



RAPPORT D'ACTIVITÉ 2020

INTRODUCTION	5
OBJET ET COMPÉTENCES DE LA RÉGIE	7
PRÉSENTATION DU FONCTIONNEMENT DE LA RÉGIE	11
1. <i>UNE GOUVERNANCE ADAPTÉE</i>	12
2. <i>UN CONTRAT D'OBJECTIFS POUR UNE GESTION AMBITIEUSE</i>	12
3. <i>LES RÈGLEMENTS DE SERVICE</i>	13
4. <i>OPÉRATEUR PUBLIC ET COOPÉRATION</i>	13
5. <i>OPÉRATIONS DE COOPÉRATION DECENTRALISÉE</i>	13
ORGANISATION DU SERVICE	16
1. <i>ACCUEIL DE PROXIMITÉ POUR LES USAGERS</i>	19
2. <i>UN UNIQUE SITE POUR LES SERVICES TECHNIQUES</i>	19
3. <i>FACE À LA COVID-19</i>	19
CLIENTÈLE	23
1. <i>ACCUEIL CLIENTELE</i>	25
2. <i>GESTION DEMATERIALISÉE</i>	25
3. <i>LES ASTREINTES</i>	25
4. <i>LES MOYENS DE PAIEMENT</i>	27
5. <i>UNE POLITIQUE SOCIALE DE L'EAU</i>	27
6. <i>2020 : UNE AUGMENTATION DE LA FACTURE D'EAU ADAPTÉE AUX ENJEUX DU TERRITOIRE</i>	27
7. <i>ABONNÉS DESSERVIS</i>	28
8. <i>INTERRUPTION DE SERVICE</i>	29
9. <i>INTERVENTION CLIENTÈLE</i>	30
10. <i>LA RÉALISATION DES BRANCHEMENTS NEUFS</i>	32
EAU POTABLE	35
1. <i>LES RESSOURCES</i>	37
2. <i>LES OUVRAGES</i>	40
3. <i>LES RÉSEAUX</i>	41
4. <i>COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ</i>	43
5. <i>TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT DE RÉSEAU</i>	51
6. <i>SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'EAU</i>	52
ASSAINISSEMENT	57
1. <i>LES OUVRAGES</i>	59
2. <i>LE TRAITEMENT DES EFFLUENTS EN SUISSE</i>	63
3. <i>LES RÉSEAUX</i>	64
4. <i>COMPTE-RENDU D'ACTIVITÉ</i>	66
5. <i>INTERVENTIONS RÉALISÉES</i>	81
6. <i>TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT DE RÉSEAUX RÉALISÉS</i>	88
7. <i>SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DES REJETS</i>	90
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	93
1. <i>LES OUVRAGES</i>	95
2. <i>COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ</i>	95
COMPTE-RENDU FINANCIER	97
1. <i>BUDGET EAU POTABLE</i>	98
2. <i>BUDGET ASSAINISSEMENT</i>	99

Introduction

MOT DU PRÉSIDENT

Cher(e)s abonné(e)s,

En temps normal, l'eau potable distribuée à votre robinet est un bien précieux et nécessaire. Aujourd'hui, dans un contexte de pandémie où il importe d'adopter les bons gestes, elle est extraordinairement indispensable.

En effet, l'eau du robinet est une alliée dans la lutte contre la contamination car elle permet un lavage régulier des mains en toute sécurité, mais aussi une bonne hydratation.

L'eau du robinet est le produit alimentaire le plus contrôlé et il fait l'objet de toutes les attentions de la part des services d'eau potable de la Régie des Eaux Gessiennes qui ont poursuivi leur mission de service public en assurant le bon fonctionnement des installations de production et en veillant à sa qualité.

Afin d'assurer la continuité du service essentiel de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées, tout en préservant au mieux la sécurité et la santé des agents, de nouvelles mesures d'organisation ont été mises en œuvre dès le mois de mars 2020. Ainsi dans chaque corps de métier indispensable, des équipes d'astreinte ont été et sont toujours en poste dans le strict respect des consignes de sécurité et des gestes barrières.

Bien que nos bureaux aient été fermés au public durant les périodes de confinement, la Régie des Eaux Gessiennes est restée joignable 7j/7 et 24h/24 par téléphone et par mail.

Par ailleurs, dès que le gouvernement l'a autorisé, la Régie des Eaux Gessiennes, également acteur local de la relance économique, a redémarré les chantiers de son programme d'investissement 2020.

C'est pourquoi il me tient à cœur de remercier l'ensemble des équipes de la Régie mobilisées, aussi bien sur le terrain qu'à distance, pour organiser un quotidien certes aujourd'hui bouleversé mais qui a été adapté rapidement afin d'assurer la sécurité de chacun et une continuité de nos missions de service public.

Enfin, pour la troisième année consécutive, grâce à un investissement soutenu et aux efforts sans relâche des équipes de la Régie, je suis heureux de vous annoncer de nouveau une nette amélioration du rendement de notre réseau de près de 1,70 % soit un rendement global d'environ 80,30 %.

Ce sont ainsi plus de 620 000 m³ économisés annuellement en comparaison avec les volumes prélevés en 2017 avant la reprise en gestion par la Régie, soit l'équivalent de la consommation annuelle des abonnés de la commune de GEX.

En dernier lieu, mes pensées vont à ceux qui nous ont accompagnés durant les premières années de la Régie des Eaux Gessiennes et qui nous ont malheureusement quittés en 2020, Messieurs André MASSONNET (président du Comité Technique de 2018 à 2020), Jean-Louis DURIEZ (membre du Conseil d'Administration) et Roger MATTY (membre du Comité Technique de 2018 à 2020 – président du Groupement des Pêcheurs Gessiens).

Je leur dédie ce rapport d'activité, eux qui n'ont jamais cessé de nous faire bénéficier de leurs riches expériences au service de l'Eau Potable et de l'Assainissement du Pays de Gex.

Le président
Michel BRULHART



Objet et compétences de la Régie



Régie des
Eaux
Gessiennes



La Régie des Eaux Gessiennes a été créée pour exploiter, à compter du 1^{er} janvier 2018, les services publics industriels et commerciaux de l'eau et de l'assainissement, collectif et non collectif, sur le territoire des 27 communes membres de Pays de Gex Agglomération.

Dans le cadre des règles législatives et réglementaires en vigueur, la Régie des Eaux Gessiennes a ainsi pour compétence :

- La planification globale de l'assainissement :
 - Zonage d'assainissement conformément à l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T.)
- L'Eau Potable :
 - Établissement du schéma de distribution d'eau potable prévu à l'article L 2224-7 du C.G.C.T.
 - Production, transport et distribution d'eau potable (à l'exception des eaux thermales et minérales). Des importations et exportations d'eau potable sont assurées auprès de collectivités extérieures au périmètre communautaire y compris des collectivités suisses.
- L'Assainissement Collectif :
 - Schéma d'assainissement collectif, conformément à l'article L 2224-8 du C.G.C.T.
 - Collecte, transport et traitement des eaux usées. Des importations et exportations d'effluents sont assurées auprès de collectivités extérieures au périmètre communautaire y compris des collectivités suisses.
- Assainissement non collectif :
 - Contrôle de la conception, de l'implantation, de la réalisation, du bon fonctionnement et de l'entretien des installations d'assainissement non collectif.
 - Études préalables et maîtrise d'ouvrage déléguée des travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.
 - Appui et organisation des opérations de vidange des systèmes d'assainissement non collectif.
- L'Eau pluviale :
 - Soutien aux travaux de création de réseaux et d'équipements, de mise en séparatif des réseaux d'eaux pluviales présentant un intérêt public local et environnemental pour les opérations conduites conjointement entre Pays de Gex Agglomération, les communes et les personnes privées.

Ainsi, la Régie des Eaux Gessiennes exploite directement les services à caractère industriel et commercial relevant des compétences Eau Potable, Assainissement Collectif et Assainissement Non Collectif de Pays de Gex Agglomération.

Ce mode de gestion publique, totalement transparent, fait l'objet d'un suivi régulier de la part des services de Pays de Gex Agglomération et de l'État avec, notamment, un contrôle des comptes rigoureux.

Dans ces conditions, les abonnés bénéficient du respect de l'intérêt général notamment lors des investissements rendus nécessaires par un accroissement des besoins ou d'une gestion patrimoniale des ouvrages via une programmation à long terme dont est absente toute recherche d'un quelconque profit.

Dans un contexte d'investissements adaptés et maîtrisés, les résultats excédentaires des exercices budgétaires, sont systématiquement affectés aux financements d'opérations à venir. Celles-ci sont exclusivement financées sur les seules ressources propres de la Régie parfois abondées par des subventions (Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et Département de l'Ain).



Présentation du fonctionnement de la Régie



1. UNE GOUVERNANCE ADAPTÉE

● Le Conseil d'Administration :

Le Conseil d'Administration est composé de huit (8) membres désignés par délibération du Conseil Communautaire, sur proposition du président de Pays de Gex Agglomération.

Lors de sa session de septembre 2020, le Conseil d'Administration a élu en son sein un président (M. Michel BRULHART) et une vice-présidente (Mme Christine DUPENLOUP).

Le Conseil d'Administration délibère sur toutes les questions intéressant le fonctionnement de la Régie. Il vote les budgets et décide les acquisitions, aliénations et prise en location de biens mobiliers et immobiliers qui appartiennent à la Régie.

Il fixe le taux des redevances dues par les usagers de la Régie, qui sont établis de manière à assurer l'équilibre financier en couvrant le coût réel du service.

● Le Comité Technique Consultatif :

En appui du Conseil d'Administration, et pour l'éclairer utilement pour ses travaux, un Comité Technique Consultatif est créé, et composé comme suit :

- 27 membres représentant chaque commune membre de Pays de Gex Agglomération (et autant de suppléants), désignés par chaque Conseil Municipal, soit un représentant par commune, et son suppléant,
- 3 membres (et autant de suppléants) en tant que membre d'associations d'usagers des services de l'eau et de l'assainissement, collectif ou non collectif :
 - Le collectif « Eau Bien Commun du Pays de Gex »,
 - L'association « Les Colibris du Pays de Gex »,
 - Le Groupement des Pêcheurs Gessiens.

Ce comité a élu en son sein un président (M. Willy DELAVENNE) qui est en charge de le convoquer en tant que de besoin.

Le Comité est saisi, pour avis simple, par le président du Conseil d'Administration, pour toute question intéressant le fonctionnement de la Régie.

Son avis simple est également requis pour toute affaire débattue par le Conseil d'Administration, préalablement à la tenue de ses séances.

● La Commission d'Appel d'Offres :

La Régie des Eaux Gessiennes est un établissement public et, à ce titre, doit disposer d'une Commission d'Appel d'Offres pour attribuer les marchés passés sous la forme de procédure formalisée.

La Commission d'Appel d'Offres est chargée d'ouvrir les offres des entreprises et de les étudier. L'attribution des marchés est ensuite soumise à la décision du Conseil d'Administration.

2. UN CONTRAT D'OBJECTIFS POUR UNE GESTION AMBITIEUSE

La Régie des Eaux Gessiennes a signé, avec la Communauté d'Agglomération du Pays de Gex, un contrat d'objectifs qui l'engage jusqu'en 2028.

Ce dernier fixe les objectifs et les performances à atteindre par la Régie et décrit les moyens, qui permettront d'évaluer la qualité des services et l'atteinte de ces objectifs, notamment en termes d'exploitation, de gestion clientèle et de transparence.

Les missions exercées par la Régie sont déclinées en 5 objectifs principaux, de nature technique, économique, sociale et environnementale, énoncés ci-après :

- Garantir une eau de qualité : Diversifier, protéger et restaurer les ressources en eau,
- Assurer l'accès à l'eau pour tous : Offrir un accompagnement personnalisé, agir pour plus de solidarité,
- Appliquer une gestion rigoureuse et transparente : Adapter le prix de l'eau, maîtriser les coûts du service,
- Placer l'utilisateur au cœur du service : Garantir le service offert : réactivité, information et proximité,
- Préserver le patrimoine : Investir pour entretenir et développer les installations.

Dans le cadre de ce contrat, la priorité aux usagers se concrétise notamment par la réalisation d'objectifs fixés par la Communauté d'Agglomération du Pays de Gex tels que :

- Intervention en cas d'urgence 24h/24 et 7j/7, sous 2 heures,
- Une proposition de rendez-vous dans un délai de 8 jours avec respect de l'horaire du rendez-vous dans une plage de 2 heures,
- Une réponse écrite à tous courriers dans les 8 jours suivant leur réception,
- L'envoi d'un devis sous 8 jours ouvrés après rendez-vous sur site,
- La réalisation des travaux à la date convenue

ou au plus tard dans les 25 jours ouvrés après acceptation du devis et obtention des autorisations administratives,

- Une fermeture de branchement dans un délai de 3 jours ouvrés à la demande, en cas de départ.

3. LES RÈGLEMENTS DE SERVICE

Fin 2017, le Conseil Communautaire de la Communauté du Pays de Gex avait adopté les nouvelles versions des règlements du service public de l'Eau Potable, du service public de l'Assainissement Collectif et du service public de l'Assainissement Non Collectif.

Ces documents essentiels définissent le cadre des relations entre la Régie des Eaux Gessiennes et les abonnés au service public de l'eau et de l'assainissement. Il rappelle les obligations légales et réglementaires, les droits et obligations de chacun ainsi que les modalités d'exercice du service public de l'eau et de l'assainissement.

Ces règlements sont accessibles en version numérique sur les sites internet de la Régie des Eaux Gessiennes (www.regieeauxgessiennes.fr) et de Pays de Gex Agglomération (www.paysdegexagglo.fr).

4. OPÉRATEUR PUBLIC ET COOPÉRATION

La Régie des Eaux Gessiennes s'inscrit dans une démarche de coopération et de mutualisation avec d'autres opérateurs publics en France.



La Régie des Eaux Gessiennes, a adhéré à France Eau Publique, une association qui regroupe des collectivités et opérateurs publics adhérents à la FNCCR et engagés dans une démarche de partage de connaissances et d'expériences, de renforcement mutuel et de promotion de la gestion publique de l'eau.

Au sein de la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR), France Eau Publique réunit plus de 90 collectivités et opérateurs publics de l'eau (régies et SPL) desservant plus de 11 millions d'habitants.



La Régie des Eaux Gessiennes, est adhérente à l'ASTEE, un réseau à la fois territorial (régional, national, international) et « métiers » (commissions techniques). Elle contribue à

enrichir la connaissance et favorise le porter à connaissance des projets exemplaires ou d'intérêt pour l'amélioration des services publics locaux de l'environnement, ainsi que de l'aménagement et la gestion durable des territoires

urbains et ruraux, dans toutes leurs composantes « métiers », y compris les relations avec les usagers.



La Régie des Eaux Gessiennes a renouvelé son adhésion au GRAIE, une association d'intérêt général, visant à développer une culture partagée, fondée sur la connaissance et l'échange d'expérience, afin d'améliorer les pratiques en matière de gestion de l'eau. Le GRAIE contribue ainsi à l'appropriation des connaissances et à l'évolution des pratiques et de la réglementation sur l'eau.



La Régie des Eaux Gessiennes est adhérente à AMORCE depuis 2018. Rassemblant plus de 900 adhérents, AMORCE constitue le premier réseau français d'information, de partage d'expériences et d'accompagnement des collectivités en matière de transition énergétique, de gestion territoriale des déchets et de gestion du cycle de l'eau. Force de proposition indépendante et interlocutrice privilégiée des pouvoirs publics (ministères, agences d'État) et du Parlement, AMORCE est aujourd'hui la principale représentante des territoires engagés dans la transition énergétique, dans l'économie circulaire et dans la gestion durable de l'eau.

5. OPÉRATIONS DE COOPÉRATION DECENTRALISÉE

TOGO – Projet Tchitchao :

Le projet d'adduction d'eau potable et d'assainissement dans le canton de Tchitchao, a été initié par le Programme d'Aide pour le Développement Économique et Social (PADES) en partenariat avec Hydraulique Sans Frontière (HSF) et l'appui technique et financier de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, La Régie des Eaux Gessiennes porteuse du projet, la Communauté de Communes du Pays Voironnais ainsi que Montpellier Agglomération.

Financé à hauteur de 330 508 € pour une durée d'exécution de huit mois, l'objectif général du projet est d'améliorer les conditions de vie des populations bénéficiaires, par un meilleur accès à l'eau potable et à l'assainissement de base.

Les villages à équiper se trouvent dans le canton de Tchitchao proche de la ville de Kara, dans la Région de Kara au nord du Togo. La géographie montagneuse des lieux et l'insuffisance actuelle des points d'eau rendent leur accès difficile pour la majorité de la population, et la corvée d'eau est d'autant plus dure pour les femmes et les enfants qui y contribuent.

Le projet consiste à équiper le forage existant du village de Lohou d'une pompe électrique pour remplir un réservoir de 100 m³ implanté sur une colline à environ 40 mètres du forage. Depuis ce réservoir, un réseau de distribution alimentera les deux villages de Lohou (1 300 habitants) et Hazé (2 600 habitants) avec 12 bornes fontaines.



Pour l'assainissement, 8 latrines communautaires à 4 cabines seront réparties dans les villages. Un accompagnement à la sensibilisation à l'hygiène sera effectué ainsi que la formation de techniciens pour la maintenance des ouvrages et la mise en place d'une gestion pour assurer la pérennisation des ouvrages.

Présidant la cérémonie de lancement, la maire de Kozah 2, Mme Kabiya Kossiwa a félicité l'ONG PADES et ses partenaires pour la mise en œuvre de ce projet qui vient contribuer au bien-être de la population et réduire considérablement le taux de mortalité dû aux maladies hydriques. « Assurer durablement l'accès à l'eau potable et à l'assainissement pour tous constitue l'un des objectifs du gouvernement qui a pris en compte ce secteur dans le Plan National de Développement (PND) », a-t-elle indiqué. Elle a invité la population à une gestion rationnelle pour assurer la pérennité du projet dans la commune. Les travaux débutés en juin 2020 se termineront en mars 2021.

MADAGASCAR – Projet Brickaville :

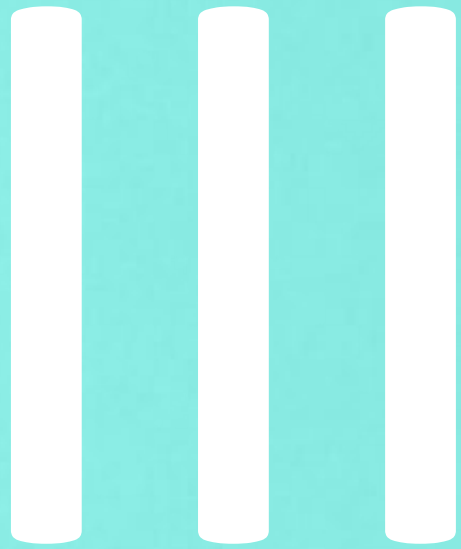
Un projet en cours depuis 2012. Un réseau d'eau potable mis en service en 2016 desservant à ce jour l'ensemble de la ville (Phases 1 à 3). Environ 70 % des 8 800 habitants

sont alimentés par le réseau.

Depuis 2016, une évolution du projet vers l'assainissement et les déchets : rénovation des canaux, traitement des boues de latrines, début de service de collecte des déchets (Phases 4 et 5). Un traitement de déferrisation des eaux des forages en cours en 2020 (phase 5).

Bien que moins virulente que dans d'autres pays, l'épidémie de COVID-19 a eu des répercussions lourdes sur l'économie du pays. Aucun déplacement à Madagascar depuis la France à partir de mars 2020 et des déplacements internes à Madagascar à l'arrêt jusqu'en juillet ont entraîné des retards d'environ 4 à 6 mois dans l'achèvement de la phase 4 et le lancement des travaux de la phase 5.





Organisation du service



 **Häge des**
Eaux
Gessens

1. ACCUEIL DE PROXIMITÉ POUR LES USAGERS

L'implantation de l'ensemble des locaux de la Régie des Eaux Gessiennes au centre du territoire de Pays de Gex Agglomération assure proximité et facilité d'accès aux usagers de l'eau et de l'assainissement.

L'accueil physique se fait exclusivement à la Maison des Usagers Gessiens située au Technoparc de Saint Genis-Pouilly sise 200 rue Édouard Branly.



Afin de répondre aux besoins de la population en matière d'information et de prestations de services, la Maison des Usagers Gessiens est un service public de proximité comptant deux guichets ouverts au public : l'un pour fournir des renseignements sur toutes les questions relatives à l'eau et à l'assainissement, l'autre dédié à la gestion et valorisation des déchets.

Les usagers peuvent ainsi :

- souscrire un abonnement ou le résilier,
- demander des explications concernant leur facture, ou le paiement de cette facture, leur consommation,
- évoquer un problème technique.

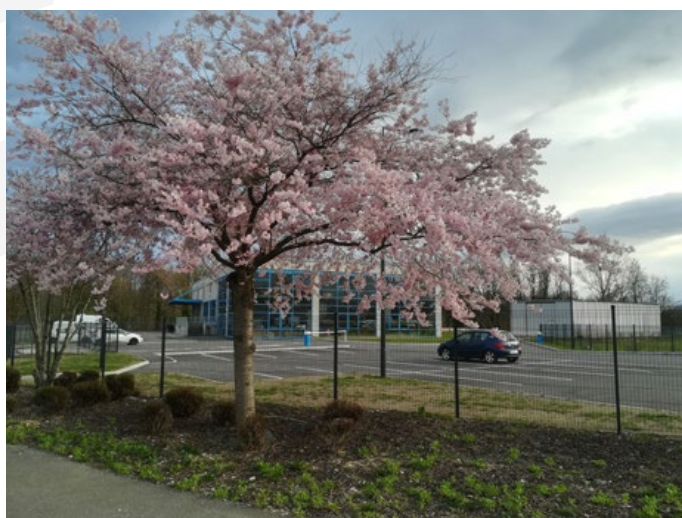
Les démarches sont également dématérialisées via l'agence en ligne mise en service au début de l'année 2018.

2. UN UNIQUE SITE POUR LES SERVICES TECHNIQUES



Symbole de l'unification des 3 structures et dans le but de gagner en efficacité au quotidien, un seul et même bâtiment regroupe désormais les équipes d'exploitation et les équipes du bureau d'études au 215 rue Édouard Branly du Technoparc de Saint Genis-Pouilly.

Grâce à cette proximité quotidienne, ces équipes sont à même de pouvoir travailler étroitement sur les projets d'envergure devant être menés par la Régie des Eaux Gessiennes.



3. FACE À LA COVID-19

● FAIRE FACE À LA CRISE SANITAIRE

Confrontée à une crise sanitaire de grande ampleur, la Régie des Eaux Gessiennes a su remodeler la gestion administrative et sociale du personnel. Bien communiquer pendant cette crise a été un des enjeux prépondérants afin de maintenir et d'entretenir une interaction continue avec l'ensemble des collaborateurs à travers la diffusion d'informations pertinentes et utiles comme la mise à jour hebdomadaire de l'intranet, des procédures adaptées à la Covid-19, la création d'une newsletter interne ou la diffusion régulière de notes d'information.

Newsletter interne

N°3 du 04/05/2020

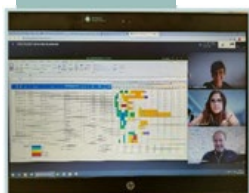
Actualité

Suite à l'allocation du premier Ministre en date du 28 avril dernier, voici une synthèse des mesures décidées.



Le service Études et Travaux

Jean-Charles : « Nous profitons de la modification imposée de nos emplois du temps respectifs pour réaliser des missions que nous avions identifiées mais toujours repoussées à plus tard. Donc hormis l'aspirateur et le repassage (!) nous avons mis à profit le GPS pour faire le levé des ouvrages d'eau potable, le recensement des branchements neufs créés depuis deux ans, intégré des recensements des programmes de travaux sous GIS, visionné des passages caméra pour repérer les anomalies fonctionnelles ou structurelles des réseaux... Les études débutées avant le confinement ne sont pas arrêtées. Ainsi les essais de caractérisation du champ captant de Pougny se poursuivent, tout comme la campagne de mesure de débits sur les réseaux d'eaux usées ou la mise à jour des dossiers réglementaires relatifs aux déversoirs d'orage des principaux bassins de collecte. La reprise des chantiers de la Régie s'annonçant, nous travaillons avec les maîtrises d'œuvre et les entreprises à la planification des travaux dans le respect des préconisations de lutte contre le COVID 19. »



Réunion d'étude en visio

CORONA
EXIT
STRATEGYLa Voix de l'Ain
DU 30 AVRIL AU 6 MAI

PAYS DE GEX

Régie des eaux gessiennes:
un sans-faute malgré le Covid-19

La continuité du service a été assurée. Certains chantiers interrompus vont reprendre.

PAYS DE GEX

Comme de nombreux autres secteurs d'activité, la Régie des eaux gessiennes a dû composer avec la crise sanitaire liée au coronavirus et les mesures de confinement. Mais en tant que service clé de la collectivité, la structure a su s'adapter très rapidement à cette situation afin d'assurer la continuité de ses prestations principales : produire et distribuer une eau en quantité suffisante et conforme aux exigences sanitaires réglementaires.

DES AGENTS D'ASTREINTE

Si depuis le 16 mars, la direction a pris la décision de placer un maximum de collaborateurs en télétravail en établissant un plan de continuité d'activité pour chaque corps de métier indispensable, des équipes d'astreinte sont en poste et sur le terrain, dans le strict respect des consignes de sécurité et des gestes barrières. Quant à l'accueil physique des usagers, il est suspendu jusqu'à nouvel ordre. La Maison des usagers gessiens est également fermée. Mais toutes les informations nécessaires peuvent être obtenues par mail ou par téléphone.

PLUSIEURS SERVICES MAINTENUS

Concernant les opérations de relève de compteurs et le renouvellement de compteurs dans le cadre du déploiement de la télérelève, ils sont aussi suspendus. Les services d'intervention



Le réservoir du Chamois, à Gex, a été inauguré en avril 2019. Photo : Pays de Gex agglo

d'urgence telle que les dépannages et mises en sécurité des réseaux, les interventions chez les abonnés, les souscriptions et premières mises en service, le rétablissement suite à des coupures, ont été validés. Sont aussi maintenues de nombreux autres services à l'instar des dépannages, réalisations des analyses nécessaires, contrôles des équipements et des ouvrages, réalisations des bilans réglementaires d'autosurveillance. Mais les chantiers en cours de renouvellement sur les réseaux de distribution sont à l'arrêt. Un plan de reprise d'activité pour certains chantiers est en cours d'élaboration.

Infos

0485292000/regie@reoges.fr



Pas de malades suspects Covid-19 cette semaine à La Régie.

Restez stricts sur l'application des gestes-barrières et n'oubliez pas de prévenir votre responsable et le service des ressources humaines si vous ou l'un de vos proches présente les symptômes.

Pour visionner la vidéo des gestes barrières: <http://intranet.eg.reoges.fr>

● SE RÉINVENTER

La Régie des Eaux Gessiennes a dû faire preuve d'inventivité afin d'adapter les processus RH et redéfinir les priorités.

Les recrutements ont été maintenus via des visioconférences, des rendez-vous téléphoniques et la dématérialisation des documents d'embauche. Les parcours d'intégration ont été garantis avec un suivi accru durant cette période.

7 nouveaux collaborateurs ont été embauchés durant cette crise sanitaire.

● CONTINUITÉ DE SERVICE et TÉLÉTRAVAIL

Un plan stratégique d'organisation de travail a été mis en place dès le 19 mars 2020 décrivant les mesures spécifiques d'organisation des services devant être mises en œuvre pour assurer une continuité de service tout en garantissant la sécurité des collaborateurs dans l'application stricte des préconisations nationales. Ainsi, la priorité de la Régie des Eaux Gessiennes a été d'adopter des mesures de prévention protégeant la santé et la sécurité au travail. Des instructions permanentes listant les mesures urgentes et spécifiques ont été mises en œuvre, afin d'assurer les conditions sanitaires nécessaires à l'ensemble du personnel, quel que soit le service.

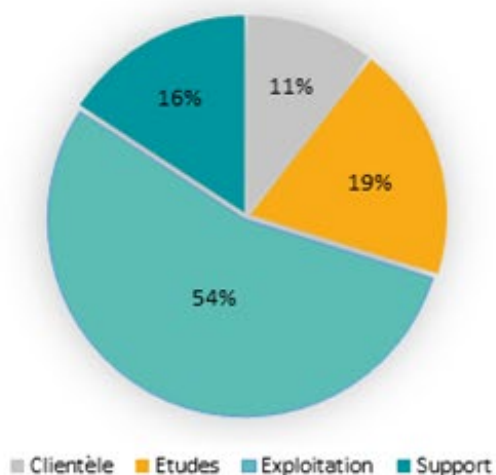
Enfin, dès que les missions assurées par les collaborateurs le permettaient, le télétravail a été la règle. En poste, en télétravail ou en réserve, les services de la Régie des Eaux Gessiennes ont garanti la continuité des services publics essentiels que sont la distribution de l'eau potable et l'assainissement des eaux usées et notamment :

- Une communication maintenue avec les abonnés par téléphone, mail ou l'agence en ligne même si l'accueil a été fermé,
- Une surveillance accrue des consommations et des taux de chlore avec javellisation des sources non chlorées,
- Un maintien des principales interventions (fuites, réouverture suite à un abonnement, manque d'eau...),
- Un maintien des études en cours (campagne de mesures de débits en réseau d'assainissement, essai de caractérisation du champ captant de Pougny, régularisation des dossiers de déclaration des déversoirs d'orage...),
- Les dépannages électriques et électromécaniques des installations ou sur les réseaux,
- La surveillance des rejets des stations d'épuration vers le milieu naturel,
- L'extraction des boues en excès des bassins,
- La réalisation des prélèvements d'autosurveillance et des contrôles réglementaires.

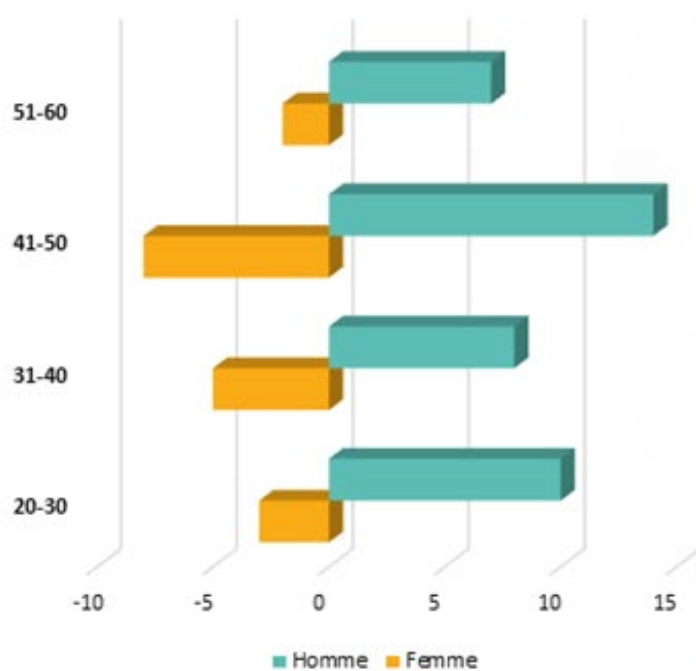
La Régie a mis en place les moyens nécessaires afin que les agents sur le terrain puissent travailler en toute sécurité (port des EPI obligatoire dès lors que la situation présente un risque).

