M€) ; à Saint-Aubin-du-Médoc, Pas de la Tourte (0,04 M€) ; à Saint-Vincent-de-Paul, rue Hermès (0,18 M€).

Schéma directeur eaux usées : Des dépenses à hauteur de 0,32 M€ ont été mobilisées pour des assistances techniques dans le cadre de la réalisation d'études hydrauliques principalement : bassin de collecte du poste de refoulement Grandjean à Ambarès, bassin de collecte des Ontines à Mérignac, bassin de collecte des postes de refoulement Carriet et Sybille à Lormont, bassin de collecte de Toctoucau à Pessac, étude dite « branche Gravitaire Garonne » concernant l'ensemble du bassin de collecte de la station d'épuration de Clos de Hilde.

Secteur Brazza et liaisons sous-fluviales : 2, 01 M€ ont été dépensés pour les travaux de transfert des eaux usées du quartier de Brazza par une traversée sous fluviale vers la station d'épuration de Louis Fargue. Ces travaux sont suspendus depuis le mois de janvier 2020 mais ont nécessité des dépenses de sécurisation et d'accompagnement du projet.

Station Clos de Hilde biogaz : Le démarrage du projet de valorisation du biogaz produit par la station d'épuration de clos de Hilde a généré des dépenses à hauteur de 0,49 M€.

Dévoisement de réseaux de tramway – Desserte de l'aéroport : Le projet de desserte de l'aéroport par la ligne A du tramway a mobilisé des crédits à hauteur de 0,86 M€.

OIM aéroport assainissement : 0,06 M€ de travaux ont été réalisés.

Exploitation eaux usées : Ce programme porte les dépenses du système d'information (SI). Ces dépenses ont été réalisées pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'analyse des processus métier du service public de l'assainissement, pour la mise en place d'un outil de gestion des demandes eau et assainissement ainsi que pour l'acquisition de logiciels (GEPETEAU et référentiel patrimoine visible). Les crédits consommés représentent 0,37 M€ en 2020.

Recettes d'investissement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Stations d'épuration	91 576

Programme/Opération	Mandaté 2020
Remboursement d'avances	91 576
Total général	91 576

Les recettes d'investissement proviennent essentiellement de récupérations d'avances sur les marchés relatifs à la construction d'une station de pompage sur la liaison sous-fluviale de Brazza et à la création et au renouvellement de réseaux.

3.4 - Principaux flux du budget principal de Bordeaux Métropole (eaux pluviales)

AXE 3 de la politique de l'eau

objectif 3.1

Les chiffres présentés dans cette partie sont issus des données du compte administratif. Les chiffres sont présentés en euros.

Dépenses de fonctionnement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Contrat affermage	19 133 532
Rémunération fermier p/évacuation Eaux Pluviales	19 133 532
Exploitation Eaux pluviales	4 090 023
Contribution eaux pluviales au Budget annexe	3 366 887
Participation et entretien hydraulique cours d'eaux	711 660
Exploitation Eaux pluviales	11 476
Total général	23 223 555

Dans le cadre du contrat d'affermage, l'essentiel des crédits est destiné à la **rémunération du fermier pour l'évacuation des eaux pluviales**, soit **19,13 M€**.

Une contribution au budget annexe relative aux charges liées aux travaux effectués dans le domaine des eaux pluviales sur les réseaux unitaires est versée à hauteur de **3,37 M€**.

Des dépenses de 0,31 M€ sont réalisées pour assurer le financement des travaux d'entretien et d'aménagement des cours d'eaux, fossés et terrains. Bordeaux Métropole participe au financement des travaux hydrauliques sur le bassin versant du Guâ (0,39 M€) et sur le cours d'eau de l'Eau Blanche.

L'opération « exploitation eaux pluviales » porte des dépenses liées aux versement de subventions et cotisations à divers organismes.

