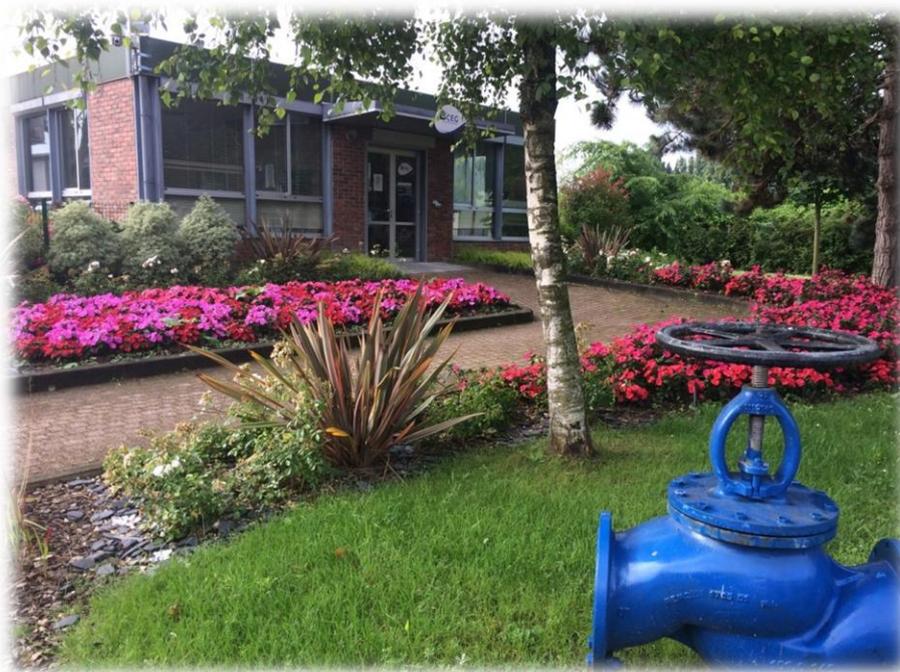


Service public d'eau potable

SIAEP de la région Nord Ecouen (95)



Rapport du délégataire pour l'exercice 2020 Données Techniques

En application de l'article L3131-5 du Code de la Commande Publique

Chap.1.	La synthèse de l'exercice	4
Chap.2.	Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service	5
Chap.3.	Les faits marquants de l'exercice	8
	La pandémie du Covid-19	8
	La Compétence eau potable transférée au SMAEP DAMONA	9
	La production.....	10
	Maintien du traitement de décarbonatation.....	10
	Autorisations d'exploitation du forage FM3.....	10
	La distribution.....	11
	Evolution de la réglementation des poteaux incendie ayant un impact sur le réseau de distribution.	11
	Fléau du « street pooling » en augmentation depuis l'année 2018.....	12
	Lancement de l'éco quartier de Puiseux en France	12
	La relation abonnés	13
Chap.4.	Le contrat.....	14
	Le service délégué.....	14
	Le contrat	14
	La CEG	22
Chap.6.	La description du patrimoine	27
	La description du service.....	27
	La production.....	31
Chap.7.	L'exploitation du service	38
	Le bilan eau.....	38
	Les consommations électriques	40
	Les contrats passés avec des tiers.....	41
	Les assurances contractées	41
	Les clients desservis par le service	41
	Les indicateurs de performance	45
Chap.8.	Le service aux clients.....	47
	Introduction	47
	Les engagements envers le client	48
	Le suivi des réclamations clients	48
	La relève	49
	La facturation	49
Chap.9.	La qualité de l'eau	52
	L'information du public	52
	Généralités	52
	Le nombre d'analyses et de conformités sur la ressource	53

Le nombre d’analyses et de conformités sur l’eau produite et distribuée	53
La conformité de l’eau	56
L’amélioration de la qualité de l’eau	57
Chap.10. La gestion du patrimoine	59
L’indice de connaissance du réseau	59
Les indicateurs relatifs à la gestion patrimoniale	60
La maintenance réalisée par le délégataire	61
Les travaux de renouvellement	74
Les biens retirés de l’inventaire	77
Les travaux neufs	78
Les travaux financés par le syndicat	79
Chap.11. L’amélioration et l’évolution du service	80
Les améliorations programmées par le délégataire	80
La production.....	80
La distribution.....	80
La relation abonnés	82
Les améliorations à prévoir par le syndicat.....	83
Les évolutions réglementaires.....	87
Chap.12. Les engagements à incidence financière.....	89

Chap.1. La synthèse de l'exercice

11 145 habitants
4 436 abonnés
495 507 m³ facturés



Prix de l'eau HT
 (Part délégataire au 1^{er} janvier 2020)

Abonnement annuel : 44,62 €
 Prix du m³ : 1,7017 €

2 captages
1 unité de production
2 réservoirs
 (soit 1 600 m³ de stockage)
110 km de réseau

Chap.2. Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service

Les données devant figurer dans le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable prévu par l'article L2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales sont récapitulées ci-après. Elles sont complétées par les données financières figurant dans le compte-rendu financier.

Les caractéristiques et les indicateurs mentionnés ci-après sont établis, sauf indication contraire, pour l'exercice ou au 31 décembre de l'exercice concerné par le rapport et pour l'ensemble du territoire pour lequel la collectivité organisatrice du service assure la distribution d'eau.

Code	Caractérisation technique du service		Valeurs
	Présentation du territoire desservi	Communes de Belloy-en-France, Bouqueval, Châtenay-en-France, Epinay-Champlâtreux, Fontenay-en-Parisis, Jagny-sous-Bois, Mareil-en-France, Le Mesnil-Aubry, Le Plessis-Gassot, Puiseux-en-France, Villaines-sous-Bois, Villiers-le-Sec	
	Mode de gestion du service		Délégation
	Date d'échéance du ou des contrats de délégation du service		31/12/2021
D101.0	Nombre d'habitants desservis		11 145
	Nature des ressources utilisées	2 captages dans la nappe des sables de l'Yprésien	
	Volumes prélevés sur chaque ressource		524 901 m ³
	Volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable		75 829 m ³
	Nombre d'abonnements		4 436
	Volumes vendus au cours de l'exercice		495 507 m ³
	dont volumes vendus aux abonnés domestiques et assimilés		458 600 m ³
	dont volumes vendus aux autres abonnés		36 907 m ³
	dont les volumes vendus à d'autres services publics d'eau potable		0 m ³
	Linéaire de réseaux de desserte (hors branchements et production)		106 542 ml
Code	Tarification de l'eau et recettes du service		Valeurs
	Modalités de tarification de l'eau et des frais d'accès au service		Voir Chap.8
	Références des délibérations de l'autorité organisatrice du service fixant les tarifs de l'eau et des autres prestations facturées aux abonnés		Voir Chap.12
	Facture d'eau calculée au 1er janvier N et N+1 pour une consommation de 120 m ³		Voir Chap.12
D102.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³ au 1/01/2021		
	Belloy-en-France		3,5080 €

	Bouqueval	3,5502 €
	Châtenay-en-France	3,5502 €
	Epinay-Champlâtreux	3,5080 €
	Fontenay-en-Parisis	3,5502 €
	Jagny-sous-Bois	3,5080 €
	Mareil-en-France	3,5502 €
	Le Mesnil-Aubry	3,5502 €
	Le Plessis-Gassot	3,5502 €
	Puiseux-en-France	3,5502 €
	Villaines-sous-Bois	3,5502 €
	Villiers-le-Sec	3,5241 €
	Montant des recettes liées à la facturation du prix de l'eau ainsi que des autres recettes d'exploitation	Voir Chap.12
Code	Indicateurs de performance	Valeurs
P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	100 %
P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	100 %
P103.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	105/120
P104.3	Rendement du réseau de distribution	84,06 %
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	2,50 m ³ /j/km
P106.3	Indice linéaire de pertes en réseau	2,45 m ³ /j/km
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,2 %
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	100 %
P11.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées*	2 %
D151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service*	15 jours
P152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés*	100 %
P153.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité*	NC
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente*	3,06 %
	Existence d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues*	Oui
P155.1	Taux de réclamations*	0,16 %
Code	Financement des investissements	Valeurs

	Montants financiers des travaux engagés pendant le dernier exercice budgétaire	
	Montants des subventions de collectivités ou d'organismes publics et des contributions du budget général pour le financement de ces travaux	
	Nombre et pourcentage de branchements publics en plomb supprimés ou modifiés	0 %
	Pourcentage de branchements publics en plomb restant à modifier ou à supprimer au 1er janvier de l'année de présentation du rapport	0 %
	Encours de la dette et montant de l'annuité de remboursement de la dette au cours du dernier exercice, en identifiant remboursement du capital et intérêts	
	Montant des amortissements réalisés par la collectivité organisatrice du service	
	Présentation des projets à l'étude en vue d'améliorer la qualité du service à l'usager et les performances environnementales du service	Voir Chap.11
	Montants prévisionnels des travaux	Voir Chap.11
	Présentation des programmes pluriannuels de travaux adoptés par l'assemblée délibérante au cours du dernier exercice	
Code	Actions de solidarité et de coopération décentralisée dans le domaine de l'eau	Valeurs
P109.0	Montants des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité au titre de l'aide au paiement des factures d'eau des personnes en situation de précarité	863,32 €
	Nombre de demandes reçues	8
	Descriptifs et montants financiers des opérations de coopération décentralisée	

** pour les communes de plus de 10 000 habitants, les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 50 000 habitants et les syndicats mixtes comprenant au moins une commune de plus de 10 000 habitants*

Chap.3. Les faits marquants de l'exercice

La pandémie du Covid-19

Afin de faire face à la crise liée à la propagation du coronavirus dans notre pays, notre société a mis en place son Plan de Continuité d'Activité à compter du 12 mars 2020.

L'alimentation en eau potable de la population et la collecte de ses eaux usées sont en effet indispensables à l'hygiène et à la bonne santé de chacun des Français ainsi qu'au fonctionnement des secteurs encore actifs.

Nos équipes d'intervention sont restées disponibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 pour assurer les prestations suivantes :

- Surveillance, pilotage et maintenance des installations de prélèvement, de traitement et de pompages destinés à la production d'eau potable
- Surveillance du réseau de distribution public et réparation des fuites
- Réparation des fuites sur branchements et compteurs d'eau
- Surveillance de la qualité de l'eau produite et distribuée
- Réponse téléphonique aux demandes des abonnés
- Ouverture des branchements à la demande des abonnés
- Surveillance, pilotage et maintenance des installations de pompage des eaux usées et des eaux pluviales
- Maintenance des réseaux publics de collecte des eaux usées et des eaux pluviales et notamment curage de ceux-ci en cas d'obstruction

Les prestations suivantes ont été suspendues temporairement, de manière à préserver au maximum nos salariés de la pandémie et éviter de participer à la propagation du virus :

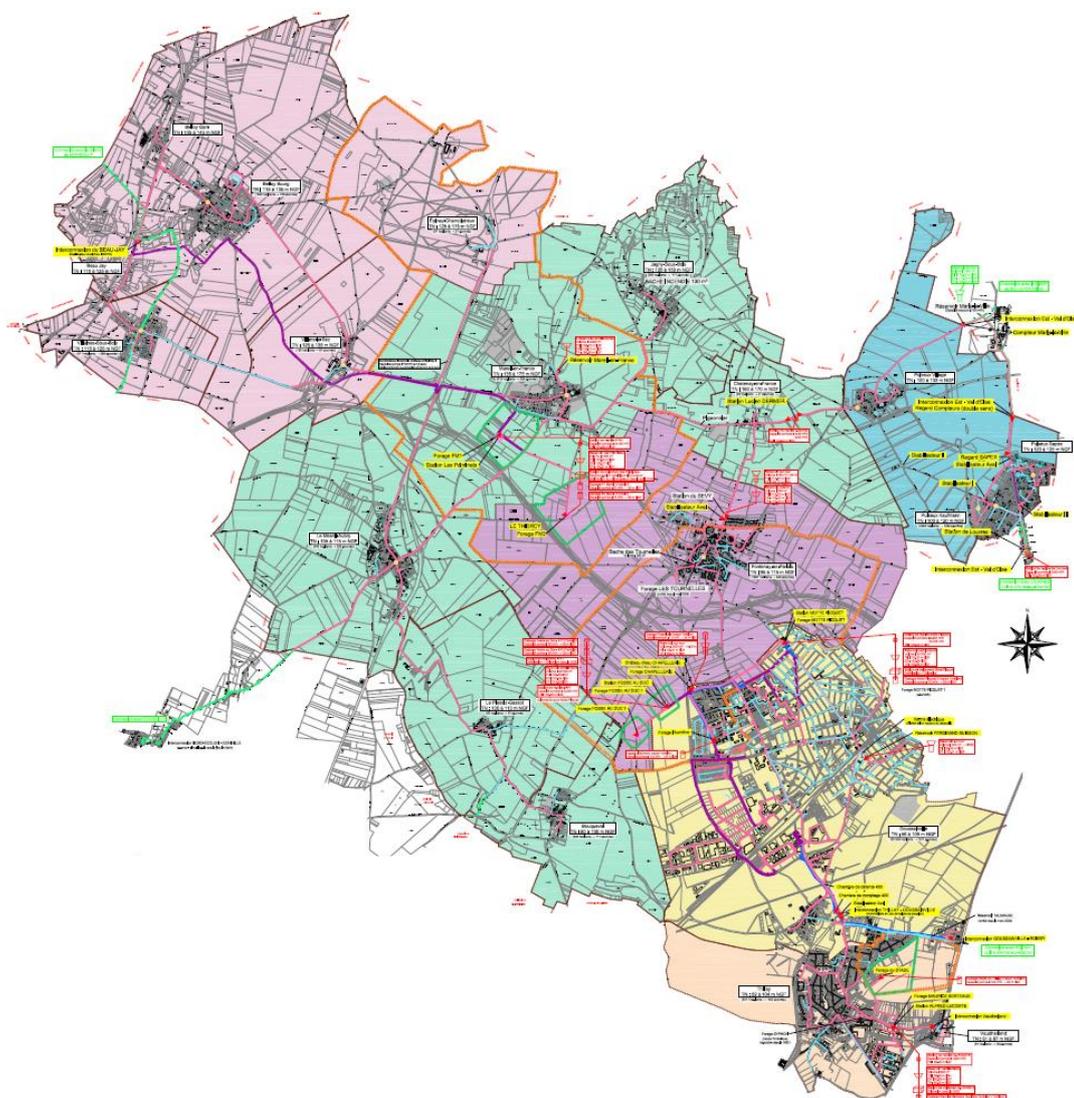
- Réalisation de nouvelles installations (branchements neufs)
- Contrôle de la conformité des rejets d'eaux usées et pluviales à la parcelle
- Remplacement des compteurs d'eau
- Accueil physique des abonnés
- Relève des compteurs d'eau

Concernant la possibilité de transmission du covid-19 par l'eau potable, nous avons relayé à nos abonnés, le message des autorités sanitaires (ARS) - avec qui nous restons en relation permanente - indiquant que « le respect des normes imposées habituellement pour traiter les eaux destinées à la consommation humaine permet d'inactiver les micro-organismes, dont les virus, et doit ainsi permettre de maintenir une sécurité sanitaire suffisante ».

Outre que la pénétration du coronavirus dans l'eau distribuée est très improbable, la teneur en chlore que nous maintenons dans l'eau ne lui permet pas d'y survivre.

La Compétence eau potable transférée au SMAEP DAMONA

Dans le cadre de l'application de la Loi NOTRE, la compétence « eau potable » des communes a été transférée aux EPCI dont elles font partie. A ce titre la communauté d'agglomération Roissy Pays de France (CARPF) s'est vue attribuer la compétence « eau potable » des communes de son territoire, telles que les communes de Goussainville, d'Ézanville, de Le Thillay et de Vaudherland. La CARPF a décidé de déléguer la compétence « eau potable » au syndicat de Nord Ecoen qui devient le SMAEP DAMONA, syndicat gestionnaire de l'eau potable sur le territoire Ouest de l'agglomération. Le SMAEP DAMONA exerce pleinement la position de maître d'ouvrage au côté des communes, amenant son expertise sur cette compétence essentielle.



La production

Maintien du traitement de décarbonatation

Suite aux travaux de régénération menés par le SIAEP NEC sur les forages FM1 et FM2, des résultats mitigés ont été obtenus.

La station a été conçue de manière à pouvoir traiter un débit maximum de de 90 m³/h par réacteur soit 180 m³/h au total.

Les procédés de régénération menés en 2019 nous ont permis d'obtenir un débit de 60 m³/h.

Il est difficile de trouver l'équilibre optimum à ce débit car la moindre perturbation entraîne des conséquences sur la dureté ou l'acidité de l'eau distribuée.

Malgré un débit de production inférieur au volume de traitement minimal de la station de décarbonatation nous avons su, par notre expérience et une présence sans faille, maintenir un traitement optimal et une excellente qualité d'eau.

Autorisations d'exploitation du forage FM3

En 2018, certaines opérations pour contribuer à l'établissement du dossier administratif d'autorisation ont été réalisées.

Un essai de pompage de 72 heures avait été effectué afin de déterminer le rabattement de la nappe aquifère et pour réaliser différentes analyses physicochimiques.

Le forage a ensuite été laissé à l'arrêt mais toujours sous tension. Il est désormais techniquement opérationnel pour le fonctionnement, en attente d'obtention des autorisations.

Ces autorisations représentent un enjeu majeur pour l'autonomie de l'approvisionnement en eau du syndicat. En effet suite, aux résultats mitigés de la régénération des deux autres forages, le FM3 deviendrait la ressource la plus prolifique et nous permettrait de maintenir un fonctionnement optimal de la station.

Le dossier de DUP et d'autorisation d'exploiter du FM3 avance bien. Un dépôt en préfecture et attendu pour le 1^{er} semestre 2021

La distribution

Evolution de la réglementation des poteaux incendie ayant un impact sur le réseau de distribution.

Une mise à jour de la réglementation relative à la « défense extérieure contre l'incendie » (DECI) a été effectuée en 2015. En 2017, le règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie du Val d'Oise a été approuvé par arrêté préfectoral.

La réforme de la réglementation a pour objectif de :

- clarifier le partage des compétences et des responsabilités dans le domaine de la DECI
- rehausser ou maintenir le niveau de sécurité en développant ou confortant une DECI adaptée, rationnelle et efficiente
- proportionner la ressource en eau au regard du risque à couvrir
- préciser les rôles respectifs des communes, des EPCI, du SDIS et des autres partenaires.