51,13
collaborateurs

Effectifs de la Régie 2020
En équivalent temps plein



Pyramide des Âges



Répartition Femmes/Hommes
(Lissage du 1^{er} janvier au 31 décembre)



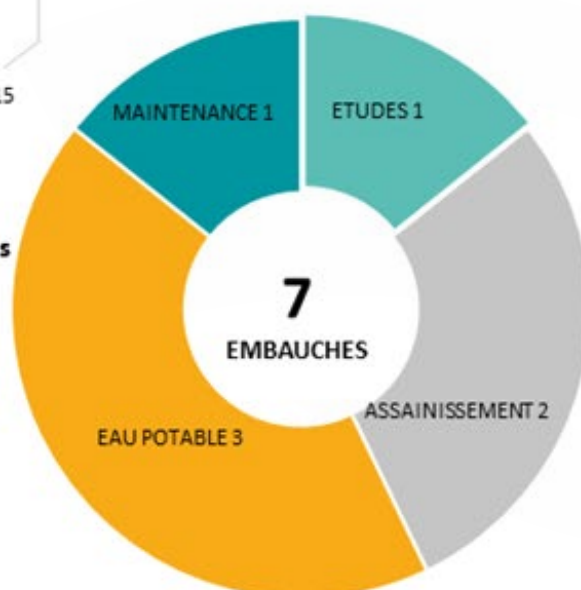
FEMMES
âge moyen

40,22
ans

HOMMES
âge moyen

41,31
ans

Répartition des embauches





Régie des
Eaux
Gessiennes



A teal-tinted photograph of a modern office interior. In the foreground, there are two white desks with black chairs. The desks are arranged in a row, and the chairs are positioned in front of them. On the wall behind the desks, there is a coat rack and a door. The floor is made of light-colored tiles. The overall atmosphere is clean and professional.

IV

Clientèle

33 582

abonnés

23 784

appels téléphoniques

41 300

connexions au site
internet de la Régie

324

interventions
en astreinte

294

demandes de dégrèvement pour fuites

Évolution des tarifs eau & assainissement sur
la base d'une consommation de 120 m³:

1.68 %

1. ACCUEIL CLIENTELE

La localisation des bâtiments de la Régie au sein du Technoparc de Saint Genis-Pouilly a été privilégiée dans le but de créer un accueil de proximité facilement accessible et identifiable.

Les horaires du service clientèle sont :

Le lundi, mardi, jeudi : 08h30 – 12h00 et 14h00 – 17h30

Le mercredi de 08h30 à 17h30 (sans interruption)

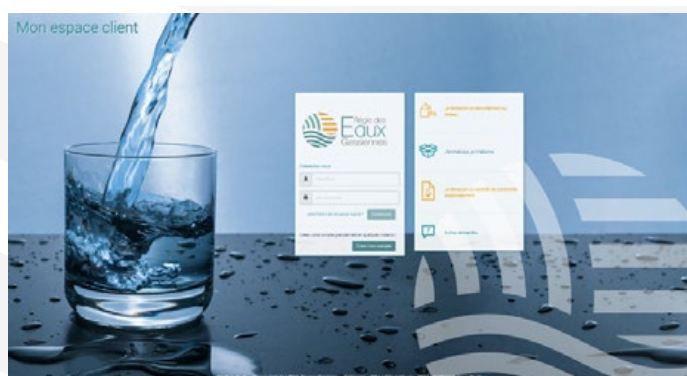
Le vendredi de 08h30 à 17h00 (sans interruption).

En 2020, près de 1 877 abonnés se sont présentés physiquement à l'accueil de la Régie (3 344 en 2019). Le nombre de visiteurs accueillis en 2020 est largement inférieur aux chiffres habituels en raison des conditions sanitaires liées à la Covid-19. En effet, l'accueil clientèle a été fermé ponctuellement au cours des deux confinements de 2020.

L'équipe clientèle est composée de 6 personnes traitant la facturation mais également toutes les questions relatives à la gestion des contrats (souscriptions de contrats, résiliations, encaissements des règlements, gestion des impayés....).

2. GESTION DEMATERIALISEE

La Régie a fait le choix de la mise en place d'une agence en ligne, directement accessible depuis le site internet (<https://www.regieeauxgessiennes.fr>), favorisant ainsi la dématérialisation des démarches.



Près de 24 % des abonnés ont opté pour une facture électronique qu'ils peuvent retrouver et régler directement sur « L'Agence En Ligne ». Au cours de l'année 2020 et conformément à la réglementation en vigueur, les contrats concernant les entités publiques (mairies, état, groupement de collectivités...) ont été également dématérialisés afin que les destinataires reçoivent leurs factures via la plate-forme « Chorus pro ».

« L'Agence En Ligne » facilite également de nombreuses démarches à distance telles que la modification des coordonnées bancaires, la résiliation, la transmission

d'index du compteur ou encore l'activation d'un mode de règlement différent.

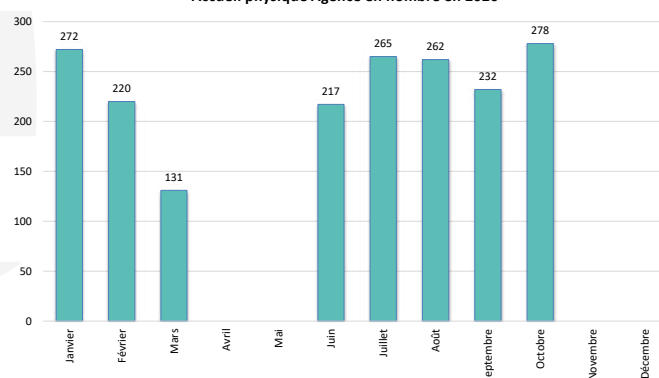
En 2020, la Régie a enregistré plus de 6 360 contacts (« Agence En Ligne », courriers) contre 5 700 contacts en 2019.

Le premier mode de communication utilisé par les abonnés de la Régie des Eaux Gessiennes reste la messagerie électronique : près de 24 600 messages ont été enregistrés et traités par le service clientèle.

Pour cette troisième année d'exploitation le nombre d'appels téléphoniques s'élève à 23 784 ; il régresse par rapport à l'année précédente (25 516 appels) certainement en raison du contexte sanitaire qui a limité certaines transactions telles les déménagements ou les mutations immobilières.

Le site internet de la Régie des Eaux Gessiennes a également été, en 2020, un support de communication important puisque l'on dénombre plus de 41 300 connexions (39 300 en 2019). Ces connexions ont été réalisées par 28 200 utilisateurs.

Accueil physique Agence en nombre en 2020



3. LES ASTREINTES

La Régie des Eaux Gessiennes surveille et exploite l'ensemble des ouvrages de captage, réservoirs, stations de pompage, stations d'épuration et réseaux d'eau potable et d'assainissement 24h/24 et 7j/7.

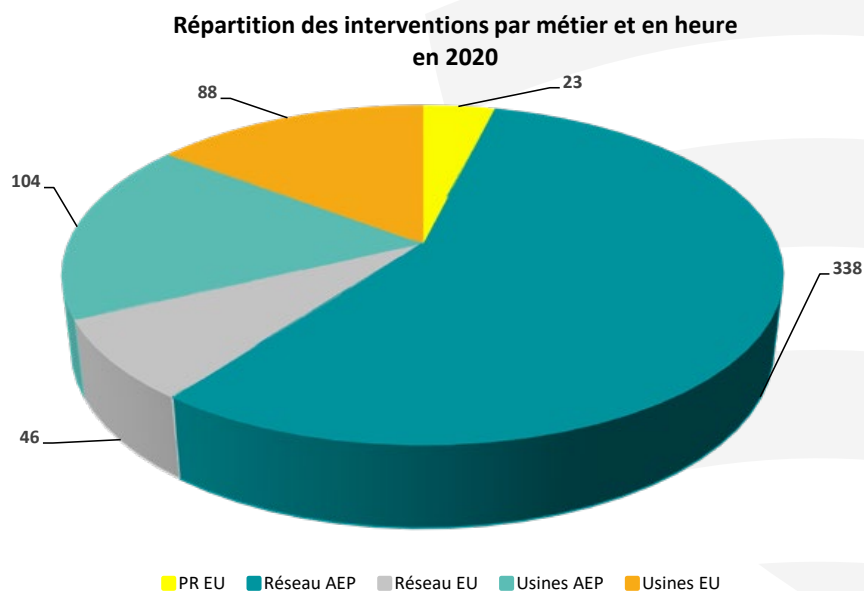
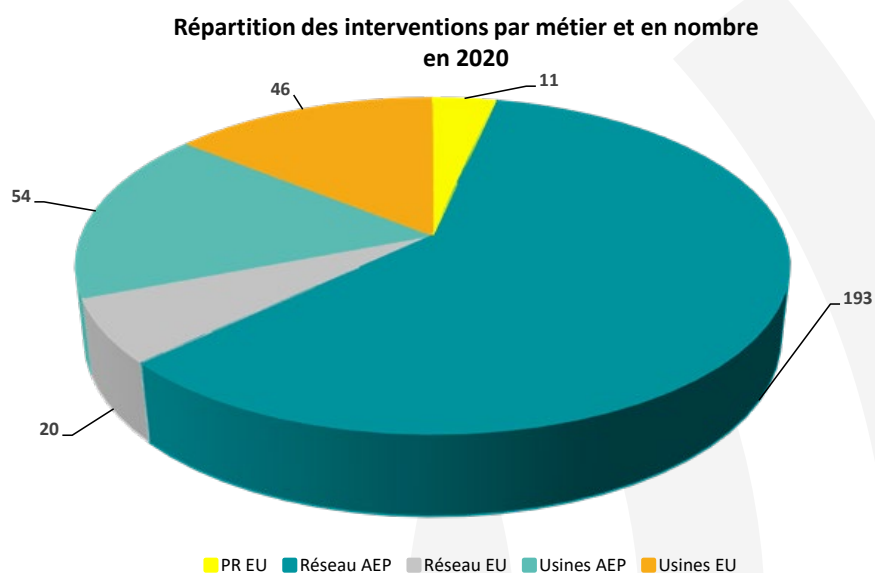
Elle est dotée d'un poste de supervision et de télésurveillance central ainsi que d'un système d'astreinte performant, fonctionnant en dehors des heures ouvrées. À tout moment, six des agents de la Régie peuvent être mobilisés.

Cette organisation permet ainsi d'intervenir, en moins de 2 heures, 24h/24 et 7j/7 en cas d'anomalie sur les réseaux et a la capacité de lancer les travaux urgents qui s'imposent pour assurer la continuité de service.

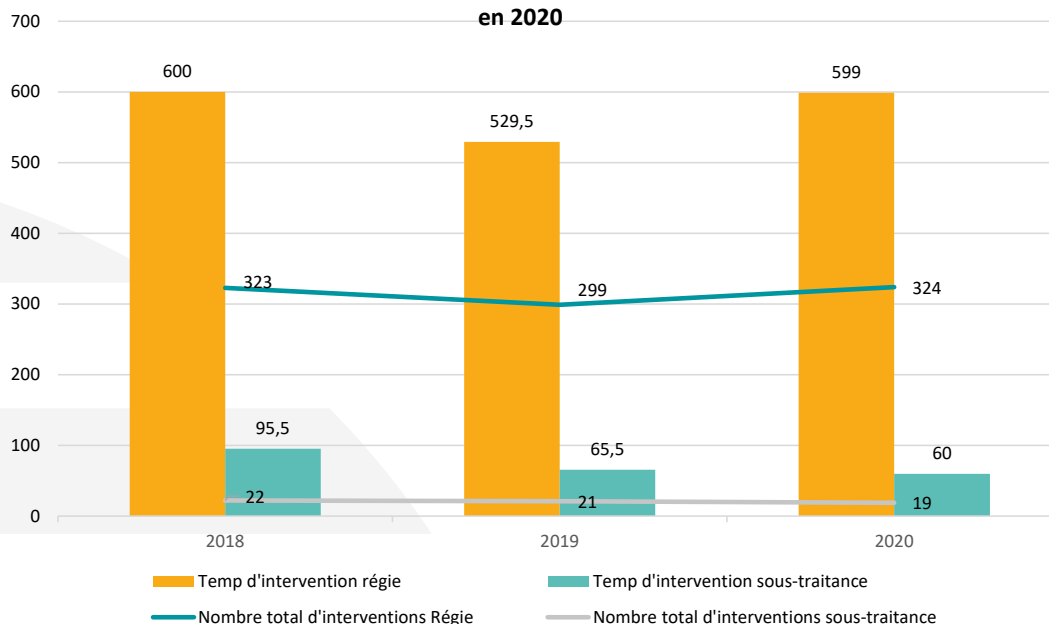
En 2020, 324 interventions ont été réalisées pour une

durée totale de 599 h, soit une augmentation de 13 % par rapport à 2019.

Pour les interventions nécessitant l'emploi d'engins de chantier ou d'hydrocureur, la Régie des Eaux Gessiennes a conclu des marchés d'astreinte avec des entreprises sous-traitantes.



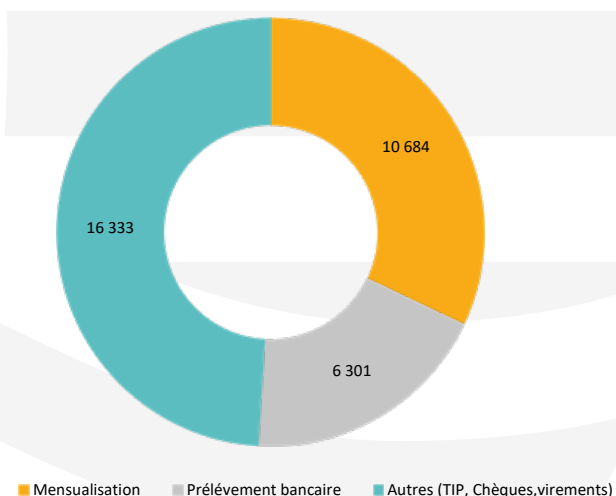
Répartition des interventions Régie/Sous-traitance en nombre et en heure en 2020



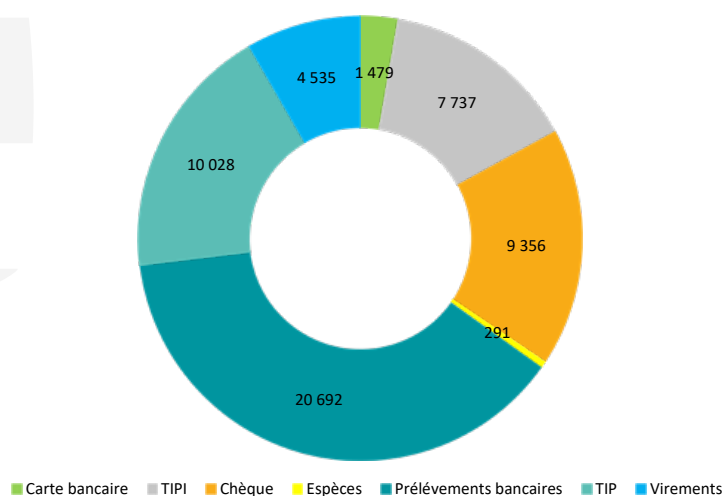
4. LES MOYENS DE PAIEMENT

Si le Conseil d'Administration de la Régie des Eaux Gessiennes a souhaité favoriser une dématérialisation des différentes démarches, il a également souhaité que les abonnés aient accès à des moyens de paiements diversifiés.

Répartition des modes de paiement en nombre en 2020



Répartition des paiements en nombre en 2020



5. UNE POLITIQUE SOCIALE DE L'EAU

Par délibération en date du 12 juillet 2018, le Conseil d'Administration a décidé d'adhérer au Fonds de Solidarité Logement (F.S.L.) géré par le Conseil Départemental. Ce fonds prend en charge tout ou partie d'une facture d'eau d'une famille en difficulté. Les services du Département accompagnent ce dispositif financier par des actions pédagogiques pour un bon usage de l'eau.

En 2020, 30 abonnés ont fait l'objet d'une prise en charge au titre du F.S.L (44 en 2019). Les aides accordées au cours de cette dernière année représentent la somme de 5 874 € (7 776 € en 2019).

Il est rappelé que conformément à la réglementation en

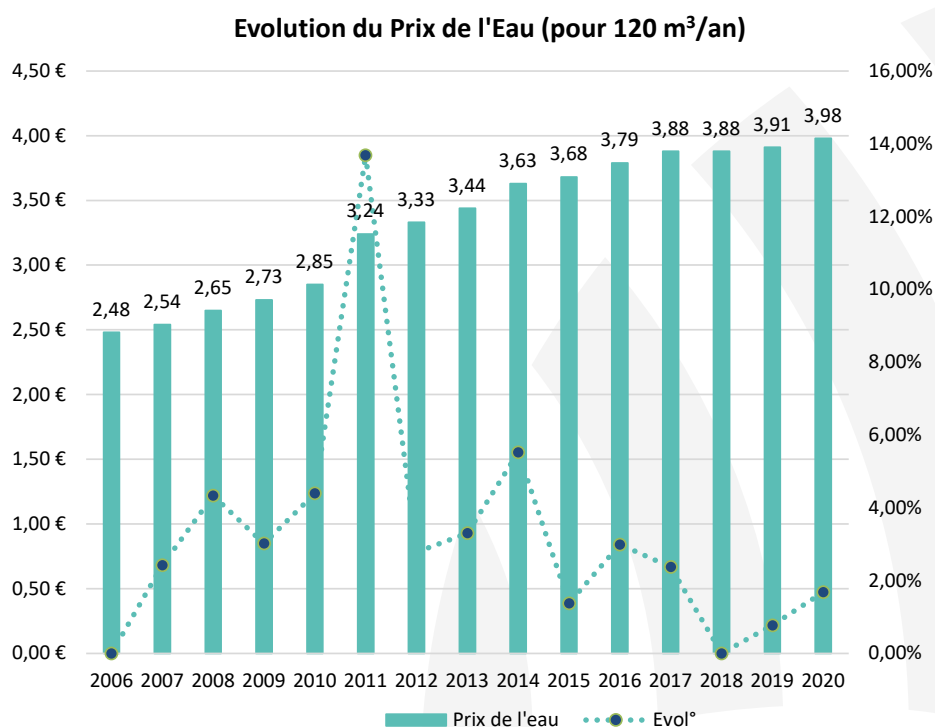
vigueur, la Régie des Eaux Gessiennes ne procède pas à l'interruption de l'alimentation en eau si l'abonné est bien titulaire d'un contrat d'eau (cette disposition ne concerne pas les abonnés professionnels et maisons secondaires).

6. 2020 : Une augmentation de la facture d'eau adaptée aux enjeux du Territoire

Les schémas directeurs prévoient les investissements à réaliser sur les prochaines années afin de maintenir en bon état le patrimoine existant et sécuriser l'alimentation en eau du Pays de Gex. Ils intègrent également des travaux financièrement importants pour la mise en conformité d'ouvrages stratégiques tels que les stations d'épuration.

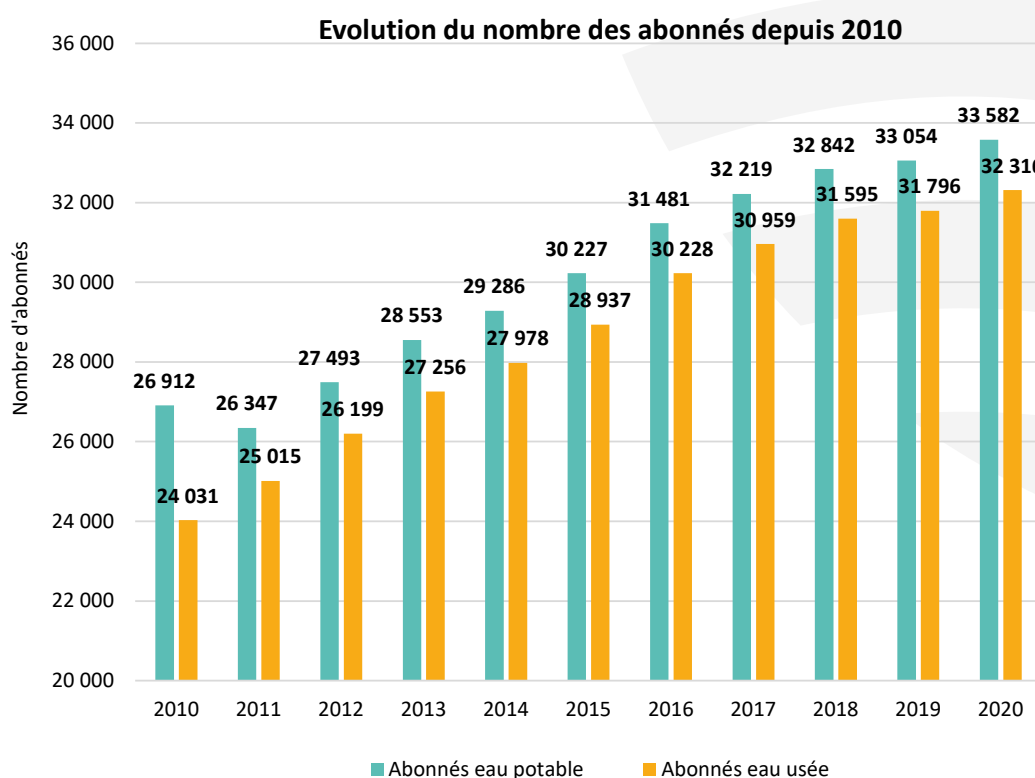
Des études sont actuellement menées afin de sécuriser l'alimentation du Pays de Gex : les différents projets généreront des investissements très conséquents nécessitant une évolution maîtrisée mais régulière du prix de l'eau et de l'assainissement.

Au titre de l'exercice 2020 et sur la base d'une consommation de 120 m³ (référence nationale), l'augmentation appliquée a été de 1.68 %.

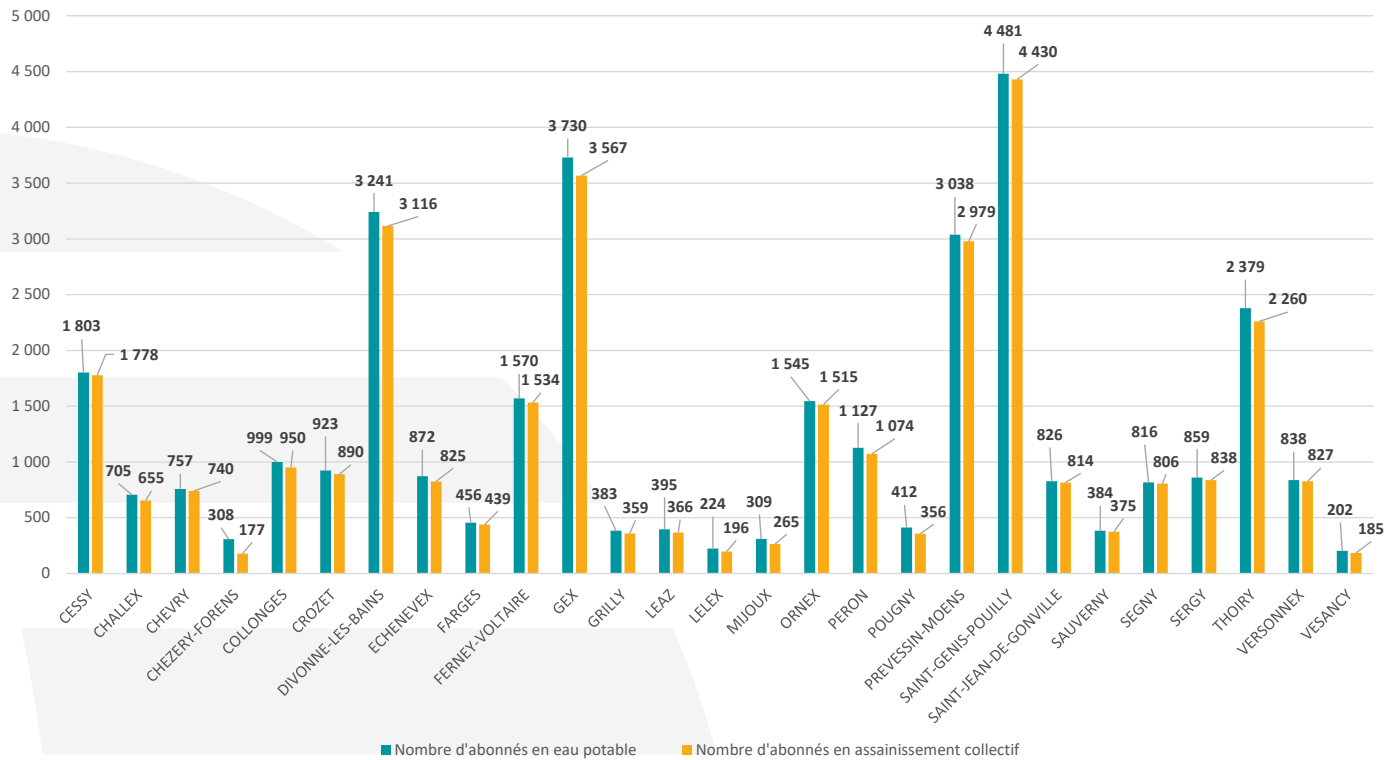


7. ABONNÉS DESSERVIS

Le Pays de Gex est un secteur très dynamique sur le plan démographique, ce qui se traduit par une forte progression du nombre d'abonnés. En effet la Régie des Eaux Gessiennes dessert aujourd'hui près de 33 582 usagers, alors que le service comptait moins de 26 912 abonnés en 2010, soit une augmentation moyenne de 2.47 % par an.



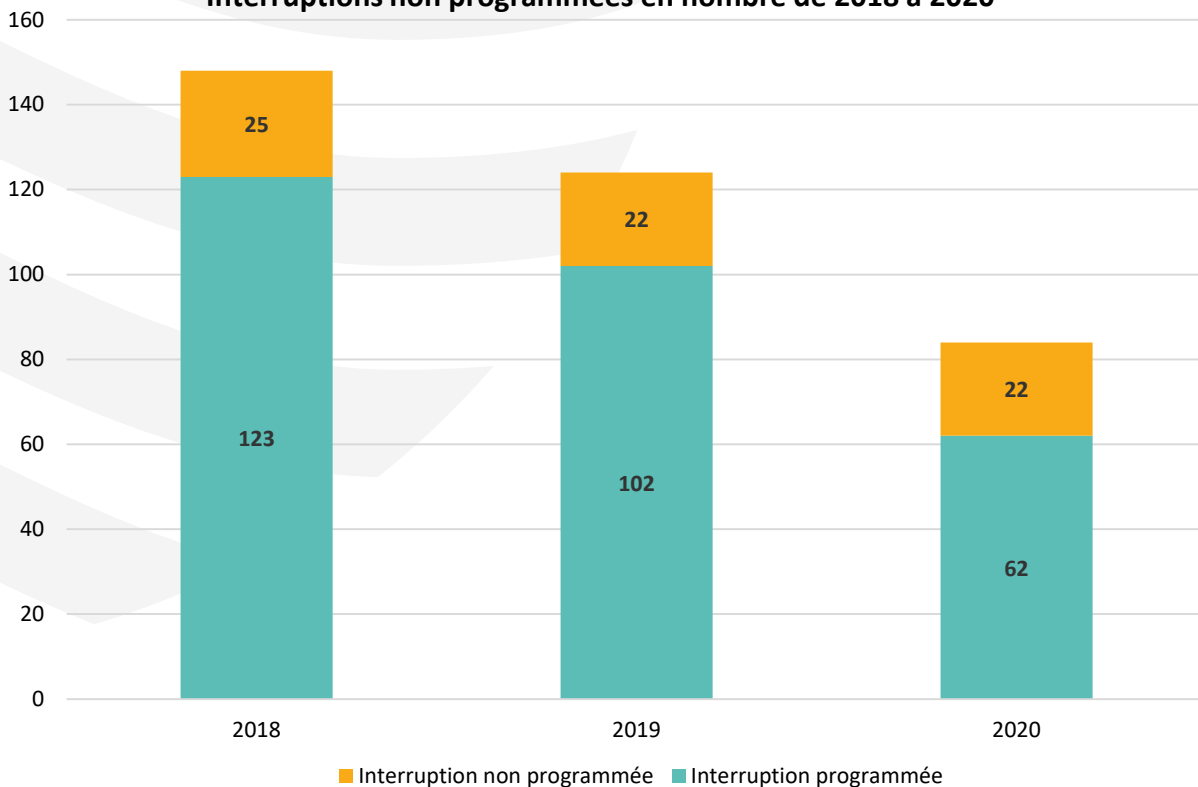
Nombre d'abonnés par commune en 2020



8. INTERRUPTION DE SERVICE

Afin d'assurer les travaux essentiels au bon fonctionnement du réseau d'eau potable comme les réparations ponctuelles, les renouvellements, extensions ou renforcements de réseau, la création de nouveaux raccordements, la Régie des Eaux Gessiennes est amenée à réaliser des coupures d'eau. Sauf cas de force majeure, ces interruptions de service font l'objet d'une information préalable auprès des usagers concernés.

Interruptions non programmées en nombre de 2018 à 2020



9. INTERVENTION CLIENTÈLE

La Régie des Eaux Gessiennes a réalisé, au total en 2020, 11 246 interventions auprès des abonnés du service. Près de 40 % concernent le renouvellement de compteurs dans le cadre du projet de télérelève. Si l'on omet les interventions liées à la télérelève relativement élevées en 2020, le nombre d'interventions reste donc stable en comparaison avec 2019.