Dépenses d'investissement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Bassins et ouvrages eaux pluviales	2 503 710
Opérations diverses bassins, ouvrages et cours d'eau	581 239
Villenave d'Ornon - Bassin Eau Blanche - Nouhaux	1 845 984
Gestion des milieux aquatiques	76 487
Exploitation Eaux pluviales	295 722
Lutte contre les micropolluants dans les eaux urbaines	295 722
Réseaux Eaux pluviales	13 330 469
Création et développement des réseaux structurants et ouvrages	2 769 516
Renouvellement réseaux pluviaux	2 689 072
Extension du Tramway – Dévoiement de canalisations	7 871 881
Total général	16 129 901

Sur l'opération « **Réseaux structurants et ouvrages** », des travaux de pose de canalisations d'eaux pluviales ont été réalisés à hauteur de 2,77 M€. Des opérations ont notamment été réalisées à Eysines, route de Pauillac (0,08 M€), rue Montalieu (0,17 M€), pour le bassin Carès (1,9 M€) ; à Parempuyre, rue Ségur (0,77 M€) ; à Pessac, rue Nancel Pénard (0,06 M€).

En matière de **renouvellement patrimonial des canalisations**, Bordeaux métropole a réalisé 2,69 M€ pour des travaux à Bassens, rue de la Somme (0,08 M€) ; à Bruges, place du Belvédère (0,14 M€) ; à Carbon-Blanc, rue Mirabeau (0,79 M€) ; à Gradignan, route de Canéjan (0,08 M€) ; à Mérignac, rue Louis Aragon (0,08 M€) ; à Talence, au lycée hôtelier (0,44 M€), avenue Lasserre (0,23 M€) ; à Villenave d'Ornon, rue Ravel (0,27 M€).

Les travaux de **dévoiement des canalisations nécessaires pour l'extension du Tram A** vers l'aéroport ont mobilisé des crédits à hauteur de 7,78 M€.

Les dépenses consacrées à la réalisation du **bassin Nouhaux à Villenave d'Ornon** s'élèvent à 1,85 M€.

Bordeaux métropole a procédé à des **acquisitions et des travaux sur les bassins et ouvrages d'eaux pluviales ainsi qu'à des études** pour un montant de 0,58 M€ dont l'étude sur le site du ruisseau de la Morandière au Haillan (0,03 M€) ; l'étude de réalisation du schéma directeur à Pessac - Quartier Toctoucau (0,03 M€).

Concernant la **gestion des milieux aquatiques**, les dépenses se sont élevées à 0,08 M€ pour assurer l'entretien des cours d'eau et le versement de participations (gestion du cours d'eau l'Eau Bourde). Des crédits ont également été mobilisés pour la réalisation d'une étude sur la continuité écologique et le Plan Pluriannuel de Gestion (PPG) de la Jalle de Blanquefort.

Le projet porté par Bordeaux Métropole de **lutte contre les micropolluants** a généré l'inscription de crédits en dépenses et recettes d'investissement (compte de tiers) pour procéder à la perception des subventions de l'agence de l'eau Adour Garonne et de l'ONEMA et au reversement aux différents partenaires. Ces comptes ont ainsi été mouvementés de l'avance versée à hauteur de 0,3 M€.

Recettes d'investissement

Programme/Opération	Mandaté 2020
Exploitation Eaux pluviales	104 748
Lutte contre les micropolluants dans les eaux urbaines	104 548
Réseaux Eaux pluviales	294 133
Création et développement des réseaux structurants et ouvrages	294 133
Total général	398 881

Le projet porté par Bordeaux Métropole de **lutte contre les micropolluants** nécessite l'inscription de crédits en dépenses et recettes d'investissement (Cf. ci-dessus).

La Région Nouvelle-Aquitaine a procédé au versement d'un **fonds de concours** (0,29 M€) pour la prise en charge du coût de dévoiement du réseau métropolitain d'eau pluviale par Bordeaux Métropole (projet d'extension du lycée d'hôtellerie et de tourisme de Gascogne à Parempuyre).

IV- LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

AXE 3 de la politique de l'eau

1. Rapport d'activité 2020

1.1. Description du service public d'assainissement non-collectif

On appelle assainissement non collectif, tout système d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées (article 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif) sur la propriété privée.