En synthèse des modifications de cette nouvelle norme, et au-delà des nouvelles procédures de réception lors de l'installation d'un nouvel hydrant. Il faudra retenir :

Les exigences en matière de débit des hydrants ne sont plus systématiquement 60 m³ sous 1 bar de pression dynamique. La prise en compte du bien ou de l'établissement à protéger nécessitera d'adapter cette valeur.

Dans le même cas, dans des secteurs couverts avec une alimentation en eau de faible débit, un poteau incendie pourra sous certaine condition être installé ayant un débit de mise à délivrance inférieur à 60 m³.

Concernant la notion de terrain, alors qu'un contrôle annuel été opéré en partenariat avec le SDIS afin de contrôler le potentiel de chaque hydrant et son état opérationnel, les actions de maintenance devront obligatoirement s'actionner de la manière suivante :

1) Un contrôle annuel minimum doit être réalisé sous l'autorité de Monsieur le Maire et à la charge de la collectivité afin de conserver un entretien du parc des hydrants et du bon fonctionnement des points d'eau. Ce contrôle est identique aux pratiques que nous effectuons depuis l'élaboration de notre contrat (pas de changement majeur).

2) Une reconnaissance opérationnelle sera organisée tous les 2 ans par le SDIS qui permettra d'assurer la mise à disposition des équipements. Ce contrôle reste visuel et aucune notion de débit n'est abordée lors du contrôle. Ces tournées sont intégralement financées par le SDIS.

En conclusion, nous nous tenons à votre disposition pour élaborer en partenariat un schéma communal de DECI ayant pour objectif de faciliter la transition aux nouvelles réglementations et d'identifier les risques et leur évolution prévisible. La finalité de cette étude permettra si besoin la publication d'un arrêté communal de DECI.

Fléau du « street pooling » en augmentation depuis l'année 2018

Cette année encore, le phénomène qui consiste depuis quelques années à ouvrir de façon frauduleuse les équipements incendie a persévéré.

Au-delà des problématiques de ressource en eau explicitées auparavant dans le paragraphe « Production », cette pratique cause d'importants désordres sur les réseaux de distribution.

En effet, l'ouverture des hydrants à un fort débit provoque des à-coups de pression dans le réseau de distribution pouvant provoquer des fuites importantes et des désordres sur les comptages.

Par ailleurs le branchement sur hydrant par les ROM et les gens du voyage, génère des pertes importantes de rendement de réseau.

Lancement de l'éco quartier de Puiseux en France

Après des débuts difficiles, l'Eco Quartier de Puiseux en France semble se lancer. Une nouvelle tranche de 200 logements doit débuter fin 2020 accompagné de la construction des équipements de la salle de spectacle et du nouveau gymnase.

Le premier raccordement au réseau d'eau de l'ilot F a été effectué début 2020.

La relation abonnés

Communication

Régulièrement nous participons à des animations éducatives, dans les écoles, mais aussi à l'occasion des journées de l'eau organisées par le SIAH (Syndicat Intercommunal d' Aménagement Hydraulique)



Bonneuil en France



Mareil-en-France

La CEG, fort de l'expérience d'Aqualia, prépare la mise en place d'animations pédagogiques sur l'eau potable, les usages, et la protection de la ressource.

Après la mise en exploitation à grande échelle, de son nouveau site internet www.ceg-eau.com, la CEG a développé les facilités de connexion et les services à destination des abonnés



Chap.4. Le contrat

Le service délégué

Notre Société assure, pour le compte du SIAEP (Syndicat Intercommunal d’Alimentation en Eau Potable) de la Région Nord Ecoen, la production, la protection du point de prélèvement, le traitement, le transport, le stockage et la distribution publique d’eau destinée à la consommation humaine sur les communes suivantes :

- Belloy-en-France
- Bouqueval
- Châtenay-en-France
- Epinay-Champlâtreux
- Fontenay-en-Parisis
- Jagny-sous-Bois
- Le Mesnil-Aubry
- Le Plessis-Gassot
- Mareil-en-France
- Puiseux-en-France
- Villaines-sous-Bois
- Villiers-le-Sec



La population totale desservie est de 11 145 habitants.

Pendant l’année 2020 le SIAEP NEC est devenue le SMAEP DAMONA et s’est agrandi en intégrant les communes d’Ezanville, Goussainville, Le Thillay, et Vaudherland.

Le contrat

Les dates qui définissent, depuis son origine, les principales étapes de la délégation sont présentées dans le tableau ci-après.

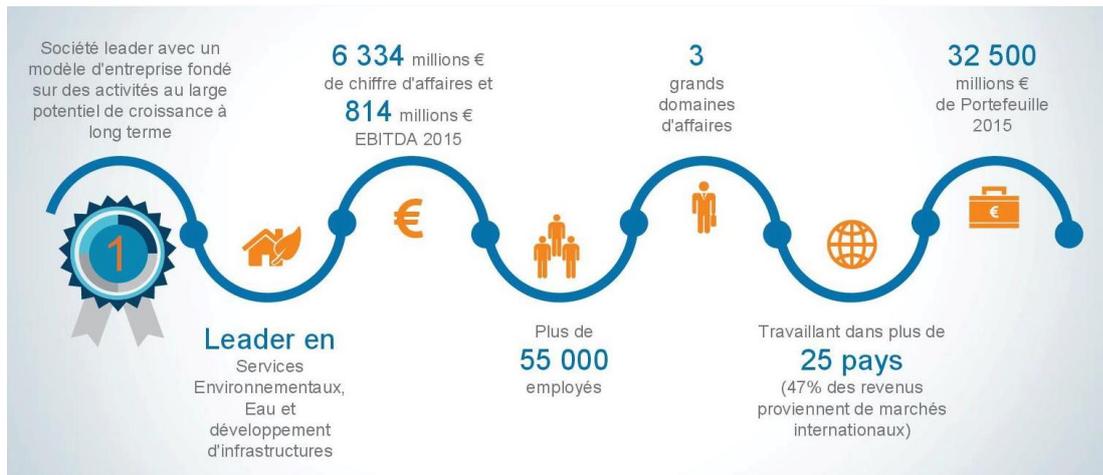
Désignation	Date de prise d'effet	Objet
Contrat	01/01/2002	Contrat d’affermage d’eau potable
avenant 1	27/03/2002	substitution fermier de SPI → CEG
avenant 2	08/07/2005	intégration Fontenay en Parisis, révision indices économiques, prise en charge d’investissements supplémentaires par CEG
Avenant 3	03/01/2008	Intégration de l’unité de décarbonatation dans le périmètre de délégation
Avenant 4	08/11/2018	Intégration de nouveautés réglementaires issues de notamment des lois LEMA, Brottes et Warsmann. Prise en compte d’ouvrages du service créés ou supprimés.

Chap.5. Présentation de l'entreprise

Le groupe FCC

Présentation

Le groupe FCC est un groupe international spécialisé dans le service aux collectivités. Présent dans plus de 25 pays, il emploie plus de 55 000 collaborateurs à travers le monde.



Le groupe FCC est présent dans 3 grands domaines d'activité :



Collecte, traitement et élimination des déchets, nettoyage des voies publiques

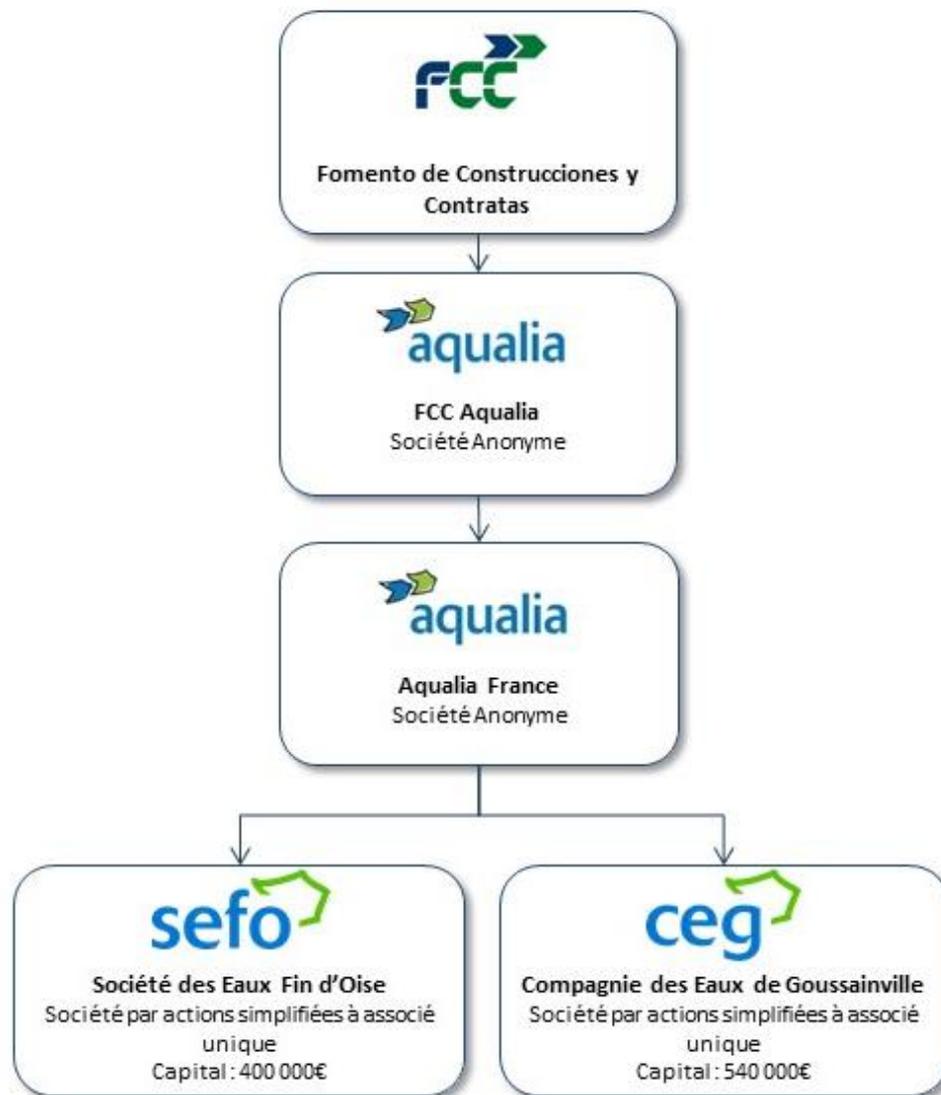


Construction de bâtiments, tunnels, ponts, autoroutes, locaux d'activités, logements, etc.



Traitement et distribution d'eau potable, épuration des eaux usées, conception, construction d'installations hydrauliques urbaines et industrielles

Organisation



Le groupe Aqualia

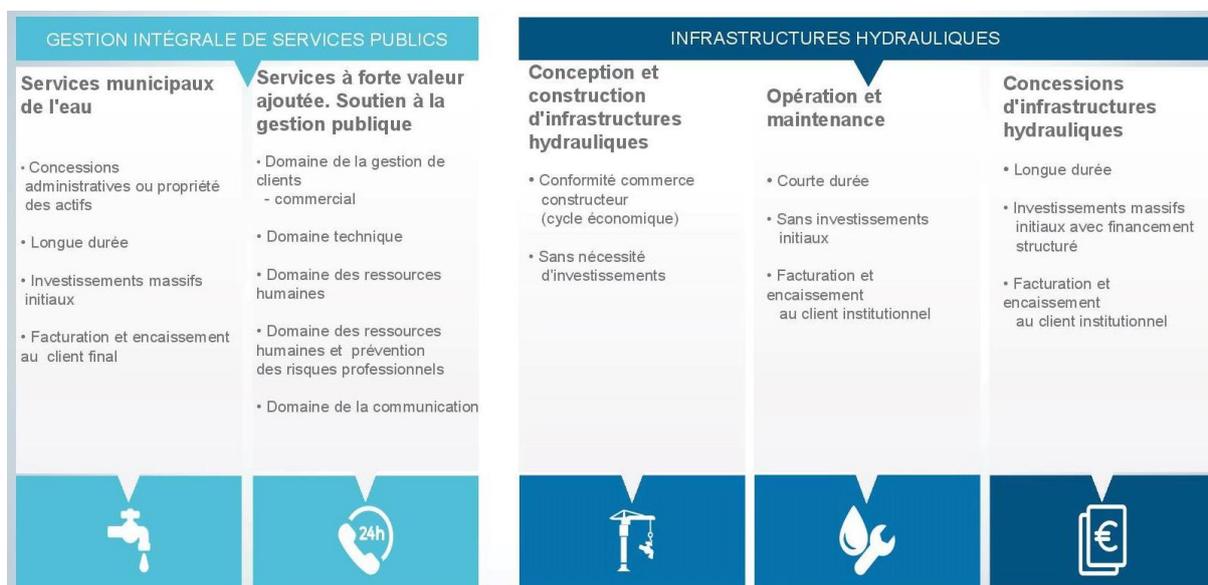
Le groupe FCC Aqualia est la filiale Eau du groupe FCC. Elle gère les activités Eau et Assainissement du groupe.



C'est le quatrième opérateur privé de gestion des eaux en Europe, en matière de population desservie. FCC Aqualia couvre l'ensemble du cycle de l'eau et gère les services d'eau et d'assainissement dans plus de 1100 villes. FCC Aqualia sert plus de 22,5 millions de personnes.

L'activité de FCC Aqualia comprend différents domaines entre lesquels elle crée des synergies en matière de connaissances, de méthodologie, de recherche et de développement :

- Gestion de services publics d'eau et d'assainissement,
- Conception et construction d'usines de traitement d'eau,
- Gestion des industriels,
- Financement d'installations hydrauliques,
- Maintenance et exploitation de systèmes d'irrigation.

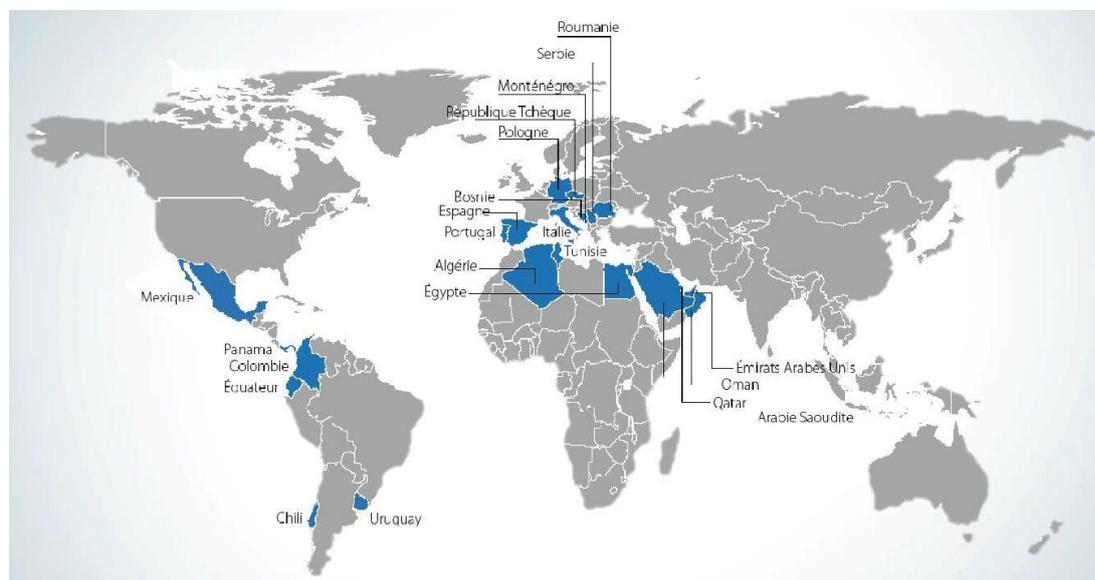


En chiffre



Implantation

FCC Aqualia est présent en Europe, en Amérique Latine mais aussi en Afrique du Nord et sur la péninsule arabique.



R&D

Attachant une grande importance à l'innovation, FCC Aqualia dispose de son propre département Technologie et Innovation. Le service gère plus de 20 projets pilotes cofinancés par les autorités nationales.

L'objectif est de proposer des solutions durables aux problèmes rencontrés dans le traitement de l'eau mais aussi de concevoir des installations utilisant les technologies les plus récentes et les plus modernes.

A titre d'exemple, les thèmes des travaux de recherches sont axés sur les points suivants :

- L'amélioration de la qualité de l'eau et son contrôle,
- Le comptage avancé dans les villes intelligentes,
- Les processus membranaires de réutilisation de l'eau,
- Les processus d'élimination des micropolluants.

Les travaux de recherche ont lieu dans différents pays tel que l'Espagne, le Portugal, l'Italie et la République tchèque, ainsi que l'Amérique latine.

Certifications

Le groupe FCC Aqualia s'est vu décerner de nombreuses certifications dans différents domaines :

- Système de gestion de la qualité (ISO 9001)
- Système de gestion de l'environnement (ISO 14001)
- Rapport de responsabilité sociale d'entreprise, conformément au Guide G4 de la Global Reporting Initiative (GRI)
- Système de gestion de l'innovation (UNE 166002: 2014)
- Système de gestion de l'énergie (UNE-EN ISO 50001)
- Gestion environnementale des gaz à effet de serre (ISO 14064-1: 2006)
- Système de gestion de la sécurité de l'information (ISO / IEC 27001: 2013)
- 6 laboratoires accrédités pour tester des échantillons environnementaux (UNE-EN ISO / IEC 17025)
- Entité responsable pour les familles (EFR 1000-1 ed. 4)

Dans ce cadre Aqualia France et la CEG ont renouvelé leurs certifications AFNOR pour les Normes :

- ISO 9001 (qualité)
- ISO 14001 (environnement)
- ISO 45000 (santé et sécurité au travail)

Aqualia France

Présentation

Située à Andrésy, Aqualia France (anciennement SPI Environnement) est spécialiste de la gestion de l'eau et de l'assainissement pour les collectivités moyennes (jusqu'à 100 000 habitants).

Aujourd'hui, Aqualia France assure l'alimentation en eau de 150 000 habitants à travers 25 communes et produit plus de 10 millions de mètres cube par an.



Aqualia France gère également les installations collectant les eaux usées de 500 000 personnes. Chaque année, plus de 5 millions de mètres cubes transitent dans ces réseaux.