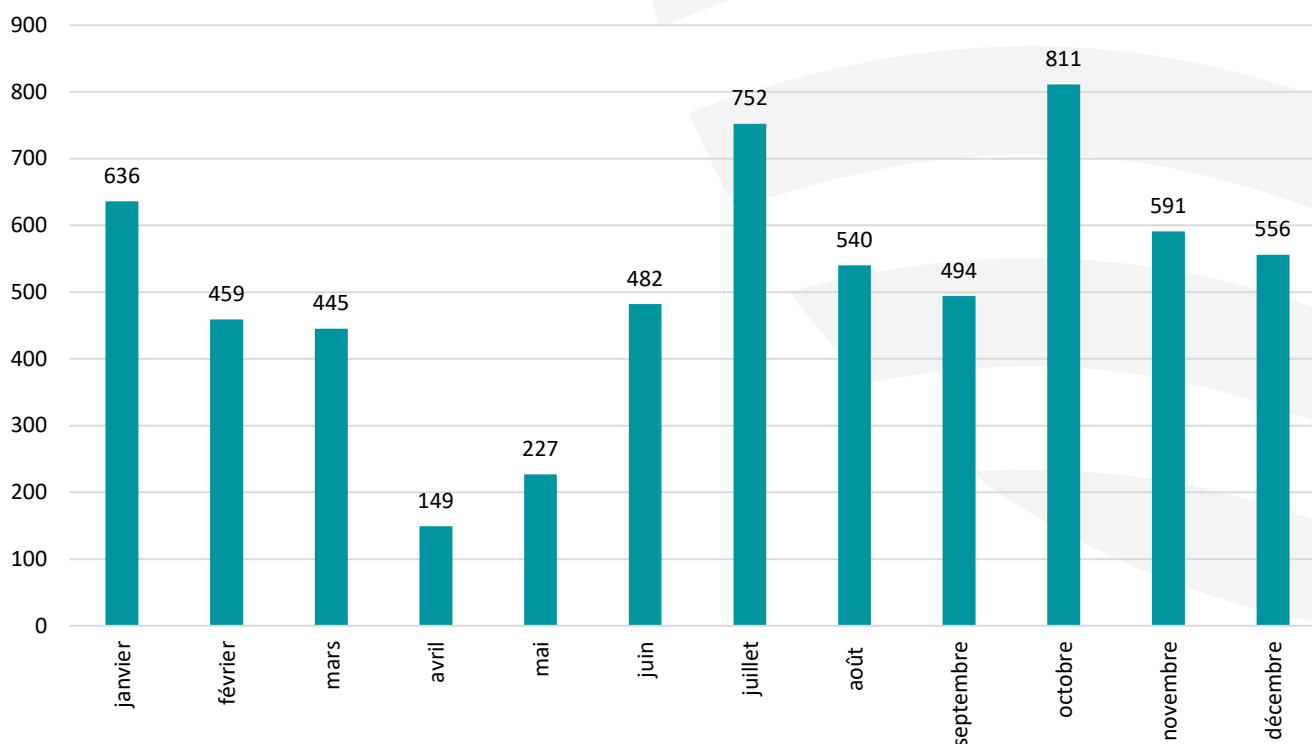
En raison des mesures liées à la COVID-19, seules 8 interventions urgentes ont été réalisées entre le mois de mars et le mois de mai, le nombre d'interventions réalisé entre juin et décembre a été en revanche plus soutenu.

Les agents de la Régie interviennent quotidiennement auprès des abonnés pour garantir un accès à l'eau et à l'assainissement dans les meilleures conditions. Cependant, en raison de la crise sanitaire, la Régie a dû adapter son organisation en fonction des mesures gouvernementales. Ainsi, durant la période de confinement, les agents de la Régie ont assuré uniquement les interventions urgentes et ont respecté des procédures strictes dans le but d'intervenir en toute sécurité pour leur santé mais aussi pour celle des abonnés.

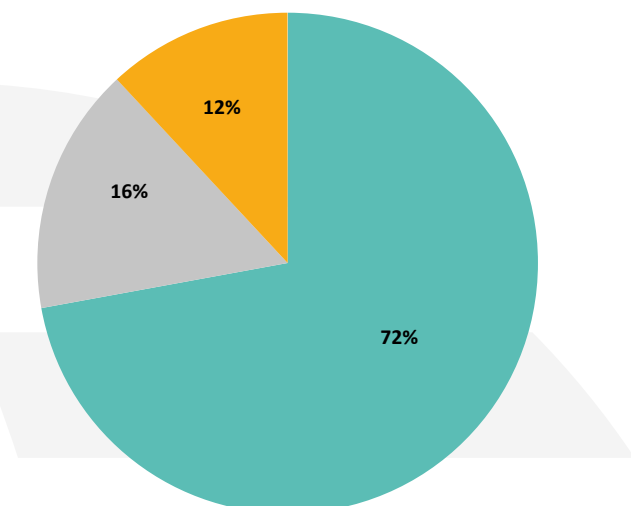
Le délai moyen d'intervention est aujourd'hui de 8 jours, il respecte donc l'engagement du contrat d'objectif. Ce résultat est stable par rapport à 2019.



Nombres d'interventions clientèle par mois en 2020

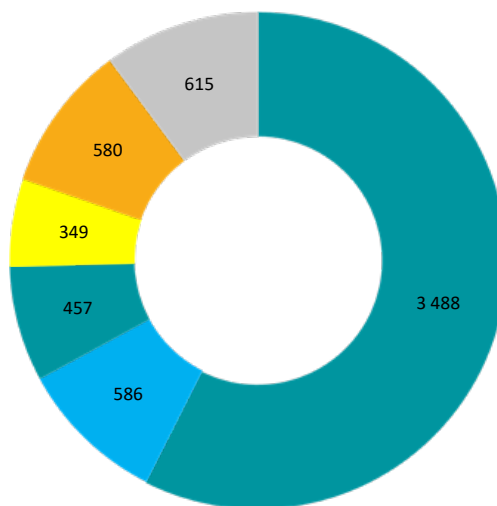


Délais d'intervention en % en 2020



■ Inférieur ou égal à 8 ■ Inférieur ou égal à 14 ■ Supérieur à 14

Type d'intervention en nombre en 2020



■ Gestion d'abonnement ■ Renouvellement de compteur ■ Pose de compteur
■ Réparation de fuite ■ Intervention techniques diverses ■ Assainissement

● DÉPLOIEMENT DE LA TÉLÉ-RELÈVE

La Régie des Eaux Gessiennes a engagé en 2019 un programme de renouvellement des compteurs d'eau au profit de compteurs télérelevés, qui devrait se terminer au deuxième trimestre 2022. Ainsi depuis 2019 ce sont près de 9 000 compteurs qui ont été posés dont 4 973 en 2020. En 2021, le rythme de pose devrait s'intensifier pour atteindre environ 1 500 compteurs par mois.

En effet, une gestion efficace de la distribution de l'eau est, pour la Régie des Eaux Gessiennes, un enjeu crucial et l'usage de compteurs d'eau intelligents/communicants est un des éléments essentiels pour y répondre. Les données de comptage des usagers couplées à des débitmètres

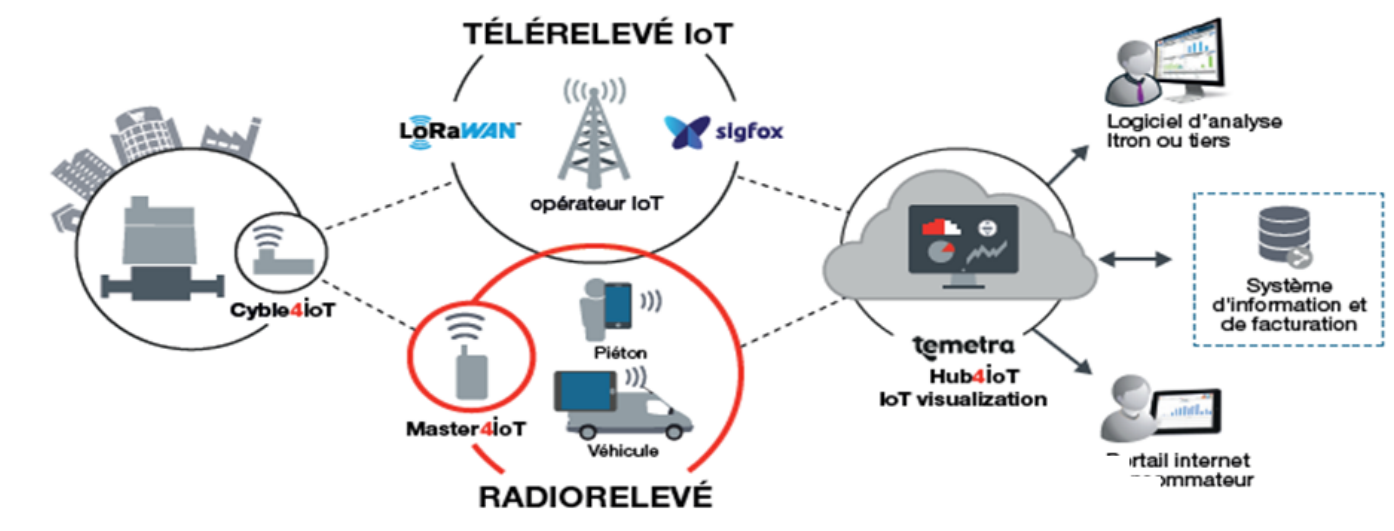
de sectorisation, permettront à terme d'effectuer un bilan comparatif par secteur géographique des volumes distribués et des volumes facturés. Ainsi, il sera possible d'analyser quotidiennement la performance du réseau de distribution d'eau et de mieux en maîtriser les pertes.

Mieux connaître les consommations d'eau, c'est avoir la possibilité d'améliorer le service à l'utilisateur, de garantir une qualité constante de service et de répondre plus efficacement en cas de problème.

Désormais, la Régie est en mesure d'alerter les abonnés en cas de suspicion de fuite. À terme, chacun d'entre eux aura la possibilité de consulter ses consommations actuelles et son historique de consommation via l'agence en ligne.



Principe de fonctionnement :



Radiorelevé (Piéton ou Véhicule)

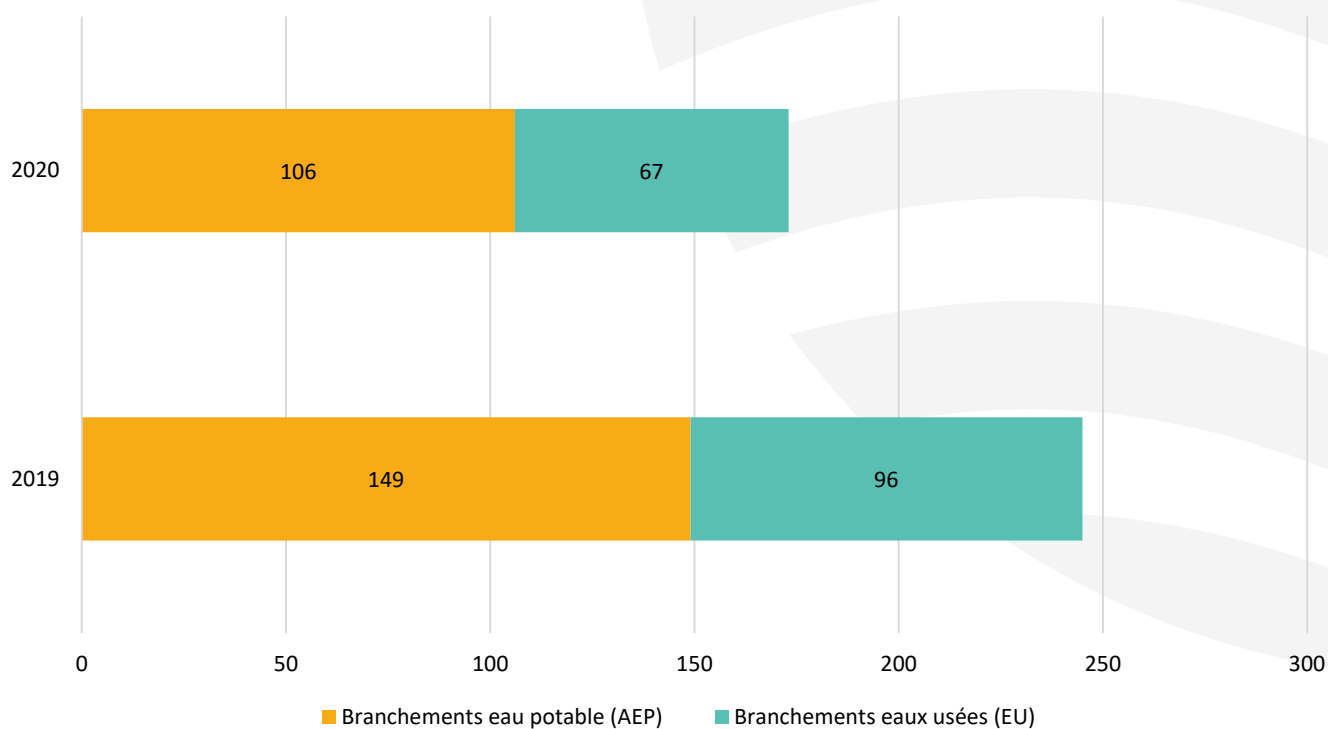
Relever les compteurs d'eau automatiquement par lecture radio en passant à proximité, à pied ou en circulant dans un véhicule.

Télérelevé IoT (Sigfox ou LoRaWAN)

Connecter les compteurs d'eau communicants sur un réseau fixe dédié à l'Internet des Objets (IoT) utilisant le standard LoRaWAN ou Sigfox.

10. LA RÉALISATION DES BRANCHEMENTS NEUFS

Réalisation de branchements neufs en 2020









VEAU
POTABLE

7 778 141

m³ mis en distribution
en 2020

Évolution du
rendement en 2020 :

+ 2.8%

Rendement
de réseau :

80.27%

Réduction du volume de
pertes annuelles de

188 886 m³

1. LES RESSOURCES

Le Pays de Gex bénéficie de différentes ressources en eau potable, actuellement 16 puits et forages et 17 sources sont exploités pour assurer l'alimentation en eau potable du territoire. Ces prélèvements sont complétés par des achats d'eau auprès de collectivités voisines telle que la commune de Valserhône, le Syndicat des Eaux des Rousses et le SIVU de la basse vallée de la Valserine.

La principale importation d'eau s'effectue auprès des SITSE (Services Industriels des Terres Saintes et Environs) par l'intermédiaire d'une convention transfrontalière.

● CHAMP CAPTANT DE GRENY

Situé sur la commune de Péron, le champ captant de Greny permet l'alimentation des communes de Péron, Saint Jean de Gonville, Farges et Challex avec une production annuelle de 600 000 m³.

Il se compose de 2 puits, équipés chacun de 2 pompes. Afin d'assurer la pérennité du site, d'importants investissements sont réalisés. En 2018 et 2019, les pompes ont été renouvelées. En 2020, les canalisations, les équipements hydrauliques et les éléments de sécurité ont aussi été renouvelés. Un diagnostic vidéo des puits a été effectué, il sera ensuite suivi en 2021 de travaux de régénération. Par ailleurs, une réhabilitation des locaux et du génie civil est prévue en 2021.



● FORAGES DE MENTHIÈRES

Les deux forages de Menthieres permettent l'alimentation du hameau du même nom sur la commune Chézery-Forens.

Chacun d'entre eux est équipé de 2 pompes. La Régie des Eaux Gessiennes a entrepris au cours de l'année une réhabilitation complète du site. Celle-ci comprend : la reconstruction complète du génie civil, le remplacement des tuyauteries et des équipements hydrauliques ainsi que le renouvellement des pompes.

Enfin, une inspection vidéo des forages a été établie.



● CHAMP CAPTANT DE PUGNY

Le champ captant de Pougny situé sur la commune du même nom est constitué de 3 forages permettant un prélèvement dans la nappe d'accompagnement du Rhône.

Près de 300 000 m³ d'eau sont pompés annuellement pour alimenter les communes de Farges, Collonges et Pougny. Ce champ captant présente un potentiel de volume prélevable pour les années à venir.



● ESSAIS DE POMPAGE

Le champ captant de Pougny représente une ressource quantitative potentielle bien supérieure à son niveau d'exploitation actuel. Afin d'évaluer le volume prélevable de référence, en 2019, la Régie des Eaux Gessiennes a établi en partenariat avec un bureau d'études en hydrogéologie agréé, un protocole d'essai de pompage de longue durée.

Les travaux préparatoires administratifs et techniques ont débuté en 2019.

Parmi ces travaux, on peut noter :

- le nettoyage du puits et des 2 forages avec l'intervention de plongeurs,
- la mise en place de 2 km de tuyaux souples entre le champ captant et le Rhône. Cette opération a été réalisée en collaboration avec une entreprise de débardage à cheval pour répondre aux contraintes environnementales liées au site Natura 2000 du marais de l'Etournel et aux difficultés d'accès,
- la pose de 200 ml de canalisation permettant de sécuriser l'unité de distribution de Pougny par l'unité de distribution de Farges.

Ces essais ont débuté au mois de janvier 2020, pour une durée de 7 mois.

Le principe de ces essais consistait à :

- prélever les volumes correspondants aux besoins futurs par paliers successifs jusqu'à un maximum de 11 500 m³/j,
- effectuer un suivi des niveaux piézométriques grâce aux 9 points de mesure,



- réaliser un suivi qualitatif hebdomadaire des eaux pompées sur 20 points de prélèvement.

L'objectif était d'étudier le comportement des différentes masses d'eau présentes sur le champ captant et d'évaluer ainsi le volume prélevable réel sans impact sur le milieu naturel. L'analyse de ces données est actuellement en cours.



● IMPORTATION DU SITSE

Un partenariat existe entre les Services Industriels des Terres Saintes et Environs (SITSE) et la Régie des Eaux Gessiennes. Il permet un approvisionnement en eau complémentaire des communes de Divonne les Bains, Gex et Cessy.

Depuis 2008, cet apport moyen annuel de près de 1 million de m³ d'eau a permis de réduire les prélèvements effectués sur la nappe de Pré Bataillard et de préserver ainsi cette ressource.

En 2020, les SITSE et la Régie des Eaux Gessiennes ont cofinancé la mise en place d'une 4^{ème} file de traitement afin d'augmenter la capacité de production de l'installation. Ainsi, c'est désormais un volume de 6 900 m³/j qui peut transiter du SITSE vers le Pays de Gex contre 5 400 m³/j précédemment.



2. LES OUVRAGES

Le patrimoine se compose de 7 stations de production assurant le pompage de l'eau dans les ressources et 13 stations de refoulement permettant le transport de l'eau vers les 54 réservoirs de stockage.

● STATION DE POMPAGE GEX/CESSY

Créée en 1978, la station de pompage de Gex-Cessy est équipée de 2 pompes de reprise qui permettaient à l'origine de remonter les eaux pompées sur le champ captant de Pré bataillard, vers les réservoirs du Chaumoisi et de Cessy-Est et d'alimenter en eau la majeure partie des communes de Gex et Cessy.

Après une première tranche de travaux en 2006 pour la réalisation d'une cuve permettant de mélanger les eaux pompées sur le champ captant de Pré bataillard et en provenance du SITSE via la commune de Divonne les bains, puis d'une seconde tranche en 2017 pour l'installation d'une 3^{ème} pompe ; la Régie des Eaux Gessiennes a réalisé en 2020 une réhabilitation complète de l'ouvrage, comprenant :

- la réfection du génie civil,
- le renouvellement des 2 pompes d'origine et de l'ensemble des équipements électromécaniques,
- le remplacement de l'ensemble des canalisations.



● RÉSERVOIR DES MEUNIERIS

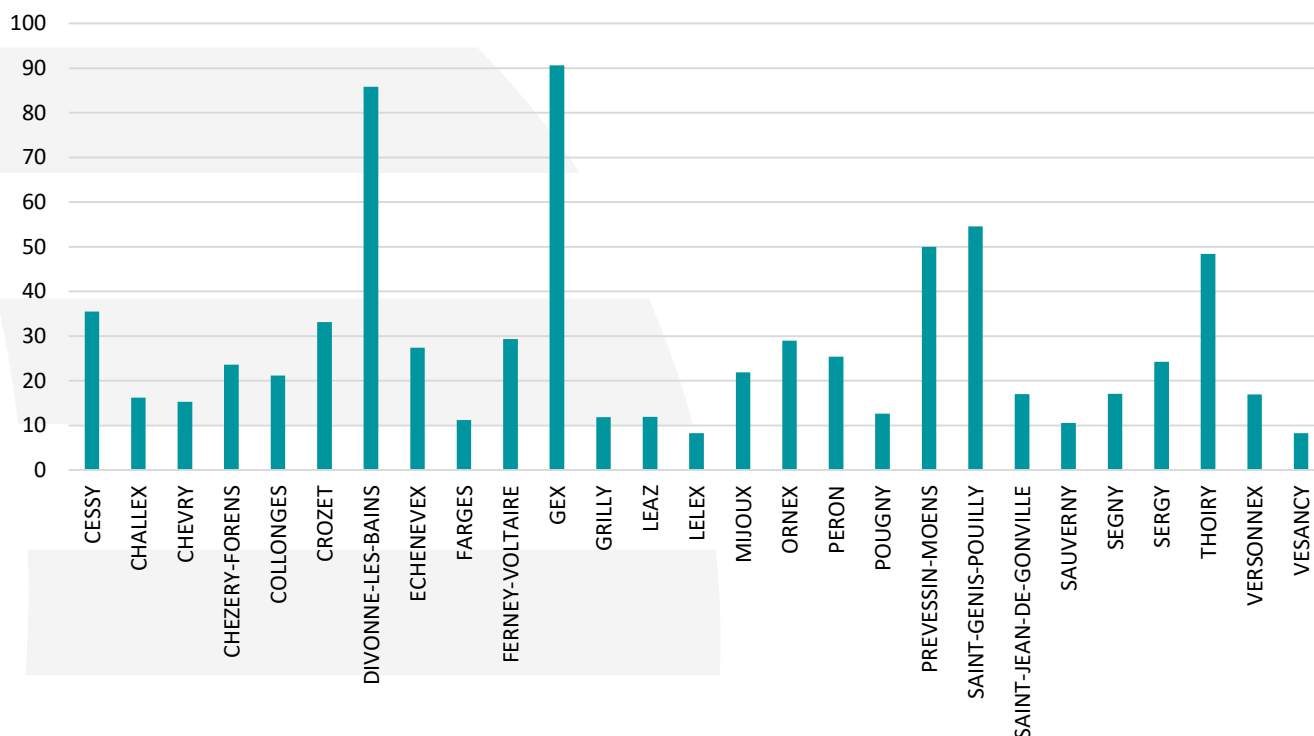
Situé sur la commune de Prévessin-Moëns, le réservoir des Meuniers a été créé en 2014 pour se substituer au réservoir d'Ornex. Avec ses 2 cuves de 2 000 m³ chacune, il permet d'alimenter gravitairement la totalité de la commune de Ferney-Voltaire et partiellement les communes de Prévessin-Moëns et Ornex avec une autonomie de 36 h. Il est équipé d'une unité de désinfection par chlore gazeux. Il sécurise ainsi la distribution en eau du secteur tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif.



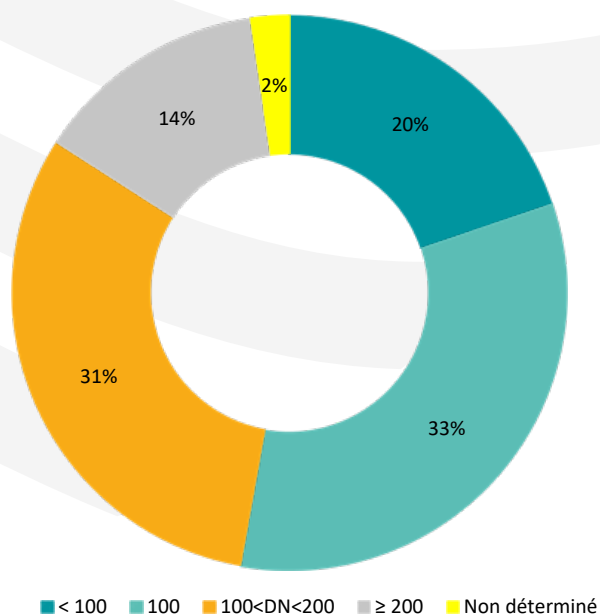
3. LES RÉSEAUX

Le réseau d'adduction d'eau potable du Pays de Gex s'étend sur 758 km, il est constitué à plus de 92 % de tuyaux fonte. Depuis 2019, un important travail sur le système d'information géographique est en cours de réalisation, il a déjà permis de fiabiliser en partie les plans de réseaux. Cet effort sera poursuivi dans les années à venir afin d'améliorer l'indice de connaissance du réseau et de faciliter le travail des techniciens qui pourront s'appuyer sur un SIG exhaustif, fiable et précis.

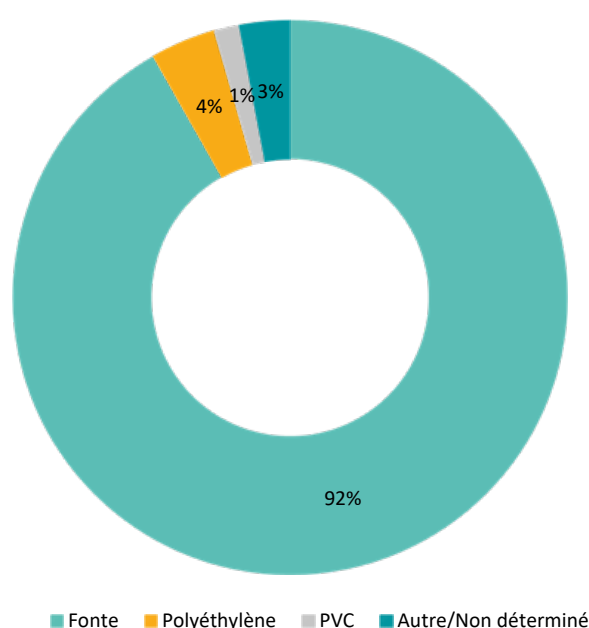
Linéaire par commune en km en 2020



Répartition par diamètre en % en 2020



Répartition par matériaux en % en 2020



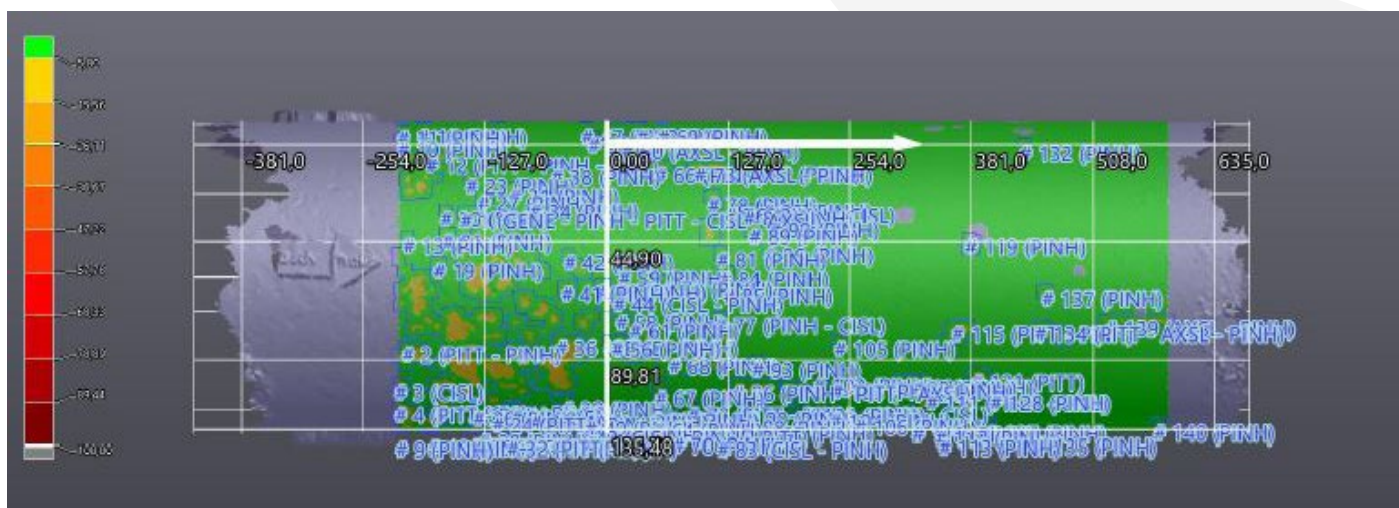
● ANALYSE DE VIEILLISSEMENT DES CANALISATIONS

La Régie des Eaux Gessiennes mène une gestion patrimoniale responsable. Afin d'orienter au mieux ses choix de renouvellement, elle se basait jusqu'alors sur les historiques de fuites, l'âge des canalisations ou les reconnaissances terrain de ses agents. En cas de doute, elle était dans l'obligation de réaliser des sondages destructifs, consistant à dégager la canalisation puis à en prélever un tronçon pour en vérifier l'état intérieur et extérieur. Cette méthode présente l'inconvénient de ne permettre qu'une analyse ponctuelle de l'état de la canalisation et nécessite

un arrêt d'eau pour en réaliser une coupe créant ainsi un point de faiblesse et un risque de fuite ultérieur.

Pour se substituer à cette méthode, la Régie des Eaux Gessiennes a fait le choix de réaliser en collaboration avec l'entreprise Von Roll une analyse de vieillissement de canalisation par le procédé A3DV. Ce protocole se déroule en 2 étapes, la 1^{ère} consiste en une analyse de l'environnement de la canalisation, notamment la nature du sol, son pH, la présence de courant vagabond ou de bactérie pouvant endommager la canalisation ; l'objectif étant de déterminer des points représentatifs de l'état de la canalisation. La 2^{ème} étape consiste à effectuer des sondages au niveau de ces points et de réaliser un diagnostic non destructif par un scanner laser 3D. Il permet de reproduire l'état de la canalisation sur toute sa périphérie et d'en déduire le « reste à vivre » de la canalisation.

Ainsi cette méthode permet de prioriser avec précision les renouvellements de canalisation.



4. COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ

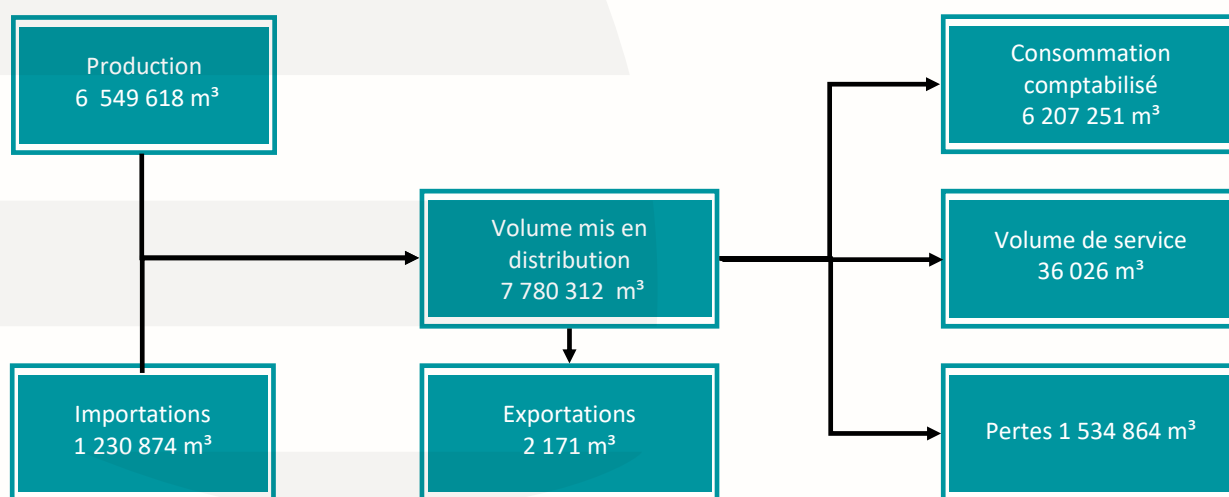
● LES VOLUMES D'EAU

En 2020, 7 780 312 m³ ont été mis en distribution pour subvenir aux besoins des usagers, ce volume a augmenté de 1,80 % mais il est à comparer avec le volume consommé par les usagers cette année. Ce dernier s'élève à 6 207 251 m³, il est en progression de 6,50 %.