Créé en décembre 2005, le Service Public de l'Assainissement non Collectif (SPANC) est chargé de contrôler les installations d'assainissement non collectif présentes sur le territoire métropolitain, et d'apporter toutes les informations et les conseils nécessaires à ses usagers pour un bon fonctionnement de leurs installations ainsi que le diagnostic au moment des cessions immobilières. Il est également chargé de valider les projets d'installations à réaliser dans le cadre d'immeubles neufs construits en zones non desservies par l'assainissement collectif ou dans le cadre d'une réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif et de contrôler leur conformité.

1.2. Faits marquants

premier trimestre 2020 : Réalisation des contrôles nécessaires à la facturation des points de services non encore facturés, suite à un contrôle de réalisation.

Mars 2020 : mise en place de protocoles sanitaires avec arrêt des contrôles périodiques de bon fonctionnement (hors vente).

Multiples travaux de mise à jour de documents et des outils essentiels au fonctionnement du SPANC (site internet, règlement de service, mise à jour de la base de données GESCA, etc...).

Décembre 2020 : Adoption du règlement de service

1.3. Synthèse de l'activité

1.3.1. Caractéristiques techniques

Bilan des contrôles réalisés

Les occupants des habitations redevables du SPANC appartiennent à 4 catégories :

- Ceux qui ne peuvent se raccorder au réseau public faute d'équipement d'assainissement collectif (non raccordable) ;
- Ceux qui peuvent se raccorder mais qui n'ont pas réalisé les travaux de raccordement après le délai réglementaire de deux ans (RNR > 2 ans) ;
- Ceux qui bénéficient d'un délai de deux ans pour se raccorder au réseau (RNR < 2 ans) ;

- Ceux qui obtiennent une dérogation ou une prolongation à l'obligation de raccordement (dérogation / prolongation).

Taille du parc	Raccordabilité																																
<p>Nombre d'installations ANC actives : 3184</p> <p>dont nombre d'installations > 20 EH : 7</p> <p>dont filières agréées : 297</p> <p>> Détail des installations</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe de conformité du PDS</th> <th>Nombre</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Non raccordable (ANC)</td> <td>2740</td> <td>86,1%</td> </tr> <tr> <td>RNR > 2 ans</td> <td>264</td> <td>8,3%</td> </tr> <tr> <td>ERREUR racc</td> <td>75</td> <td>2,4%</td> </tr> <tr> <td>RNR Dérogé</td> <td>69</td> <td>2,2%</td> </tr> <tr> <td>RNR < 2 ans</td> <td>13</td> <td>0,4%</td> </tr> <tr> <td>Non applicable</td> <td>9</td> <td>0,3%</td> </tr> <tr> <td>RR Conforme</td> <td>6</td> <td>0,2%</td> </tr> <tr> <td>RR Non Conforme</td> <td>5</td> <td>0,2%</td> </tr> <tr> <td>Autre Usage</td> <td>3</td> <td>0,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Classe de conformité du PDS	Nombre	Pourcentage	Non raccordable (ANC)	2740	86,1%	RNR > 2 ans	264	8,3%	ERREUR racc	75	2,4%	RNR Dérogé	69	2,2%	RNR < 2 ans	13	0,4%	Non applicable	9	0,3%	RR Conforme	6	0,2%	RR Non Conforme	5	0,2%	Autre Usage	3	0,1%		
Classe de conformité du PDS	Nombre	Pourcentage																															
Non raccordable (ANC)	2740	86,1%																															
RNR > 2 ans	264	8,3%																															
ERREUR racc	75	2,4%																															
RNR Dérogé	69	2,2%																															
RNR < 2 ans	13	0,4%																															
Non applicable	9	0,3%																															
RR Conforme	6	0,2%																															
RR Non Conforme	5	0,2%																															
Autre Usage	3	0,1%																															

Catégories des 3 184 redevables du SPANC

Commentaires :

Les données issues du logiciel GESCA manquent de cohérence car la migration des différentes bases de données (outil controlA de Bordeaux Métropole, fichiers excel du délégataire précédent, la SGAC) fin 2018 a été délicate.