Adduction d'eau potable



Assainissement





Organisation

Aqualia France possède deux principaux centres opérationnels d'exploitation :

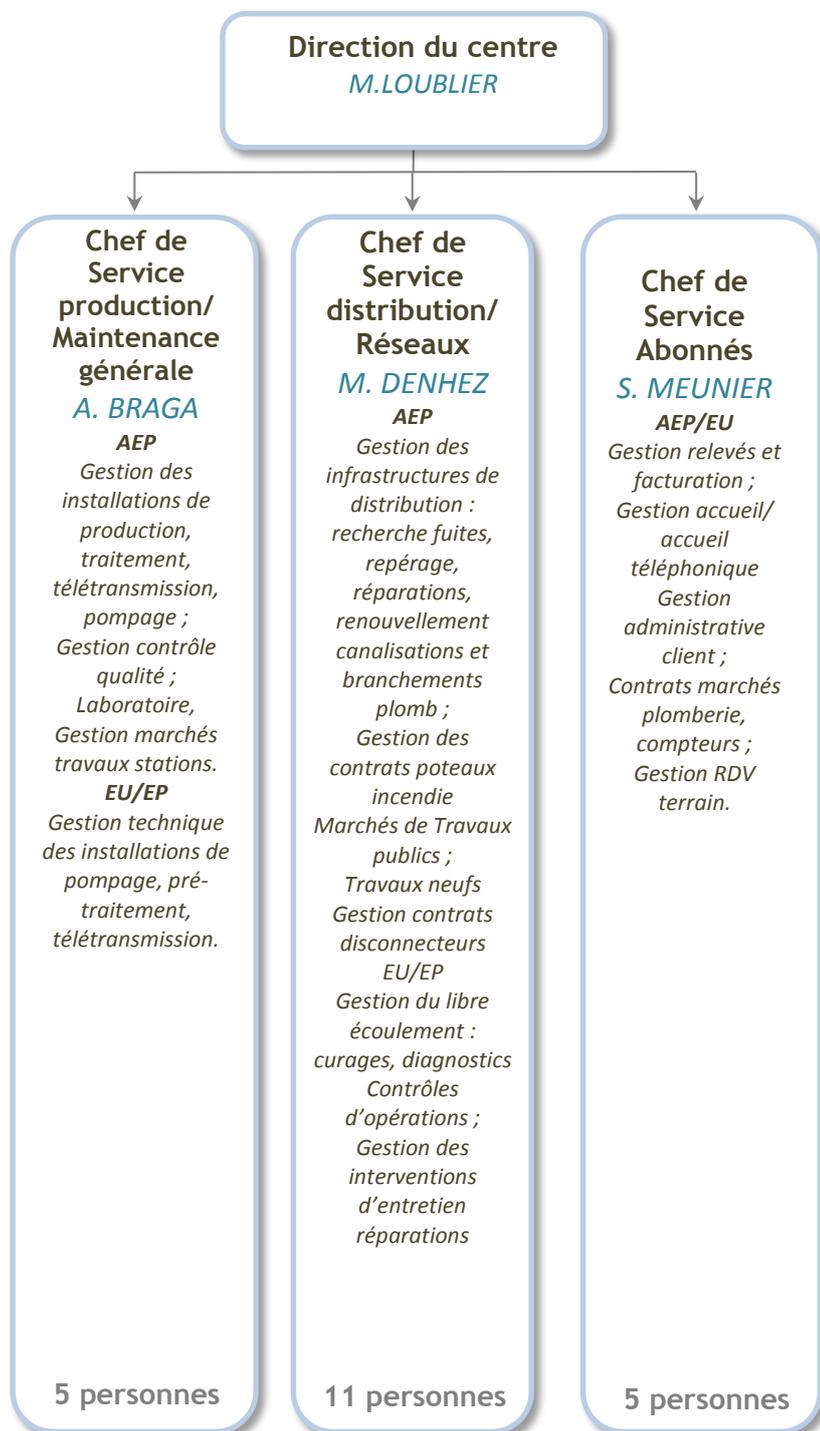
- La SEFO, Société des Eaux de Fin d'Oise, basée à Andrésy ;
- La CEG, Société des Eaux de Goussainville, basée à Goussainville.

Aqualia France apporte à la SEFO et la CEG une assistance et un support opérationnel par le biais de ces services support :

- Le service commercial,
- La direction technique,
- Le service facturation,
- Le service comptabilité et financier,
- Les ressources humaines,
- Le service Qualité Sécurité Environnement.

La CEG

Les moyens humains



Un Directeur de Centre chargé :

- des relations avec la collectivité ;
- du respect des engagements contractuels et des engagements non contractuels ;
- du bon déroulement du marché.
- de la mise en application de la politique QHSE du groupe

Des Chefs de service chargés :

- d'encadrer les techniciens
- de la mise en place des engagements ;
- de la programmation et du suivi des maintenances préventives et curatives
- de la rédaction des rapports et des documents de reporting

Les Techniciens de Réseau seront chargés de l'ensemble des interventions sur le patrimoine et sur le réseau, ils assurent :

- l'entretien et le renouvellement des équipements hydrauliques
- la pose des équipements de surveillance du réseau, vannes, clapets, etc.
- les travaux de réparation sur les canalisations

Des Electromécaniciens qui assurent :

- des interventions sur les équipements électromécaniques ;
- de la vérification des équipements
- de la gestion des installations.

Des Techniciens de laboratoire qui réalisent les prélèvements d'eau et les analyses physicochimiques d'autocontrôle

Des Techniciens relève qui ont en charge :

- La relève des compteurs
- Le renouvellement des compteurs

La CEG est signataire de la Convention collective nationale des entreprises des services d'eau et d'assainissement du 12 avril 2000.

Les moyens techniques

Aqualia France dispose pour ses services de moyens matériels et mobiles nécessaires au bon déroulement des chantiers.

Chaque agent dispose de moyens d'interventions personnels (outillage portable) et de télécommunication mobile (téléphone portable).

Le tableau ci-dessous décrit les moyens matériels généraux d'Aqualia France :

PARC DE TRANSPORT	PARC D'EXPLOITATION	PARC D'OUTILLAGE
17 fourgons équipés pour interventions	Pompes	Stock de matériel hydraulique : canalisation, pièces de robinetterie et de fontainerie
7 véhicules légers	Débitmètres	
2 camions 19 T et 26 T avec benne	Matériel de contrôle de conformité de branchement	Outillage de terrassement
2 camions 15 T avec benne ampirol	Outil de manutention	Matériel de levage (0 à 5T)
1 « Aspiratrice » (camion de 26 T équipé pour terrassement par aspiration)	Groupes compresseur	
1 hydrocureuse légère	4 minipelles	

L'ensemble de ces moyens sont mobilisables en 30 minutes.

L'ensemble des véhicules est équipé de signalisation mobile de chantier (panneau signalétique, gyrophare, etc.).

L'aspiratrice-excavatrice
Elle met en œuvre la technique du terrassement par aspiration. Le gain de productivité associé à l'apport sécuritaire de ces machines de travaux publics est sans équivalent, notamment, dans la prévention du risque d'endommagement de réseaux enterrés.



Nos ateliers

Toutes les prestations liées à l'exploitation, à l'entretien et au renouvellement des infrastructures d'eau potable seront effectuées dans les locaux de la société Aqualia France qui dispose d'ateliers spécialisés :

- Mécanique/hydraulique/chaudronnerie : entretien et réparation des pompes, appareils hydrauliques...
- Electricité/Automatisme : entretien, réparation et installation d'armoires de puissance et de commande, d'automates et de satellites
- Informatique : travaux d'entretien et d'installation de systèmes de télésurveillance, de paramétrage de GTC...
- Métrologie : contrôle et installation des équipements de mesures (capteurs, débitmètres,...)

L'atelier mécanique

L'atelier de réparation permet le démontage, l'entretien, la remise à neuf, ainsi que la construction d'ensembles mécaniques, électriques et hydrauliques. Il permet également de réaliser les diagnostics et les réparations des pompes et des appareillages utilisés dans les stations, afin d'intervenir rapidement sur les installations hydrauliques et d'être indépendant des fournisseurs.



L'atelier est équipé de tous les moyens nécessaires aux diagnostics des appareillages hydrauliques utilisés dans les installations avec notamment :

- Pont roulant avec un palan de levage jusqu'à 2 tonnes ;
- Aire de stockage abritée ;
- Atelier de chaudronnerie ;
- Presse hydraulique ;



L'Atelier électrique



Cet atelier permet de préparer les diagnostics et les révisions de matériels électriques.

Nous sommes en mesure d'intervenir sur l'ensemble des installations automatisées quelque soient leur complexité et l'origine de composants.

Nous sommes dotés :

- D'un banc d'essai et de mesure électronique,
- Des matériels de programmation d'automates industriels, de télégestion, d'appareils d'enregistrement dédiés ;
- De logiciel de CAO Electriques pour concevoir des armoires de commande de 2 à 200 KW.

L'atelier électrique vous fait bénéficier :

- D'une expérience sur une large gamme de matériels ancien et récent : April, Tsx47 Premium, Unity Pro, IT, Perax, Sofrel ;
- D'une capacité d'expertise de tous les appareillages électriques des équipements qui nous sont confiés (sécurité, puissance, moteurs, automatismes, etc.)



Le laboratoire d'analyses



En interne, nous disposons de notre propre laboratoire équipé pour les analyses physico-chimiques et microbiologiques.

Ce laboratoire permet de réaliser l'ensemble des analyses de contrôle physico chimique du contrat.

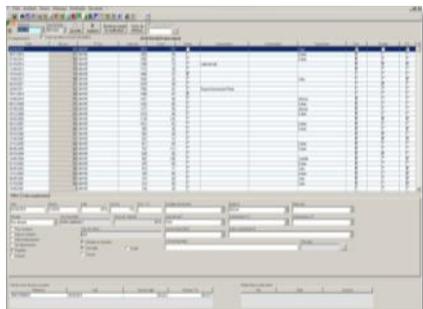
Nous travaillons également avec un laboratoire accrédité COFRAC sur les analyses physico chimiques et microbiologiques des eaux pour la réalisation des programmes d'analyses d'autocontrôle notamment sur la potabilité des eaux.

Nos moyens informatiques

GESTION DES ABONNES ET FACTURATION

Pour la gestion des abonnés et la facturation, nous utilisons le logiciel EAU2 édité par e-GEE. Multi fluides (eau - assainissement- énergie - déchets), il fonctionne sur une base de données Oracle.

Ce logiciel intègre les fonctions suivantes :



- Une gestion de la relève, facturation, recouvrement
- La radio ou télé-relève
- Des documents de fusion automatisés
- Une gestion de planning des agents
- Un suivi des affaires
- Un module de devis-facture travaux
- Une connexion possible vers une GTC
- Un suivi du contrôle de conformité assainissement

SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

Notre base des données SIG a été développée en utilisant le logiciel CART@JOUR édité par la société G2C. Ce logiciel a spécifiquement été développé pour des applications dans le domaine de l'eau et de l'assainissement ; Il comporte des outils complets de dessin, spécifiques aux réseaux d'eau (Dessin des canalisations, branchements et divers objets du réseau (vannes, poteaux incendie...), Diverses possibilités de saisie (triangulation, déport...), Intégration de nos propres symboles...). Il permet également de :

- Gérer les carnets de vannage
- Associer des documents numériques (Plans, photos, scans...)
- La gestion et l'archivage des interventions
- L'édition de plan priorisé de renouvellement

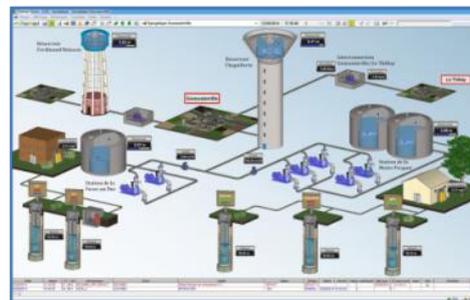
En 2017, les données présentes dans le SIG Cartajour Desktop sont progressivement basculées dans un nouveau logiciel, édité par la même société, Cartajour Kis. Il s'agit d'un logiciel « full web » facilitant les accès depuis et vers l'extérieur.

GESTION TECHNIQUE CENTRALISEE

Notre Gestion Technique Centralisée a été développée en interne à l'aide de l'appli TOPKAPI édité par AREAL.

Le logiciel Topkapi permet de créer des graphiques, de gérer les alarmes et les événements, de faire de la télégestion, et de la supervision à distance grâce à un sa fonction web server et son support des modes de communications sans fils comme le GSM et le RTC.

Un ingénieur automaticien est en charge de développer ce logiciel afin de créer des gestions techniques centralisées parfaitement adaptée à vos installations et vos besoins.



Chap.6. La description du patrimoine

La description du service

Le réseau du SIAEP de la Région de Nord Ecoen est constitué de 2 secteurs, tous deux alimentés gravitairement par le réservoir de Mareil-en-France :

- Secteur Est, situé à l'est de Châtenay-en-France et comprenant 2 étages à pression stabilisée :
 - haute pression pour la partie haute de Puiseux-en-France ;
 - basse pression pour Puiseux-Village et la partie basse de Puiseux-en-France (lotissement Kaufmann)
- Secteur Ouest, situé à l'ouest de Châtenay-en-France, incluant les autres communes du Syndicat (Fontenay-en-Parisis qui était alimentée par son propre forage jusqu'en mai 2009, bénéficie aujourd'hui de l'eau décarbonatée distribuée sur l'ensemble du syndicat).

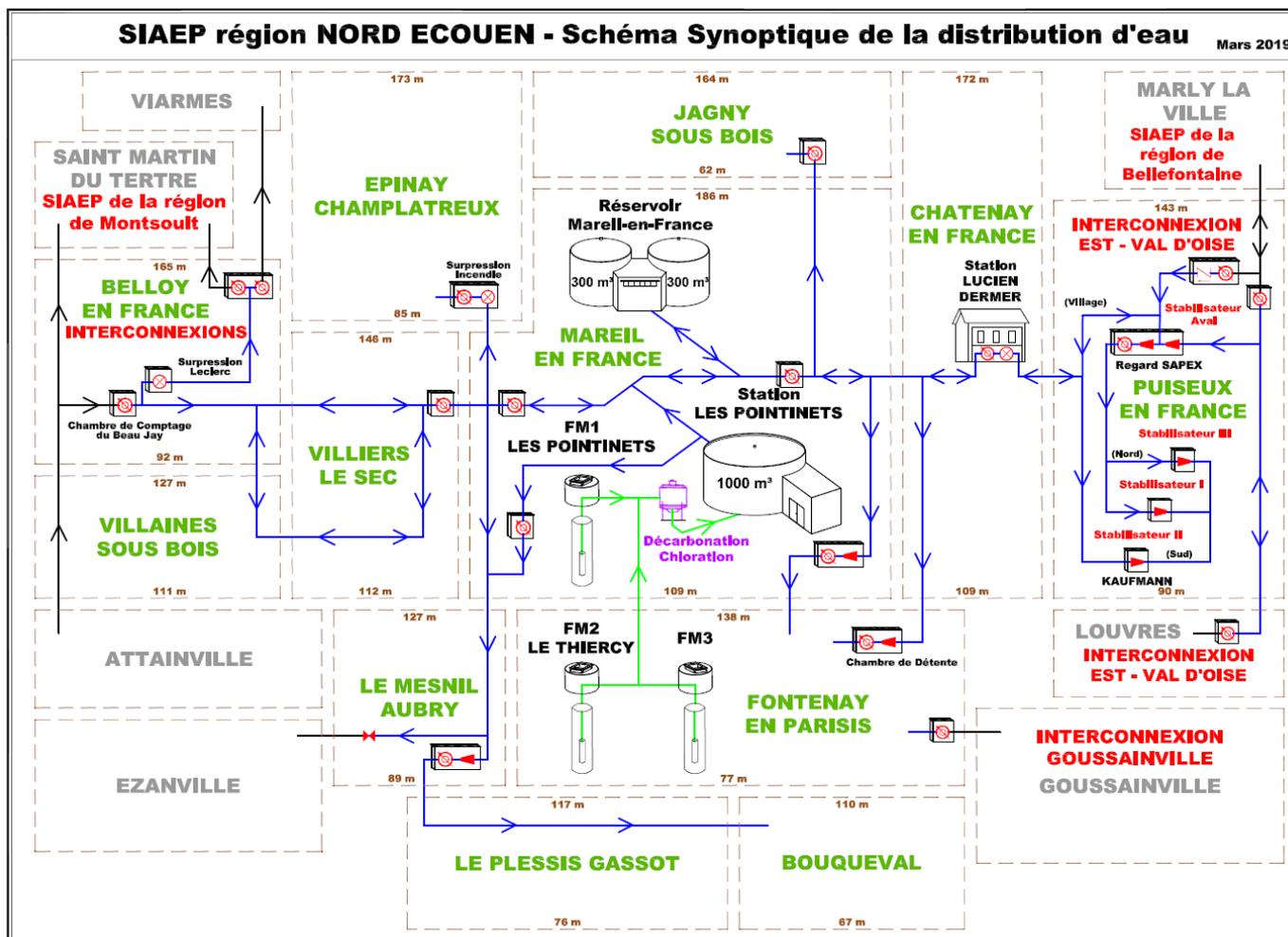
La station Dermer située à l'interface des deux secteurs, permet les transferts d'eau du secteur est vers le secteur ouest.

Le réseau dispose de plusieurs interconnexions avec des réseaux de distribution voisins :

- Interconnexion avec Marly-la-Ville (SIAEP de la région de Bellefontaine) située à Puiseux, au pied du château d'eau de Marly-la-Ville et dont le débit maximum délivrable est de 100 m³/h. Ce réseau reçoit les eaux en provenance de la station d'Annet-sur-Marne (via Louvres) et des 3 forages du SIAEP de Bellefontaine. Cette alimentation peut secourir l'ensemble du SIAEP de la région de Nord Ecoen ;
- Interconnexion avec Louvres, à Puiseux-en-France, via une conduite reliant Louvres à Marly-la-Ville. Ce réseau reçoit les eaux en provenance de la station d'Annet-sur-Marne ;
- Interconnexion avec le SIAEP de la région de Monsoult, au niveau du hameau du Beau-Jay (commune de Belloy-en-France), équipé d'un hydro-stabilisateur aval qui permet un débit de 50 m³/h.