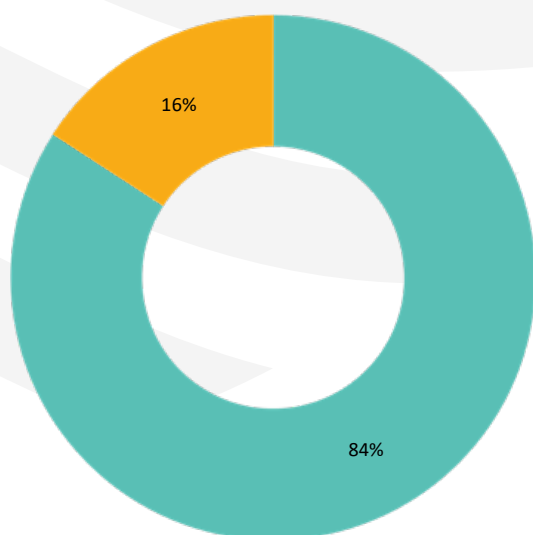
Ce volume est produit à 84 % sur le territoire du Pays de Gex et importé de secteurs proches à 16 %.

La réduction du volume de fuite reste une priorité de la Régie des Eaux Gessiennes pour les années à venir. En 2020, le volume de fuite a été réduit de près de 190 000 m³, ce qui correspond à l'équivalent de la consommation annuelle d'une commune de 3 500 habitants.

Ainsi grâce aux importants moyens humains et matériels investis en matière de recherche de fuites, le volume de perte a été réduit depuis le passage en régie de près de 29 %. Le rendement de réseau se trouve amélioré de plus 2,80 % en 2020 et de 7,50 % depuis 2018, le portant à ce jour au-delà de 80 %.

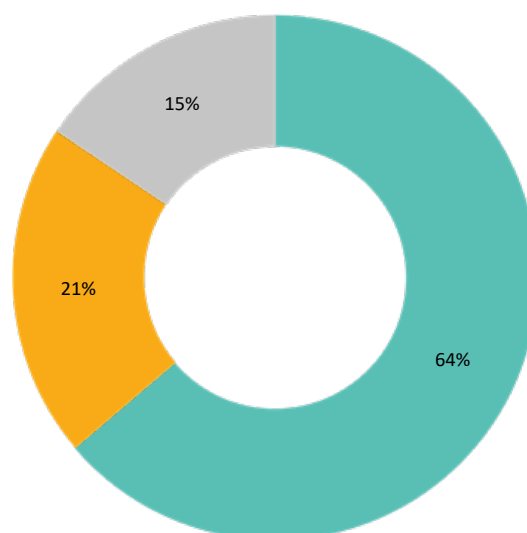


Provenance de l'eau en % en 2020



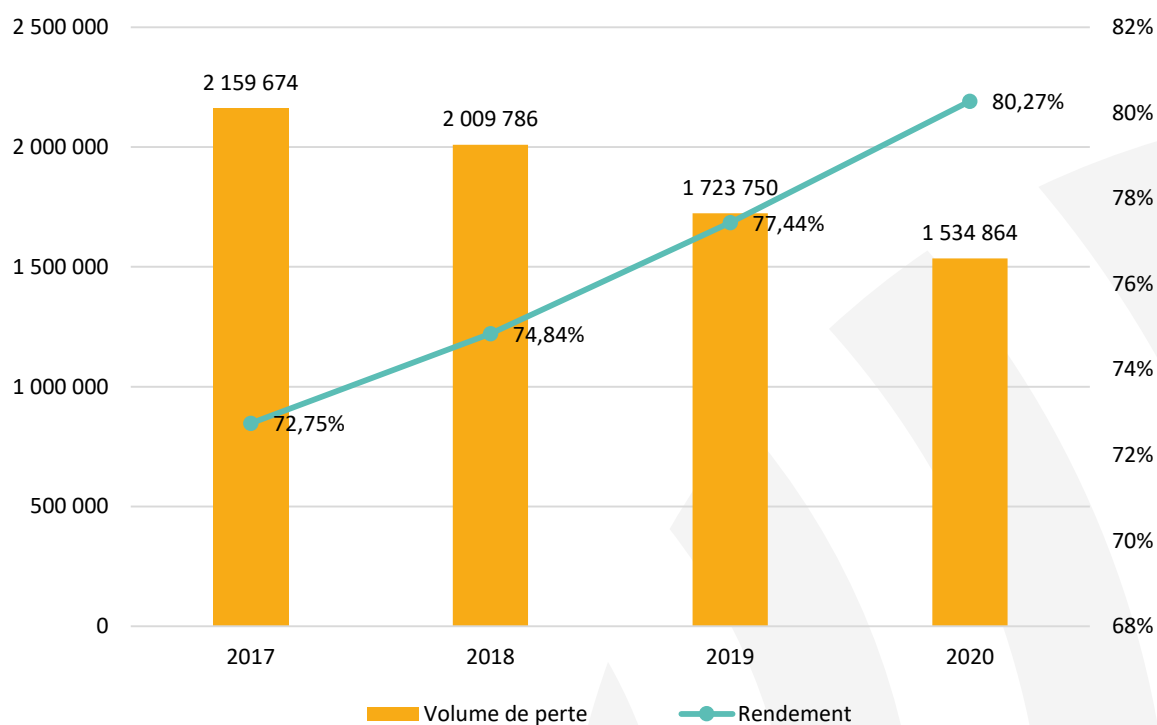
■ Ressource du pays de Gex ■ Importation

Type de ressources en % en 2020



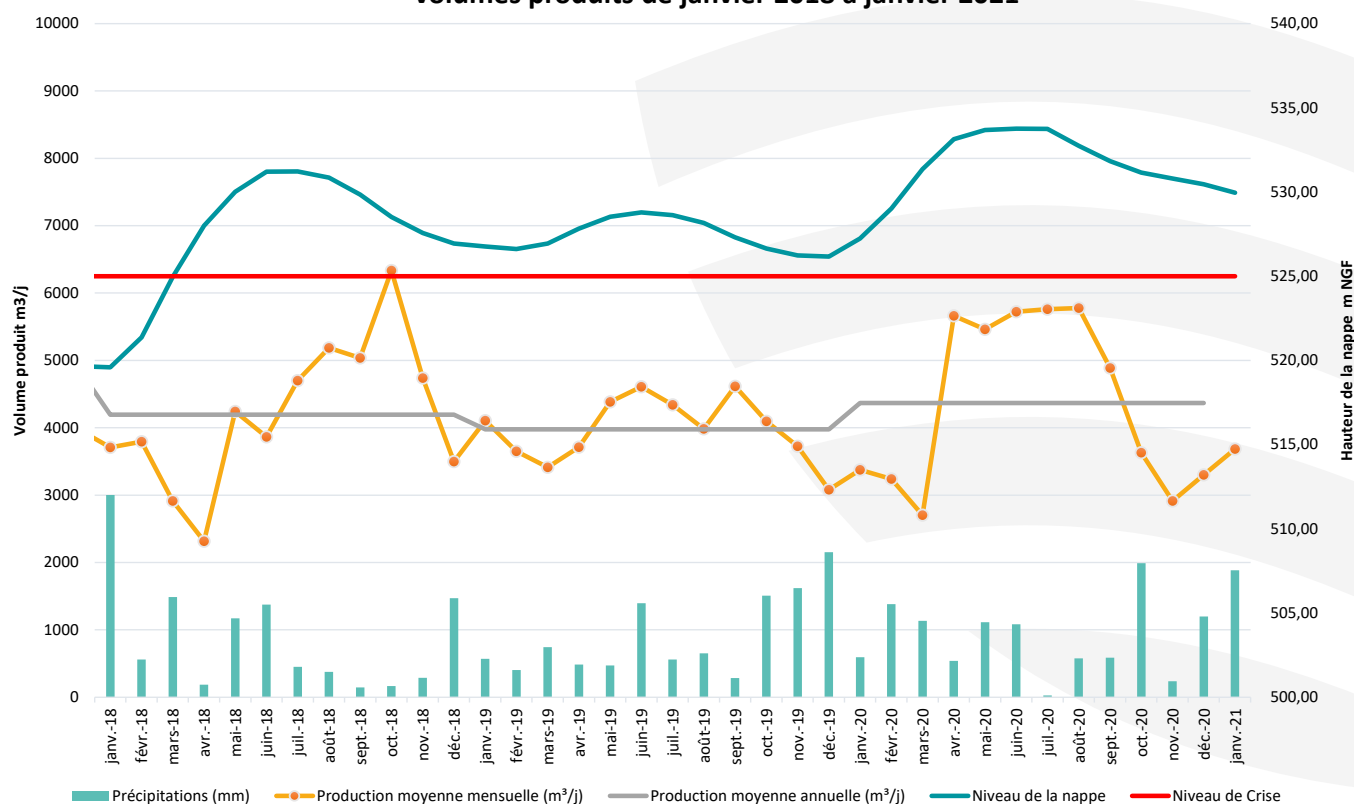
■ Forage ■ Source ■ Eau de surface

Évolution du rendement de 2017 - 2020



SUIVI DE LA NAPPE DE PRÉ BATAILLARD

Évolution du niveau de la nappe de Pré-Bataillard en fonction des précipitations et des volumes produits de janvier 2018 à janvier 2021



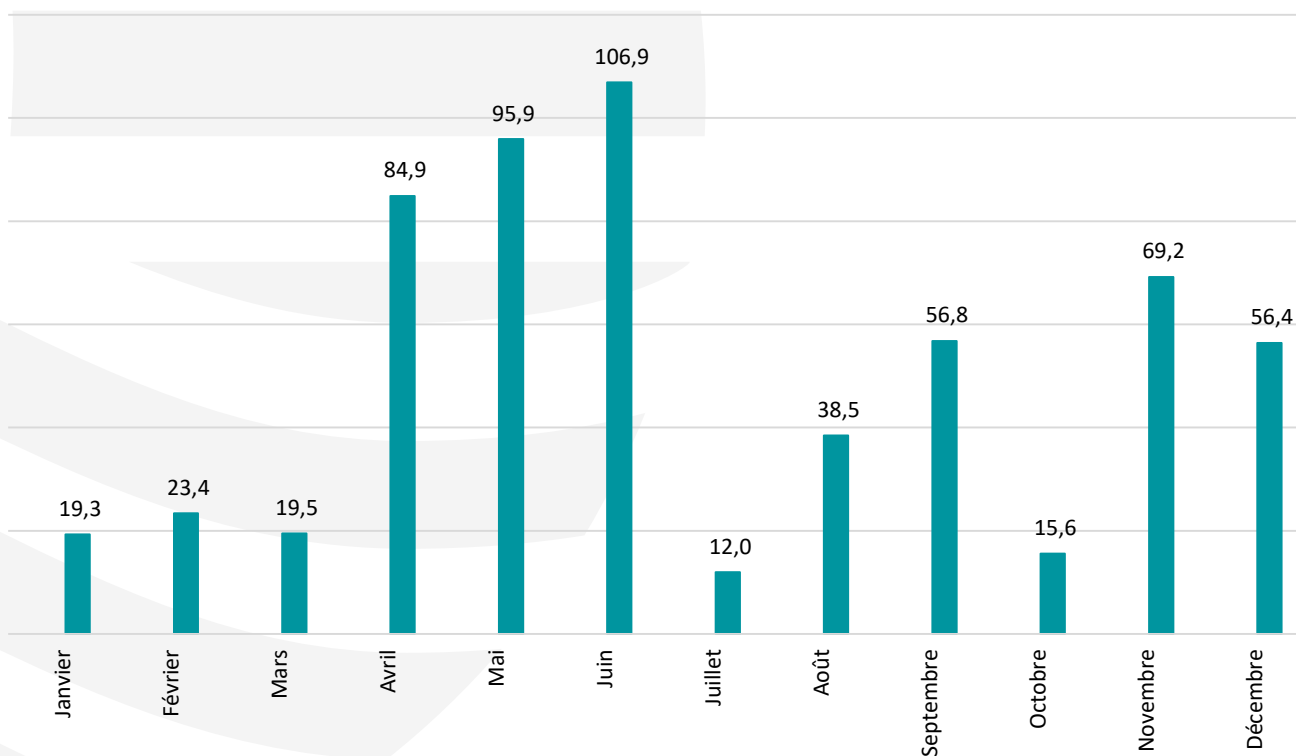
● CONSUMMATION ÉNERGÉTIQUE

	2018		2019		2020	
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh
	HT	BT	HT	BT	HT	BT
Sous-total	3 094 335	1 433 479	2 710 131	1 528 371	2 718 446	1 734 566
TOTAL	4 527 814		4 238 502		4 453 012	
Volume production (m³/an)	7 988 701		7 639 208		7 780 312	
Consommation spécifique (kWh/m³)	0.57		0.55		0.57	

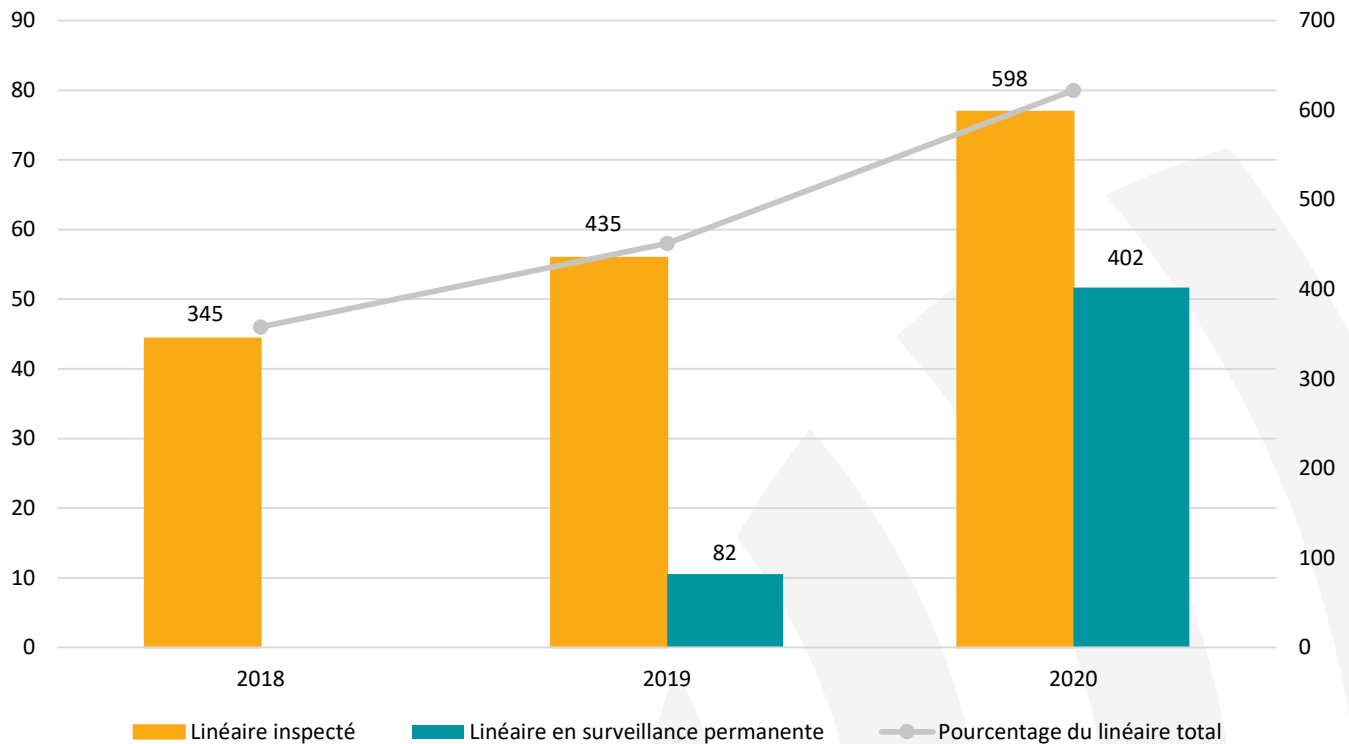
● RECHERCHE DE FUITES

La réduction des volumes de fuites et l'amélioration du rendement du réseau d'eau potable sont une priorité pour la Régie des Eaux Gessiennes qui intensifie depuis 2018 ses efforts en matière de recherche de fuites conventionnelles. Durant l'année 2020, 698 km de réseaux ont été inspectés, soit 80 % du linéaire total. Ceci représente une augmentation de 243 km par rapport à 2019.

Linéaire de recherche de fuite en km en 2020



Évolution du linéaire de recherche de fuite en km



CUMUL DU LINÉAIRE DE RECHERCHE DE FUITES		
TOTAL	598,4	km
Linéaire total de réseau AEP	751	km
Pourcentage de réseau inspecté	80 %	
Moyenne par mois	49,3	km

● MISE EN PLACE DE PRÉLOCALISATEURS DE FUITES

Toujours soucieuse d'apporter des solutions innovantes pour atteindre cet enjeu stratégique du territoire, la Régie des Eaux Gessiennes a investi dans la mise en place d'un système de prélocalisation de fuites connecté.

Ce système permet :

- la surveillance du réseau de façon permanente,
- la détection et la localisation des fuites dès leur apparition,
- la corrélation à distance pour une localisation de la fuite au mètre près.

Le système de prélocalisation de fuites choisi est constitué d'un réseau d'appareils installés au contact des canalisations d'eau potable sous des bouches à clé ou des regards et d'un logiciel de supervision permettant de centraliser l'ensemble des informations récoltées.

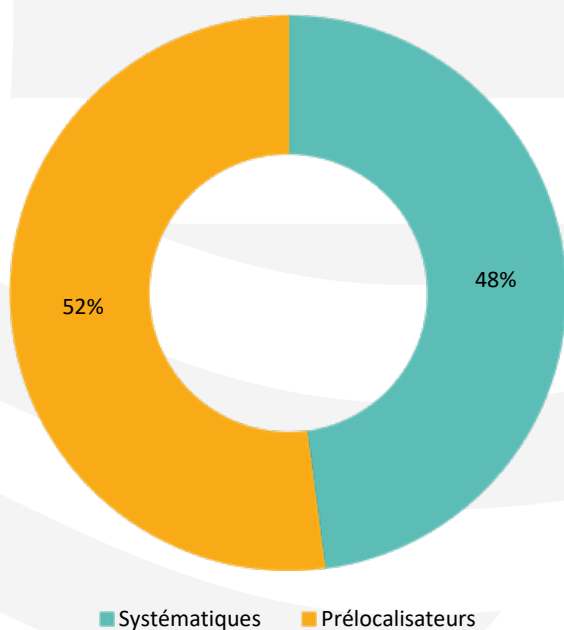
Principe de fonctionnement

Chaque capteur enregistre, durant la nuit, les bruits présents sur les canalisations de façon à s'affranchir des perturbations sonores liées à l'activité humaine. Dotés de cartes « GSM », ils vont ensuite communiquer quotidiennement ces informations vers un serveur qui centralisera et analysera l'ensemble des données. L'opérateur peut ainsi prendre connaissance des fuites potentielles, affiner leur position et leur nature en fonction des matériaux, du diamètre de canalisation, du « bruit » enregistré et déterminer sur le terrain leur emplacement exact.

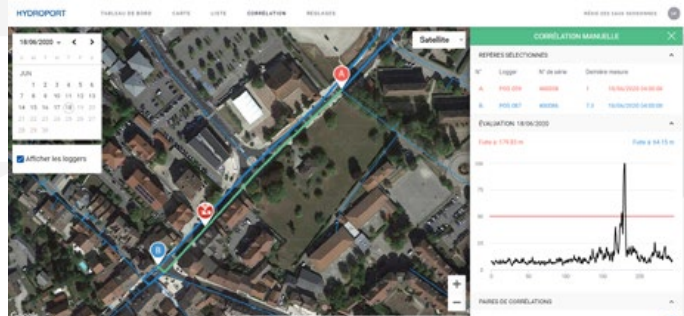
En 2020, 700 capteurs supplémentaires ont été déployés pour porter le parc à 1 000 unités et couvrir ainsi 402 km de linéaire de réseau, soit 53 % du territoire. 52 % des fuites repérées l'ont été grâce à ce système. De surcroît, il permet une réactivité accrue en rendant quasi immédiate la détection des fuites. En combinant une détection et une intervention rapide des équipes, le temps de fuite est réduit, ce qui au final réduit le volume d'eau perdu.



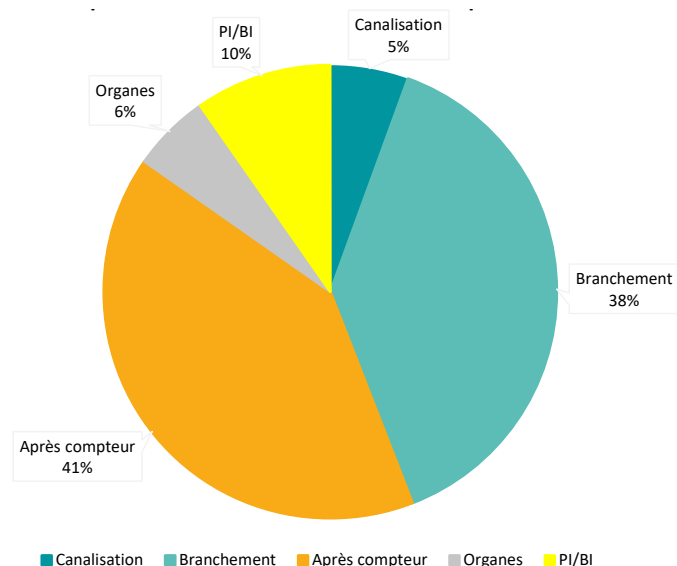
% de fuites par type de détection en 2020



Cette campagne de recherche de fuites et les nouveaux moyens mis en place ont permis de découvrir et réparer 288 fuites réparties de la manière suivante :



Répartition des 288 fuites détectées et réparées en 2020



En 2021, la Régie des Eaux Gessiennes prévoit d'installer 500 capteurs supplémentaires permettant une couverture de près de 80 % du territoire.

● INTERVENTIONS SUR LES OUVRAGES

L'exploitation courante des ouvrages eau potable est assurée par une équipe de 2 agents à temps plein, renforcée pour les opérations de dépannage et de renouvellement des équipements électromécaniques par une équipe de maintenance (5 personnes).

En 2020, 78 interventions de maintenance ont été réalisées parmi lesquelles :

- Mise en place de 7 systèmes de désinfection par injection de javel,
- Remplacement total ou partiel de 4 systèmes de désinfection par chlore gazeux.
- Remplacement de 9 modules de télégestion et intervention sur 3 modules existants,
- Réalisation de travaux de mise en sécurité et de métallerie :
 - Réservoir du bief bruyant,
 - Réservoir de la combe d'harée,
 - Réservoir de florimont,
 - Source des 7 Fontaines.
- Renouvellement d'équipements hydrauliques :
 - Réservoir du Chaumoys,
 - Réservoir de Chevy,
 - Réservoir de Crozet bas service,
 - Réservoir de florimont,
 - Réservoir de Grilly bas service,
 - Réservoir de pré mullet,
 - Réservoir de Thoiry bas service.
 - Station de pompage de la mémie,
 - Station de pré-bataillard.
- Réalisation de travaux de tuyauterie :
 - Réservoir de Chevy,
 - Réservoir de Florimont,
 - Station de pompage de la mémie.
- Remplacement d'un réducteur de pression et pose d'un diaphragme :
 - Réservoir de Grilly bas service.
- Mise en place de variateurs sur les pompes de reprise :
 - Puits de chauvilly,
 - Station de la mémie,
 - Station de pré-bataillard.
- Remplacement des cellules « haute tension » et installation de cellules de bouclage :
 - Station de Gex-Cessy,
 - Station de Pré-bataillard.
- Station de Gex :
 - Réhabilitation de la station,
 - Remplacement des cellules « haute tension » et

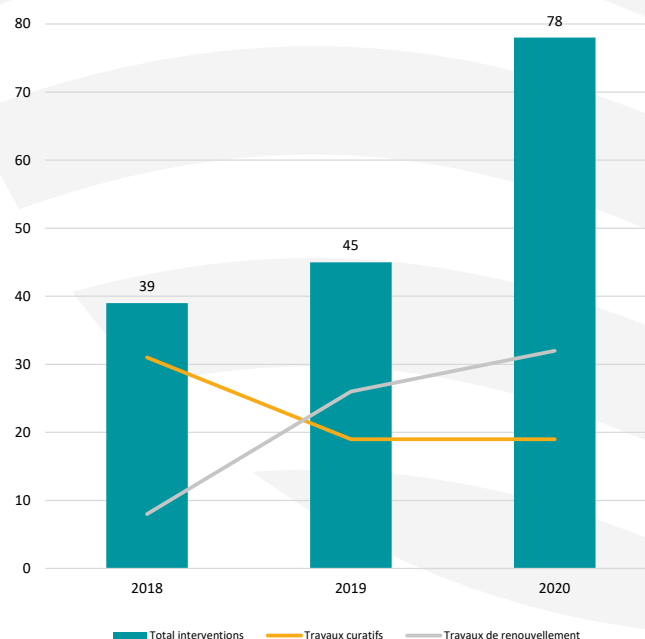
installation de cellules de bouclage.

- Station de Menthrières :
 - Remplacement des pompes de forage,
 - Remplacement de la tuyauterie des forages,
 - Réfection du génie civil des forages.

Eau potable	2018	2019	2020	Evolution
Travaux curatifs	31	19	19	0%
Travaux préventifs	0	0	7	-
Travaux de renouvellement	8	26	32	23%
Travaux d'améliorations	0	0	20	-
Total interventions	39	45	78	-

Travaux de renouvellement : travaux correspondant au remplacement complet d'un équipement,
Travaux d'amélioration : travaux visant à améliorer le fonctionnement des ouvrages ou à faciliter leur exploitation,
Travaux curatifs : travaux de réparation consécutifs à une panne,
Travaux préventifs : travaux d'entretien permettant de maintenir les équipements en état de fonctionnement.

Evolution des interventions de maintenance AEP en nombre



● MISE EN PLACE DE VARIATEURS DE VITESSE

Dans un souci d'économie d'énergie et de respect de l'environnement, la Régie des Eaux Gessiennes a installé, au cours de l'année, des variateurs de vitesse sur les principaux sites de pompages afin de réguler leur vitesse de rotation et ainsi réduire leur consommation électrique. Par ailleurs, ces opérations soutenues par le dispositif CEE ont été financées en totalité grâce aux subventions obtenues.



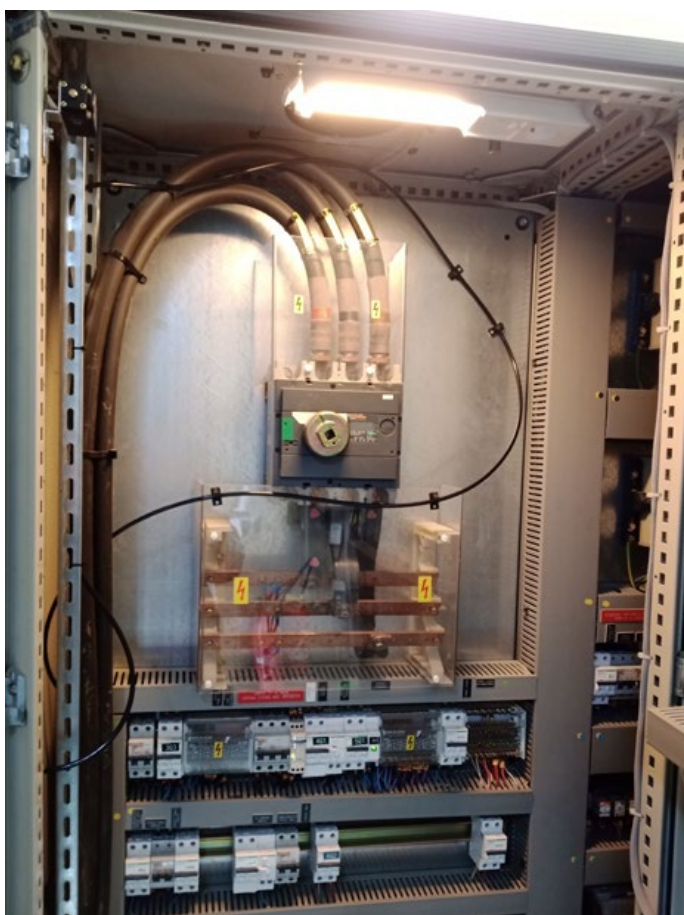
● RÉALISATION DE VISITES VIRTUELLES

Afin de faciliter les échanges et la connaissance des sites, les équipes de la Régie ont réalisé des visites virtuelles de sites 3D. Il s'agit d'un procédé de captures de prises de vues à 360° puis d'un montage sur un logiciel dédié. Le rendu final permet d'obtenir une vision à 360 degrés depuis différents angles des sites et permet ainsi de se déplacer depuis son ordinateur dans les moindres recoins de chaque ouvrage.



● EXTINCTION AUTOMATIQUE D'INCENDIE

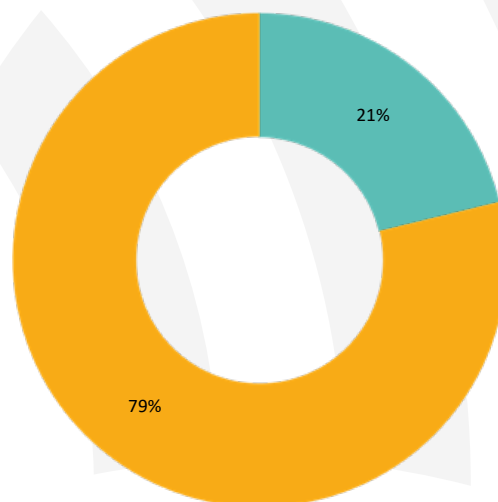
Dans le but de sécuriser ses ouvrages, la Régie des Eaux Gessiennes a débuté en 2020 l'installation d'un système d'extinction automatique d'incendie dans les armoires et locaux électriques de ses principaux sites eau potable et assainissement. Le système est constitué d'un tube qui réagit à la chaleur relié à des bouteilles de CO2. En cas de départ d'incendie, la chaleur fait fondre le tube libérant au plus près des flammes du CO2. Par ailleurs, le système est relié à la télésurveillance de la Régie des Eaux Gessiennes et permet d'alerter en cas de déclenchement mais également de couper l'alimentation électrique générale du site pour éviter des dégâts supplémentaires.