Le SPANC travaille au fil de l'eau à la correction des données incohérentes, notamment sur les raccordables non raccordés (RNR) avec le délégataire du service public de l'assainissement collectif. De plus, Bordeaux Métropole et le délégataire du service public de l'assainissement collectif définissent ensemble les programmes de contrôle des branchements afin rétablir la cohérence de la base de données.

BILAN DES 284 CONTROLES REALISES PAR LE SPANC EN 2020	
INSTALLATIONS NEUVES / REHABILITEES	<p>86 dossiers de demande d'installation d'un dispositif d'assainissement non collectif ont été instruits (-15% par rapport à 2019).</p> <p>74 Contrôles de réalisation pour des installations neuves/réhabilitées (+ 7% par rapport à 2019).</p>
INSTALLATIONS EXISTANTES (Contrôles de diagnostic et de bon fonctionnement)	<p>126 contrôles ont été réalisés (- 22 % par rapport à 2019) :</p> <p>17 installations ne présentant pas de défaut.</p> <p>52 installations non conformes présentant des dangers pour la santé des personnes.</p> <p>40 installations non conformes qui ne présentent pas de dangers pour la santé des personnes et sans enjeux sanitaire ni environnemental.</p> <p>11 installations présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs.</p> <p>6 avec absence d'installation</p>

Commentaires :

Le nombre de contrôles réalisés par le SPANC en 2020 a diminué par rapport à 2019 (327 contrôles), en raison de la crise sanitaire ayant ralenti les nouveaux projets d'installation et perturbé l'activité du SPANC avec la mise en place d'un protocole sanitaire spécifique pour sécuriser les interventions des agents et protéger les usagers.

1.3.2. Tarification de l'assainissement non collectif

Le Service Public d'Assainissement non Collectif est un service public à caractère industriel et commercial et gère donc un budget autonome.

4 types de redevance ont été établis pour équilibrer les charges du service, dans un contexte de suppression de la subvention Agence de l'Eau Adour Garonne :

	Tarif au 1 ^{er} janvier 2021 (délibération N° 2020-515 du 18 décembre 2020)	Tarif au 1 ^{er} janvier 2020 (délibération n° 201)
Redevance ponctuelle portant sur la vérification de conception	92,00 € HT (conception)	92,00 € HT
Redevance ponctuelle de « bonne exécution » des installations neuves ou réhabilitées	92,00 € HT (réalisation)	92,00 € HT
Redevance annualisée portant sur la vérification du bon fonctionnement et de l'entretien des installations existantes	43,00 € HT	43,00 € HT
Redevance ponctuelle portant sur le diagnostic lors de cession immobilière (contrôle imposé par la loi Grenelle II)	140,00 € HT	68,00 € HT
Contre-visite	75,00 € HT	
Déplacement sans intervention	50,00 € HT	

1.3.3. Indicateurs de performance

L'ensemble des indicateurs exigés au titre du décret du 2 mai 2007 est donné dans le tableau suivant.

D.301.0 : Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'Assainissement non collectif

D.302.0 : Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif

P.301.3 : Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif

	Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Caractéristiques techniques du service	D.301.0 (unité)	5398	7340	10200	10020	9534	9501	9279	9267	9447	9459	9542
	Indice de fiabilité	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	D.302.0 (unité)	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Indice de fiabilité	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Indicateurs de performance	P.301.3 (%)	62	64	61	61	76	75	75	83	35,7	59	58,7
	Indice de fiabilité	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

1.2.4. Programmation 2021

Les objectifs pour l'année 2021 sont :

- Engager la mise en application du règlement de service voté en décembre 2020.
- En fonction de la crise sanitaire, relancer la campagne de contrôle de bon fonctionnement sur deux axes :
 - 1) relancer les contrôles de bon fonctionnement après travaux
 - 2) réaliser les contrôles sur les installations « non référencées » dans la base de données.
- Continuer à travailler sur les protocoles Covid/Post-Covid pour les intégrer dans la régie.