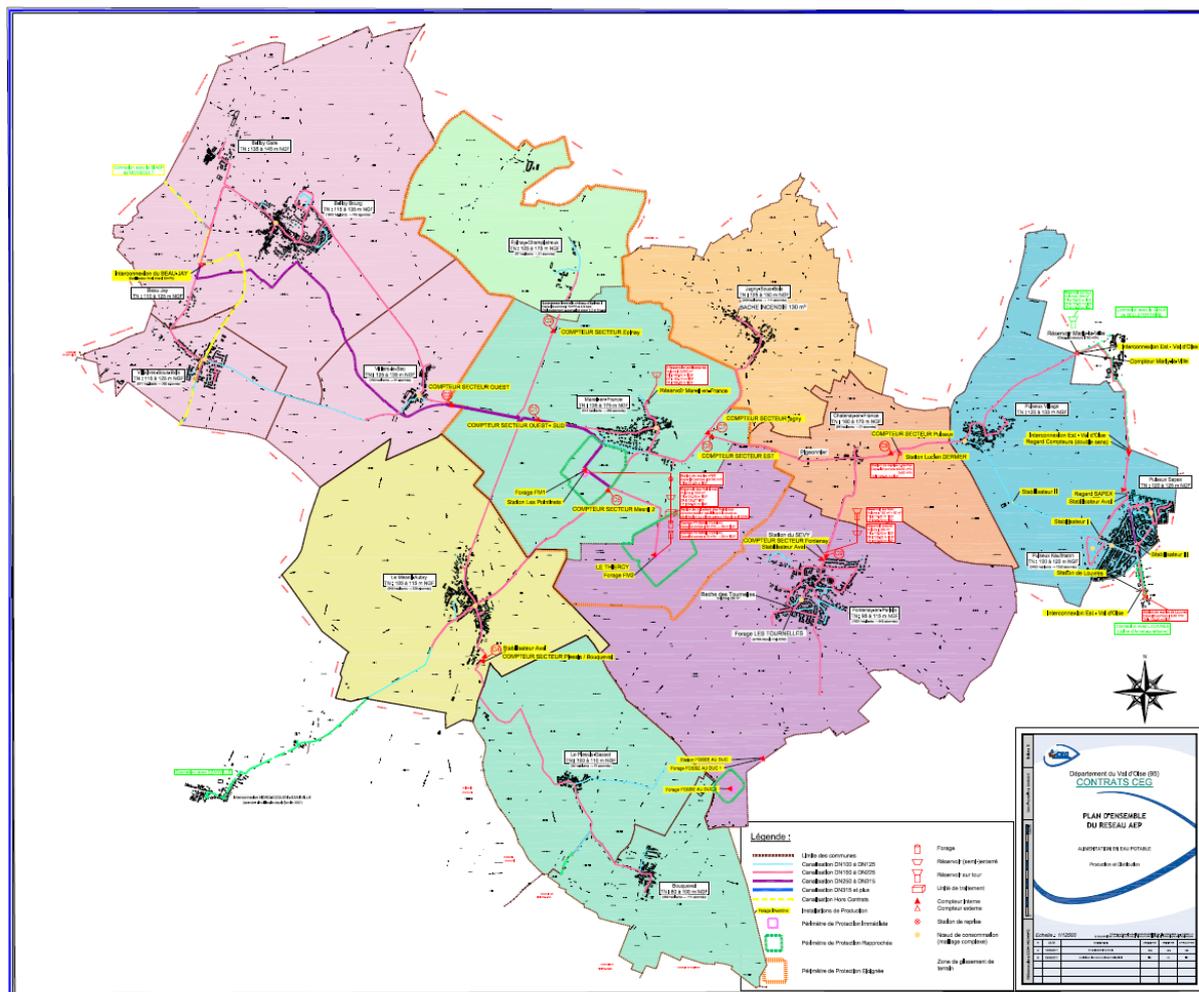
L'interconnexion avec Ezanville n'est plus en service depuis 2006 (station d'Ezanville abandonnée et canalisation située sur la commune d'Ezanville rétrocédée à la commune).

L'agencement des principaux ouvrages est schématisé sur le synoptique ci-dessous :



En 2015 une sectorisation a été mise en place sur le SIAEP NEC. Elle est exploitée depuis 2016 et permet de surveiller les volumes de distribution journalier et de faire progresser le rendement de réseau.

Sur la carte ci-après chaque couleur correspond à secteur et ou à une commune, les débits et volumes quotidiens sont analysés à l'aide de la supervision.



Chaque couleur correspond à une zone de sectorisation ou un suivi quotidien des volumes et débits est réalisé afin d'améliorer le rendement du réseau.

Cette sectorisation est construite avec comme point de pivot la station de décarbonatation. L'achat d'eau via les interconnexions avec le SIAEP de Montsault et de Marly n'a pas été pris en compte dans la construction du réseau, par conséquent sur les volumes importés, la sectorisation s'est révélée inopérante.

En 2018, la perte de productivité des forages, nous a contraints à importer de manière très conséquente de l'eau.

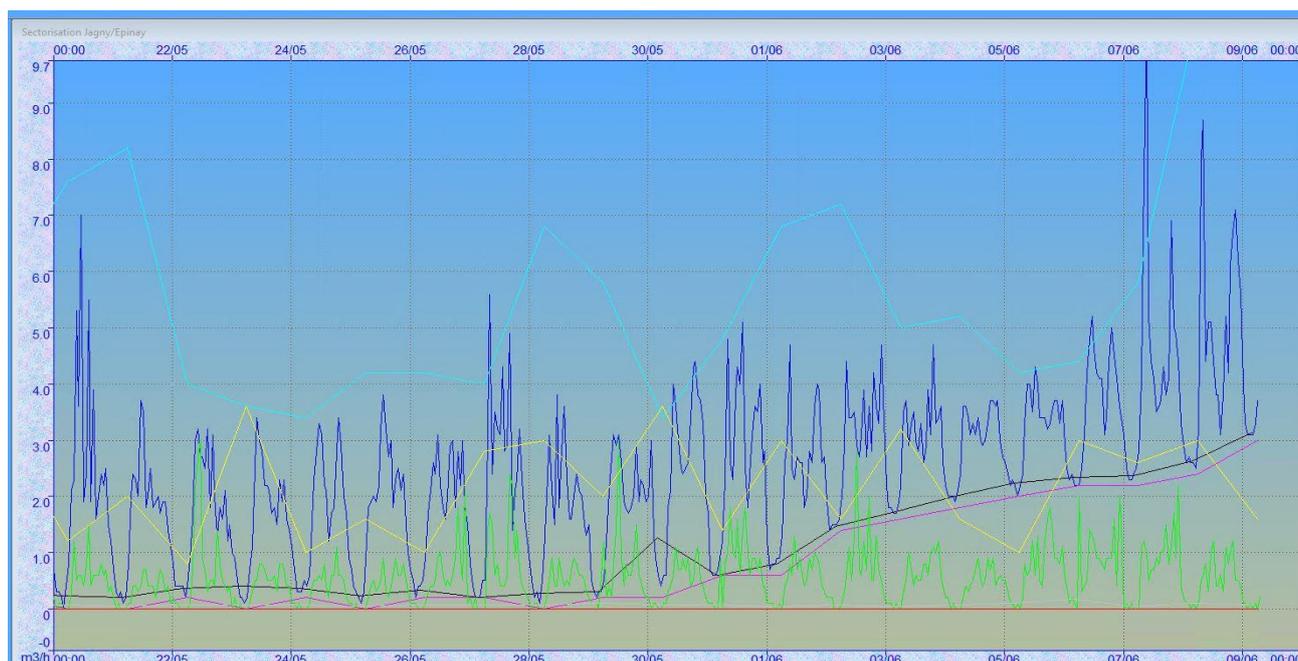
La dégradation du rendement de réseau provient essentiellement de fuites survenues sur le secteur de Puisseux en France et de Belloy en France non surveillé par la sectorisation. En effet le fait d'utiliser les interconnexions, rend inopérant sur ces 2 communes la sectorisation.

Une installation sur le compteur de Marly la ville (interconnexion) d'une tête émettrice avec sofred et report sur notre supervision a été mise en œuvre mais désactivé par véolia (c'est leur compteur et donc ne souhaite pas d'appareil « étranger dessus » par conséquent courant 2021, la CEG installera un deuxième compteur en série équipé afin de disposer des retours d'information nécessaire pour mieux suivre la consommation de Puisseux en France.

Exemple de la Sectorisation de Jagny sous bois (en bleu) et Epinay Champlatreux (en vert)



Les variations de débit sont analysées quotidiennement et des recherches de fuite ou des inspections sont déclenchées afin de minimiser les pertes d'eau et les dégâts occasionnés par ces fuites.



Lorsqu'une dérive est identifiée et confirmée (plusieurs jours), une recherche de fuite ponctuelle est lancée afin de localiser et réparer la fuite. La fuite peut être une fuite sur réseau ou une fuite après compteur chez un particulier (ici 3 m³/h à Jagny sous-bois).

Dès que l'on trouve la fuite, nous avertissons l'abonné afin de minimiser la perte d'eau, les dégâts potentiels et une facture excessive pour l'abonné.

La production

Les origines de l'eau

Les ressources contribuant à l'alimentation en eau de la commune sont les suivantes :

Dénomination	Situation	Nappe	Débit exploité (m ³ /h)	Nombre de pompes	Traitement
FM1 (les Pointinets)*	Mareil en France	Yprésien	18	1	Décarbonatation Chloration
FM2 (Le Thierry)**	Fontenay en Parisis	Yprésien	37	1	Décarbonatation Chloration
FM3 (Le plant Queney)	Fontenay en Parisis	Yprésien	En cours d'autorisation	1	

*En exploitation depuis le 09 juin 2006. **En exploitation depuis le 18 mai 2009.

La protection de la ressource

La mise en place de périmètres de protection et leur surveillance sont obligatoires au vu du code de la santé publique. La définition de ces périmètres est un moyen pour protéger la ressource des pollutions accidentelles.

L'indice d'avancement de la protection de la ressource permet d'apprécier cette démarche sur chaque point de prélèvement (y compris pour l'eau achetée en gros) :

Indice d'avancement de la protection de la ressource (*)	Objectif	2018	2019	2020
Forage FM1	100 %	100 %	100 %	100 %
Forage FM2	100 %	100 %	100 %	100 %
Forage FM3 (pas en service)	100 %			40 %
TOTAL	100 %	100 %	100 %	100 %

(*) : 0% = aucune action ; 20% = lancement d'une étude ; 40% = périmètre défini (étude hydrogéologique terminée) ; 60% = arrêté préfectoral signé ; 80% = mise en œuvre (acquisition des terrains, publicité foncière des servitudes et travaux terminés) ; 100 % = existence d'une procédure de suivi périodique ; L'indice global est obtenu en pondérant par le volume produit (ou importé) correspondant au point de prélèvement.

Le forage de Mareil en France FM1 dispose d'un périmètre de protection déterminé par l'Arrêté Préfectoral N° 2006 - 90 du 29 mars 2006. Un Arrêté Préfectoral modificatif N° 2008 - 183, a été pris le 07 février 2008, autorisant l'exploitation de la station de décarbonatation.

Le forage FM2, créé sur le territoire de Fontenay en Parisis (au lieu-dit, Le Thierry) a obtenu par Arrêté Préfectoral N° 09 - 254, son autorisation d'exploitation, le 17 avril 2009.

Les indices calculés plus haut n'intègrent pas l'indice de protection des eaux achetées en gros à Louvres-Marly, dont la valeur ne nous est pas connue. Ces dernières représentent environ 40 % des volumes distribués en 2018, 6 % en 2019 et 13 % en 2020.

Les ouvrages de stockage

La commune dispose de plusieurs réservoirs de stockage décrits ci-après :

Nom (Commune)	Cote radier (mNGF)	Type	Volume total (m ³)
Les Pointinets (Mareil en France)	131	Hors sol	1 000
Mareil en France (Mareil en France)	183	Semi enterré	600
Total			1 600



Les deux ouvrages de stockage sur la commune de Fontenay en Parisis, ont été mis hors service, le 26 mai 2009, lors de la mise en service du forage FM2, et la distribution d'une eau décarbonatée sur la commune.

Les ouvrages de reprise

Station de refoulement des Pointinets

Située au lieu dit « Les Pointinets » à Mareil en France, la station dispose de 2 pompes de refoulement de 180 m³/h.

Elle refoule sur le réseau du syndicat les eaux des forages FM1 et FM2 ayant subi une décarbonatation - chloration.



Station de transfert de Châtenay-en-France

Située à la sortie du village en direction de Puiseux Village, la station dispose de 4 pompes de refoulement, 2 pompes de 30 m³/h, et 2 pompes de 60 m³/h.

Elle permet les transferts d'eau de l'est du syndicat vers l'ouest.

Cette station a été déplacée en 2016.



Station de surpression d'Epinay-Champlatreux

Le surpresseur d'Epinay Champlatreux est situé le long de la national 116, dans une chambre enterrée sur un chemin agricole. Son rôle est d'assurer la défense incendie du château de la commune.

La pompe fournit un débit de 72 m³/h à 2,3 bars.

Le fonctionnement automatique est asservi à une plage de pression, comprise entre 3,2 et 6 bars.

La station de reprise de Louvres qui permettait le transfert d'eau de Louvres vers Marly-la-Ville a été mis hors service en 2015.

Le réseau

Evolution du linéaire du réseau et du nombre d'équipements (au 31/12)

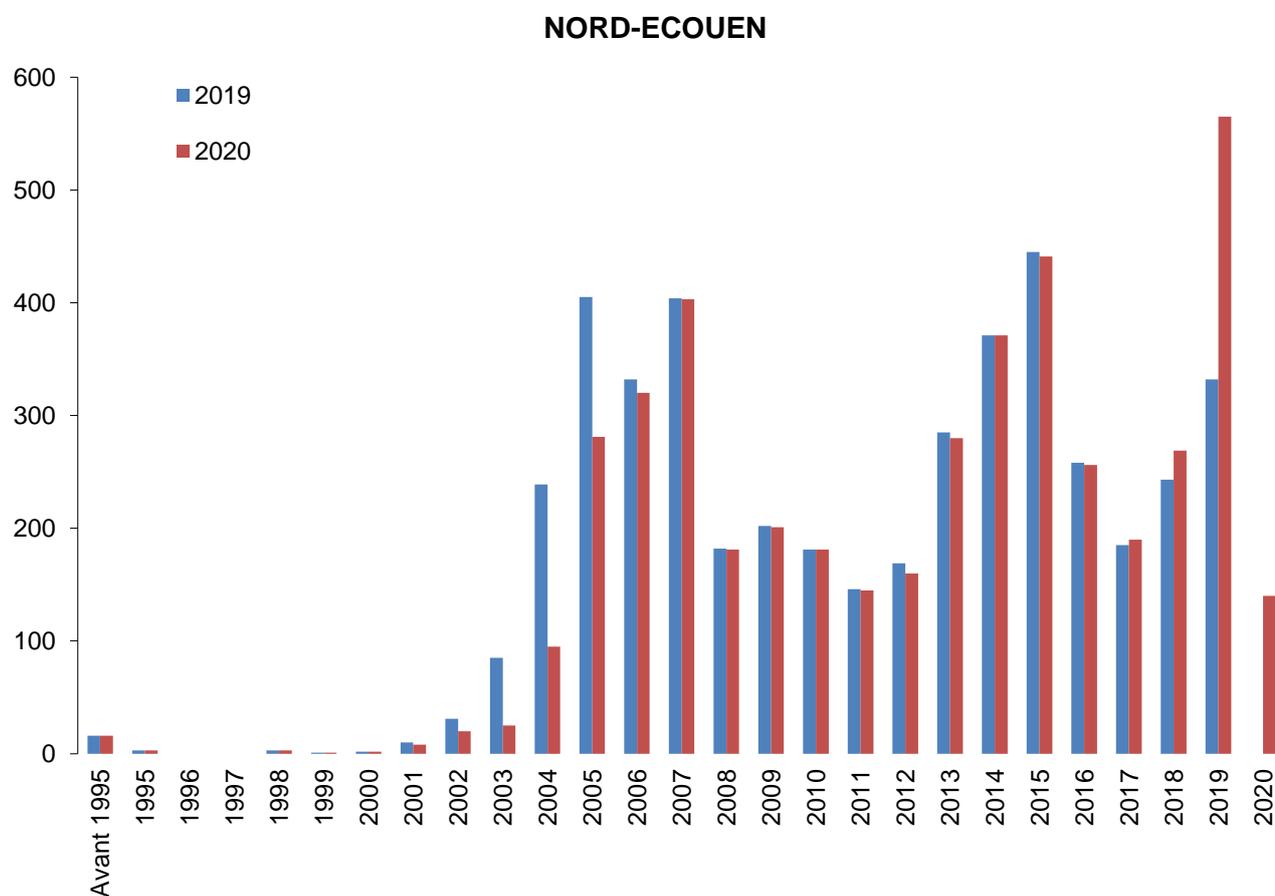
	2016	2017	2018	2019	2020
Longueur totale du réseau (m) y compris réseau de production	104 923	105 160	109 562	109 700	109 558
Nombre total de branchements	4 242	4 295	4 339	4 389	4 404

Les compteurs

Répartition des compteurs par diamètre (au 31/12/2012)

Diamètre (mm)	15	20	25-30	40	50-60	> 60	Cumul
Nombre total de compteurs	4 337	122	35	55	7	1	4 557

Pyramide des âges des compteurs



L'inventaire des biens

L'inventaire ci-après est établi en tenant compte de l'ensemble des ouvrages de la délégation conformément à l'article R1411-7-l-g du CGCT.

Installations de production	Capacité de production (m³/jour)	de Qualification
Forage de Mareil N° 1	1440	Bien de retour
Forage de Mareil N° 2	1920	Bien de retour
Forage Fontenay en Parisis	0	Bien de retour

Réservoir ou château d'eau	Capacité des réservoirs (m³)	de Qualification
Bassin semi enterré N° 1 de Mareil en France	300	Bien de retour
Bassin semi enterré N° 2 de Mareil en France	300	Bien de retour
Bassin semi enterré N° 3 de Mareil en France (les Pointinets)	1000	Bien de retour
Bassin enterré de Fontenay (Sévy)	0	Bien de retour
Bassin enterré de Fontenay (les Tournelles)	0	Bien de retour
Réservoir sur tour de Fontenay (Sévy)	0	Bien de retour

Installation de reprise, de pompage ou de surpresseur	Débits des pompes (m³/h)	de Qualification
Reprise de Chatenay en France	60	Bien de retour
Reprise de Louvres	80	Bien de retour
Reprise de Mareil en France	120	Bien de retour
Reprise de Fontenay en Parisis (Sévy)	0	Bien de reprise
Reprise de Fontenay en Parisis (les Tournelles)	0	Bien de retour

Canalisations	Linéaire (Km)	de Qualification
Longueur totale du réseau	109.6	Bien de retour

Branchements	Quantité	de Qualification
Nombre de branchements	4 404 unités	Bien de retour

Compteurs	Nombre	de Qualification
Nombre de compteurs	4 557 unités	Bien de reprise

La situation des biens

« Un compte rendu de la situation des biens et immobilisations nécessaires à l'exploitation du service public délégué, comportant notamment une description des biens et le cas échéant le programme d'investissement, y compris au regard des normes environnementales et de sécurité » (art. R1411-7-l-d du CGCT).