● RÉPARATION DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION

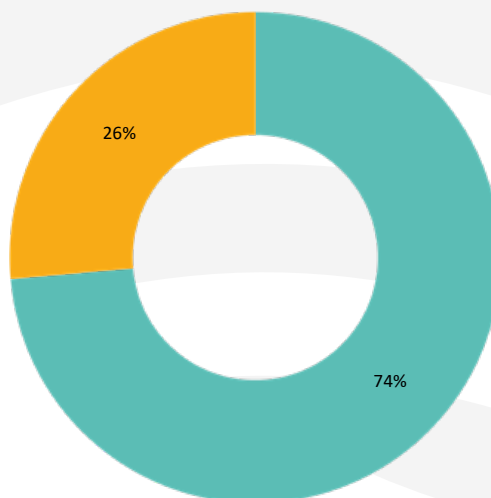
Les réparations du réseau sont assurées en partie par les équipes travaux et les sous-traitants de la Régie via un marché d'astreinte. L'ensemble des 288 fuites détectées sur le réseau ont fait l'objet d'une réparation, 106 fuites ont nécessité un terrassement.

Répartition par type de travaux en % en 2020



■ Réparation avec terrassement ■ Réparation sans terrassement

Répartition par intervenant en % en 2020



■ Terrassement réalisé par la REOGES ■ Terrassement réalisé en sous-traitance

5. TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT DE RÉSEAU

● TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT ET RÉHABILITATION DU RÉSEAU

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

Exercices	2016	2017	2018	2019	2020
Linéaire renouvelé en km	7,17	4,48	4,03	3,90	3,48

Au cours des 5 dernières années, 23,36 km de réseau ont été renouvelés.

Pour l'année 2020, le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable est de 0,46 % (0,68 % en 2019).

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



Commune(s)	Rues	Nature canalisation	Diamètre (mm)	Longueur (m)
Divonne les Bains	Chemin de pré peilloud	PEHD	50	540,00
Divonne les Bains	Chemin de pré peilloud	FONTTE	100	170,00
Divonne les Bains	Chemin du recrédoz	FONTTE	100	270,00
Ferney-Voltaire	Avenue du Jura	FONTTE TT	250	668,00
Ferney-Voltaire	Avenue du Jura	FONTTE TT	200	191,00
Ferney-Voltaire	Avenue du Jura	FONTTE TT	150	77,00
Ferney-Voltaire	Avenue du Jura	FONTTE TT	125	27,00
Ferney-Voltaire	Avenue du Jura	FONTTE TT	100	153,00
Ferney-Voltaire	Avenue du Jura (aval Versoix)	FONTTE	250	290,00
Gex	Rue Georges Charpak	FONTTE	150	250,00
Péron	Rue de la gaine	FONTTE	100	195,00
Péron	Chemin du ruthet	FONTTE	100	191,00
Péron	Chemin du ruthet	FONTTE	125	102,00
Péron	Chemin du ruthet	PEHD	63	140,00
Saint Genis-Pouilly	Rue de Lyon	FONTTE	150	225,00

6. SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'EAU

● **RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR**

Le décret 2001-1220 du 20 décembre 2001 retranscrit en droit français les directives européennes relatives à la qualité des eaux de boisson. Ce décret est codifié, pour l'essentiel, aux articles R.1321-1 et suivants du Code de la Santé Publique.

Dans le cadre de ce décret, plusieurs types de contrôles sont réalisés au cours de l'année :

- le contrôle sanitaire : programme d'analyse défini par arrêté préfectoral et dont le suivi est assuré par l'A.R.S. Agence Régionale de Santé,
- l'autocontrôle : programme d'analyse réalisé par la Régie des Eaux Gessiennes permettant d'obtenir un suivi complémentaire au contrôle sanitaire,
- le suivi quotidien du taux de désinfectant tout au long du réseau réalisé par la Régie des Eaux Gessiennes.

Limites de qualité : ces limites sont fixées pour des paramètres qui, lorsqu'ils sont présents dans l'eau sont susceptibles de générer des effets immédiats ou à plus long terme sur la santé du consommateur. C'est à partir de ces paramètres que l'on juge de la qualité de l'eau distribuée.

● RÉSULTAT 2020

L'eau distribuée par la Régie des Eaux Gessiennes fait l'objet d'un suivi analytique fréquent et rigoureux afin de garantir à ses abonnés une eau de qualité.

Au total plus de 400 analyses annuelles sont réalisées aux différentes étapes du parcours de l'eau depuis son prélèvement dans les ressources du territoire jusqu'à sa distribution chez les abonnés.

98,5 % des analyses réalisées en 2020 se sont révélées conformes aux références de qualité.

Le tableau ci-dessous reprend les analyses faites dans le cadre du contrôle sanitaire de l'ARS et les analyses d'autocontrôle effectuées par notre prestataire (le laboratoire Savoie labo) en différents points du réseau.

2020	Eau distribuée		Eau produite		Eau brute		Total
	ARS	REOGES	ARS	REOGES	ARS	REOGES	
Nombre d'analyses réalisées	195	176	92	51	8	10	532
Nombre d'analyses conformes	195	168	92	51	8	10	524

● QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE

L'eau prélevée sur le Pays de Gex est de très bonne qualité et ne nécessite aucun traitement avant mise en distribution. Le tableau ci-dessous compare la composition de l'eau de Pré bataillard, une des principales ressources du Pays de Gex, avec une eau de source du commerce.

Éléments	Formule	Eau de Source commercialisée Teneur en mg/l	Pré-Bataillard Teneur en mg/l
Bicarbonates	HCO_3^-	340	280
Calcium	Ca^{2+}	80	79
Chlorures	Cl^-	10	9
Magnésium	Mg^{2+}	16	10
Nitrates	NO_3^-	8	6.6
Potassium	K^+	< 1	1,5
Sodium	Na^+	6,5	10
Sulfates	SO_4^{2-}	15	21

Suite aux recommandations de l'ARS, la Régie des Eaux Gessiennes a installé au cours de l'année des équipements permettant la désinfection de l'eau distribuée sur l'ensemble du territoire. Désormais, chaque litre d'eau mis en distribution a bénéficié d'une désinfection par injection de chlore gazeux ou de javel afin de garantir la sécurité sanitaire du lieu de production jusqu'au robinet.



An aerial photograph of a wastewater treatment plant. Two large, circular concrete tanks are visible, one on the left and one on the right. The tanks are surrounded by a concrete walkway and some vegetation. The image is rotated 90 degrees clockwise. The letters 'VI' are overlaid in the center of the image.

VI

An aerial photograph of a wastewater treatment plant, tinted in a monochromatic teal color. The image shows several large circular aeration tanks, rectangular clarifiers, and a central rectangular building with a flat roof. The facility is surrounded by dense green vegetation. The word "ASSAINISSEMENT" is overlaid in large white capital letters across the center of the image.

ASSAINISSEMENT

Plus de
606
km de réseaux

65.3 km
d'hydrocurage
en 2020

58%
des effluents
traités en Suisse
et 42% en France

Baisse de
61 %
des volumes déversés
au milieu naturel sans
traitement

1 nouvelle station mise en service à
Collonges en novembre

1. LES OUVRAGES

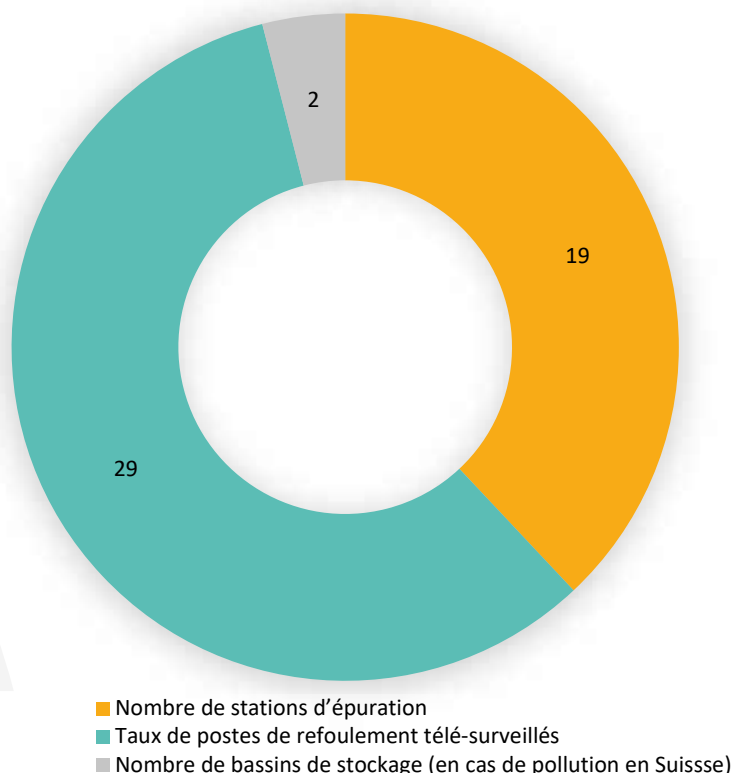
Le traitement des eaux usées du Pays de Gex est assuré en partie en France et pour partie en Suisse. Pour cela, la Régie des Eaux Gessiennes dispose de 19 stations d'épuration (STEP), de 29 postes de refoulement et de 2 bassins permettant la rétention des effluents en cas de pollution ou maintenance du réseau en aval. La capacité de traitement globale des stations d'épuration exploitées par la Régie représente 44 308 Équivalent-Habitants (EH). La majorité des installations sont de type boues activées. Un tiers sont des filières extensives de type filtres plantés de roseaux. La quasi-totalité des ouvrages est télésurveillée, à l'exception des 3 installations dont le process ne nécessite pas d'énergie, cela permet une surveillance continue des installations et de fait d'éviter toute pollution accidentelle des milieux naturels.

- La Régie des Eaux Gessiennes s'engage dans la préservation de l'environnement :

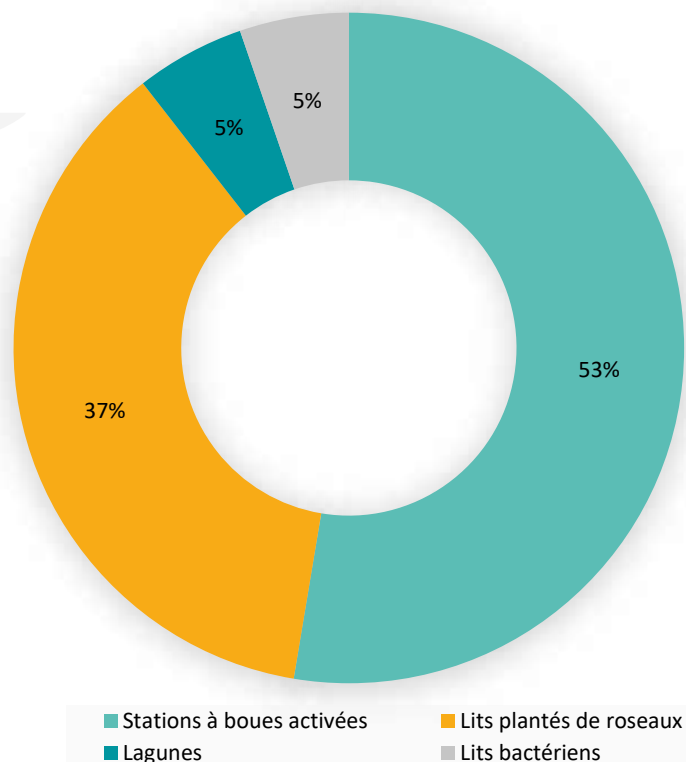
Depuis sa création, la Régie des Eaux Gessiennes n'a de cesse de diriger ses investissements vers des projets permettant de limiter l'impact de son activité sur l'environnement. Parmi ces projets, on peut noter en 2020, l'installation de variateurs de vitesse permettant de réduire la consommation électrique des stations de pompage d'eau potable. En assainissement, la Régie des Eaux Gessiennes a, pour la seule année 2020, investi dans la construction d'une nouvelle unité de traitement des eaux usées plus performante sur la commune de Collonges. Elle a créé un poste de relèvement sur la commune de Pougny qui a ainsi permis la suppression d'une station d'épuration vieillissante et peu performante. Enfin, après le remplacement des surpresseurs d'air en 2019, elle a remplacé les tubes diffuseurs d'air de la station d'épuration de Divonne les Bains afin d'améliorer le traitement et réaliser des économies d'énergie.

Pour les années à venir, il est prévu en 2021 et en vue de protéger le lac Léman, de réaliser un nouveau bassin de stockage/restitution sur la commune de Ferney-Voltaire. D'une capacité de 3 000 m³, il aura pour fonction d'écarter les débits de pointe liés aux événements pluvieux mais également de stocker 12 heures d'écoulement en cas de pollution ou pour réaliser une intervention en aval. La construction d'un poste de relèvement en lieu et place de la station d'épuration de Farges-Asserans permettra de traiter les effluents sur la nouvelle station de Collonges et de supprimer une installation peu performante. Enfin la construction d'une nouvelle unité de traitement pour la commune de Saint Jean de Gonville est actuellement à l'étude avec des travaux qui devraient débuter en 2022.

Détail des ouvrages en 2020



Type de stations d'épuration en % en 2020



Station à lits plantés de roseaux de Challex



Station d'épuration de Chézery - Pellagrue



Nouvelle station d'épuration de Collonges



Après presque 12 mois de travaux (dont interruptions liées à la période Covid-19), la nouvelle la station de traitement des eaux usées de Collonges a été mise en service le 23 novembre 2020. Elle se substitue au lagunage naturel d'une capacité de 2 000 Équivalent-Habitants. Mise

en service en 1992, cette filière rustique supposait une requalification en vue d'améliorer ses performances pour répondre aux objectifs réglementaires et préserver la qualité des milieux naturels.



La Régie des Eaux Gessiennes a retenu la filière Azoé© développée par la société SCIRPE et constituée d'un prétraitement par lit bactérien associé à deux étages de filtration verticale par lits plantés de roseaux. D'une capacité de 3 300 Équivalent-Habitants, elle est capable d'accueillir, outre ceux du bourg de Collonges, les effluents domestiques des secteurs d'Ecorans et d'Asserans, aujourd'hui raccordés sur la station d'épuration de Farges, plus vieille unité de traitement du territoire Gessien. À terme, cette dernière pourra être supprimée afin de préserver le ruisseau du Biaz.

Sa surface de traitement de 4 620 m² plantée de 16 800 roseaux permettra de traiter jusqu'à 1 700 m³ par jour avec un abattement de 95 % des principaux polluants.

Le montant de l'investissement pour ces travaux est d'environ 1 680 000 € HT.

La vidange des lagunes naturelles et curage des boues :

Avant de construire la nouvelle station, les lagunes ont été vidangées et les boues curées. Les boues ont ensuite

été injectées dans des tubes poreux, se sont déshydratées naturellement pendant plusieurs mois et ont ensuite été extraites directement pour être épandues via le nouveau plan d'épandage de la Régie des Eaux Gessiennes.

À terme, la lagune n° 1 sera mise à disposition du service Gestion des Milieux Naturels de la Communauté d'Agglomération du Pays de Gex dans le but de reconstituer une zone d'intérêt écologique.

Station d'épuration de Divonne Les Bains

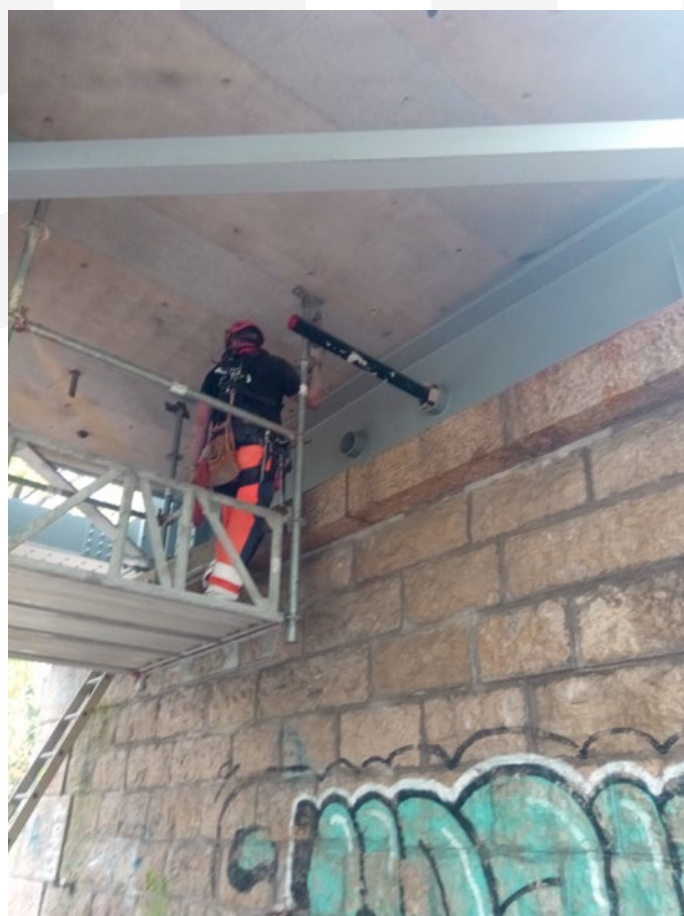


Construite en 2002, la station d'épuration de Divonne les bains a une capacité de traitement de 15 000 Équivalents-Habitants. Il s'agit de la plus importante unité de traitement de la Régie des Eaux Gessiennes. Afin de préserver un milieu récepteur sensible, elle est soumise à des normes de rejet strictes notamment en termes de traitement de l'azote et du phosphore. Sa filière de traitement des effluents est composée d'un prétraitement suivi d'un traitement par boues activées puis d'un traitement tertiaire physico-chimique de type actiflo. Elle est équipée d'une filière « orage » qui permet, lors des épisodes pluvieux, de traiter les eaux faiblement chargées avant leur rejet au milieu naturel.

La filière de traitement des boues comprend, une centrifugeuse, une unité de chaulage des boues et un stockage des boues hygiénisées sous hangar.

Depuis 2018, de nombreux investissements ont été réalisés afin de la maintenir en parfait état de fonctionnement et notamment le remplacement des surpresseurs d'air par des compresseurs à vis en 2019, le renouvellement des goulottes du traitement tertiaire, des tubes diffuseurs d'air de type « fine bulle » et le remplacement des pompes doseuses de chlorure ferrique. En 2021, la Régie prévoit d'installer un compacteur à déchets au niveau du prétraitement et de renouveler les équipements de déshydratation en 2022.

Poste de relèvement de Pougny



Les études du schéma directeur d'assainissement ont mis en évidence la saturation à court terme de la station de traitement des eaux usées de Pougny Gare. Après la réalisation d'une étude de faisabilité pour la requalification de l'unité de traitement en août 2016, les élus Gessiens ont retenu le scénario conduisant à transférer les effluents sur le système d'assainissement de la station d'épuration de Chancy, en Suisse, mise en service en 2015 (capacité de traitement 8 500 Équivalent-Habitants).

Après avoir transité dans le réseau de collecte gravitaire de Pougny gare qui a été reconfiguré pour l'occasion, les eaux usées sont dirigées, via le pont de Chancy-Pougny, jusqu'au raccordement sur le réseau primaire Genevois situé en rive gauche du Rhône. La Régie des Eaux Gessiennes a retenu un système de pompage en ligne sans rétention « DIP Système® » équipé de 2 pompes d'un débit maximal de 25 m³/h ainsi que l'installation d'une conduite sous pression en PEHD 90 mm de plus de 300 m dont 140 m en encorbellement sous le pont de Chancy. Le montant de l'investissement pour ces travaux est d'environ 332 000 € HT.

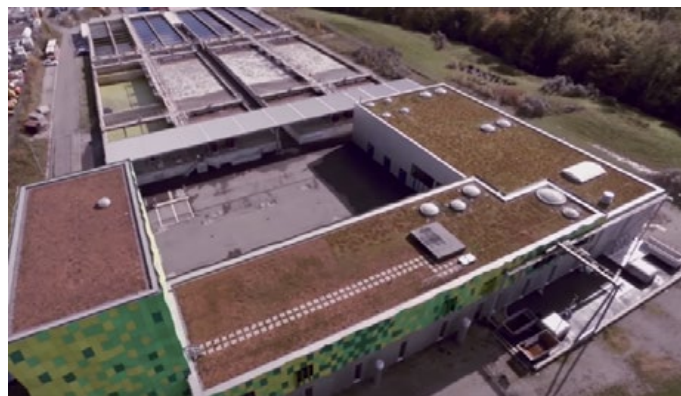
2. LE TRAITEMENT DES EFFLUENTS EN SUISSE

Près de 58 % des effluents produits sur le territoire de Pays de Gex Agglomération sont acheminés vers deux stations d'épuration situées sur le canton de Genève : les stations d'épuration d'Aire et de Bois de Bay.

La station d'épuration des eaux usées d'Aire est l'une des plus grandes de Suisse. Elle a pour rôle de préserver la qualité de l'eau du Rhône et traite les eaux usées de la ville de Genève, de 24 communes du canton et de 3 communes du territoire français (Prevessin-Moëns, Ornex et Ferney Voltaire).

La station d'épuration d'Aire, de type boues activées, a remplacé une ancienne station datant de 1967. Elle a été construite entre 1998 et 2003 pour porter sa capacité nominale à 600 000 Équivalent-Habitants.

La Station d'épuration de Bois-de-Bay, de type boues activées d'une capacité nominale de 130 000 Équivalent-Habitants, a, quant à elle, été mise en service en avril 2009. Elle compte parmi les grandes stations d'épuration de Suisse et traite les eaux de Meyrin, Satigny et d'une partie des communes du territoire du Pays de Gex (Cessy, Chevry, Crozet, Échenevex, Gex, Saint Genis-Pouilly, Segny, Sergy, Thoiry) en supprimant les rejets d'eaux polluées dans l'Allondon.



L'acheminement des effluents, produits en France, à la STEP d'Aire a nécessité notamment la construction de la galerie de Chouilly.



Cet ouvrage de raccordement a pour objectif d'acheminer les eaux usées (réseau pseudo-séparatif) des bassins d'assainissement du pays de Gex de l'Allondon et du Journans (sur le territoire français) jusqu'au collecteur primaire existant du Nant d'Avril, en vue de leur traitement, à la Station d'Épuration du Bois-de-Bay.

En raison des conditions topographiques, cette galerie est construite en souterrain, sous la colline de Chouilly, sur une grande partie du tracé.

En temps de pluie, l'ouvrage sert de rétention afin, d'une part de réduire les déversements d'orage à l'Allondon et au Lion, d'autre part de régulariser/optimiser le débit de raccordement à la galerie « Merdisel » et à la station d'épuration de Bois-de-Bay. Le volume utile de rétention est d'environ 10 000 m³.

La galerie de Chouilly est un collecteur d'eaux usées. Il s'agit d'un tunnel de 2.3 km de long et de 2.5 m de diamètre intérieur sans regard de visite intermédiaire.

À compter du 1er janvier 2018, le Groupement Local de Coopération Transfrontalière (GLCT) de la galerie de Chouilly, propriétaire de l'ouvrage, a chargé la Régie des Eaux Gessiennes d'assurer l'exploitation de la galerie et de ses ouvrages associés.

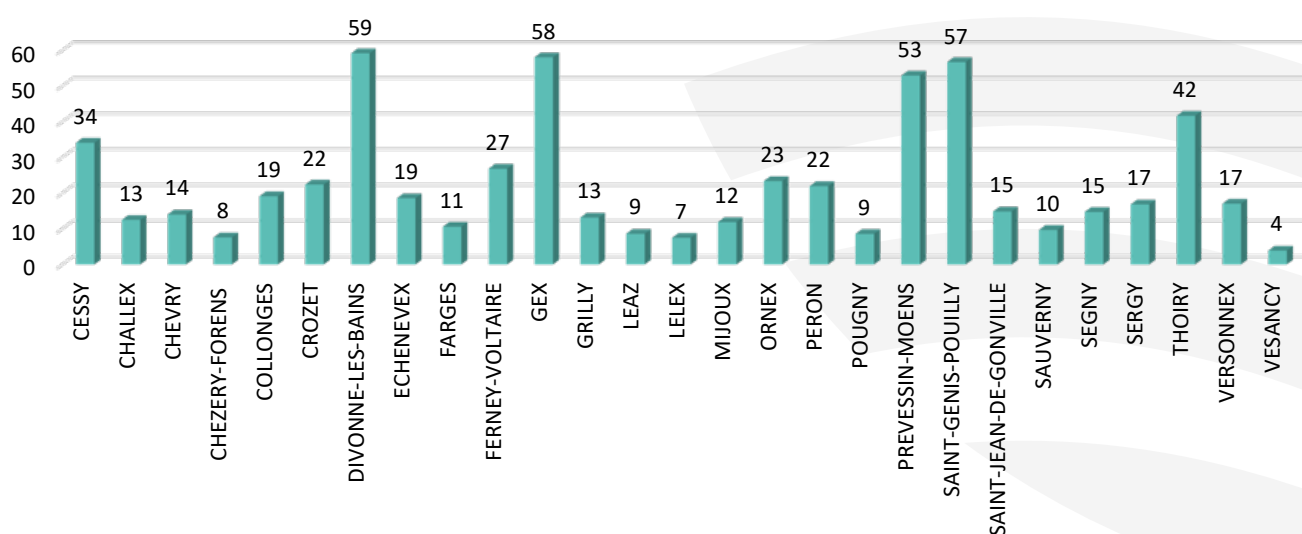
3. LES RÉSEAUX

Le réseau de collecte des eaux usées de la Régie des Eaux Gessiennes s'étend sur près de 607 km. 94,4 % du réseau est en séparatif, c'est-à-dire qu'il collecte uniquement les eaux usées. 5,6 % du réseau est en unitaire, il collecte à la fois les eaux usées et eaux pluviales. Des travaux de mise en séparatif se poursuivent actuellement.

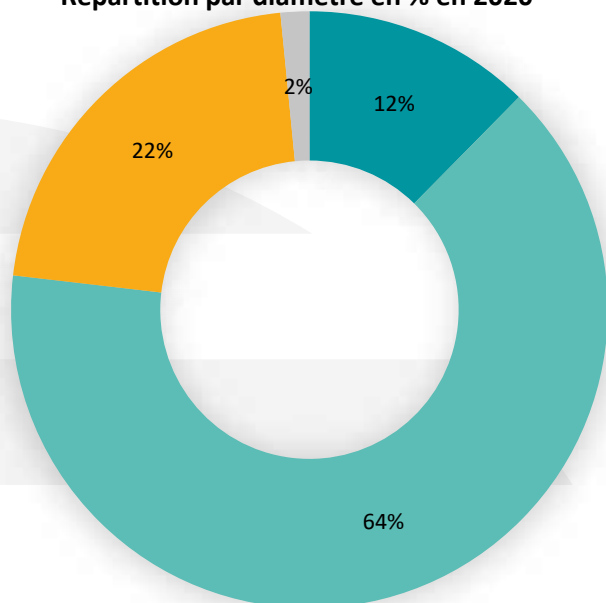
Comme pour le réseau d'eau potable, notre système d'information géographique est en pleine transformation afin d'en améliorer la qualité et de le rendre le plus complet possible. Ceci explique une diminution importante du linéaire recensé.