2. RAPPORT FINANCIER 2020

2.1 Section d'investissement

Dépenses d'investissement

Dépenses d'investissement						
Total voté	Total engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% total engagé
77 726,00 €	75 226,00 €	75 226,00 €	- €	2 500,00 €	96,78%	96,78%

Le montant mandaté de 75 226 € correspond au remboursement d'un tiers de l'avance de trésorerie de 217 900 € accordée en 2006 lors de la création de la régie (2nd remboursement).

Recettes d'investissement

Recettes d'investissement						
Total voté	Total engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% total engagé
159 596,00 €	830,00 €	830,00 €	- €	158 766,00 €	0,52%	0,52%

Les recettes d'investissement votées correspondent principalement au solde d'exécution de la section d'investissement reporté à hauteur de 157 087 € (inscrit après vote du BP mais non exécuté) et à l'inscription des dotations aux amortissements.

La somme de 830 € mandatée correspond à des dotations aux amortissements.

2.2 Section de fonctionnement

Dépenses de fonctionnement

Dépenses de fonctionnement						
Total voté	Total engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% total engagé
148 452,83 €	137 800,31 €	137 652,66 €	147,65 €	10 652,52 €	92,72%	92,82%

Les dépenses de fonctionnement ont augmenté par rapport à 2019 de 11,3 %.

En 2020, les principales dépenses de fonctionnement de la régie sont les dépenses de personnel, les remboursements de frais au budget principal ainsi que les provisions pour charges exceptionnelles.

Les dépenses de personnel de la régie augmentent de 14,9 % entre 2019 et 2020. Elles s'élèvent à 105 492,31 €. Cette augmentation s'explique par l'arrivée en mai 2019 d'un des deux techniciens du SPANC.

Concernant les remboursements de frais au budget principal, la délibération n° 2016/763 du 16/12/2016 prévoit un forfait de 13 % des dépenses de fonctionnement courant, y compris les charges de personnel, soit 13 840,99 €.

Les provisions pour charges exceptionnelles s'élèvent à 14 600 €. Elles permettent le financement des admissions en non-valeur

Les créances admises en non-valeur s'élèvent à 952,55 €. Elles correspondent à 1 209 factures émises au titre de 2017.

Recettes de fonctionnement

Recettes de fonctionnement						
Total voté	Total engagé	Mandaté	Engagé non mandaté	Disponible	% mandaté	% total engagé
241 618,42	142 594,25	142 508,25	86,00	99 024,17	58,98%	59,02%

Les recettes de fonctionnement votées comprennent les recettes liées à l'exploitation mais également le résultat d'exploitation reporté (99 665,59 €).

La recette principale mandatée est la recette liée aux prestations facturées (135 011 €).

A noter la fin du versement par l'Agence de l'Eau Adour Garonne de la subvention calculée sur les contrôles de conception ou de réalisation effectués et sur le diagnostic ou contrôle des installations existantes qui impacte les recettes de fonctionnement.

2.3 Le compte administratif

Il se traduit par les inscriptions suivantes :

		Dépenses	Recettes	Solde d'exécution
Réalisation de l'exercice	Exploitation	137 652,66 €	142 508,25 €	4 855,59 €
	Investissement	75 226,00 €	830,00 €	- 74 396,00 €
Report de l'exercice n-1	Exploitation	- €	99 665,59 €	99 665,59 €
	Investissement	- €	157 096,00 €	157 096,00 €
Reste à réaliser	Exploitation	- €	- €	- €
	Investissement	- €	- €	- €
Résultat cumulé	Exploitation	137 652,66 €	242 173,84 €	104 521,18 €
	Investissement	75 226,00 €	157 926,00 €	82 700,00 €
		212 878,66 €	400 099,84 €	187 221,18 €

Le résultat cumulé s'élève à :

- 104 521,18 € en fonctionnement ;
- 82 700 € en investissement.

Le résultat de clôture après affectation des résultats s'établit à 187 221,18 €.