Par le compte rendu technique, la CEG présente à la Collectivité une vue d'ensemble de la situation du patrimoine du service délégué, à partir des constats effectués au quotidien (interventions, inspections, auto-surveillance, astreinte,...) et d'une analyse des faits marquants, des études disponibles et autres informations.

Cette appréciation porte sur l'état des ouvrages (état physique et état de fonctionnement), pour le présent et autant que possible pour le futur ; elle exprime sous une forme synthétique les principales insuffisances du patrimoine, en proposant les solutions qui semblent pertinentes.

Ce compte rendu permet ainsi à la Collectivité, par une connaissance précise des éventuels problèmes, de leur probable évolution et des solutions possibles, de mieux programmer ses investissements.

TYPE D'INSTALLATION	LOCALISATION	ETAT FONCTIONNEMENT	DE COMMENTAIRES
Forages Forage à l'Yprésien Forage à l'Yprésien Forage à l'Yprésien	FM1 Mareil en France FM2 Fontenay en Parisis Fontenay en Parisis	BON BON A L'ARRET	Baisse de productivité Baisse de productivité Régénération en 2007 non concluante A sortir du patrimoine
Usines de traitement DEFERRISATION CHLORATION DECARBONATATION	Fontenay en Parisis Fontenay en Parisis Mareil en France	A L'ARRET A L'ARRET BON	A sortir du patrimoine A sortir du patrimoine Mise en service en 2008
Réservoirs Bassin semi-enterré N° 1 Bassin semi-enterré N° 2 Bassin semi-enterré N° 3 Bassin semi-enterré Bassin semi-enterré Bassin semi-enterré Réservoir sur tour	Mareil en France Mareil en France Mareil en France Ezanville Fontenay (Sévy) Fontenay en Parisis Fontenay (Sévy)	BON BON BON BON A L'ARRET A L'ARRET A L'ARRET	RAS RAS Mise en service en 2008 Sorti du patrimoine A sortir du patrimoine A sortir du patrimoine A sortir du patrimoine

Suppression Station de reprise Station de reprise Station de reprise Station de reprise Station de reprise Station de reprise	Suppression Chatenay en France Louvres Ezanville Fontenay en Pari. (Sévy) Fontenay en Parisis Mareil en France	BON BON A L'ARRET A L'ARRET A L'ARRET	RAS A sortir du patrimoine Sorti du patrimoine A sortir du patrimoine A sortir du patrimoine Mise en service en 2008
--	---	---	---

Chap.7. L'exploitation du service

Le bilan eau

Le bilan de production (ressources propres)

Forage FM1 (m ³ /an)	Forage FM2 (m ³ /an)	TOTAL (m ³ /an)
158 044	366 857	524 901

Les volumes importés

Import Louvres-Marly (m ³ /an)	Import Montsoulst (m ³ /an)	TOTAL (m ³ /an)
75 829	0	75 829

Les volumes exportés

Il n'y a pas d'exportation d'eau à partir du réseau du syndicat.

Les volumes mis en distribution

Volume produit (m ³)	Volume importé (m ³)	Volume exporté (m ³)	Volume mis en distribution (m ³)
523 288	75 829	0	599 117

La consommation de la semaine de pointe

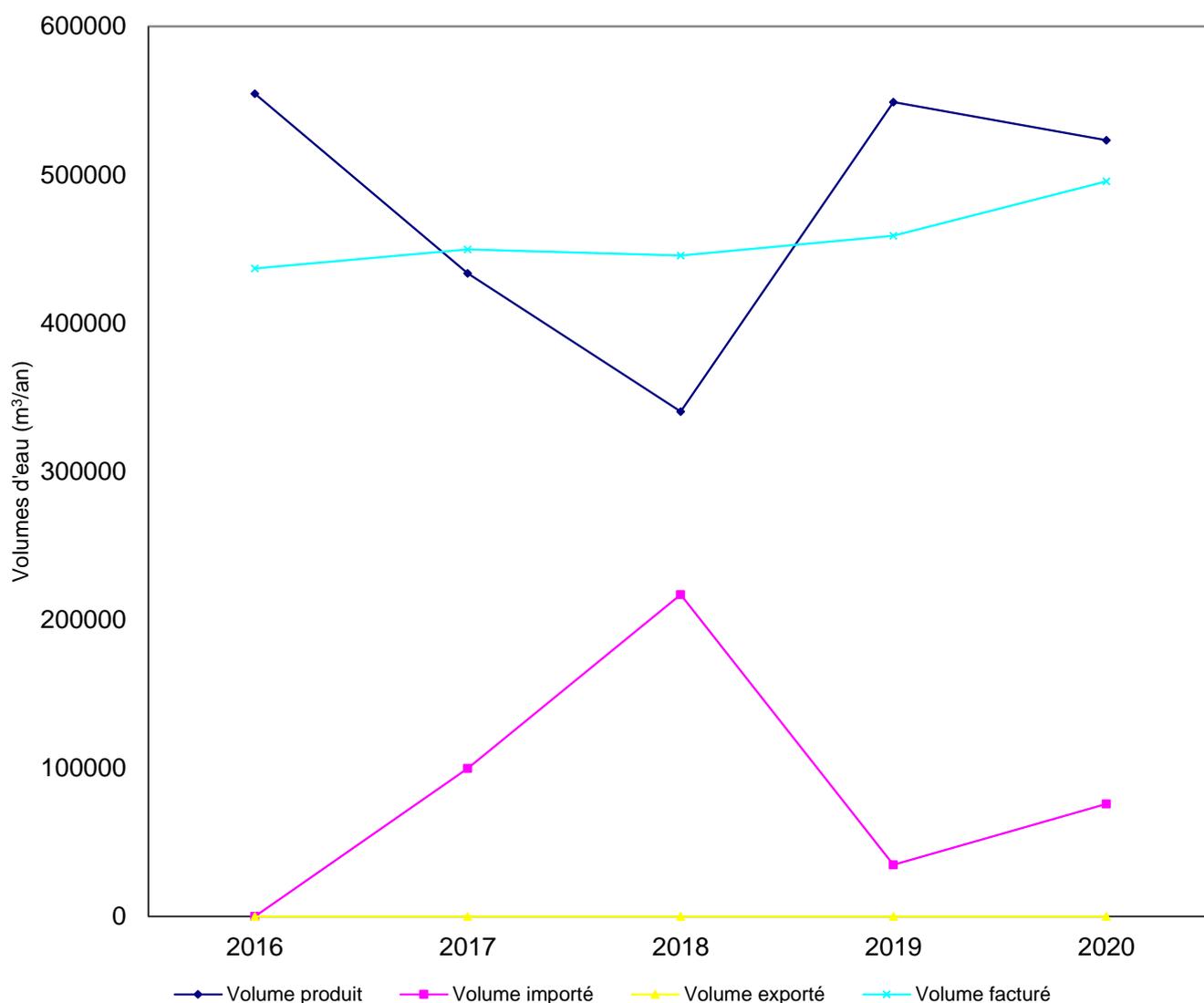
La pointe de consommation journalière pour l'année 2020 est de 2387 m³. Elle a eu lieu le 24/07/2020. La période de consommation sur 7 jours la plus importante de l'année a eu lieu du 20/07/2020 au 26/07/2020 :

Date	Total mis en distribution (m ³ /j)
20/07/2020	1872
21/07/2020	1890
22/07/2020	1895
23/07/2020	1915
24/07/2020	2387
25/07/2020	1910
26/07/2020	1889

Le bilan eau

	2016	2017	2018	2019	2020
Volume produit (m ³ /an)	554 634	433 565	340 345	549 000	523 288
Volume importé (m ³ /an)	1 809	99 733	216 958	34 894	75 829
Volume exporté (m ³ /an)	0	0	0	0	0
Volume mis en distribution (m ³ /an)	556 443	533 298	557 303	583 894	599 117
Volume facturé (m ³ /an)	436 831	449 658	445 516	458 944	495 507

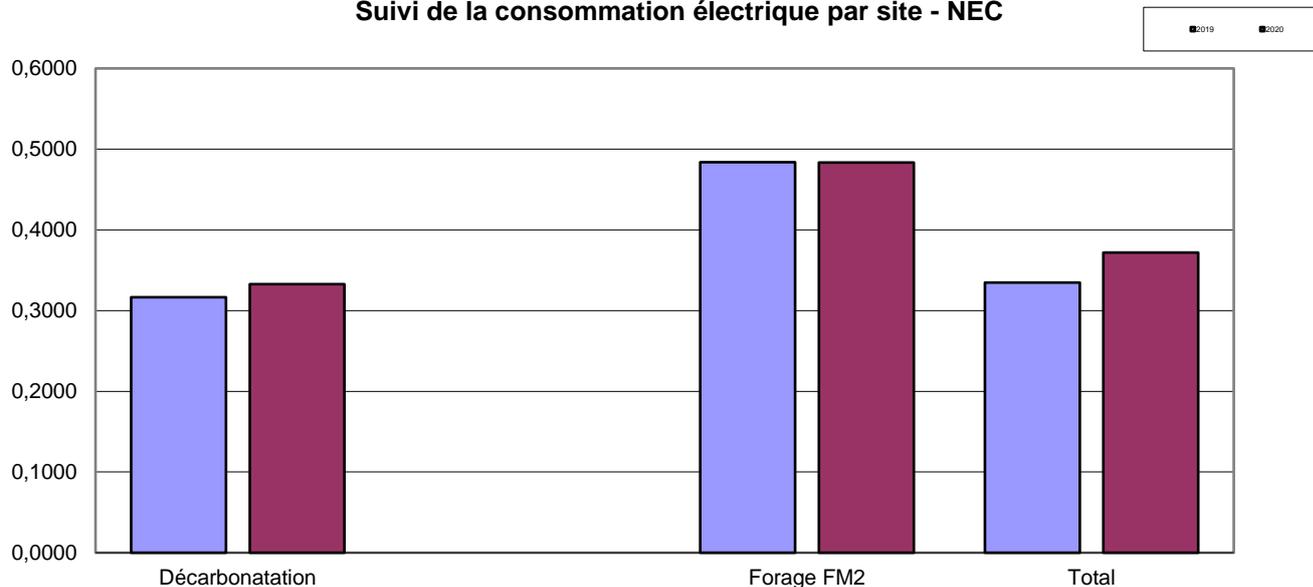
L'évolution du bilan eau sur les cinq dernières années



Les consommations électriques

			2019	2020	différence	
NEC	Décarbonation	conso électrique annuelle kWh	347838	348520	0%	
		volume produit + transité m3	1098552	1047673	-5%	
		ratio kWh/m3	0,3166	0,3327	5%	
	Forage FM2	conso électrique annuelle kWh	64 838	177 155	173%	
		volume produit + transité m3	134042	366332	173%	
		ratio m3/ kwh	0,4837	0,4836	0%	
	Total	conso électrique annuelle kWh	412676	525675	27%	
		volume produit + transité m3	1232594	1414005	15%	
		ratio kWh/m3	0,3348	0,3718	11%	

Suivi de la consommation électrique par site - NEC



Les contrats passés avec des tiers

Energie « Electricité »

Fournisseur : EDF

Coordonnées : 23 Rue de Mora, 95880 Enghien-Les-Bains

Fournisseur : ENGIE

Coordonnées : TSA 25703, 59783 LILLE CEDEX 9

Communication « ADSL »

Fournisseur : ORANGE

Coordonnées : 41964 Blois cedex9

Réactif « Chlore »

Fournisseur : GAZECHIM

Coordonnées : 13 Rue Denis Papin, 77290 Mitry-Mory

Réactif « Soude, Acide sulfurique, sel adoucisseur »

Fournisseur : UNIVAR

Coordonnées : 1 Avenue de la Redoute, 92390 Villeneuve-la-Garenne

Fournisseur : BRENNTAG

Coordonnées : Zac du Closeau - Impasse Lavoisier, 77220 Tournan en Brie

Contrôle sanitaire « Analyses »

Fournisseur : EAU DE PARIS

Coordonnées : 33 av Jean Jaurès, 94200 IVRY SUR SEINE

Les assurances contractées

Les attestations correspondantes sont fournies en annexe.

Les clients desservis par le service

Le nombre de clients

	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre d'habitants	10 716	10 837	10 934	11 074	11 145
Nombre d'abonnés	4 220	4 270	4 312	4 412	4 436
Volume facturé (m ³ /an)	436 831	449 658	445 516	458 944	495 507

Le nombre d'abonnés est celui connu au 31 décembre de chaque année.

La répartition des catégories de clients

	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre d'abonnés	4 220	4 270	4312	4 412	4 436
Agents commerciaux	4	4	4	4	3
Arrosage	38	39	38	38	38
Domestiques	4 051	4 101	4 144	4 246	4 271
Industriels	62	62	62	60	60
Municipaux	65	64	64	64	64
Vente en gros	0	0	0	0	0

LEXIQUE :

Agents Commerciaux : Non particuliers plafonnés à 6 000 m³/an en redevance pollution.

Agriculteurs : Agriculteurs ou branchements d'arrosage non soumis aux taxes d'assainissement et de pollution.

Domestiques : Usagers particuliers.

Industriels : Usagers directement redevables de la taxe pollution par l'agence de l'eau.

Municipaux : Branchements dont la consommation est facturée aux communes.

Les volumes facturés se décomposent selon la nature des abonnés de la façon suivante :

CONTRAT	Secteur	Nature	Nombre abonnés	Volume (m ³)
SIAEPNord Ecouen	Belloy-en-France		840	97 489
		Agents Commerciaux	0	0
		Arrosages	4	2 068
		Domestiques	812	84 738
		Industriels	14	7 252
		Municipaux	10	3 431
	Bouqueval		121	13 266
		Agents Commerciaux	0	0
		Arrosages	3	-81
		Domestiques	111	12 374
		Industriels	5	813
		Municipaux	2	160
	Châtenay-en-France		24	3 514
		Agents Commerciaux	0	0
		Arrosages	0	0
		Domestiques	18	2 521
		Industriels	3	517
		Municipaux	3	476

Epinau-Champlâtreux	23	4 612
Agents Commerciaux	0	0
Arrosages	0	0
Domestiques	19	4 154
Industriels	3	457
Municipaux	1	1
Fontenay-en-Parisis	832	89 144
Agents Commerciaux	0	0
Arrosages	3	31
Domestiques	820	87 105
Industriels	0	0
Municipaux	9	2 008
Jagny-sous-Bois	126	11 654
Agents Commerciaux	0	0
Arrosages	6	725
Domestiques	114	10 485
Industriels	4	327
Municipaux	2	138
Le Mesnil-Aubry	350	31 727
Agents Commerciaux	0	0
Arrosages	6	2 869
Domestiques	325	26 534
Industriels	11	1 794
Municipaux	8	530
Le Plessis-Gassot	43	5 410
Agents Commerciaux	0	0
Arrosages	5	1 147
Domestiques	34	2 622
Industriels	2	1 392
Municipaux	2	249
Mareil-en-France	280	29 567
Agents Commerciaux	0	0
Arrosages	2	578
Domestiques	267	27 686
Industriels	5	648
Municipaux	6	655
Puiseux-en-France	1 374	141 670
Agents Commerciaux	0	0
Arrosages	4	698
Domestiques	1 349	135 384
Industriels	9	1 327
Municipaux	12	4 261

Villaines-sous-Bois		326	46 498
	Agents Commerciaux	3	583
	Arrosages	3	932
	Domestiques	314	44 508
	Industriels	0	0
	Municipaux	6	475
Villiers-le-Sec		97	20 956
	Agents Commerciaux	0	0
	Arrosages	2	568
	Domestiques	88	19 906
	Industriels	4	437
	Municipaux	3	45
Total SIAEP Nord Ecoen		4 436	495 507

Les indicateurs de performance

	2019	2020	Evolution
Nombre d'abonnés	4 412	4 436	+ 0,54 %
Volume produit (m ³) (a)	549 000	523 280	- 4,68 %
Volume importé (m ³) (b)	34 894	75 829	+ 117,3 %
Volume exporté (m ³) (c)	0	0	0
Volume mis en distribution (m ³) (d)	583 894	599 117	+ 2,54 %
Volume consommé sur 52 semaines (m ³) (e)	458 944	501 632	+ 8,5 %
Volume de service réseau(*) (m ³) (f)	9 279	11 847	+ 21,6 %
Volume consommé autorisé (m ³) (g = e+f)	470 699	513 479	+ 8,0 %
Longueur du réseau de distribution (m) (L)	106 684	106 542	- 0,1 %

(*) : Le volume de service réseau correspond au volume des réservoirs perdu dans le cadre de l'exploitation lors des lavages de ces derniers, ainsi que les purges de réseaux, essai de poteau incendie, analyseur chlore et dureté en continue, volume pour défense incendie.

(**) Lors du calcul des éléments du volume de service réseau, des volumes non pas été déduit par erreur.

Le rendement du réseau

Le rendement du réseau permet d'apprécier la qualité d'un réseau et l'efficacité du service de distribution. On distingue :

- Le rendement primaire du réseau
- Le rendement du réseau tel que défini dans l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix

	2019	2020	Evolution
Rendement primaire du réseau (e/d)	79,02 %	83,73 %	+ 4,7 %
Rendement du réseau (g+c/a+b)	80,61 %	85,70 %	+ 5,1 %

Le rendement du réseau obtenu pour 2020 est supérieur au seuil fixé par le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable, soit 85%, à défaut : $65 + \text{indice linéaire de consommation}/5$ (soit pour le syndicat en 2020 : $65 + 12,92/5 = 67,6 \%$).

L'amélioration du rendement de réseau pourra se faire essentiellement par le suivi des fuites survenues sur les secteurs de Puiseux en France et de Belloy en France non surveillés par la sectorisation.

Les bienfaits des travaux de renouvellement sur le secteur de Puiseux sont visibles en 2020. D'autres améliorations seront apportées début 2021 pour améliorer et maintenir le rendement de réseau.

Cependant et malgré l'installation de dispositifs assurant au maximum le suivi des consommations, nous constatons encore des utilisations régulières, par des tiers non autorisés, des poteaux d'incendie. Ceci peut générer des contaminations sanitaires du réseau public d'eau potable mais aussi des fuites importantes ayant un impact sur le rendement de réseau. Une politique plus répressive contre ces usages intempestifs est à l'étude dans nos services. Elle pourrait s'appuyer sur une collaboration avec le service de vidéo surveillance des communes concernées.

L'indice linéaire de pertes en réseau

La qualité du réseau et l'efficacité du réseau de distribution sont également appréciés par les indices suivants, qui sont rapportés à la longueur du réseau :

- L'indice linéaire des volumes non comptés qui reflète le niveau de pertes sur le réseau, variable selon le milieu (urbain ou rural)
- L'indice linéaire de pertes en réseau qui prend en compte les volumes de service de réseau.