	2018	2019	2020
Longueur totale de canalisations de collecte et de transport (hors branchement) en km	621,63	609,94	606,78
Nombre de regards (visitables ou non) sur le réseau renseignés dans le SIG	15 471	15 228	15 176
Nombre de surverses (STEP/PR/réseau)	82	66	65
Nombre de surverses télésurveillées	22	21	21
Nombre de points de mesures télésurveillés sur réseau	38	38	38

Longueur des canalisations en km
(hors branchements) en 2020

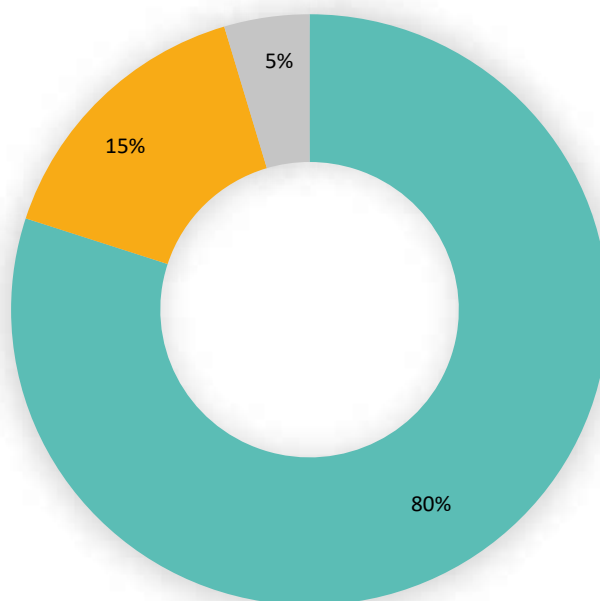


Répartition par diamètre en % en 2020



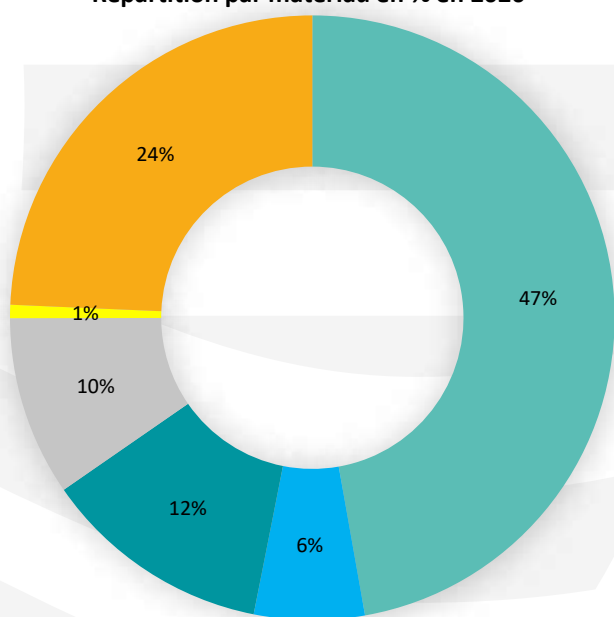
■ DN < 200 mm ■ 200 > DN < 300 mm
■ 300 > DN < 800 mm ■ DN > 800

Classification des Surverses en % en 2020



■ < 2 000 EH ■ Entre 2 000 et 10 000 EH ■ > 10 000 EH

Répartition par matériau en % en 2020



■ Fonte ■ Amiante Ciment
■ Béton ■ PVC
■ PE/PP ■ Non déterminé

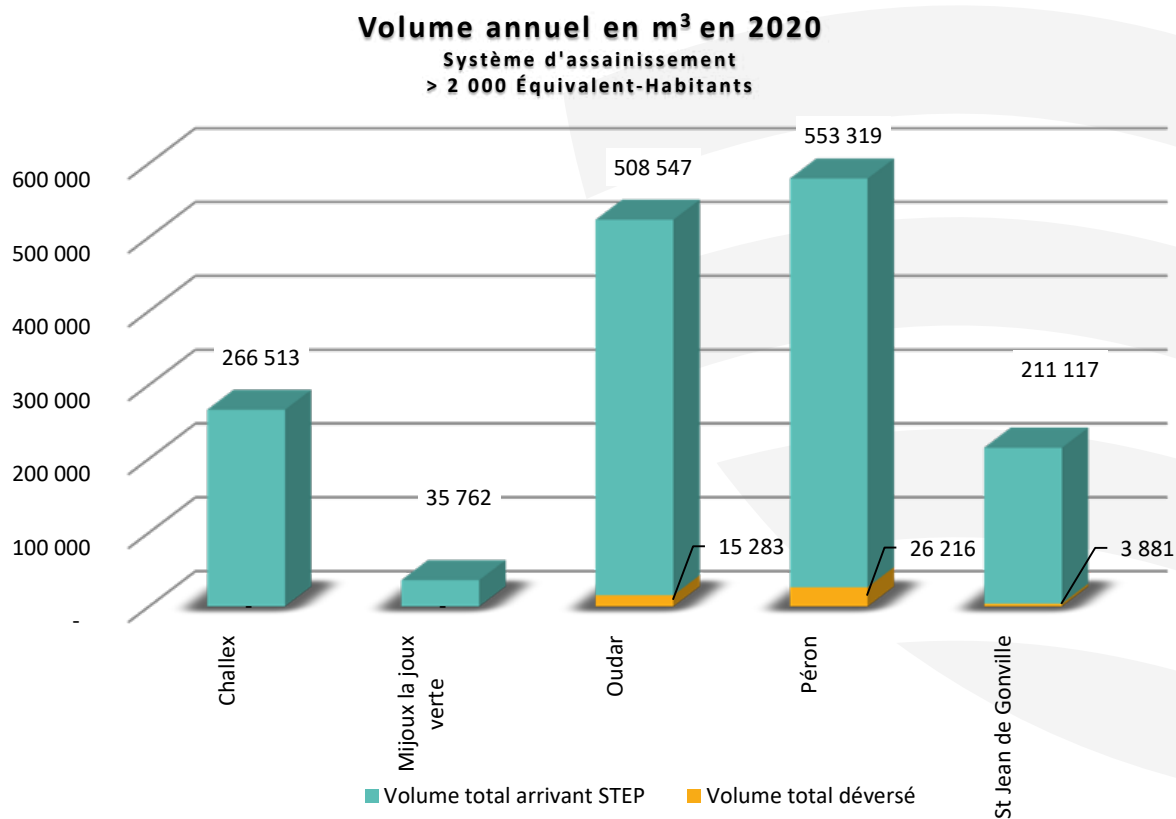
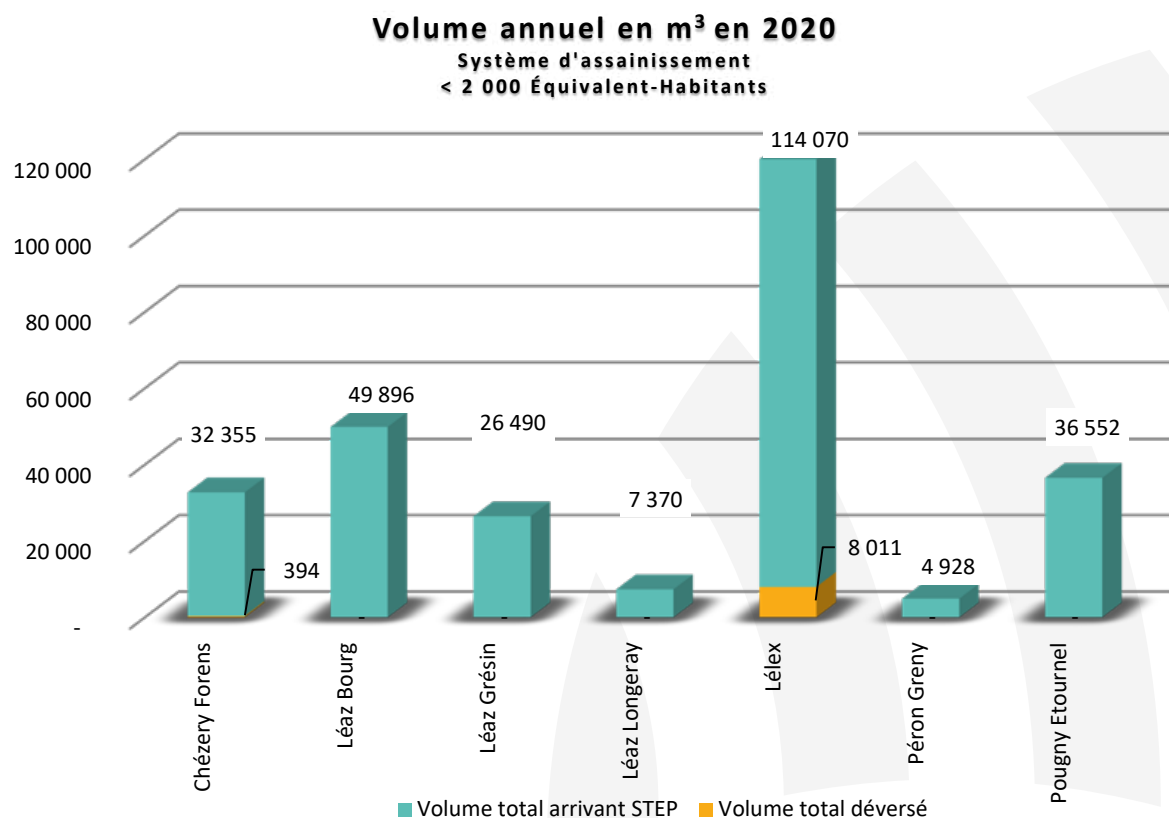


DO entrée de la station d'épuration de Chezery

Les diamètres inférieurs à 150 mm correspondent à des conduites de refoulement.
 47 % des conduites sont en fonte. Ce matériau est le plus utilisé sur l'ensemble du Pays de Gex.

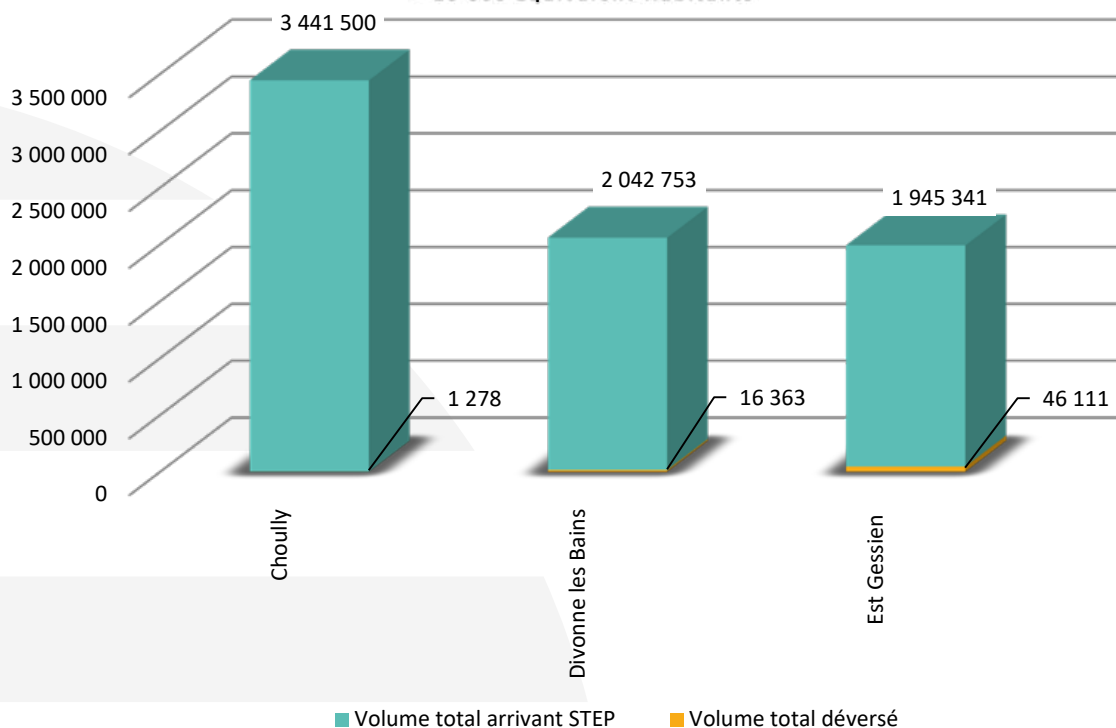
4. COMPTE-RENDU D'ACTIVITÉ

● LES VOLUMES D'EAU ARRIVANT AUX STATIONS



Volume annuel en m³ en 2020

Système d'assainissement
> 10 000 Équivalent-Habitants



La quantité d'effluents déversés au milieu naturel consécutivement à des pluies a diminué de 61 % par rapport à 2019 (188 782 m³ en 2019 pour 117 537 m³ en 2020). Celle-ci représente 1,30 % des eaux usées collectées par le réseau d'assainissement.

Une campagne de suppression de déversoirs d'orage et une année 2020 moins pluvieuse (1 084 mm en 2019 pour 1 045,5 mm en 2020) expliquent la baisse des volumes surversés sur l'ensemble des bassins de collecte.

Les volumes collectés par le réseau d'assainissement ont par ailleurs augmenté de 2 % en 2020.

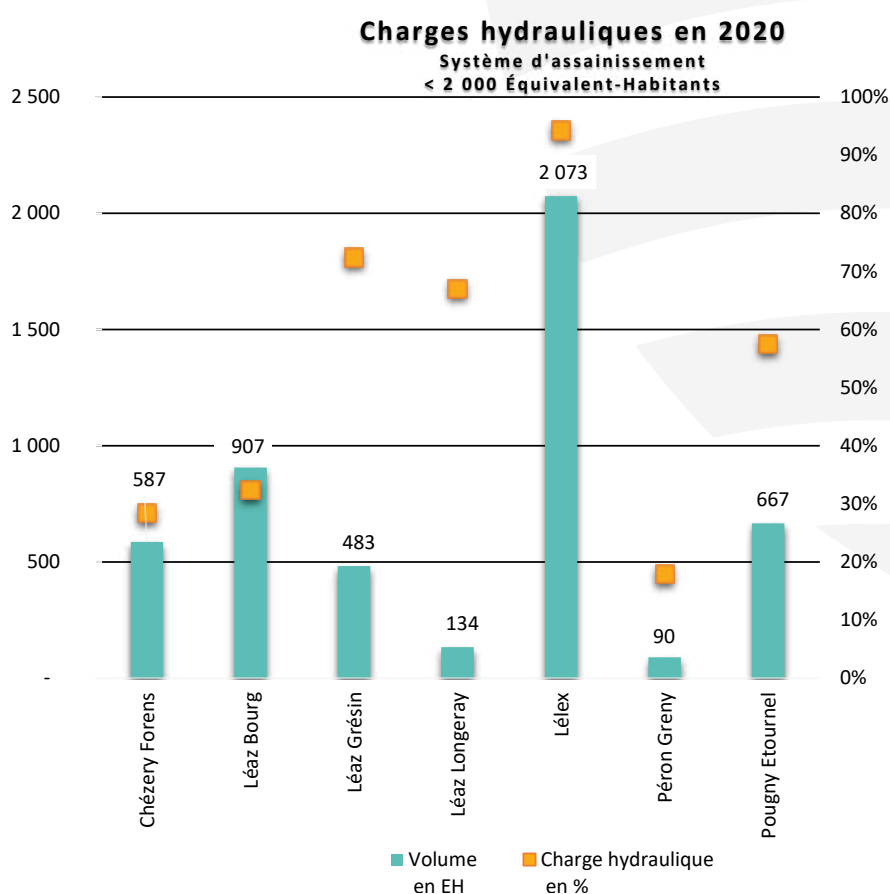
Lits plantés de roseaux de Pougny Étournel



● LES VOLUMES ET CHARGES TRAITÉS

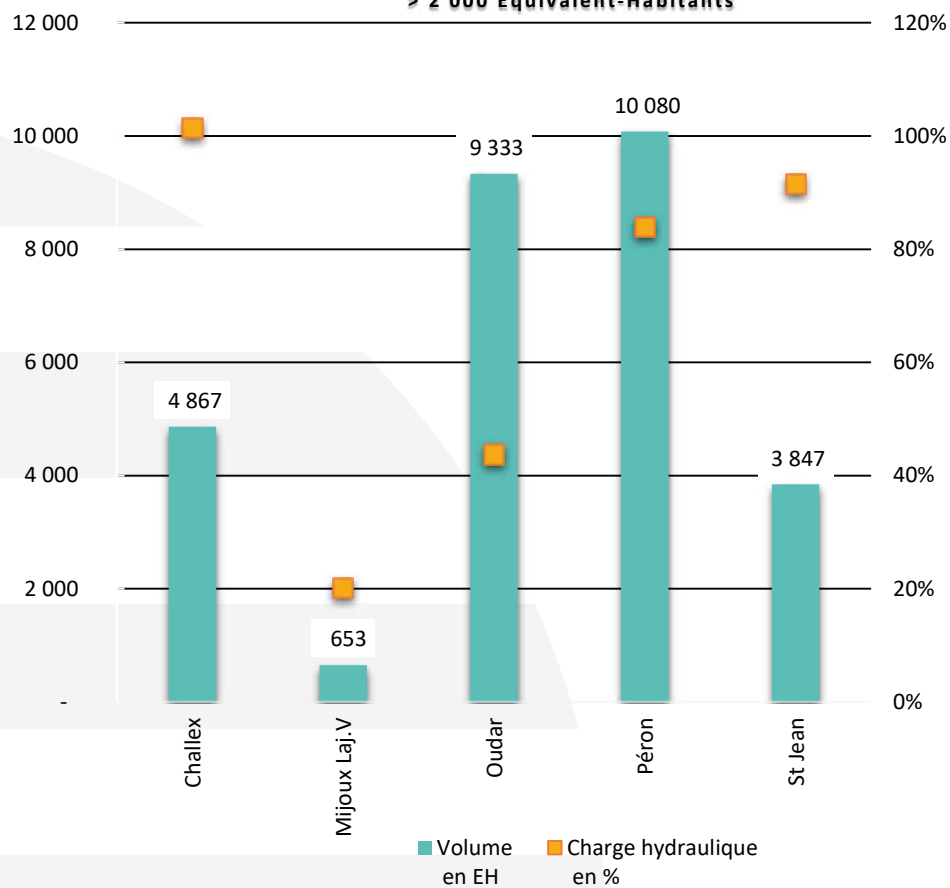
▪ Charges Hydrauliques

Système d'assainissement	Volume en EH	Charge hydraulique en %	Volume en m ³ /j	Débit nominal en m ³ /j
Challex	4 867	101%	730	720
Chézery Forens	587	28%	88	310
Chouilly	62 687	-	9403	-
Divonne les Bains	37 207	66%	5581	8400
Est Gessien	35 433	-	5315	-
Léaz Bourg	907	32%	136	420
Léaz Grésin	483	72%	72,4	100
Léaz Longerey	134	67%	20,1	30
Lélex	2 073	94%	311	330
Mijoux Lajoux verte	653	20%	98	485
Oudar	9 333	44%	1400	3200
Péron	10 080	84%	1512	1800
Péron Greny	98	18%	13,5	75
Pougny Etournel	667	57%	100	174
St Jean de Gonville	3847	92%	577	630



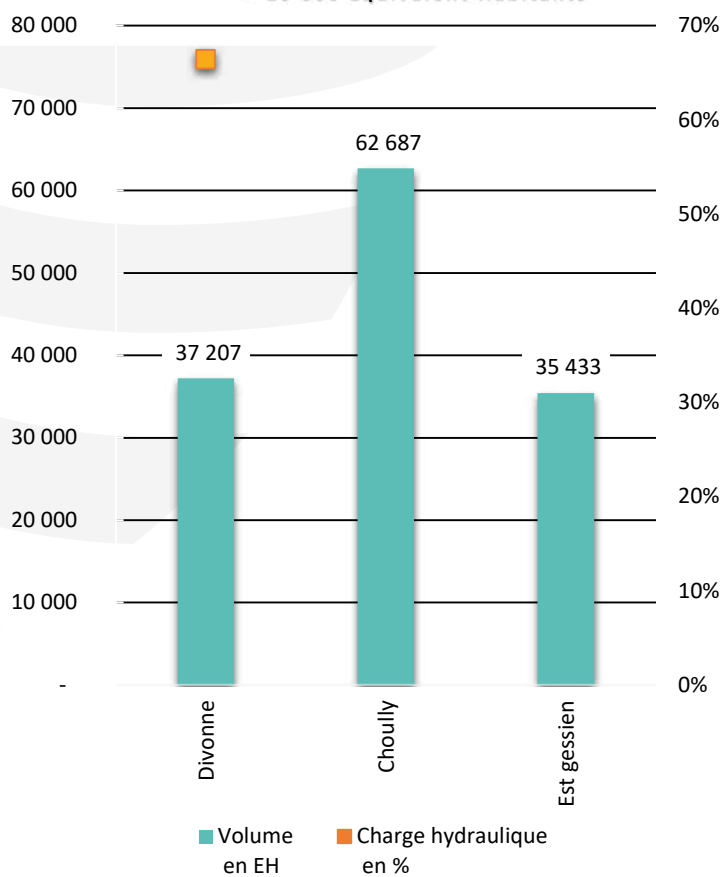
Charges hydrauliques en 2020

Système d'assainissement
> 2 000 Équivalent-Habitants



Charges hydrauliques en 2020

Système d'assainissement
> 10 000 Équivalent-Habitants



Les stations de Challex, Lélex, Péron et Saint Jean de Gonville restent surchargées hydrauliquement mais des travaux de mise en séparatif et de réhabilitation de réseaux sont en cours de programmation. Par ailleurs, les travaux de mise en séparatif de réseaux réalisés sur la commune de Léaz ont donné des résultats satisfaisants sur la station d'épuration de Léaz Bourg.

Station de Léaz Bourg



▪ Charges polluantes

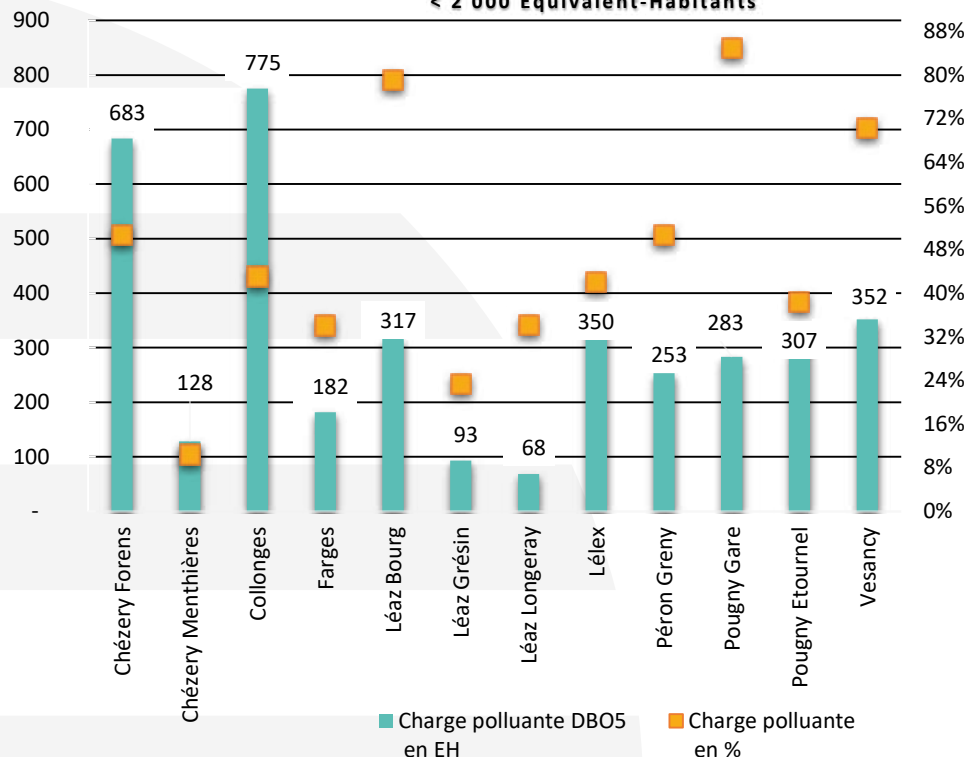
Système d'assainissement	Charge polluante DBO ₅ en EH	Charge polluante en %	Charge polluante DBO ₅ en kg O ₂ /j	Charge nominale DBO ₅ en kg O ₂ /j
Challex	1 350	68%	81	120
Chézery Forens*	683	51%	41	81
Chézery Menthrières*	128	10%	7,7	74
Chouilly	27 617	-	1657	-
Collonges*	775	43%	47	108
Divonne les Bains	7 617	51%	457	900
Est gessien	17 054	-	1023	-
Farges*	182	34%	11	32
Léaz Bourg*	317	79%	19	24
Léaz Grésin*	93	23%	5,6	24
Léaz Longeray*	68	34%	4,1	12
Lélex	350	42%	21	50
Mijoux Lajoux verte	110	4%	6,6	180
Oudar	2 533	43%	152	350
Péron	2 650	57%	159	280
Péron Greny*	253	51%	15,2	30
Pougny Gare*	283	85%	17	20
Pougny Etournel*	307	38%	18,4	48
St Jean de Gonville	2 200	88%	132	150
Vesancy*	352	70%	21,1	30

* Taux de charge sur 1 ou 2 analyses / 24 heures

Les stations de Saint Jean de Gonville (1 analyse mensuelle réglementaire) et Pougny Gare (1 analyse annuelle réglementaire) sont les 2 seules stations surchargées à plus de 80 % de pollution.

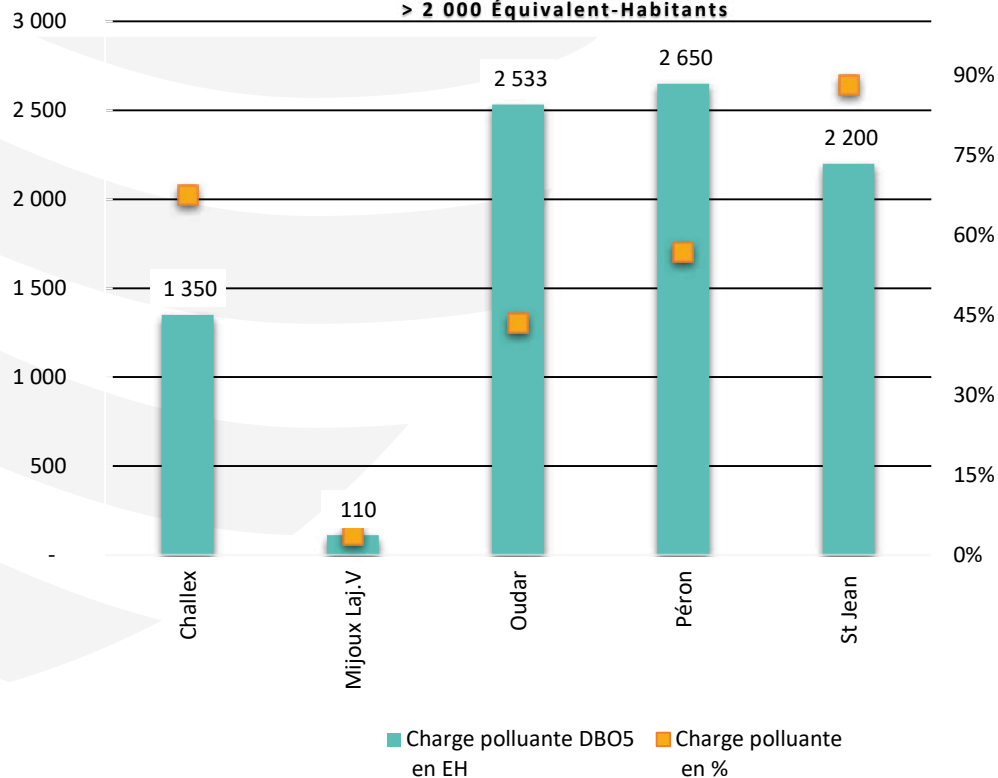
Charges polluantes en 2020

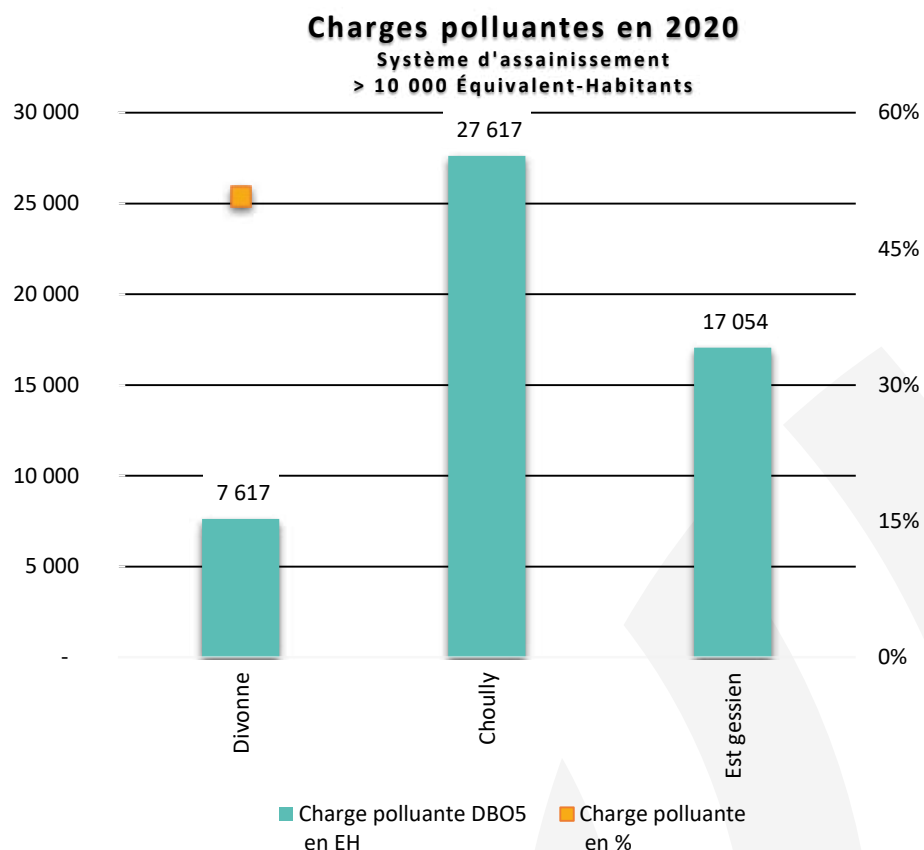
Système d'assainissement
< 2 000 Équivalent-Habitants



Charges polluantes en 2020

Système d'assainissement
> 2 000 Équivalent-Habitants





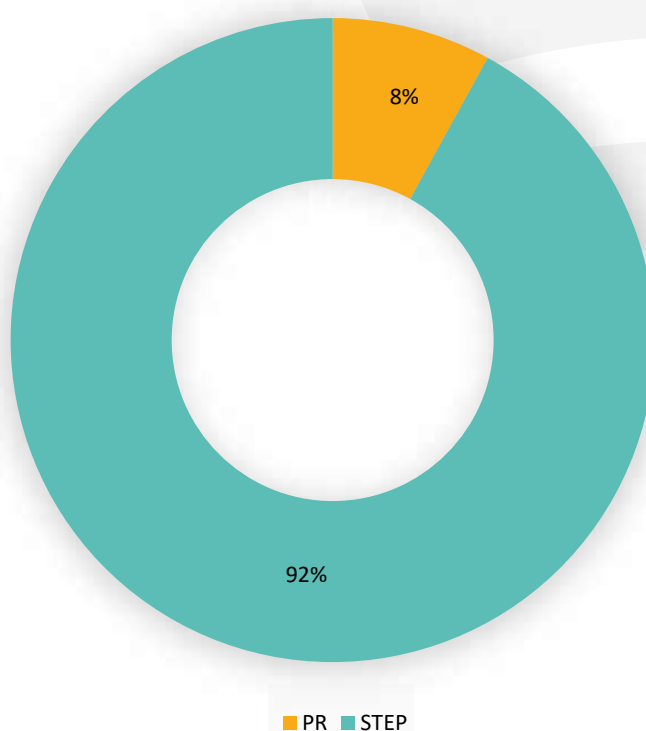
● CONSOMMATION ELECTRIQUE

Les sites les plus énergivores sont les stations d'épuration de type boues activées. Ces ouvrages ont besoin d'énergie pour le pompage des effluents, le fonctionnement des équipements de prétraitement, l'aération des bactéries dans les bassins et la déshydratation des boues.

Les postes de refoulement ou relèvement consomment aussi de l'électricité pour le pompage des effluents.

Afin de répondre à la réglementation en vigueur, certains déversoirs d'orage et certaines mesures de débits de réseaux ont été raccordés au réseau électrique. La consommation électrique pour l'ensemble des stations d'épuration représente 92 % de la consommation totale des ouvrages d'assainissement.

Consommation électrique en % en 2020



La station la plus consommatrice d'électricité est celle de Divonne les Bains. En 2019, la Régie a renouvelé les 3 surpresseurs existants des ouvrages par 2 compresseurs à vis plus performants et moins énergivores. Cet investissement a permis un gain de consommation énergétique de 19 % sur l'année 2020.

Consommation électrique en KW	2019	2020	Gain en %
Station d'épuration de Divonne les Bains	777 383	651 713	19%

La station de Léaz Bourg est totalement autonome en électricité et eau potable. L'eau traitée est ré-utilisée pour le nettoyage. Des panneaux solaires assurent l'éclairage du local, le fonctionnement du dégrilleur, de la pompe de relèvement des eaux traitées et des vannes d'alimentation des lits plantés de roseaux.



● LES PRODUITS DE TRAITEMENT

Pour le traitement des eaux usées, 2 types de produits sont utilisés selon la filière :

- le chlorure ferrique pour le traitement du phosphore dans le cas de normes de rejet inhérentes à un cours d'eau sensible (stations de Mijoux/Divonne les Bains/Versonnex),
- le polymère pour les stations nécessitant un traitement tertiaire comme les stations de Divonne les Bains et Versonnex.