9.V - GOUVERNANCE

Axe 4 de la politique de l'eau

L'axe 4 de la politique de l'eau de Bordeaux Métropole invite à développer une gouvernance de l'eau partagée associant des groupes de citoyens et des acteurs de l'eau aux grands enjeux d'une gestion durable l'eau.

Cette gouvernance s'exprime à travers une politique de communication et d'information sur l'eau, l'assainissement et les milieux aquatiques ainsi que par le biais d'instances participatives associant les citoyens usagers et la société civile organisée.

1 – "L'eau Bordeaux Métropole" : une marque, une identité

Axe 4 de la politique de l'eau

Objectif 4.1 : développer la communication et l'information sur l'eau, l'assainissement et les milieux aquatiques

« L'eau Bordeaux Métropole », marque unique des services d'eau et d'assainissement a été créée à la fin de l'année 2012. Elle peut être utilisée par Bordeaux Métropole, les délégataires des contrats d'eau potable et d'assainissement en tant qu'opérateurs des services publics d'eau et d'assainissement, le SPANC ou la régie de l'eau industrielle. Tous les courriers destinés aux usagers, les factures d'eau et d'assainissement sont marqués du logo « L'eau Bordeaux Métropole ».

2 – Les instances de gouvernance

Axe 4 de la politique de l'eau - Objectif 4.1

Le lancement d'un contrat d'assainissement de transition a été l'occasion de mettre en œuvre la nouvelle politique de l'eau visant à repositionner et recalibrer les rôles de délégant, du délégataire et des citoyens-usagers dans la gestion des services publics de l'eau.

La première orientation consistait à réaffirmer le rôle d'autorité organisatrice de Bordeaux Métropole. Pour ce faire, les effectifs de l'équipe de contrôle organisée autour de quatre thématiques principales (réseau, usines, usagers, finances) ont été renforcés pour suivre la réalisation des engagements, et redéfinir la stratégie patrimoniale et les schémas directeurs.

Le contrat d'assainissement imposait, par ailleurs, la création d'une société dédiée, afin de centraliser toutes les fonctions nécessaires à l'exploitation du service dans une même entité, soit directement soit en sous-traitance.

Enfin, le positionnement des citoyens-usagers est également revisité pour répondre à l'enjeu de la politique de l'eau de développer une gouvernance partagée pour soutenir une prise en compte transversale et collégiale des problématiques liées à l'eau. La société civile et les structures associatives sont ainsi associées de l'exploitation à la prospective sur ce service public.

Bordeaux Métropole a créé diverses instances présentées ci-dessous afin d'une part de répondre à la demande d'ouverture à la société décrite dans la politique de l'eau et, d'autre part, permettre une prise de décisions efficace.

Les instances suivantes ont été créées pour suivre, rendre compte et améliorer en permanence la conduite des services publics :

- les revues thématiques permettent ainsi de traiter des questions techniques et de clarifier des procédures. Elles associent les équipes techniques des deux entités (cadres et techniciens).
- le comité de pilotage est missionné pour prendre les décisions relatives à l'économie du contrat ou l'organisation des services. Les équipes de direction de chaque structure composent cette instance.

Bordeaux Métropole a repris la main sur l'organisation des relations avec les citoyens-usagers et associations afin de piloter les différents comités qui avaient pu être développés par la collectivité ou les délégataires et a repensé en 2013 les nombreuses structures qui associaient la société civile et les associations.

2.1- La CCSPL

Axe 4 de la politique de l'eau - Objectif 4.2

Conformément à l'article L 1413-1 du code général des collectivités territoriales, la commission consultative des services locaux (CCSPL) se réunit au moins une fois par an pour examiner les rapports d'activité des délégataires et le rapport sur le prix et la qualité du service public de l'eau et de l'assainissement.

2.2- Le Conseil d'Administration de la SABOM

Axe 4 de la politique de l'eau - Objectif 4.2

Conformément au cahier des charges du contrat d'assainissement, le délégataire a ouvert son conseil d'administration, avec droit de vote, à 3 associations issues de la Commission Consultative des Services Publics Locaux et à 2 représentants de la société civile proposés par le délégataire après accord du Président de Bordeaux Métropole.