	2019	2020	Evolution
Indice linéaire des volumes non comptés (m ³ /j/km) (d-e)/365/L	3,15	2,50	- 20,6 %
Indice linéaire de perte (m ³ /j/km) (d-g)/365/L	2,91	2,45	- 15,8 %

Chap.8. Le service aux clients

Introduction

Centrée sur le service aux clients, notre organisation sollicite nos ressources et compétences dans un souci de service, d'efficacité et de qualité.

➤ SERVICE

Pour le client, le service est représenté par un interlocuteur désigné, qui mènera à terme les diverses démarches nécessaires au traitement de son dossier :

- Liaisons avec les services spécialisés de l'entreprise (service distribution, spécialistes de la qualité, comptabilité et recouvrements).
- Liaisons avec les partenaires sociaux en tant que de besoin (CCAS, convention Solidarité Eau).
- A l'écoute des problèmes particuliers, le correspondant propose des aménagements de paiement (mensualisation, échéanciers, remises sur fuite par application de la garantie fuite).
- Les problèmes urgents sont pris en charge 24h sur 24 tous les jours de l'année par le service d'astreinte. Qu'il s'agisse de problèmes de production, de qualité, de fuites, de manque d'eau, des techniciens interviennent sous une heure au plus.
- Equipées de véhicules dotés de l'outillage de première intervention et de moyens de communications divers (téléphone portable), les personnes d'astreinte font face sans délai aux situations urgentes.
- Un cadre représentant l'entreprise, intégré au service d'astreinte est susceptible d'intervenir à tout moment.
- C'est l'assurance d'une intervention rapide et efficace.

➤ EFFICACITE

Installée à proximité géographique de ses clients, notre société tire son efficacité de sa taille humaine et de la disponibilité de ses hommes responsabilisés dans leurs métiers.

C'est ainsi que le service d'astreinte peut, dans des périodes particulières (périodes de gel ou de dégel...), être renforcé très rapidement par les techniciens qui tous habitent à proximité de l'exploitation.

De même, lorsqu'une difficulté est portée à notre connaissance, que ce soit un problème administratif, financier ou technique, un agent le prend en charge jusqu'à son terme.

➤ QUALITE

En plus du traitement complet d'un dossier dans les meilleurs délais, la qualité qui caractérise nos interventions se manifeste :

- par une ponctualité aux rendez-vous (ouverture ou fermeture de comptes).
- par une recherche de la gêne minimale lors des travaux (travaux sans tranchée chaque fois que possible, raccordements sans coupure d'eau, réfection des enrobés dès achèvement des travaux de remblai...).
- par des contrôles fréquents (suivis des dossiers abonnés, analyses d'autocontrôle de la qualité de l'eau produite...).
- par des réponses rapides aux courriers des clients.

Les engagements envers le client

Les engagements vis-à-vis de ses abonnés pris par la CEG sont récapitulés dans le tableau suivant :

	Engagement	Respect des engagements	
		2019	2020
Délai de réponse aux courriers	Sous 15 jours	90 %	95,60%
Délai de remise en eau de branchement existant	Sous 1 jour ouvré ou à la demande du client.	100 %	100 %
Respect des rendez vous	Dans une plage de 3 heures au plus	100 %	100 %
Délai de réalisation des travaux de branchement ou raccordement (après acceptation et autorisation du projet)	Sous 15 jours	100 %	100 %

Le suivi des réclamations clients

	2016	2017	2018	2019	2020
PLAINTES QUALITE					
Goût - Odeur	1	0	1	2	0
Couleur	2	1	2	0	1
Dureté	0	1	1	0	2
PLAINTES TECHNIQUE					
Coupure / Manque d'eau	0	0	0	0	0
Manque de pression	0	1	0	1	0
Fuite / inondation	0	1	0	0	0
TRAVAUX	3	1	3	1	3
RELATIONS CLIENTELE					
Prix de l'eau	5	2	1	3	4
Relève / Facturation	2	1	3	4	4
Accueil Clients	0	0	0	0	0
TOTAL RECLAMATIONS (1)	13	8	11	10	14
Dont écrites (2)	6	3	3	7	7
Nombre d'abonnés (3)	4 220	4 270	4 312	4 412	4 436
Ratio de réclamations écrites (2)/(1)	0,46	0,37	0,27	0,70	0,50
Taux de réclamations écrites (nb / 1000 ab)	1,42	0,70	0,69	1,58	1,58
Taux global de réclamations (nb / 1000 ab)	3,08	1,87	2,55	2,27	3,15

Les données ci-dessus englobent les réclamations clients au sens de l'indicateur P155.1 (écart avéré par rapport au règlement du service, au contrat de DSP, à la réglementation) et les insatisfactions (pas d'écart).

La relève

Durant l'année, nous avons réalisé deux campagnes de relève :

Commune ou secteur	Première campagne		Seconde campagne	
	du :	au :	du :	au :
Siaep Nord Ecouen	05 mai 2020	10 juin 2020	03 novembre 2020	09 décembre 2020

La facturation

La gestion des abonnements

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution du nombre de clients en cours d'année, par secteur le cas échéant :

Commune ou secteur	Abonnements actifs au 31/12/19 (a)	Résiliations (c)	Créations (b)	Abonnements actifs au 31/12/20 (a+b-c)
Belloy-en-France	831	37	46	840
Bouqueval	122	6	5	121
Châtenay-en-France	24	0	0	24
Epinay-Champlâtreux	23	2	2	23
Fontenay-en-Parisis	832	115	115	832
Jagny-sous-Bois	126	6	6	126
Le Mesnil-Aubry	352	18	16	350
Le Plessis-Gassot	40	0	3	43
Mareil-en-France	279	27	28	280
Puiseux-en-France	1 363	75	86	1 374
Villaines-sous-Bois	317	17	20	320
Villiers-le-Sec	97	6	6	97
Total	4 412	309	333	4 436

Le suivi de la facturation

Le suivi de la facturation s'effectue en plusieurs étapes :

1. Envoi des factures.
2. Passée la date d'exigibilité de la facture, une relance R1 est envoyée 7 jours plus tard.
3. Envoi d'une relance R2 dans les 15 jours suivant la R1.
4. En cas de non réponse, un listing des coupures est édité.
5. Les avis « 48 h 00 avant coupure » sont envoyés 18 jours après la R2.
6. Par la suite, 20 jours après l'émission de l'avis, le dossier est remis au contentieux afin d'établir l'irrecevabilité de la dette.

Le tableau ci-après indique le nombre d'abonnés concernés.

	Facture	Relance R1	Relance R2	Avis coupure	Réduction d'eau	Contentieux
Belloy-en-France	1 803	97	35	0	0	0
Bouqueval	271	31	14	0	0	0
Châtenay-en-France	49	2	1	0	0	0
Epinay-Champlâtreux	49	8	4	0	0	0
Fontenay-en-Parisis	1 922	202	80	0	0	0
Jagny-sous-Bois	279	18	5	0	0	0
Le Mesnil-Aubry	755	32	13	0	0	0
Le Plessis-Gassot	88	2	0	0	0	0
Mareil-en-France	645	42	16	0	0	0
Puiseux-en-France	3 043	197	68	0	0	0
Villaines-sous-Bois	699	35	13	0	0	0
Villiers-le-Sec	206	16	7	0	0	0
Total 2020	9 809	679	256	0	0	0
Taux (%)		6,92 %	2,61 %	0	0	0
Rappel total 2019	11 412	596	325	0	0	0
Evolution (%)		+ 12 %	- 21 %	0	0	0

Les interventions liées aux problèmes de paiement

Facilité de paiement	SIAEP Nord Ecoen												Cumul Année	Rappel 2019
	Belloy-en-France	Bouqueval	Châtenay-en-France	Epinau-Champlâtreux	Fontenay-en-Parisis	Jagny-sous-Bois	Le Mesnil-Aubry	Le Plessis-Gassot	Mareil-en-France	Puiseux-en-France	Villaines-sous-Bois	Villiers-le-Sec		
Echéanciers de paiement	19	2	0	1	18	2	11	0	4	33	5	0	95	84
Dossier Fond Solidarité Logement (FSL)	1	0	0	0	1	0	3	0	0	3	0	0	8	5

Dans le cadre de l'application du Fond Solidarité Logement pour l'année écoulée, 5 dossiers ont été éligibles et ont donné lieu à l'aide prévue dans la convention départementale « solidarité eau » et ses avenants.

Les volumes mis en cause dans les traitements de surconsommation

Volumes des remises sur fuites

Secteur	Volumes 2020 (m ³)	Rappel 2019 (m ³)
BELLOY EN FRANCE	-302 m ³	-214 m ³
BOUQUEVAL	0 m ³	0 m ³
CHATENAY EN FRANCE	0 m ³	0 m ³
EPINAY CHAMPLATREUX	0 m ³	0 m ³
FONTENAY EN PARISIS	-232 m ³	0 m ³
JAGNY SOUS BOIS	-332 m ³	0 m ³
LE MESNIL AUBRY	-5 434 m ³	-46 m ³
LE PLESSIS GASSOT	0 m ³	0 m ³
MAREIL EN FRANCE	0 m ³	-674 m ³
PUISEUX EN FRANCE	-36 m ³	-1 500 m ³
VILLAINES SOUS BOIS	-41 m ³	0 m ³
VILLAINES SOUS BOIS HAM. GARE	0 m ³	0 m ³
VILLIERS LE SEC	0 m ³	0 m ³
TOTAL	-6 377 m³	-2 434 m³

Chap.9. La qualité de l'eau

L'information du public

Conformément à l'arrêté du 10 juillet 1996, les fiches d'information de l'ARS, synthétisant la qualité de l'eau, sont transmises lors de la facturation des abonnés.

Généralités

« Toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine (...) est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation. »

(Code de la Santé Publique -article L1321-1)

Pour répondre à cette demande, la qualité de l'eau est appréciée par le suivi d'une soixantaine de paramètres.

Ces paramètres ont été regroupés par familles, de la façon suivante :

- ✓ Qualité physico-chimique
- ✓ Qualité microbiologique

Les valeurs limites ou de référence affectées à chaque paramètre sont données dans l'Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique appliquant en droit français la directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998.



Une synthèse des limites réglementaires est reportée en annexe.

L'eau prélevée dans le milieu naturel, l'eau produite et l'eau distribuée font l'objet d'un contrôle régulier de la part des services de l'Etat (Agence Régionale de Santé) et de la CEG. Les prélèvements effectués par les agents de la CEG sont analysés par celle-ci ou confiés à des laboratoires agréés.

Le nombre d'analyses et de conformités sur la ressource

Les analyses concernant le syndicat effectué en 2020, et leurs résultats se répartissent ainsi :

Nappe de l'Yprésien (eau brute)

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	0	0	0	0
Paramètres bactériologiques	0	0	0	0

Le nombre d'analyses et de conformités sur l'eau produite et distribuée

Sortie station Pointinets

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	5	0	12	0
Paramètres bactériologiques	5	0	12	0

Réseau de Belloy en France

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	2	0	0	0
Paramètres bactériologiques	2	0	0	0

Réseau de Bouqueval

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	1	0	1	0
Paramètres bactériologiques	1	0	1	0

Réseau de Châtenay-en-France

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	1	0	0	0
Paramètres bactériologiques	1	0	0	0

Réseau d'Epinay-Champlâtreux

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	1	0	0	0
Paramètres bactériologiques	1	0	0	0

Réseau de Fontenay-en-Parisis

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	2	0	1	0
Paramètres bactériologiques	2	0	1	0

Réseau de Jagny-sous-Bois

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	1	0	0	0
Paramètres bactériologiques	1	0	0	0

Réseau de Le Mesnil-Aubry

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	1	0	0	0
Paramètres bactériologiques	1	0	0	0

Réseau de Le Plessis-Gassot

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	2	0	0	0
Paramètres bactériologiques	2	0	0	0

Réseau de Mareil-en-France

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	3	0	0	0
Paramètres bactériologiques	3	0	0	0

Réseau de Puiseux-en-France

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	2	0	3	0
Paramètres bactériologiques	2	0	3	0

Réseau de Villaines-sous-Bois

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	1	0	0	0
Paramètres bactériologiques	1	0	0	0

Réseau de Villiers-le-Sec

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	1	0	0	0
Paramètres bactériologiques	1	0	0	0

La conformité de l'eau

Sur la base du contrôle officiel, le taux de conformité des analyses s'établit à 100 % pour les paramètres bactériologiques et 100% pour les paramètres physico-chimiques.

En ce qui concerne les analyses effectuées dans le cadre du plan d'autocontrôle réalisé par la CEG, le taux de conformité s'établit à 100 % pour les paramètres bactériologiques et à 100 % pour les paramètres physico-chimiques.

L'évolution des taux de conformité est la suivante :

	Objectif	2018	2019	2020
Taux de conformité des analyses réglementaires microbiologiques	100%	100%	100%	100%
Taux de conformité des analyses réglementaires physico-chimiques	100%	100%	100%	100%
Taux de conformité des analyses d'autocontrôle microbiologiques	100%	100%	100%	100%
Taux de conformité des analyses d'autocontrôle physico-chimiques	100%	100%	100%	100%

Dépassement des valeurs limites

Il n'y a pas eu de dépassement de valeurs limite en 2020.

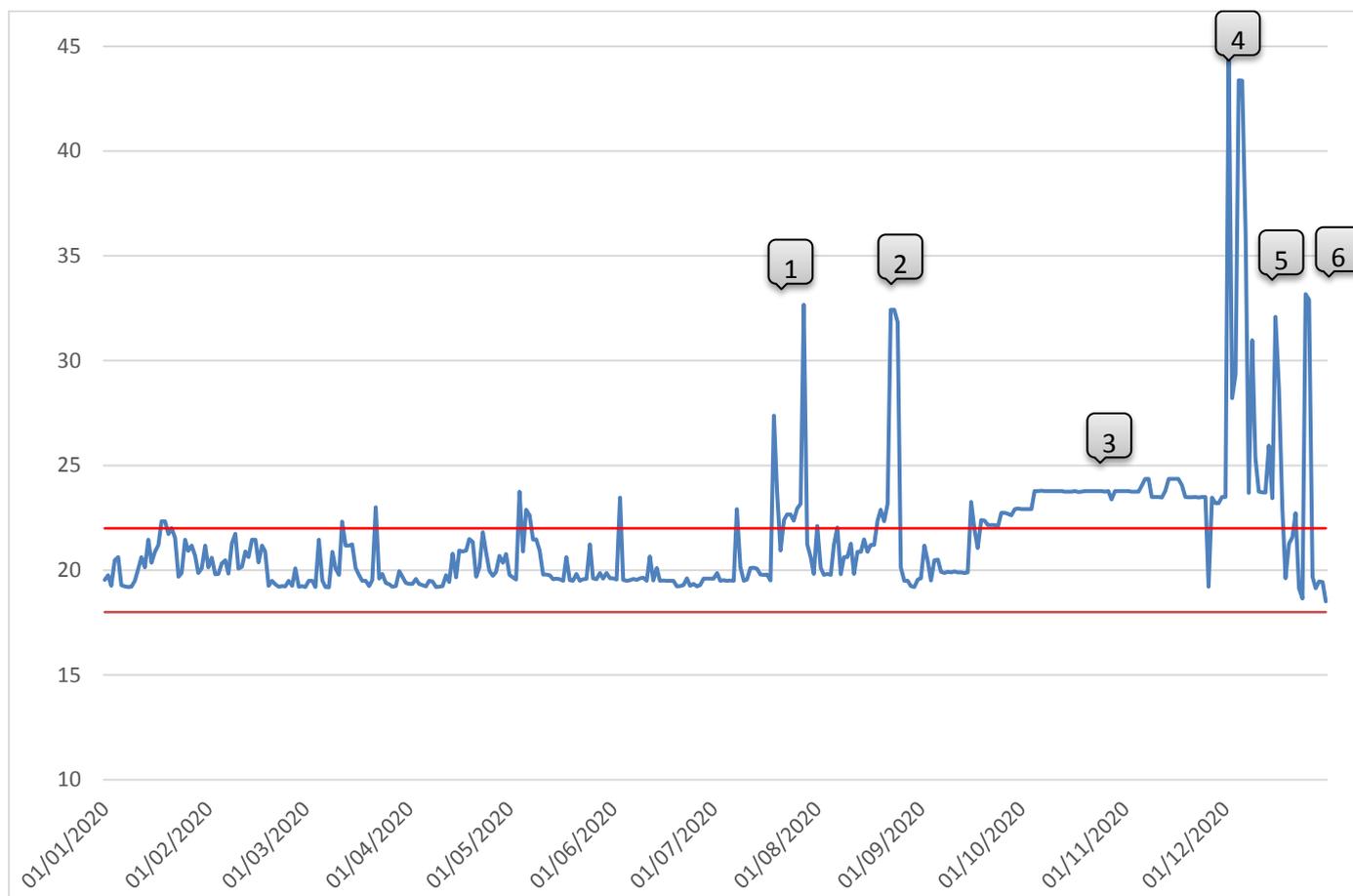
Dépassement des valeurs de références

Il n'y a pas eu de dépassement de valeurs de référence en 2020.

L'amélioration de la qualité de l'eau

Réduction de la dureté de l'eau

Synthèse de la dureté de l'eau en sortie de la station en cours de l'année 2020:



Détails des interventions curatives, ayant provoquées une hausse de la dureté mesurée en sortie station :

1 -Le 19 et 28 juillet 2020

Désamorçage d'une pompe doseuse de soude, présence d'air dans le circuit suite à une livraison.

2 -le 25 aout 2020

Désamorçage d'une pompe doseuse de soude, présence d'air à l'aspiration

3 -Octobre à novembre 2020

Valeurs faussées car nous avons subi une défaillance de l'analyseur de dureté. Diagnostics et remplacement de certains composants (fenêtre de mesure, pompe d'injection réactifs). Mesures manuelles de la dureté réalisée plusieurs fois par semaine.

4- le 8 décembre 2020

Défaillance des pompes doseuses, remplacement des membranes d'injection et des clapets d'aspiration.

5- le 17 décembre 2020

Reprise des réglages d'injection de soude.

6- le 26 décembre 2020

Nettoyage circuit d'injection de soude

Il est à noter que le by-pass des installations de décarbonatation pendant une durée inférieure à 12 heures n'est pas perceptible pour les abonnés. En effet l'eau déjà contenue dans les réservoirs de Mareil en France et dans le réseau se mélange avec l'eau partiellement décarbonatée ce qui atténue la variation de dureté.