Systèmes d'assainissement	Filière Eau Polymères (kg)	Filière Eau Chlorure ferrique (kg)
Divonne les Bains	3 348	74 568
Mijoux	-	504



Renouvellement des goulottes du traitement tertiaire de Divonne

Pour le traitement des boues, 2 types de produits sont également utilisés :

- le polymère pour les stations équipées d'une déshydratation,
- la chaux vive pour hygiéniser les boues avant l'épandage ou la chaux éteinte pour les stabiliser.

Pour le site de Péron, les masses des réactifs servant à traiter les boues de Farges et Pougny Gare sont incluses. Pour le site de Mijoux, les masses des réactifs servant à traiter les boues de Lélex et de Menthrières sont incluses.

Systèmes d'assainissement	Filière Boues Chaux (kg)	Filière Boues Lait Chaux (kg)	Filière Boues Chlorure ferrique (kg)	Filière Boues Polymères (kg)
Chezery Forens	1 400	-	-	1 225
Divonne les Bains	61 519	3 574	1 010	5 200
Mijoux	1 200	-	-	700
Oudar	11 000	-	-	2 150
Péron	2 050	-	-	1 769
St Jean de Gonville	1 725	-	-	700



Silo de déshydratation et hangar de stockage des boues de la station de Divonne les Bains

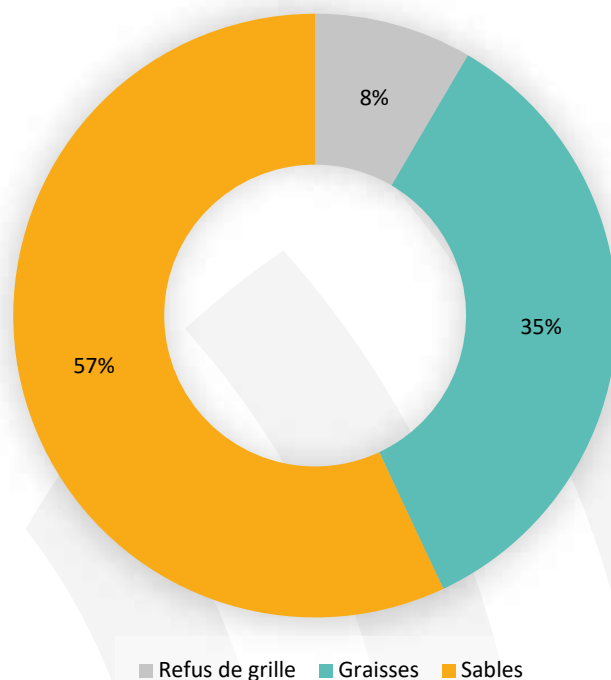
● LES SOUS-PRODUITS

- Prétraitements : Refus de grille / Graisses / Sables

La première étape de traitement des eaux usées consiste à piéger les éléments en suspension dans l'effluent. Ces prétraitements produisent ainsi un certain nombre de déchets. Après leur conditionnement, ils sont ensuite transportés vers des filières d'élimination agréées. Les refus de grille constitués des éléments solides les plus grossiers tels que les lingettes à usage unique sont incinérés sur le site du SIDEFAGE implanté sur la commune de Valserhône. Les graisses et sables, quant à eux, acheminés vers la station d'épuration de Groissiat.

Déchets	2018 Masse en tonnes	2019 Masse en tonnes	2020 Masse en tonnes
Graisses	146,40	120,16	142,40
Refus de grille	25,89	46,28	35,00
Sables	141,00	122,52	235,00

Masse de déchets en % en 2020



- Production de boues



Dessableur de la station de Divonne les Bains



Centrifugeuse mobile

Un curage des bassins d'aération avec l'intervention de plongeurs a été réalisé sur la station de l'Oudar à Veronnex, ainsi que sur celle Divonne les Bains lors du renouvellement des diffuseurs d'air.

À cette occasion, une grande quantité de sables a été extraite des bassins, ce qui explique l'augmentation de ce déchet.



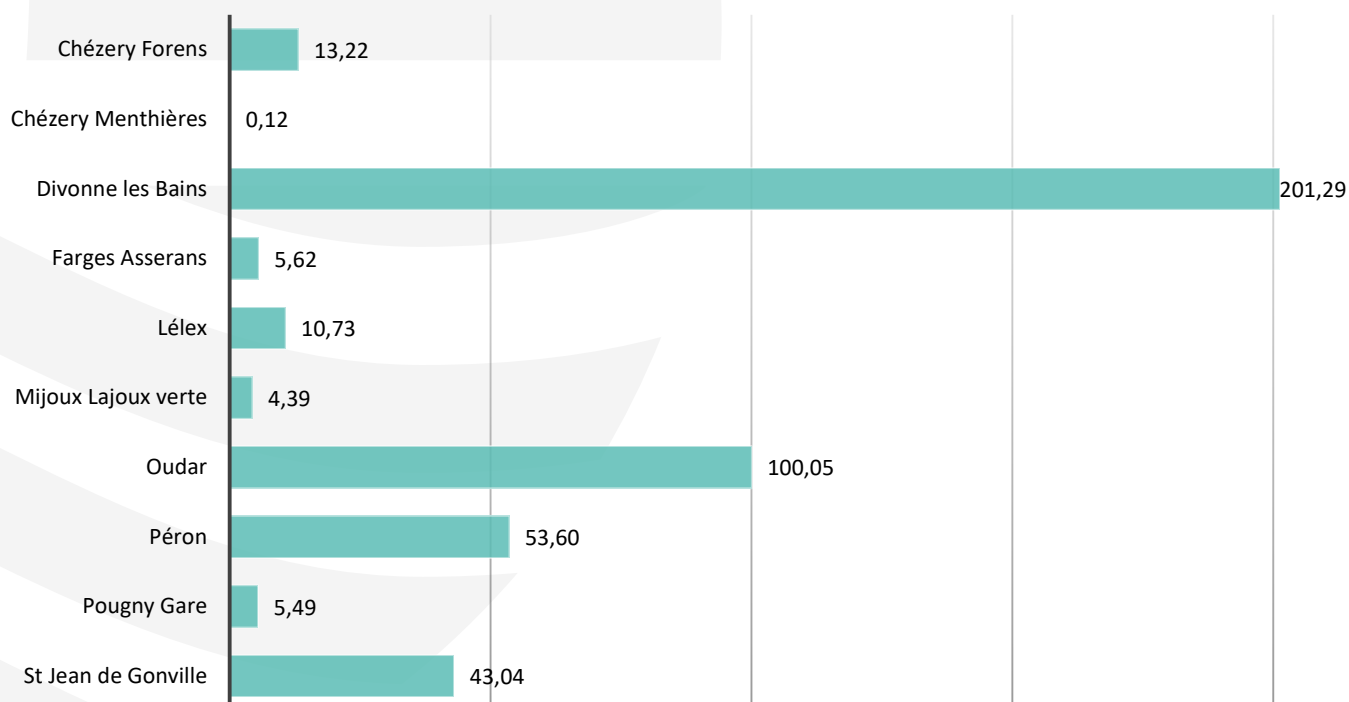
Centrifugeuse de la station de Veronnex

Pour les stations conçues sur le principe des boues activées, le deuxième étage de traitement consiste à éliminer la pollution dissoute dans les effluents par un procédé biologique. Ainsi les bactéries, mises en présence d'oxygène, vont dégrader la pollution organique. Ces bactéries se développent et sont extraites régulièrement des bassins sous forme de boues afin de maintenir une biomasse constante. Ces boues sont ensuite déshydratées et chaulées pour être valorisées en épandage agricole.

Pour les stations à lits plantés de roseaux et les lagunes, les boues sont curées dès lors que les étages de traitement sont saturés en boues (10 à 15 ans de fonctionnement en fonction de la charge d'entrée). Il n'a pas été nécessaire d'en retirer en 2020. Pour les stations de Pougny Étournel et Challex, les boues devraient être retirées en 2022.



Production de boues en t de MS en 2020



Essai de déshydratation des boues par presse à piston

En vue du renouvellement de la filière de traitement des boues courant 2022, la Régie des Eaux Gessiennes a réalisé, en juillet 2020, l'essai d'une presse à pistons pour la déshydratation des boues de la station d'épuration de Divonne les Bains. Contrairement aux unités de déshydratation couramment installées qui utilisent des polymères issus de la pétrochimie, la floculation des boues injectées dans la presse à pistons est effectuée avec du chlorure ferrique et de la chaux. Cette technique présente de nombreux avantages et notamment l'utilisation de réactifs moins onéreux et plus vertueux pour l'environnement. De plus, l'injection de la chaux en amont de la déshydratation sous forme de lait de

chaux et non après la déshydratation permet un meilleur dosage et une hygiénisation maîtrisée. Ce procédé permet, par ailleurs, d'obtenir une siccité plus importante passant de 30 à 40 % tout en consommant moins d'énergie. Enfin, ce type d'unité, entièrement automatisé, présente un niveau de bruit très faible ce qui réduit les nuisances sonores pour les riverains et pour les techniciens de la Régie.



▪ Campagne d'épandage

1 581 m³ de boues ont été épandues lors de 3 campagnes (en mars, en juin/août et en octobre). Ceci représente environ une surface de 165 hectares.

Périodes	Divonne		Versonnex	
	Quantités épandues (t de MB)	Surfaces épandues (ha)	Quantités épandues (t de MB)	Surfaces épandues (ha)
Printemps (01/01 au 31/05)	288,75	33,99	248,50	28,14
Eté (01/06 au 30/09)	623,00	58,56	277,00	28,38
Automne (01/10 au 15/11)	144,00	16,06	0,00	0,00



▪ Analyse des boues

Les stations ont fait l'objet d'analyses de boues avant épandage selon des fréquences définies réglementairement dans le respect du plan d'épandage.

Le tableau ci-dessous présente le nombre et le type d'analyses réalisées :

2019	Valeur Agronomique	ETM	CTO
Chézery	2	2	0
Divonne les Bains	2	2	2
Divonne les Bains après mélange sous hangar	4	2	2
Farges	2	2	0
Lélex	2	2	0
Mijoux avant déshydratation	2	2	2
Mijoux sortie centrifugeuse	2	0	0
Péron avant mélange	2	2	2
Péron après mélange	2	0	0
Pougny gare	2	2	0
Saint Jean de Gonville	2	2	2
Vernonnex Oudar	4	2	2

Valeur agro : Valeur agronomique (MS – pH - azote – phosphore – potassium)

ETM : Éléments traces métalliques (zinc – plomb – nickel – mercure – cuivre – chrome – cadmium)

CTO : Composés traces organiques (PCB et HAP)

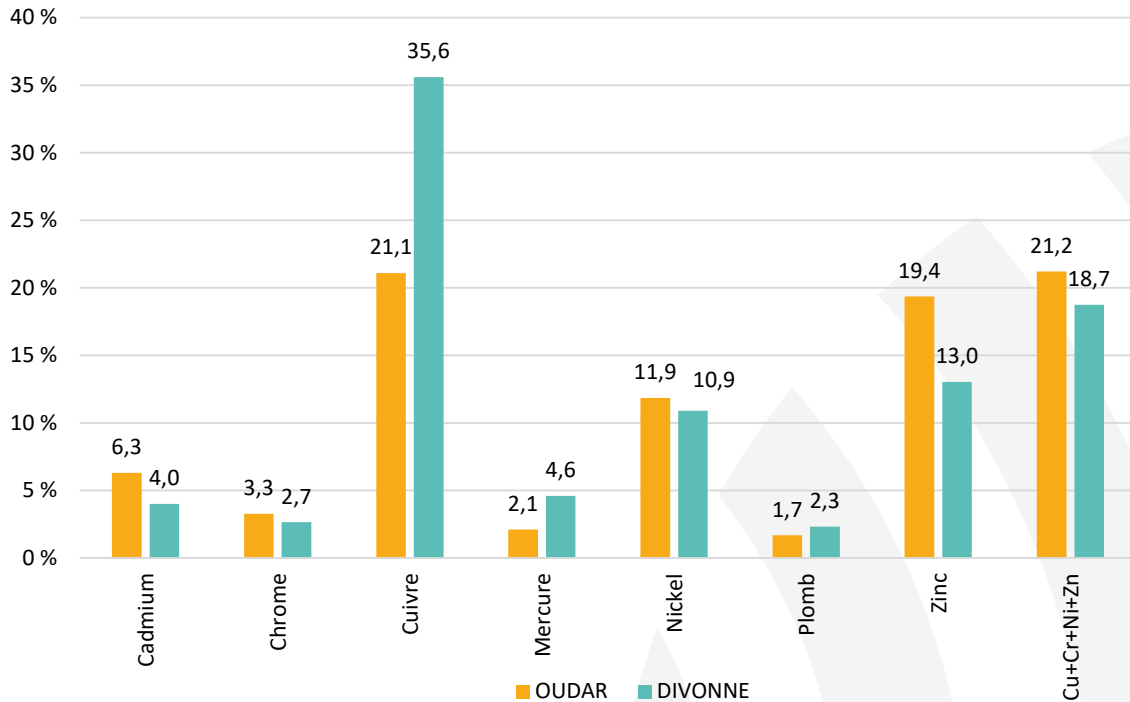
Hangar de boues Divonne	Azote (N)	Phosphore (P2O5)	Potasse (K2O)	Calcium (CaO)	Magnésium (MgO)
Teneur (% de MS)	4,35	4,17	0,26	22,69	0,46
Teneur (‰ de MB)	11,67	11,34	0,69	66,68	1,28

Hangar de boues à Vernonnex	Azote (N)	Phosphore (P2O5)	Potasse (K2O)	Calcium (CaO)	Magnésium (MgO)
Teneur (% de MS)	4,81	4,99	0,27	17,64	0,37
Teneur (‰ de MB)	11,90	12,70	0,68	46,30	0,96

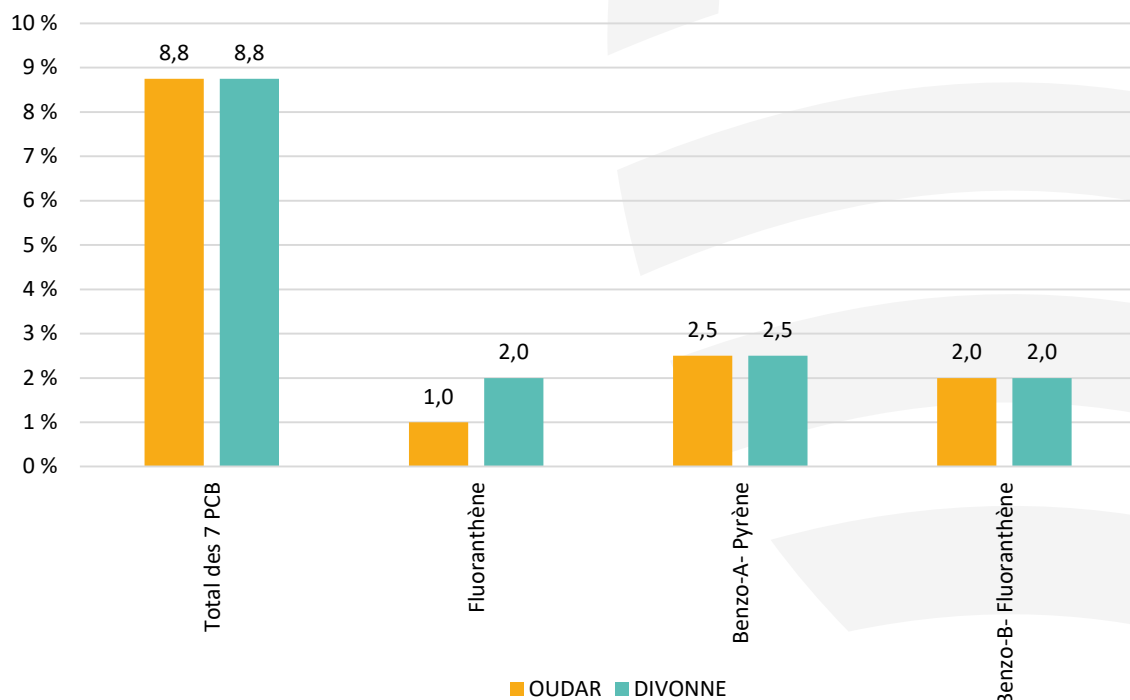
Les boues apportent une dose riche en azote, phosphore et calcium, elles sont donc une alternative à l'utilisation d'engrais chimique.

Les éléments traces métalliques (ETM) n'atteignent pas 30 % des valeurs limites.

Teneurs maximales en ETM, sur produits finis comparées à la valeur limite en % en 2020



Teneurs maximales en CTO, sur produits finis comparées à la valeur limite en % en 2020



De la même manière, les teneurs en composés traces organiques (CTO) respectent la réglementation (< à 9 % des seuils limites pour tous les paramètres, et même inférieurs au seuil de détection).

100 % des analyses sont conformes à l'arrêté du 8 janvier 1998 et permettent l'épandage en toute sécurité.

- Analyse des sols

51 analyses de sol ont été réalisées sur des parcelles à épandre en 2020 afin de s'assurer de leur capacité à accueillir les boues d'épandage.

Du fait d'un pH inférieur à 7, huit parcelles ont été déclarées inaptes à l'épandage jusqu'à un retour à la normale.

Excepté le nickel, toutes les valeurs en éléments traces métalliques (ETM) sont inférieures aux seuils réglementaires. Une étude a montré que ces taux élevés en nickel sont attribués au fond géochimique des sols du Pays de Gex.



- Hygiénisation des boues

Du fait de la crise sanitaire, de nouvelles dispositions réglementaires fixées par l'arrêté du 30 avril 2020 sont entrées en application. Ce dernier précise les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines durant la pandémie Covid-19.

Cet arrêté impose, depuis le 16 mars 2020, à la Régie des Eaux Gessiennes, soit d'hygiéniser les boues afin de les épandre, soit de les transférer en centre de compostage agréé.

Afin de se conformer à ces nouvelles obligations, la Régie a donc transféré en compostage les boues issues des stations d'épuration de Chézery, Lélex, Mijoux, Péron et Saint Jean de Gonville puisqu'elle n'était pas en mesure de procéder à leur hygiénisation.

Les stations de Divonne les Bains et de l'Oudar à

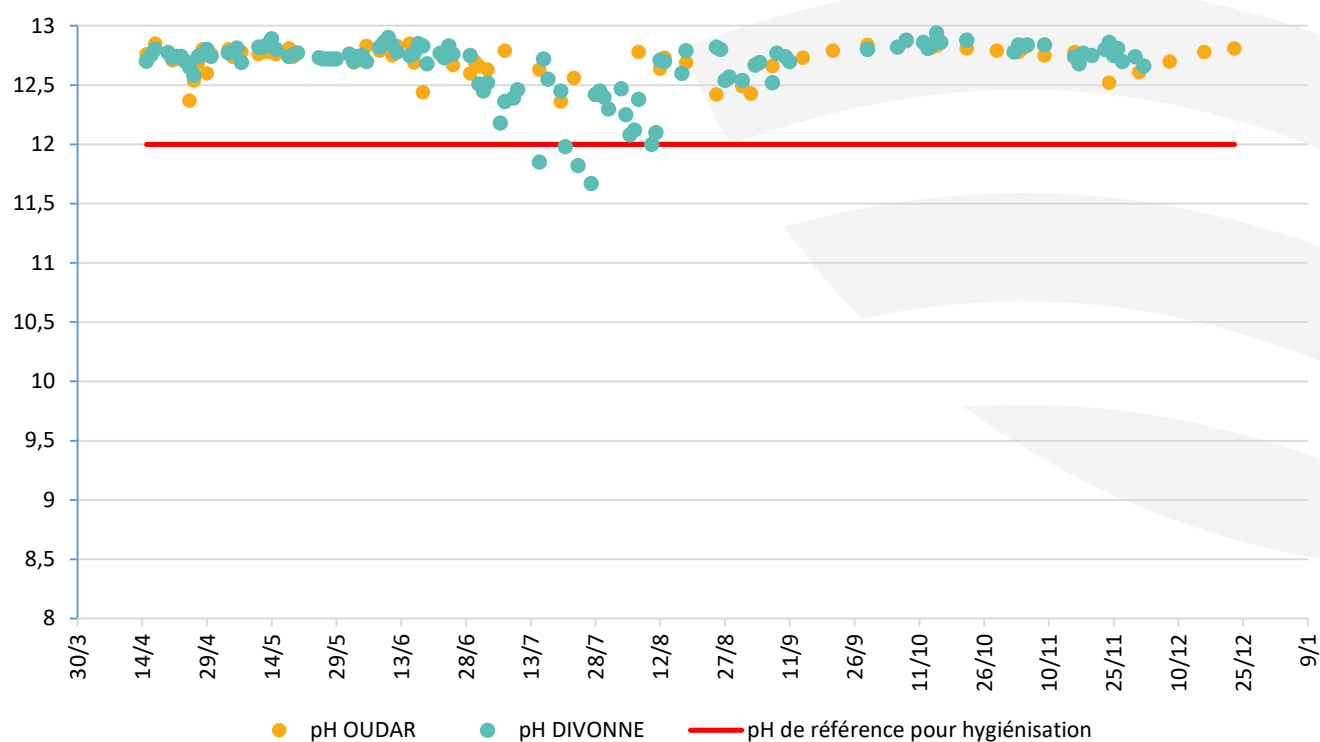
Vernonnex bénéficiaient déjà d'équipement d'adjonction de chaux permettant d'obtenir des boues hygiénisées. Afin d'atteindre les exigences réglementaires, une augmentation des doses de chaux a été appliquée pour maintenir un pH des boues supérieur 12 pendant 7 jours consécutifs. Par ailleurs, les normes en vigueur imposent un protocole strict. Ainsi, les agents de la Régie effectuent depuis le début de la pandémie un suivi quotidien du pH et un laboratoire extérieur réalise des analyses bactériologiques régulières permettant ainsi de certifier l'innocuité microbiologique de l'ensemble.



Les résultats sont conformes à la réglementation et inférieurs à la valeur de référence.

Suivi des Coliformes thermotolérants en unité/1g matières brutes (MB)		
Dates/Stations	Versonnex Oudar	Divonne les Bains
01/07/2020	<10	<10
09/07/2020	<10	<10
16/07/2020	<10	<10
22/07/2020	<10	<10
30/07/2020	-	<10
05/08/2020	<10	<10
13/08/2020	<10	<10
18/08/2020	<10	-
10/09/2020	<10	<10
17/09/2020	<10	<10
24/09/2020	<10	<10
01/10/2020	<10	<10
08/10/2020	<10	<10
14/10/2020	<10	<10

Suivi des pH des stations de Divonne et Oudar en 2020

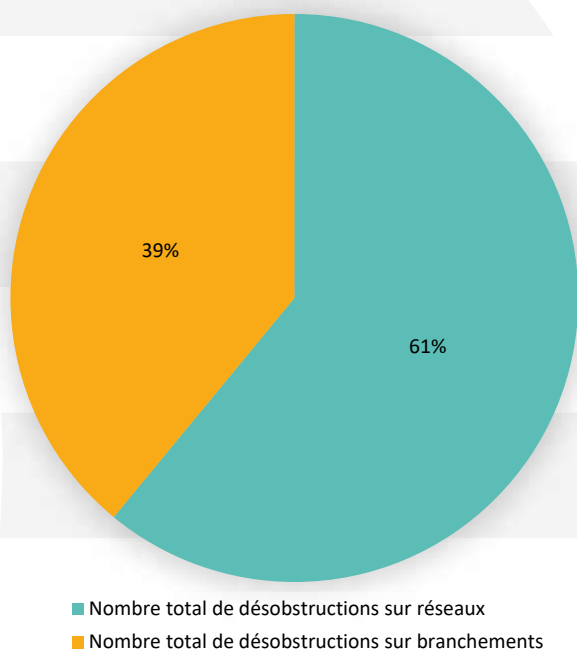


5. INTERVENTIONS RÉALISÉES

● DESOBSTRUCTION DES RÉSEAUX

12 points noirs sont recensés sur les réseaux d'assainissement du territoire. Cela correspond aux points sensibles identifiés par les agents de la Régie et aux tronçons de réseaux sur lesquels la Régie est intervenue au moins 2 fois au cours de l'année. Ils font l'objet d'une surveillance accrue avec la réalisation de curages préventifs supplémentaires.

Désobstructions réseaux/branchements en % en 2020



La majorité des bouchages sont dus à la présence des lingettes. Pour rappel, le règlement de service de la Régie des Eaux Gessiennes interdit, tout comme pour les éléments solides, leur rejet au réseau d'assainissement.

Certains bouchages proviennent de la détérioration des éléments de regards. Il arrive fréquemment que ces détériorations aient lieu dans des champs cultivés.

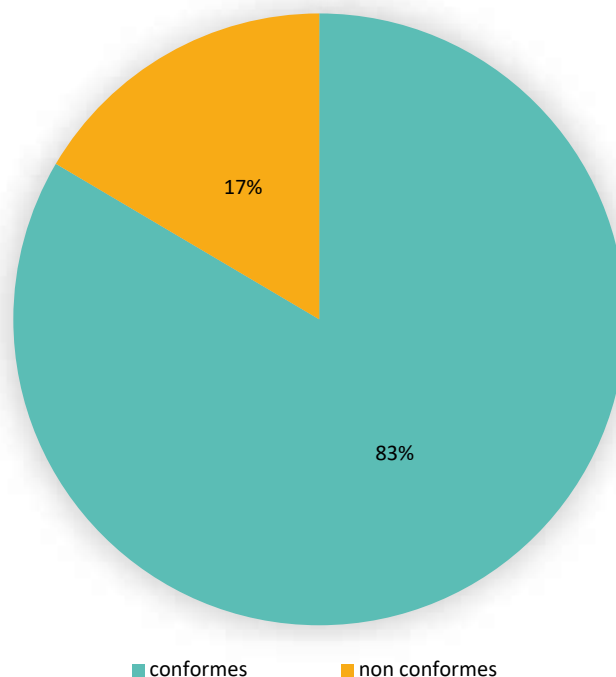


● CONTRÔLES DE BRANCHEMENTS

638 contrôles ont été réalisés pour des enquêtes avant travaux, pour des contrôles de mise en conformité ou pour des ventes de biens. Les tests sont effectués avec l'utilisation de colorant et/ou de fumée.

83 % des contrôles se sont révélés conformes.

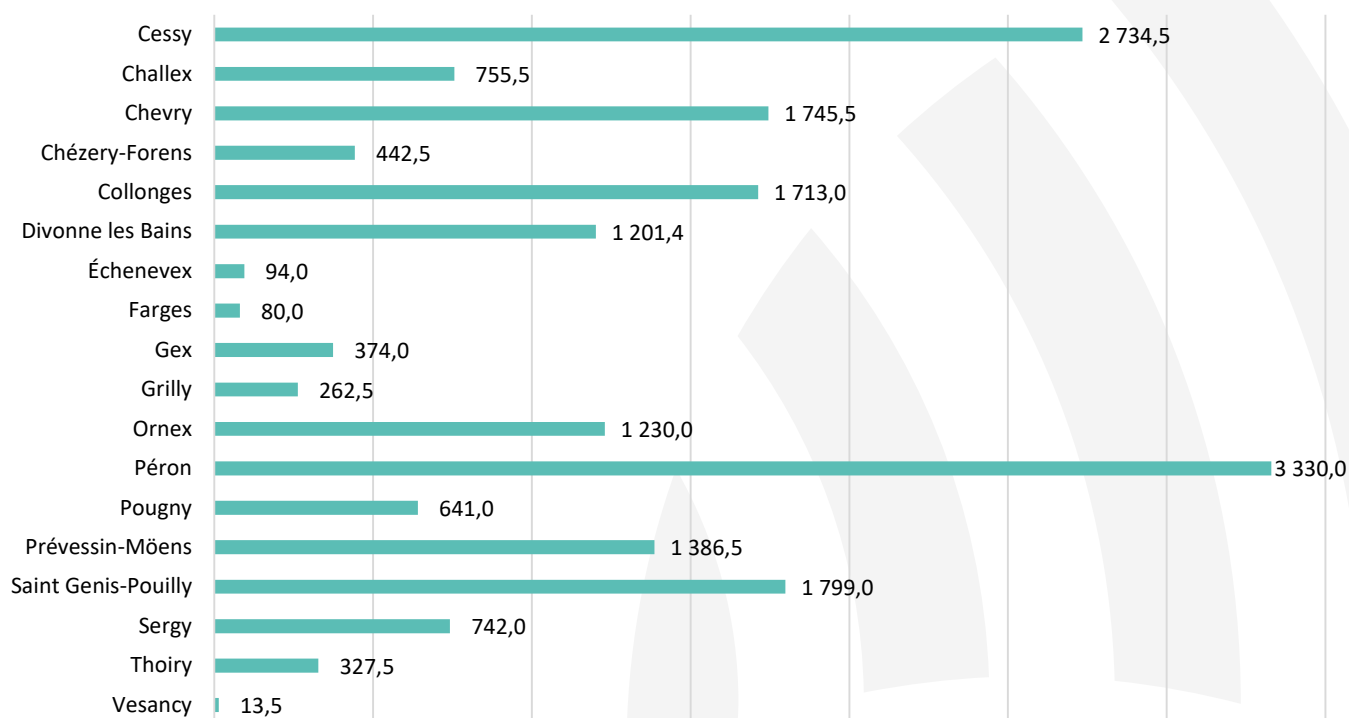
Contrôles de branchement en % en 2020



● INSPECTIONS TÉLÉVISÉES

La Régie des Eaux Gessiennes réalise régulièrement des inspections télévisées afin de vérifier l'état des réseaux et d'en améliorer sa connaissance globale. À cet effet, en 2020, 18 872 ml ont été contrôlés, soit 3,10 % du linéaire total.