Chap.10. La gestion du patrimoine

L'indice de connaissance du réseau

Cet Indice est calculé selon arrêté du 2 décembre 2013 modifiant l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement. Il est établi en fonction de la situation au 31 décembre de l'année du rapport :

	Note
0 point : absence de plan des réseaux de transport et de distribution d'eau ou plan incomplet	
+ 10 points : existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable mentionnant, s'ils existent, la localisation des ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs généraux de mesures que constituent par exemple le compteur du volume d'eau prélevé sur la ressource en eau, le compteur en aval de la station de production d'eau, ou les compteurs généraux implantés en amont des principaux secteurs géographiques de distribution d'eau potable.	10
+ 5 points : définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux) ainsi que les données acquises notamment en application de l'article R. 554-34 du code de l'environnement. La mise à jour est réalisée au moins chaque année.	5
<i>L'obtention des 15 points précédents est nécessaire avant de pouvoir ajouter les points suivants</i>	
+ 10 points : existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement ainsi que de la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de transport et de distribution. Lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.	15
<i>La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux.</i>	
+ 10 points : l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié du linéaire total des réseaux étant renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.	15
<i>Un total de 40 points est nécessaire pour considérer que le service dispose du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable mentionné à l'article D. 2224-5-1 du code général des collectivités locales. Ces 40 points doivent être obtenus pour que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants :</i>	
+ 10 points : le plan des réseaux précise la localisation des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, purges, poteaux incendie...) et, s'il y a lieu, des servitudes instituées pour l'implantation des réseaux	10
+ 10 points : existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de stockage et de distribution	10
+ 10 points : le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements	0
+ 10 points : un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur	10
+ 10 points : un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau, la date de ces recherches et la nature des réparations ou des travaux effectués à leur suite	10
+ 10 points : maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau telles que réparations, purges, travaux de renouvellement...	10
+ 10 points : existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins trois ans)	5
+ 5 points : existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux, portant sur au moins la moitié du linéaire de réseaux et permettant notamment d'apprécier les temps de séjour de l'eau dans les réseaux et les capacités de transfert des réseaux	5
<i>La description des grands ouvrages (puits, réservoirs, stations de traitement, pompes...) n'est pas prise en compte pour le calcul de cet indice.</i>	
TOTAL / 120	105

Il n'y a pas eu d'évolution de l'indice en 2020.

Les indicateurs relatifs à la gestion patrimoniale

Le tableau ci-dessous synthétise les opérations de maintenance et de renouvellement effectuées par la CEG durant l'exercice.

	2019	2020	Evolution
Longueur du réseau* (m)	106 684	106 542	- 0,1 %
Nombre de fuites sur réseau	18	16	-12.5 %
Indice linéaire des réparations sur réseau (nb/km)	0,197	0.145	- 35 %
Nombre de fuites sur branchement	29	37	+ 21 %
Longueur du réseau renouvelé (m)	648	166	-290 %
Taux moyen de renouvellement du réseau	0,5 %	0,2 %	0 %
Nombre de branchements ordinaires renouvelés	0	0	0 %
Nombre de branchements plomb renouvelés	0	0	0 %
Taux de renouvellement des branchements plomb (base 1 500 branchements plomb à renouveler)	0 %	0 %	0 %
Nombre de compteurs renouvelés	297	217	- 27 %
Taux de renouvellement des compteurs	6,56 %	4,76 %	- 27 %
Taux d'interruption de service non programmé (nb/1000ab)	4,0 ‰	3.6‰	- 10,0 %

*hors linéaire production

La covid avec les confinements et le transfert de compétence n'ont pas permis de lancer plus de chantier de renouvellement de canalisation en 2020.

La présence plus longtemps des abonnés à leur domicile a eu un impact sur la consommation et sur l'attention de certains à l'état de leur réseau de plomberie.

La maintenance réalisée par le délégataire

Les interventions sur les installations de production et de stockage

Entretien préventif des installations

Les opérations d'entretien préventif des installations de la commune se répartissent suivant plusieurs catégories :

- Les visites hebdomadaires des forages, des réservoirs et des surpresseurs qui comprennent en particulier le contrôle général de l'installation, ainsi que le contrôle de la qualité bactériologique de l'eau,
- Les tâches périodiques d'entretien et de maintenance des équipements du forage, des réservoirs, surpresseurs, régulateur de pression, vannes électriques ...
- Le contrôle annuel systématique de toutes les armoires électriques des installations, ainsi que de tous les appareils de sécurité et de levage,
- Le contrôle permanent des alarmes et de la télésurveillance, ainsi que le suivi des volumes produits et distribués pour prévenir le plus tôt possible les incidents.

Par ailleurs les interventions spécifiques réalisées sur les ouvrages de production et de stockage durant l'année 2019 sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Date	Ouvrage	Descriptif de l'intervention
02/01/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
03/01/2020	Station de Décarbonatation	Enlèvement benne, livraison soude
03/01/2020	Réseau	Relève hebdo
06/01/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle et mensuelle
07/01/2020	Station de Décarbonatation	Réception sable
10/01/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
10/01/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdomadaire, verrouillage accès cuve micro sable
13/01/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles station
14/01/2020	Station de Décarbonatation	Redémarrage suite problème de lavage filtre
17/01/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdomadaires
17/01/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
14/01/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle réactifs
16/01/2020	D47A	Remplacement Sofrel
20/01/2020	Station de Décarbonatation	Extractions, lavage filtre
20/01/2020	D47A	Finalisation Sofrel
22/01/2020	Station de Décarbonatation	Tournée d'exploitation
23/01/2020	Station de Décarbonatation	Tournées d'exploitation
24/01/2020	Station de Décarbonatation	Enlèvement benne, contrôle station
28/01/2020	Station de Décarbonatation	Réglage variateur FM2
29/01/2020	Station de Décarbonatation	Prélèvements pour analyses
30/01/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre et extractions
31/01/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
31/01/2020	Station de Décarbonatation	Réception sel, contrôles hebdomadaires
31/01/2020	Station de Décarbonatation	Réparation barrière
04/02/2020	Réseau	Tournée mensuelle

04/02/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle
05/02/2020	Station de Décarbonatation	Niveau haut cuve sable, extractions
05/02/2020	Réseau	Tournée d'exploitation
06/02/2020	Réseau	Tournée mensuelle
06/02/2020	Station de Décarbonatation	Lavage du filtre, extractions pour ajustement de sable
09/02/2020	Station de Décarbonatation	Défaut filtre 1, réarmement, essais
14/02/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
14/02/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdomadaire
14/02/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
17/02/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle
17/02/2020	D47A	Remplacement éclairage station
18/02/2020	Station de Décarbonatation	Réglages variateurs pour débits FM1 et FM2
20/02/2020	Station de Décarbonatation	Livraison soude
19/02/2020	D47A	Nettoyage station
21/02/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
24/02/2020	Réseau	Contrôle ctr chambre N16, pas de report d'index, tête émettrice HS
26/02/2020	Station de Décarbonatation	Prélèvements pour analyses
21/02/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdomadaires
27/02/2020	Station de Décarbonatation	Coupure électrique, contrôle redémarrage
28/02/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle hebdomadaire
28/02/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
02/03/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle
02/03/2020	Réseau	Tournée mensuelle sectorisation
04/03/2020	Réseau	Suite tournée sectorisation
10/03/2020	Réseau	Remplacement tête émettrice sectorisation N16
10/03/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles et extractions de sable
13/03/2020	Station de Décarbonatation	Enlèvement benne, contrôle sable
16/03/2020	Station de Décarbonatation	Communication Bouqueval, Epinay et Fontenay
20/03/2020	Réseau	Relève hebdomadaire et contrôle communication Fontenay
23/03/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles et lavage filtre
25/03/2020	Réseau	Tournée mensuelle
26/03/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle
27/03/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle
30/03/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable
31/03/2020	Réseau	Remplacement fenêtre analyseur de dureté
01/04/2020	Réseau	Contrôle hebdomadaire
02/04/2020	Réseau	relève hebdo
03/04/2020	Réseau	Lavage filtre
14/04/2020	Station de Décarbonatation	arrêt intempestif et redémarrage automate
06/04/2020	Réseau	
10/04/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
15/04/2020	Station de Décarbonatation	Tournée trimestrielle
21/04/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle
24/04/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdomadaires
24/04/2020	Réseau	
29/04/2020	Réseau	Autocontrôles Avril

06/05/2020	Station de Décarbonatation	Livraison soude, étalonnages sondes
07/05/2020	Station de Décarbonatation	Remplacement réducteur pression chloration, contrôles hebdomadaires
11/05/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre, contrôle sable
12/05/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle
13/05/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle
15/05/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles station
15/05/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
18/05/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
19/05/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle et nettoyage buses
21/05/2020	Réseau	Remplacement Sonde Ph
25/05/2020	Réseau	Contrôle annuel extincteurs
25/05/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle
26/05/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle
27/05/2020	Réseau	Autocontrôles
02/06/2020	Station de Décarbonatation	Ajout sel, extractions billes
03/06/2020	Réseau	Essais de communication modem Sevy
05/06/2020	Réseau	Relève hebdo
05/06/2020	Station de Décarbonatation	Enlèvement benne
01/06/2020	Station de Décarbonatation	tournée bi-mensuelle et mensuelle
09/06/2020	Réseau	Contrôle Sofrel N16
10/06/2020	Station de Décarbonatation	Nettoyage clapet
11/06/2020	Réseau	Tournée sectorisation
12/06/2020	Station de Décarbonatation	Extractions et contrôles
12/06/2020	Réseau	Contrôle surpresseur, manque une phase
15/06/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles station
17/06/2020	Station de Décarbonatation	Mesure sable
22/06/2020	Station de Décarbonatation	Mesures
23/06/2020	Station de Décarbonatation	Livraison sable
24/06/2020	Réseau	Autocontrôles juin
25/06/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable
26/06/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles station, ajout sel et sable
26/06/2020	Réseau	Recherche panne surpresseur, manque phase réseau
29/06/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
30/06/2020	Station de Décarbonatation	Contre analyse
03/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdomadaires
06/07/2020	Station de Décarbonatation	Rotation benne
07/07/2020	Station de Décarbonatation	Mesure sable réacteur
08/07/2020	Station de Décarbonatation	Remplissage trémie micro sable
08/07/2020	Station de Décarbonatation	Tournée trimestrielle
09/07/2020	Station de Décarbonatation	Livraison sel
10/07/2020	Station de Décarbonatation	
13/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable
15/07/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
16/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle annuel
17/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station

17/07/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
20/07/2020	Station de Décarbonatation	Enlèvement benne, contrôle dureté haute, amorçage pompe soude
21/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable et pompe soude
23/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable, réglage chlore
24/07/2020	Réseau	Relève Marly
24/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
27/07/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre et contrôle sable
30/07/2020	Réseau	Mensuelle
30/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable
31/07/2020	Réseau	Tournée mensuelle
31/07/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle hebdomadaire
03/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles
04/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable
06/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
07/08/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre et contrôles hebdo
07/08/2020	Réseau	Relève hebdo
10/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle et apport réactifs
11/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
13/08/2020	Station de Décarbonatation	Extractions manuelles
14/08/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
17/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles station
18/08/2020	Station de Décarbonatation	Livraison sable
19/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle et lavage filtre
19/08/2020	Réseau	Tournée mensuelle
20/08/2020	Station de Décarbonatation	Arrêt intempestif station
21/08/2020	Réseau	Relève compteur
21/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
24/08/2020	Station de Décarbonatation	Remplacement sonde de niveau bêche
25/08/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle pompe soude
27/08/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre, nettoyage buses
28/08/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
31/08/2020	Station de Décarbonatation	Remplacement des membranes pompes soude
01/09/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi mensuelle
01/09/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable
01/09/2020	Réseau	Contrôles communication Bouqueval
03/09/2020	Station de Décarbonatation	Mensuel et trimestriel
04/09/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre et contrôles
07/09/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles station
08/09/2020	Station de Décarbonatation	Enlèvement benne, contrôle sable
10/09/2020	Réseau	Communication Bouqueval, Epinay et Fontenay
11/09/2020	Réseau	Relève hebdomadaire et contrôle communication Fontenay
14/09/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles et lavage filtre
14/09/2020	Rue du Moulin	Tournée mensuelle
14/09/2020	Réseau	Tournée mensuelle
15/09/2020	Réseau	Tournée mensuelle
16/09/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle sable

17/09/2020	Station de Décarbonatation	Remplacement fenêtre analyseur de dureté
18/09/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle hebdomadaire
18/09/2020	Réseau	relève hebdo
21/09/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
25/09/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdo
27/09/2020	Station de Décarbonatation	Installation chlore
28/09/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle et mensuelle
29/09/2020	Station de Décarbonatation	Benne sable
30/09/2020	Réseau	Autocontrôles
02/10/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
02/10/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle hebdomadaire
05/10/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre et divers contrôles
07/10/2020	Station de Décarbonatation	Ajout sel adoucisseur
08/10/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle
09/10/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
09/10/2020	Station de Décarbonatation	Nettoyage injection soude, contrôle station
12/10/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
14/10/2020	Réseau	Tournée secte mensuelle
14/10/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles station
15/10/2020	Réseau	Contrôle piezo Puiseux
15/10/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi-mensuelle + contrôle défaut vanne
16/10/2020	Réseau	Tournée secte mensuelle
16/10/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle hebdomadaire
19/10/2020	Station de Décarbonatation	Enlèvement benne
20/10/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
21/10/2020	Station de Décarbonatation	Accompagnement ARS
23/10/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle hebdomadaire
26/10/2020	D47A	Contrôle station
26/10/2020	Station de Décarbonatation	Tournée
28/10/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
28/10/2020	Station de Décarbonatation	Autocontrôles
26/10/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi mensuelle
29/10/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle visuel
30/10/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
30/10/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi mensuelle
02/11/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
04/11/2020	Réseau	Vidange regard
04/11/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles et relevés
05/11/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtres
05/11/2020	Réseau	Tournée mensuelle sectorisation
06/11/2020	Réseau	relève hebdomadaire
06/11/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle hebdomadaire
09/11/2020	Station de Décarbonatation	Tournée bi mensuelle et mensuelle
09/11/2020	Réseau	Autocontrôles novembre
10/11/2020	Station de Décarbonatation	Tournée trimestrielle
12/11/2020	Réseau	remplacement ventilation et Sevy

12/11/2020	Rue du Moulin	Tournée mensuelle
12/11/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle et trimestrielle
13/11/2020	Réseau	relève hebdomadaire
13/11/2020	Station de Décarbonatation	Réception sable
16/11/2020	Station de Décarbonatation	Livraison soude
18/11/2020	Station de Décarbonatation	Lavage annuel réservoir
19/11/2020	Rue du Moulin	Lavage annuel réservoir
19/11/2020	Station de Décarbonatation	Réception soude
20/11/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station et lavage de filtre
20/11/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
24/11/2020	Rue du Moulin	Réfection des connexions des poires
24/11/2020	Réseau	Accompagnement ARS
24/11/2020	Rue du Moulin	Test poires
25/11/2020	Station de Décarbonatation	Livraison sel, extraction sable
26/11/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle et bi-mensuelle
27/11/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
27/11/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles hebdomadaire
30/11/2020	Réseau	Analyse suite lavage
02/12/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle niveau de sable
04/12/2020	D47A	Contrôle station
04/12/2020	Réseau	Relève hebdomadaire
04/12/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
07/12/2020	Station de Décarbonatation	Dureté trop haute problème pompe doseuse, réamorçage de la soude
08/12/2020	Station de Décarbonatation	Remplacement membrane pompe doseuse
09/12/2020	Réseau	Tournée secte mensuelle
09/12/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
11/12/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre, contrôle station
14/12/2020	Station de Décarbonatation	Tournée mensuelle
14/12/2020	Réseau	Tournée mensuelle sectorisation
15/12/2020	Station de Décarbonatation	Reprise chlore vide
16/12/2020	Station de Décarbonatation	Prélèvements pour analyses
17/12/2020	Station de Décarbonatation	Réglage débit pompe1
18/12/2020	Station de Décarbonatation	Réglage soude désamorçage récurrent
18/12/2020	Réseau	Relevés hebdomadaires
17/12/2020	Réseau	Contrôle FM3
21/12/2020	Station de Décarbonatation	Réglage soude pour ajustement dureté
23/12/2020	Station de Décarbonatation	Contrôles stations, ajout réactifs
24/12/2020	Station de Décarbonatation	Lavage filtre
28/12/2020	Station de Décarbonatation	Contrôle station
29/12/2020	Station de Décarbonatation	Livraison soude
31/12/2020	Station de Décarbonatation	Vidange chambre, infiltration

Nettoyage et désinfection des réservoirs

Le nettoyage et la désinfection des réservoirs contribuent à préserver la qualité de l'eau. L'article R1321-56 du code de la santé publique impose un nettoyage annuel.

Cette opération se déroule selon les étapes suivantes :

- L'isolement du réservoir par fermeture des vannes ;
- La vidange du réservoir ;
- Le nettoyage des parois qui permet d'éliminer les dépôts qui se sont formés au cours de l'année. Ce nettoyage peut être mécanique (jet d'eau sous pression) ou chimique (produits permettant de dissoudre les dépôts trop importants) ;
- La désinfection au chlore qui a pour objectif de détruire bactéries et autres microorganismes non éliminés lors du nettoyage, ou introduits par l'intervention de l'équipe de nettoyage ;
- Le remplissage du réservoir ;
- Le contrôle de la qualité bactériologique de l'eau afin de vérifier l'efficacité du nettoyage et de la désinfection.

Le nettoyage annuel permet également de :

- contrôler l'état général du réservoir, génie civil des cuves, revêtement intérieur, accès aux cuves, ... ;
- contrôler les systèmes anti-intrusion ;
- contrôler et assurer la maintenance des sondes de mesures de niveau.

Le tableau suivant recense l'ensemble des réservoirs ainsi que les dates des opérations de nettoyage et de désinfection pour l'année écoulée.

Réservoir	Date de nettoyage
Mareil en France (bassin 1)	19/11/2020
Mareil en France (bassin 2)	19/11/2020
Les Pointinets, Décarbonatation	18/11/2020

Les rapports de lavage sont joints en annexe.