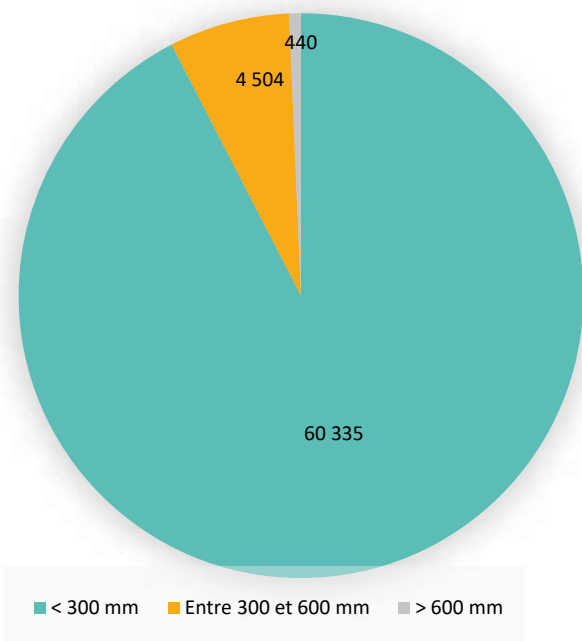
Linéaire d'inspection télévisée en ml à titre préventif en 2020



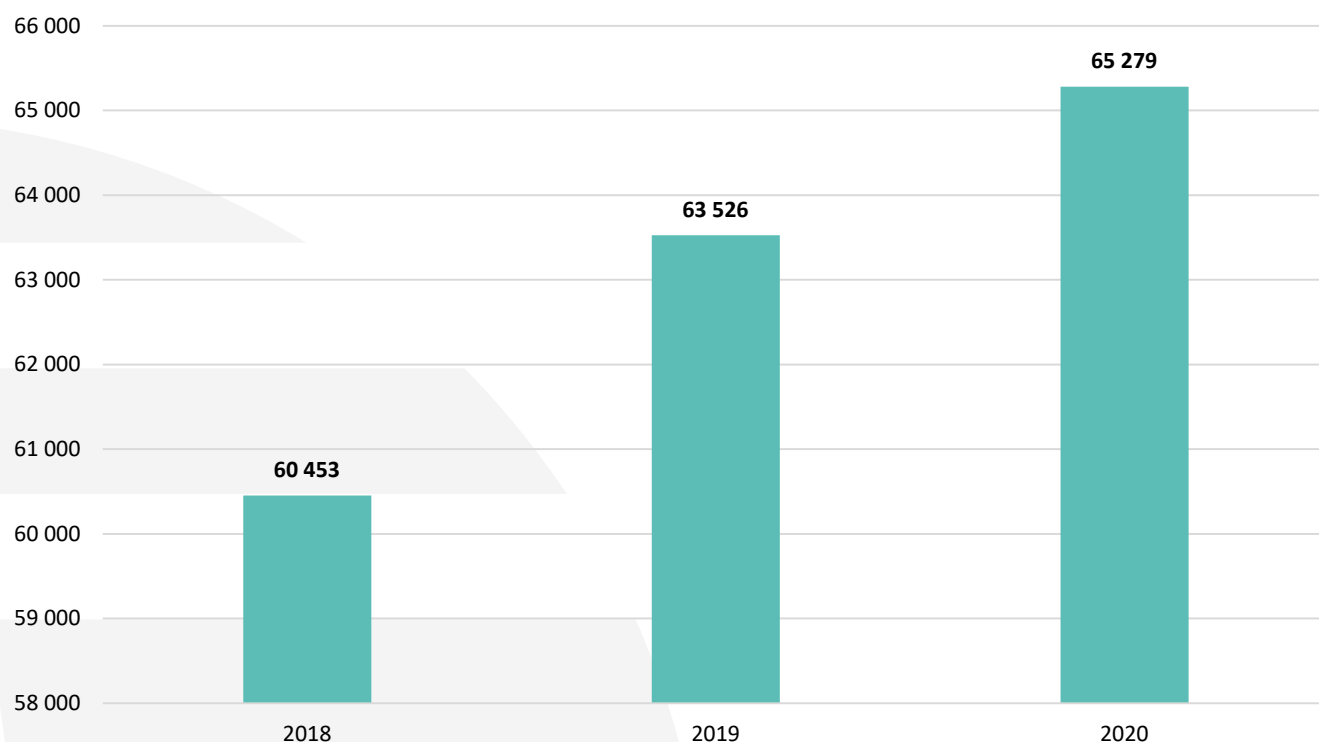
● CURAGES PRÉVENTIFS

Le maintien en bon état de fonctionnement des réseaux et la réduction des déversements au milieu naturel suite à des dysfonctionnements du réseau d'assainissement sont les principaux objectifs de la Régie. Ainsi en 2020, 65 279 ml de canalisation ont été entretenues par hydrocurage. Cela correspond à 10,80 % du linéaire, soit 1 753 m de plus qu'en 2019 mais surtout à une augmentation du linéaire de curage de près de 110 % suite au passage en régie. (Pour rappel, l'objectif annuel du contrat de DSP était de 40 km).

Linéaire curé en préventif en ml par diamètre en 2020



Linéaire curé en préventif en ml en 2020



● ENTRETIEN DES ESPACES VERTS

Depuis 2018, la Régie des Eaux Gessiennes travaille avec l'ADAPEI de l'Ain (Association Départementale des Amis et Parents d'Enfants Inadaptés de l'Ain) située à Valserhône.

La Régie lui a confié les missions d'entretien des espaces verts et du faucardage des roseaux sur l'ensemble des stations d'épuration du territoire. Le recours à cet établissement d'aide par le travail permet de soutenir des acteurs engagés socialement au niveau local.



Longeray avant faucardage



Longeray après faucardage

● INTERVENTIONS SUR LES OUVRAGES

L'exploitation des ouvrages assainissement est assurée par une équipe de 4 agents à temps plein, renforcée pour les opérations de dépannage et de renouvellement des équipements électromécaniques par une équipe de maintenance (5 personnes).

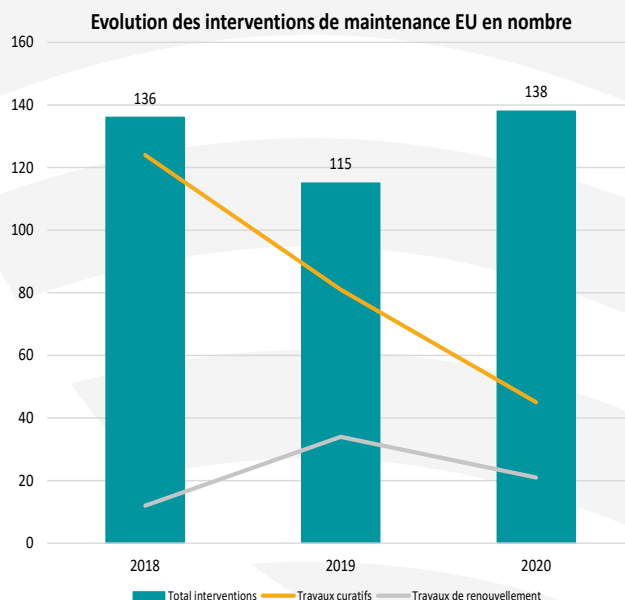
En 2020, 138 interventions de maintenance ont été réalisées parmi lesquelles :

- Renouvellement de 5 pompes immergées sur les postes de relevage,
- Mise en place de sondes de niveau et programmation des modules de télégestion dans les 14 postes de relèvement équipés de simple détecteur de niveau à flotteur,
- Installation de disconnecteurs sur les stations d'épuration de Mijoux, de l'Oudar et de Saint Jean de Gonville afin de d'éviter toute pollution du réseau d'eau potable,
- 5 Interventions sur les postes de relevage,
- 8 interventions sur les dégrilleurs,
- 12 interventions sur les automates et modules de télégestion,
- Plus de 30 interventions de maintenance préventive de premier niveau (vidange, graissage, remplacement de courroies, ...).
- Station de Challex :
 - Remplacement de 3 actionneurs automatiques de vannes,
 - Remplacement du débitmètre de sortie.
- Station de Divonne-les-Bains :
 - Remplacement du coffret d'injection de chlorure ferrique (pompes et débitmètres),
 - Remplacement des goulottes du décanteur lamellaire du traitement tertiaire,
 - Remplacement des buses de diffusion d'air du bassin d'aération,
 - Remplacement de l'agitateur lent n° 2 du bassin d'aération,
 - Remplacement du motoréducteur de la pompe gaveuse en sortie de la centrifugeuse,
 - Remplacement du cyclo réducteur de la centrifugeuse,
 - Remplacement du stator de la pompe gaveuse d'évacuation des boues.
- Station de l'Oudar :
 - Remplacement de la pompe polymère du traitement tertiaire,
 - Remplacement du motoréducteur et de la vis de dosage à chaux,
 - Remplacement de la pompe n° 3 de recirculation,
 - Intervention de la société Andritz pour la maintenance de la centrifugeuse.

- Station de Péron :
 - Remplacement du compresseur à sables,
 - Remplacement des portes du bureau et du local électrique.

Eaux Usées	2018	2019	2020	Évolution
Travaux curatifs	124	81	45	-44%
Travaux préventifs	0	0	41	-
Travaux de renouvellement	12	34	21	-38%
Travaux d'améliorations	0	0	31	-
Total interventions	136	115	138	-

Travaux de renouvellement : ces travaux correspondent au remplacement complet d'un équipement,
 Travaux d'amélioration : ces travaux visent à améliorer le fonctionnement des ouvrages ou à faciliter leur exploitation,
 Travaux curatifs : ce sont des travaux de réparation consécutifs à une panne,
 Travaux préventifs : ce sont des travaux d'entretien qui permettent de maintenir les équipements en état de fonctionnement.





Chantier de réparation des conduites de refoulement du poste de recirculation de la station d'épuration de l'Oudar à Versonnex

Le poste de recirculation est primordial pour une station d'épuration à boues activées. Il permet de rapporter des boues dans le bassin d'aération afin d'alimenter les bactéries qui permettent à la station de traiter les effluents.

L'étape était donc délicate car les conduites étaient fendues en plusieurs endroits. L'équipe travaux de la Régie des Eaux Gessiennes a tout d'abord réalisé une réparation provisoire avant de préparer et mettre en place les nouvelles conduites.

Aucune dégradation du traitement et aucun rejet au milieu naturel n'ont été observés lors de cette intervention.

Le remplacement des diffuseurs d'air

L'insufflation d'air dans les bassins d'aération est un procédé essentiel d'une station d'épuration à boues activées mais également le principal consommateur d'énergie. Elle permet aux bactéries de respirer et ainsi de consommer la matière organique contenue dans les effluents.

Dans le but de fiabiliser le fonctionnement de la station d'épuration de Divonne les Bains, la Régie des Eaux Gessiennes a procédé en 2019 au renouvellement à titre préventif des suppresseurs à lobes existants par des compresseurs à vis. Ces nouvelles machines, équipées de variateurs de vitesse pilotés par un automate et plus adaptées aux conditions de fonctionnement, ont permis de réaliser 19 % d'économie d'énergie. Afin d'assurer une production d'air de qualité, les tubes d'aération immergés dans le bassin et équipés de membranes micro-perforées ont été renouvelés en 2020. Ils diffusent l'air sous forme de fines bulles qui permettent une interface optimale entre les boues activées et l'air et ainsi une disponibilité de l'oxygène dissout maximale pour les bactéries.

Cette opération d'envergure a mobilisé 4 agents de la Régie des Eaux Gessiennes, un camion hydrocureur avec opérateur, une grue autoportée avec chauffeur et une équipe de plongeurs spécialisés constituée de 3 personnes durant 3 jours. Dans un 1^{er} temps, les plongeurs ont nettoyé le fond des bassins pour permettre ensuite d'extraire les rampes de diffuseurs à l'aide de la grue. Ensuite, les rampes ont été nettoyées à l'aide de l'hydrocureur et les anciens tubes diffuseurs ont été démontés. Pour terminer, les nouveaux diffuseurs ont été installés sur les rampes avant d'être replongés soigneusement jusqu'au fond de l'ouvrage par les plongeurs.



● MISE EN PLACE DE LA GMAO

Le maintien de la continuité de service est un enjeu fondamental pour la Régie des Eaux Gessiennes. Afin de fiabiliser le fonctionnement des ouvrages, elle a opté pour la mise en place d'une GMAO.

La GMAO ou Gestion de la Maintenance Assistée par ordinateur permet la gestion complète des équipements du service avec notamment l'analyse des interventions curatives de maintenance, l'organisation des interventions préventives et réglementaires, la gestion des stocks et des achats, le reporting à travers des tableaux de bord et des statistiques.

Cette mise en place s'est déroulée en plusieurs étapes. Les équipes ont tout d'abord réalisé un inventaire complet des équipements de chaque site. Cet inventaire a été saisi dans la base de données du logiciel. Le service maintenance a ensuite créé les opérations de maintenance préventive et de contrôle de chaque équipement puis a paramétré les fréquences de réalisation. Chaque opération curative ou préventive est ensuite saisie pour permettre à terme de réaliser un reporting et une analyse des coûts relatifs aux équipements à risques.



Version 4.4.0.1 - Essentiel

Copyright © 2020 - ITM

Base de données : MMFusion

Tableau de bord

Nous sommes le Vendredi 19-06-2020, il est 14:29:07

Arborescences

Arborescences : REOGES

Arborescence fonctionnelle

Élément(s) : RSV_CROZET

Réservoir de Crozet

N° de série :

Choix d'affichage

Arborescence

AEP (Eau potable)

CHERREY (Réseau de Cherey)

CROZET (Réseau de Crozet)

RSV_CROZET (Réservoir de Crozet)

CRO_AEP_01_LOCAL (Local)

CRO_AEP_01_00015 (Aérotherm)

CRO_AEP_01_00175 (Anti-bellier)

CRO_AEP_01_CAPTEURS (Capteurs)

CRO_AEP_01_00181A (Capteur de pression 1)

CRO_AEP_01_00181B (Capteur de pression 2)

CRO_AEP_01_00182A (Capteur NTB)

État actuel :

Créer DI

Créer FI

Créer RI

Créer machine

Votre main courante

Global

Privé

Département

Groupe

Équipe

Bienvenue sur la GMAO de la Régie des eaux Gessiennes

Enregistrer

Synthèse

Indicateurs de synthèse

Indicateur	Valeur	Min	Max	Urgence
DI non faites	0	10	50	●
FI à faire	8	10	50	●
FI à faire dans le mois	0	10	50	●
RI saisi dans le mois	0	10	50	●

Détails sur l'indicateur de synthèse

Code	Désignation	Valeur	Date

Éléments associés

Code	Désignation

Planning #1

Détail(s) - Veuillez choisir votre indicateur

Code	Désignation

Calendrier #1

Détail(s) - DI non faites

Code	Désignation

6. TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT DE RÉSEAUX REALISÉS

● TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT ET RÉHABILITATION DU RÉSEAU DE COLLECTE

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

Exercices	2016	2017	2018	2019	2020
Linéaire renouvelé en km	5,36	6,50	6,06	5,23	4,34

Au cours des 5 derniers exercices, 27,49 km de linéaire de réseau ont été renouvelés, réhabilités ou mis en séparatif. Le taux moyen de renouvellement des réseaux est :

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

Pour l'exercice 2020, le taux moyen de renouvellement des réseaux est 0,72 % (0,71% en 2019).

● TRAVAUX NEUFS

Commune(s)	Rues	Nature canalisation	Diamètre (mm)	Longueur (m)
Chevry	Veraz Bretigny	POLYPROPYLENE	250	860,00
Divonne les Bains	Rue Fontaine de plan	POLYPROPYLENE	200	40,00
Ferney-Voltaire	Avenue du Jura	FONTE TT	600	800,00
Léaz	RD 1206 et rue du fort	FONTE	200	415,00
Péron	Rue du mail et grand rue	FONTE	300	882,80
Péron	Route de Lyon - RD 984 entrée Logras	PRV	400	153,00
Prévessin-Moens	Chemin des tattes	PRV	300	735,00
Saint Genis-Pouilly	Rue de Lyon	FONTE	200	345,00
Saint Genis-Pouilly	Rue de Lyon	FONTE	500	110,00

Le Renouvellement des canalisations de la rue du jura à Ferney

Afin d'améliorer le service de distribution d'eau potable et de collecte des eaux usées, en réduisant notamment les rejets directs aux milieux naturels, la Régie des Eaux Gessiennes a procédé au renouvellement et au renforcement des canalisations situées avenue du Jura sur la commune de Ferney-Voltaire. Cette opération s'est inscrite en coordination avec le projet de BHNS porté par le Conseil Départemental de l'Ain.

Lors de cette opération, des travaux d'extension des réseaux publics ont aussi été réalisés sur la nouvelle voie « allée du Château ».

L'opération a consisté, pour les eaux usées, à poser une canalisation en fonte DN 600 mm sur 800 ml, une canalisation en fonte DN 400 mm sur 400 ml et à reprendre des antennes et branchements privés.

Pour l'eau potable, la pose d'une canalisation en fonte DN 300 mm sur 370 ml, et d'une canalisation en fonte DN 250 mm sur 720 ml ainsi que la reprise des antennes et branchements privés ont été réalisées.

Ces réseaux en fonte sont revêtus d'une enveloppe polyéthylène qui permet notamment de les protéger des agressions extérieures et des courants vagabonds.

Le montant total investi pour ces travaux est d'environ 2 500 000 € HT.



7. SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DES REJETS

● RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

Arrêté du 21 juillet 2015 : Conformément à l'article R. 2224-12 [du code général des collectivités territoriales](#) pour les agglomérations d'assainissement et en application de l'article R. 2224-17 [du code général des collectivités territoriales](#), pour les immeubles raccordés à une installation d'assainissement non collectif, le traitement doit permettre de respecter les objectifs environnementaux et les usages des masses d'eaux constituant le milieu récepteur.

Ce traitement doit au minimum permettre d'atteindre, pour un volume journalier entrant inférieur ou égal au débit de référence et hors situations inhabituelles décrites à [l'article 2](#), les rendements ou les concentrations figurant [au tableau 6 de l'annexe 3](#) pour les paramètres DBO_5 , DCO et MES ; [au tableau 7 de l'annexe 3](#) pour les paramètres azote et phosphore, pour les stations de traitement des eaux usées rejetant en zone sensible à l'eutrophisation.

Des valeurs plus sévères que celles figurant dans cette annexe peuvent être prescrites par le préfet en application des articles R. 2224-11 [du code général des collectivités territoriales](#) et [R. 214-15](#) et [R. 214-18](#) ou [R. 214-35](#) et [R. 214-39 du code de l'environnement](#), au regard des objectifs environnementaux.

● SYNTHÈSE DE L'AUTOSURVEILLANCE RÉALISÉE AU COURS DE L'ANNÉE

Ce sont des bilans réalisés pendant 24 heures, proportionnels au débit, en entrée et en sortie de station d'épuration. La conformité du bilan est définie par la concentration du rejet à respecter ^{et/ou} le rendement d'épuration à atteindre. Selon la capacité de la station, un nombre de non-conformité est accepté, à condition de ne pas dépasser la concentration rédhibitoire. Dans ce dernier cas, la station sera déclarée non conforme.

En 2020, 96,4 % des bilans d'autosurveillance étaient conformes. La station de Challex a atteint le seuil rédhibitoire en concentration de DBO_5 pour un bilan de pollution.

Pour les stations supérieures ou égales à 2 000 Équivalent-Habitants : les bilans hors capacité n'influent pas sur la conformité des bilans.

Pour les stations inférieures à 2 000 Équivalent-Habitants : seul le dépassement de la capacité hydraulique de la station est pris en compte et il n'influe pas sur la conformité des analyses.

● NOMBRE TOTAL D'INTERRUPTIONS NON PROGRAMMÉES DU SERVICE

- Le 6 février 2020, suite à une forte pluie, la station de l'Oudar à Versonnex a disjoncté à 20h20. Elle a été remise en service le 10 février à 9h15. Une directive a été donnée aux agents d'astreinte usine afin qu'ils se connectent régulièrement au serveur pendant les heures d'astreinte lorsque les défauts « alimentation télésurveillance » ou « alimentation armoire » ou « communication API SOFREL » apparaissent. Ceci dans le but de se déplacer rapidement en cas de nécessité.
- Du 08 au 10 février 2020, arrêt de la station de l'Oudar suite à une disjonction électrique générale. Un déversement accidentel de 3 500 m³ a eu lieu au milieu naturel.
- Le 10 mars 2020, l'absence d'électricité est constatée sur la station d'épuration de Chézery Men-thières à deux reprises (30 minutes à chaque reprise) suite à des dégradations sur le réseau électrique. Aucune surverse au milieu naturel n'a été constatée.
- Le 10 mars 2020, l'absence d'électricité est constatée sur la station d'épuration de Chézery Village pendant 2h30 suite à des dégradations sur le réseau électrique. Un débordement par le déversoir d'orage de la station a été constaté de 21h40 à 22h25 puis de 23h30 à 23h45, avec un rejet d'environ 5 m³ vers le cours d'eau de la Valserine.

Systèmes d'assainissement	Nombre de bilans réalisés	Nombre de bilans conformes	Nombre de bilans hors capacité	% conformité bilan
Challex	12	11	1	92%
Chézery Forens	2	2	0	100%
Chézery Menthrières	2	2	0	100%
Chouilly *	12	-	-	-
Collonges	2	1	0	50%
Divonne les Bains	24	23	4	96%
Est Gessien *	12	-	-	-
Farges Asserans	1	1	1	100%
Greny	1	1	0	100%
Léaz Bourg	1	1	1	100%
Léaz Grésin	1	1	0	100%
Léaz Longeray	1	1	0	100%
Lélex	12	11	1	92%
Mijoux Lajoux verte	12	12	3	100%
Mijoux Pellagrué **	1	1	0	100%
Oudar	12	12	3	100%
Péron	12	12	1	100%
Pougny Gare	1	1	1	100%
Pougny Etournel	1	1	0	100%
St Jean de Gonville	12	12	1	100%
Vesancy	1	1	1	100%
TOTAL	111	107	18	96,4%

* effluents bruts dirigés sur Suisse (analyse uniquement des eaux brutes)

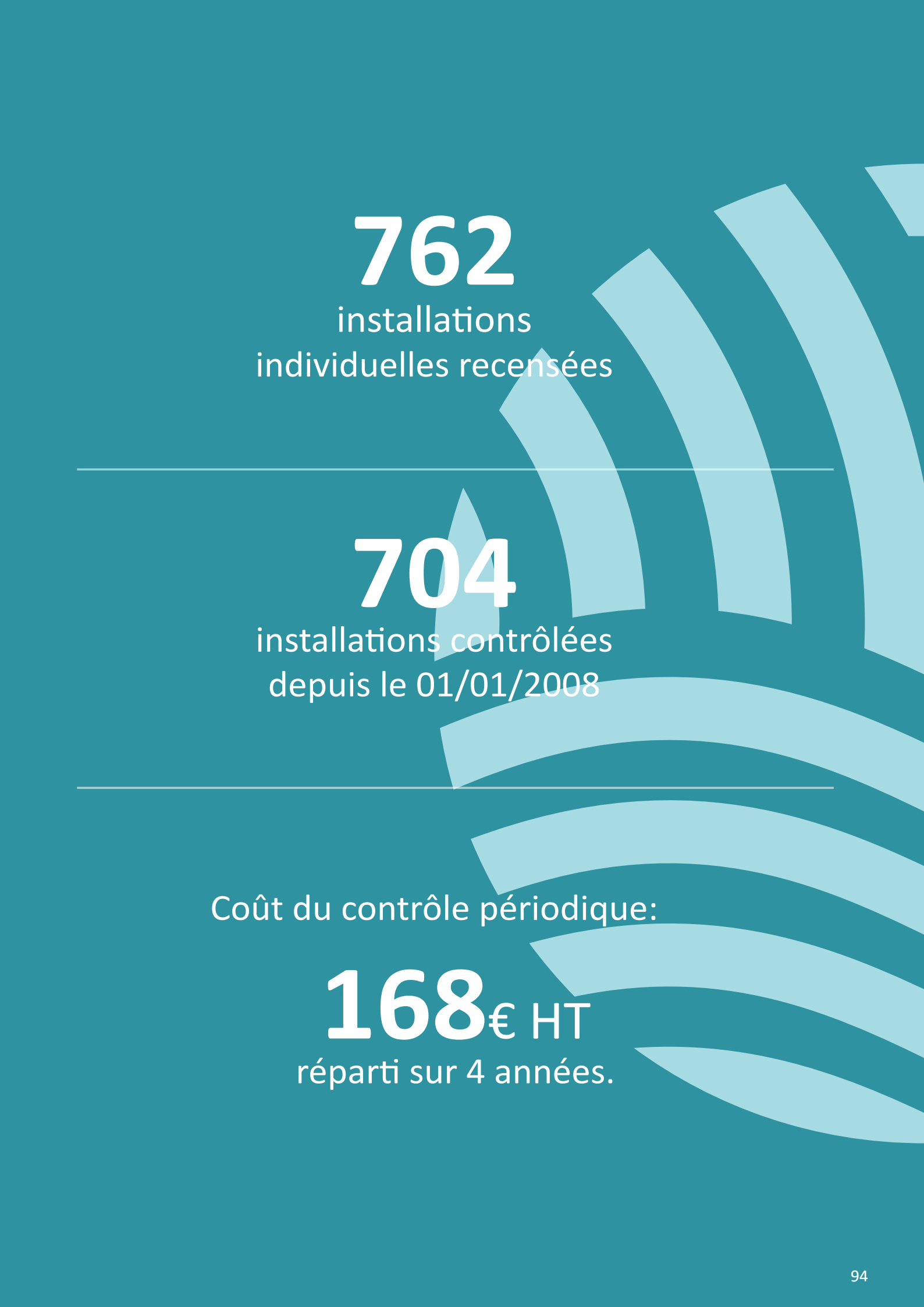
** l'analyse a bien été effectuée. Le débit n'étant pas quantifiable, ceci entraîne la non-conformité de la station

The image is a full-page background photograph with a teal color overlay. It depicts a landscape with a large, rectangular metal grate in the foreground, which appears to be a drainage or filtration system. The grate is made of a grid of metal bars. To the right of the grate, there is a pile of gravel. In the background, there is a dirt path or road leading towards a dense forest of tall, thin trees. The overall scene is rural and somewhat desolate.

vii



Assainissement non collectif



762

installations
individuelles recensées

704

installations contrôlées
depuis le 01/01/2008

Coût du contrôle périodique:

168€ HT

réparti sur 4 années.

1. LES OUVRAGES

Lorsqu'un logement n'est pas raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, il doit être équipé d'une installation d'assainissement non collectif autonome.

752 installations autonomes sont identifiées sur le territoire Gessien. La Régie des Eaux Gessiennes a confié la mission de contrôle à un cabinet spécialisé. Le contrôle donne lieu à un diagnostic de conformité ou non avec la réglementation. Les travaux de mise en conformité sont à la charge du propriétaire et suivis par la Régie des Eaux Gessiennes.

En cas de vente, la réglementation impose que le système individuel soit contrôlé pour vérifier la bonne conformité de l'installation et, si besoin, engager des travaux. En 2020, 15 installations ont été vérifiées.

2. COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ

Depuis 2008, 704 installations ont été contrôlées et 91 ont été jugées conformes.





VIII



COMPTE-RENDU FINANCIER

La gestion financière de l'établissement est organisée à partir d'une régie prolongée. Ainsi la Régie a en charge les opérations suivantes :

- établissement des factures,
- envoi des rappels et mise en demeure,
- encaissement des fonds sur le compte de la Régie puis reversement au Trésor Public.

À l'issue de la mise en demeure, les factures impayées sont transmises au centre des finances de Gex (Trésor Public) pour recouvrement contentieux.

Lors d'une séance en date du 10 mars 2021, le Conseil d'Administration a approuvé les comptes administratifs 2020 de la Régie qui se résument comme indiqué ci-après.

1. BUDGET EAU POTABLE

● SECTION D'EXPLOITATION

DEPENSES	Montants HT	RECETTES	Montants HT
Charges Générales	2 524 012 €	Excédent antérieur	5 319 800 €
Atténuations de Produits	1 604 060 €	Produits Gestion courante	13 310 032 €
Charges Gestion courante	1 383 820 €	Autres Produits Gestion courante	457 502 €
Charges financières	354 143€	Produits exceptionnels	27 278 €
Charges exceptionnelles	210 639 €	Amortissement subventions	333 518 €
Dotations Amortissements et Provisions	2 219 686 €	-	-
MONTANT TOTAL	8 296 360 €	-	19 448 130 €

● SECTION D'INVESTISSEMENT

DEPENSES	Montants HT	RECETTES	Montants HT
Amortissement subventions	333 518 €	Excédent antérieur	4 587 544 €
Capital des Emprunts	718 663 €	Amortissement immobilisations	2 219 686 €
Immobilisation incorporelle	26 264 €	Excédent capitalisé	4 000 000 €
Immobilisation corporelle	1 170 238 €	Subventions	844 473 €
Travaux	3 291 250 €	Autres recettes	2 070 €
Opérations Patrimoniales	2 070 €	-	-
MONTANT TOTAL	5 542 003€	-	11 653 773 €
RESTE À RÉALISER	4 219 319 €	-	-

2. BUDGET ASSAINISSEMENT

● SECTION D'EXPLOITATION

DÉPENSES	Montants HT	RECETTES	Montants HT
Charges Générales	1 378 422 €	Excédent antérieur	4 437 724€
Charges Gestion courante	7 527 432 €	Vente de Produits	12 466 499 €
Charges financières	25 117 €	Subventions	310 237 €
Charges Exceptionnelles	31 535 €	Autres Produits Gestion courante	6 318 €
Dotation amortissements	2 854 588 €	Amortissements subventions	771 314 €
MONTANT TOTAL	11 817 094 €	-	17 992 092 €

● SECTION D'INVESTISSEMENT

DÉPENSES	Montants HT	RECETTES	Montants HT
Amortissement subventions	736 271€	Excédent antérieur	1 219 471 €
Capital des emprunts	57 133 €	Subventions	161 401 €
Immobilisation incorporelle	45 985 €	Amortissements	2 854 588 €
Immobilisations corporelle	342 153 €	Opérations Patrimoniales	21 025 €
Travaux	4 943 114 €	Travaux pour compte de Tiers	2 711 725 €
Opérations Patrimoniales	21 025 €	Excédent Capitalisé	3 000 000 €
Travaux pour compte de Tiers	2 711 725 €	-	-
Dépôts et consignations	1 381 €	-	-
MONTANT TOTAL	8 858 787 €	-	9 968 210 €
RESTE À REALISER	2 501 005 €	-	-

● MONTANT DES RECETTES ENCAISSÉES PAR LA RÉGIE AU COURS DE L'ANNEE 2020

Bénéficiaires	Montant hors taxes
Régie Eau potable	8 365 474 €
Régie Assainissement	9 713 822 €
Agence de l'Eau	2 402 987 €

● UN ENDETTEMENT MAÎTRISE

En 2020, aucun emprunt n'a été souscrit.

L'endettement des deux budgets est tout à fait satisfaisant, toutefois les ratios d'endettement continueront de faire l'objet d'une attention particulière puisque des travaux structurants importants seront réalisés à court et moyen terme et le recours à l'emprunt sera inévitable.

Il est communément admis que la durée d'extension de la dette ne dépasse pas 10 ans. En d'autres termes, la collectivité ou l'établissement ne doit pas mettre plus de 10 années à rembourser son stock de dette s'il consacre son autofinancement uniquement à cet objectif.

À l'issue de l'exercice 2020, la situation progresse favorablement en raison de l'absence de souscription de nouveaux emprunts.

Budgets	Durée extension de la dette en années	Capital restant dû au 31/12/2020
Eau potable	1.16	8 955 410 €
Assainissement	0.17	663 495 €