Les interventions sur les installations de distribution

Récapitulatif

	Belloy-en-France	Bouqueval	Châtenay-en-France	Epinay-Champlâtreux	Fontenay-en-Parisis	Jagny-sous-Bois	Le Mesnil-Aubry	Le Plessis-Gassot	Mareil-en-France	Puiseux-en-France	Villaines-sous-Bois	Villiers-le-Sec	Total 2020	Rappel 2019
Fuites sur canalisation	3	0	0	2	0	1	0	0	0	2	4	0	12	19
Fuites sur branchement	9	0	1	3	6	1	2	0	2	6	1	0	31	21
Interventions diverses sur réseau	5	0	0	0	8	1	0	1	1	2	0	0	18	36
Interventions diverses chez l'abonné	5	0	0	1	2	1	1	0	1	3	2	0	16	31
TOTAL	22	0	1	6	16	4	3	1	4	13	7	0	77	108

Les interventions diverses sur réseau comprennent notamment les remises à niveau de bouches à clé, les campagnes de manœuvre de vannes ainsi que les recherches de fuites.

Les interventions chez les abonnés se produisent généralement pour manque de pression, fuite après compteur, gel ...

Réparation de canalisations

Durant l'année 2020, la CEG a réalisé 12 réparations de canalisation, dont la liste est la suivante :

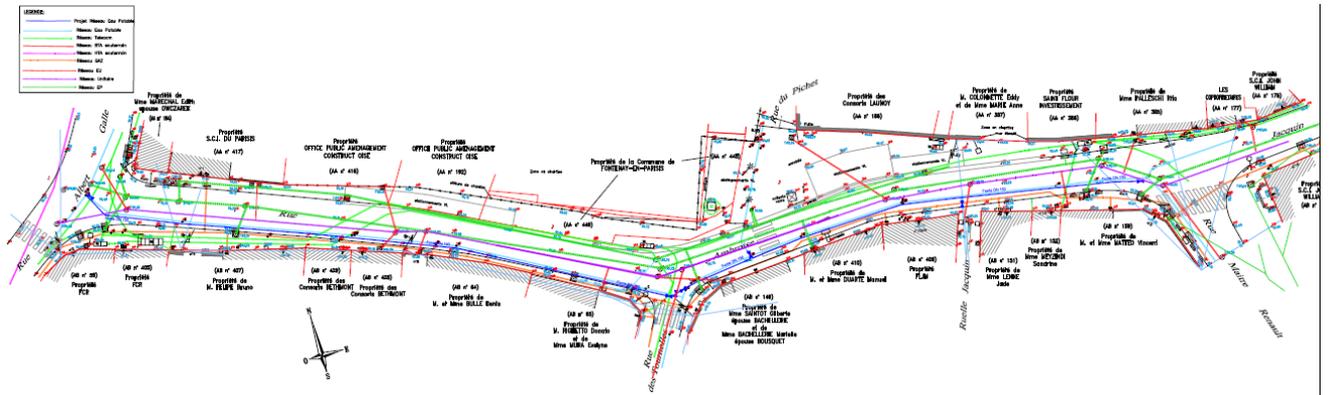
Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
2-mars-20	NEC	Puiseux-en-France	14 rue des fauvettes	fuite sur cana
7-mars-20	NEC	Epinay-Champlatreux	chateau empinay champlatreux lotissement antenne PEHD 40	fuite sur cana
18-avr-20	NEC	Puiseux-en-France	rue de Allouettes angle pinson	fuite sur cana
27-juin-20	NEC	Villaines-sous-Bois	1 rue D'attainville	fuite sur cana
5-juil-20	NEC	Belloy-en-France	Beau jay	fuite sur cana
7-juil-20	NEC	Belloy-en-France	1 rue carmen	fuite sur cana
21-juil-20	NEC	Belloy-en-France	1 rue carmen	fuite sur cana
15-août-20	NEC	Villaines-sous-Bois	19 rue douaire	fuite sur cana
18-août-20	NEC	Villaines-sous-Bois	25 rue du Douaires	fuite sur cana
18-août-20	NEC	Villaines-sous-Bois	19 rue du Douaires	fuite sur cana
3-déc-20	NEC	Epinay-Champlatreux	nationnal16	fuite sur cana
29-déc-20	NEC	Jagny-sous-Bois	25 rue Jeanest	fuite sur cana

Tableau récapitulatif fuite sur les canalisations

La canalisation de la rue Ambroise Jacquin (Dn 150 mm fonte) a été remplacée suite à plusieurs fuites constatée en 2019.



Plan d'implantation de la canalisation rue Lucien Boisseau



Réparation de branchements avant compteur

Durant l'année 2020, 31 interventions ont été effectuées

Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
18-janv-20	NEC	Puiseux-en-France	5 rue des allouettes	fuite sur brt PB
22-janv-20	NEC	Epinay-Champlatreux	chemin du hauts	fuite sur brt PE
9-févr-20	NEC	Puiseux-en-France	8 rue des rossignols	fuite sur regard
25-févr-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	8 rue du parc des tournelles	fuite sur brt PE
15-mars-20	NEC	Belloy-en-France	rue de verdun angle mirville	fuite sur brt ACIER
2-mars-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	10 bis rue ambroise jacquin	fuite au compteur
3-avr-20	NEC	Belloy-en-France	Rue Herville	fuite sur brt PE
22-avr-20	NEC	Jagny-sous-Bois	3 allée sainte Genevieve	fuite au compteur
23-avr-20	NEC	Belloy-en-France	19 Parc au Fermette	fuite sur regard
18-mai-20	NEC	Puiseux-en-France	6 rue des pinsons	fuite au compteur
26-mai-20	NEC	Epinay-Champlatreux	rue de champlatreux	fuite au compteur
20-mai-20	NEC	Belloy-en-France	7 clos de la pepiniere	fuite au compteur
12-juin-20	NEC	Villaines-sous-Bois	17 rue du douaire	fuite au compteur
6-juin-20	NEC	Le Mesnil-Aubry	11 avenue des platanes	fuite sur regard
5-juin-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	8 rue de la plaine	fuite au compteur
4-juil-20	NEC	Puiseux-en-France	26 rue de caravelle	fuite sur BAC
26-juil-20	NEC	Belloy-en-France	8 hameau du beau jay	fuite au compteur
19-août-20	NEC	Puiseux-en-France	44 hameau ddes 4 vents	fuite sur BAC
22-août-20	NEC	Belloy-en-France	5 rue général leclerc	fuite au compteur
4-sept-20	NEC	Belloy-en-France	7 rue Mirville	fuite sur brt PE
11-sept-20	NEC	Chatenay	17 rue Honoré de Mirabeau	fuite sur brt PE
6-oct-20	NEC	Belloy-en-France	rue Petite viarmes	Fuite sur PI
8-oct-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	8 plaine de France	fuite sur brt PE
9-oct-20	NEC	ASA Nord	17 ela constantinide	fuite sur brt PE
9-oct-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	8 plaine de France	fuite sur brt PE
15-oct-20	NEC	Mareil-en-France	12 saule baudin	fuite sur brt PE
16-oct-20	NEC	Mareil-en-France	12 rue Saule Baudin	fuite au compteur
19-oct-20	NEC	Le Mesnil-Aubry	10 rue des Marionniers	fuite sur brt PB
5-nov-20	NEC	Epinay-Champlatreux	RN 16 (château)	fuite sur brt PE
11-nov-20	NEC	Puiseux-en-France	24 rue de la caravelle	fuite au compteur
5-déc-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	1 bis rue du Pre Mary	fuite sur brt PE
12-déc-20	NEC	Belloy-en-France	22 rue Mirville	fuite au compteur

Tableau récapitulatif des fuites sur les branchements

Interventions diverses sur le réseau

Le tableau ci-après liste le détail des interventions diverses effectuées sur le réseau de cette année :

Nous constatons dix-huit interventions diverses sur le réseau. La majorité des interventions sont sur les communes de Fontenay en Parisis et de Belloy en France.

Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
20-janv-20	NEC	Plessis-Gassot	tracage réseaux travaux tiers	Recherche de fuite
16-janv-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	4 rue du fosse lezard	Recherche de fuite
13-janv-20	NEC	Belloy-en-France	13 rue faubert condannation BL	Recherche de fuite
24-janv-20	NEC	Jagny-sous-Bois	rue du gue	BAC ou Affaissement
17-févr-20	NEC	Belloy-en-France	41 rue de mirville	BAC ou Affaissement
14-févr-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	10 bis rue ambroise jacquin	BAC ou Affaissement
13-mars-20	NEC	Mareil-en-France	essai de PI	Recherche de fuite
30-avr-20	NEC	Belloy-en-France	rue de Mirville angle verdun	BAC ou Affaissement
9-juin-20	NEC	Belloy-en-France	chemin de saint martin	BAC ou Affaissement
10-août-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	ambroise jacquin	Canalisation
19-août-20	NEC	Puiseux-en-France	gerard boisseau	BAC ou Affaissement
6-oct-20	NEC	Belloy-en-France	rue Petite viarmes	Fuite sur PI
21-oct-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	rue de Puiseux	Recherche de fuite
24-nov-20	NEC	Puiseux-en-France	rue du moulin/ du manoir/ rue de gargote	Purge / pression
25-nov-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	route de Puiseux	BAC ou Affaissement
7-déc-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	rue Achille Antheaume	fuite sur vanne
11-déc-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	route de Puiseux / rue de la croixde la chaise	BAC ou Affaissement
12-déc-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	route de Marly	BAC ou Affaissement

Tableau des interventions diverses sur le réseau

Interventions diverses chez l'abonné

Le tableau ci-après liste le détail des interventions diverses effectuées chez les abonnés cette année :

Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
2-mars-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	10 bis rue ambroise jacquin	fuite au compteur
13-mars-20	NEC	Villaines-sous-Bois	Rue d'attainville maraicher	fuite après compteur
22-avr-20	NEC	Jagny-sous-Bois	3 allée sainte Genevieve	fuite au compteur
18-mai-20	NEC	Puiseux-en-France	6 rue des pinsons	fuite au compteur
26-mai-20	NEC	Epinay-Champlatreux	rue de champlatreux	fuite au compteur
20-mai-20	NEC	Belloy-en-France	7 clos de la pepiniere	fuite au compteur
12-juin-20	NEC	Puiseux-en-France	36 rue des fauvelles	fuite après compteur
12-juin-20	NEC	Villaines-sous-Bois	17 rue du douaire	fuite au compteur
5-juin-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	8 rue de la plaine	fuite au compteur
23-juin-20	NEC	Le Mesnil-Aubry	rue des martinet	fuite après compteur
26-juil-20	NEC	Belloy-en-France	8 hameau du beau jay	fuite au compteur
22-août-20	NEC	Belloy-en-France	5 rue général leclerc	fuite au compteur
16-oct-20	NEC	Mareil-en-France	12 rue Saule Baudin	fuite au compteur
11-nov-20	NEC	Puiseux-en-France	24 rue de la caravelle	fuite au compteur
26-nov-20	NEC	Belloy-en-France	42 bis rue faubert	fuite après compteur
12-déc-20	NEC	Belloy-en-France	22 rue Mirville	fuite au compteur

Recherche de fuites

Dans le cadre de la gestion du réseau et de son rendement, la société CEG a décidé d'investir durant l'année 2015 dans du matériel neuf équipé des dernières technologies (loggers acoustiques préprogrammés de la fonction corrélateurs). L'objectif reste identique : effectuer des campagnes de recherche de fuite suite à une pré localisation par les différentes chambres de sectorisation et ainsi augmenter les rendements de réseau.

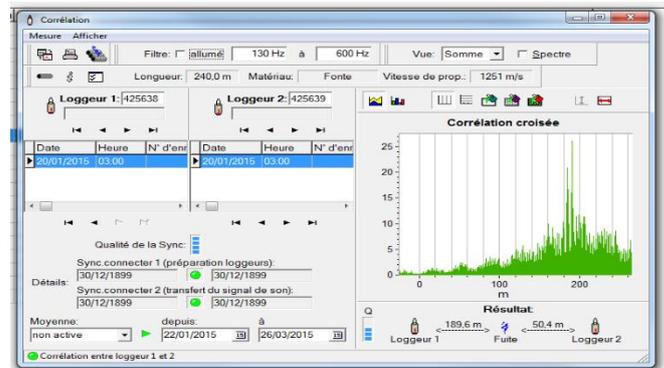
- Matériel utilisé : pré localisation- ZONESCAN 800 de chez GUTERMANN



Système comprenant :

- Transmission des données sans fil.
- Affichage et analyse automatique des bruits caractéristiques des fuites.
- Calcul des probabilités de fuite.
- Localisation de fuite par corrélation à distance.
- Ecoute des bruits en direct et à distance

Résultats obtenus :



- Matériel utilisé : localisation- AQUASCAN TM2 de chez GUTERMANN



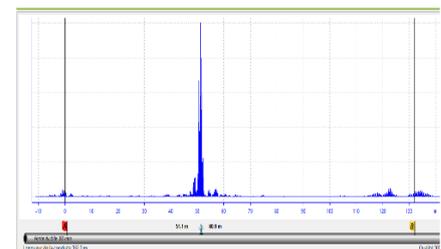
Système permettant :

- Détection des fuites à basses fréquences, même sur des conduites non métalliques
- Détection de fuite sur des longues distances (1 km)
- Création de rapports d'interventions avec courbes de fuites.

Aquascan TM2 - 2015-07-10_20-37-08_Fuite 22 rue Lucien Girard Boisseau à puiseux.wav

Section de la conduite:
 No. Vitesse Longueur Diamètre Matériaux
 1 1.359 m/s 132,0 m 80 mm Fonte ductile

Corrélation

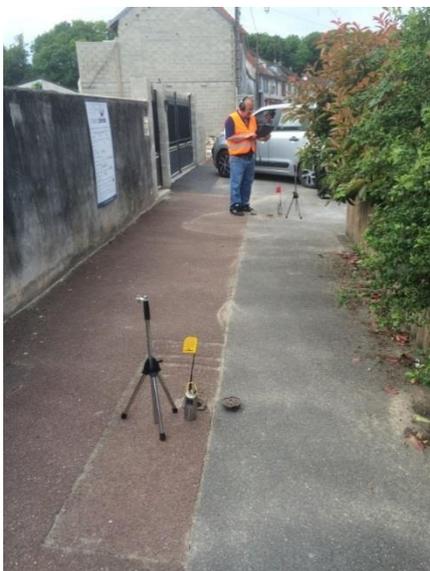


Spectre



Campagne de recherche de fuites

Suite à l'investissement en 2015 d'un nouveau matériel de recherche de fuites, des campagnes seront menées sur les secteurs à fortes consommations permettant ainsi d'augmenter ou de maintenir les rendements de réseau et de rester vigilant sur les conduites les plus vulnérables.



Des campagnes de recherches de fuite ont réalisées afin de rechercher des fuites. Les recherches de fuite effectuées en interne cette année sont listées ci-après :

Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
20-janv-20	NEC	Plessis-Gassot	tracage réseaux travaux tiers	Recherche de fuite
16-janv-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	4 rue du fosse lezard	Recherche de fuite
13-janv-20	NEC	Belloy-en-France	13 rue faubert condamnation BL	Recherche de fuite
13-mars-20	NEC	Mareil-en-France	essai de PI	Recherche de fuite
21-oct-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	rue de Puisseux	Recherche de fuite

En complément de campagne ponctuelle de recherche de fuite réalisé par nos équipes, des campagnes de plus grandes envergures ont été réalisées en 2020 par une entreprise spécialisée. C'est ainsi que 30% du réseau du SMAEP DAMONA a été investigué en 2020. (Puisseux en France, belloy en France, mareil en France, villier le sec)

En 2021 ce sera une campagne plus longue qui sera réalisée.

Un gros incendie a eu lieu en juin dans une décharge sauvage entre les communes de Goussainville, Bouqueval et le Thillay.

Les pompiers ont utilisé de manière très importante les défenses incendie pendant environ 7 jours (environ 15 000 à 20 000 m³)

Par ailleurs plusieurs camps de « ROM » et de « gens du voyage » se sont installés sur le territoire de Goussainville au cours de l'année occasionnant de nombreuses prises sur poteau incendie en continue et la dégradation des hydrants. (Estimation environ 10 000 m³/an)

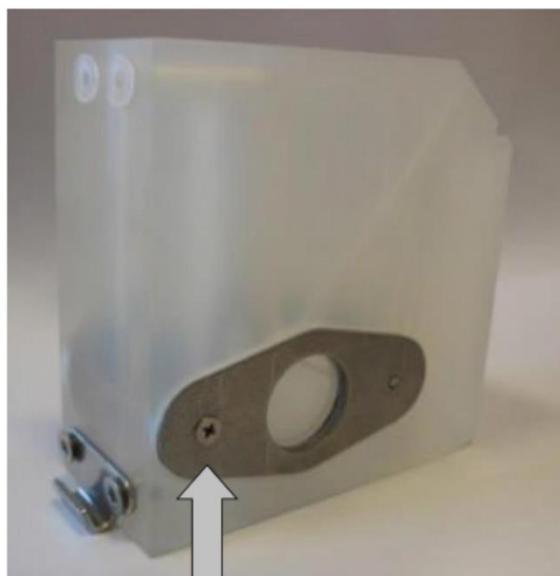
La mise en place des systèmes COPERNIC (présenté dans le RAD 2015) sur les poteaux incendie des communes pourrait réduire ces pertes et améliorer le rendement de réseau.

Les travaux de renouvellement

Le renouvellement des installations de production et de stockage

Les principaux renouvellements réalisés pendant l'année 2020 sont définis ci-après :

Date	Site	Description de l'intervention
24/08/2020	Décarbonatation	Remplacement sonde de niveau bâche
21/05/2020	Décarbonatation	Remplacement sonde pH
17/05/2020	Décarbonatation	Remplacement fenêtres de mesure analyseur de dureté
	FM3	Remplacement portail
	FM2	Réfection clôtures



Chambre de mesure Testomat. analyseur de dureté



Portail FM3



Sonde Ph

Renouvellement des installations de distribution

Le renouvellement des canalisations

Le contrat de délégation comporte pour la CEG des obligations de renouvellement préventif des canalisations pour un montant moyen annuel de 23 500 €HT valeur 2001 (article 25.3 du contrat de DSP modifié par l'article 8 de l'avenant n°2 signé le 5/07/2005)

Le schéma de renouvellement de canalisation ne prévoyait pas de remplacement de canalisation en 2018. Pour compléter le

Sur la durée totale du contrat, les linéaires de canalisation suivants ont été renouvelés :

Année	Objectif contrat	Linéaire canalisations renouvelé (m)	Montant travaux (€HT)*
2002	-	0	0,00 €
2003	-	1 056	85 525,14 €
2004	-	452	36 039,44 €
2005	-	160	15 294,40 €
2006	-	840	62 865,60 €
2007	-	0	0,00 €
2008	-	160	15 294,40 €
2009	-	367	59 068,65 €
2010	-	599	96 410,85 €
2011	-	258	18 411,72 €
2012	-	0	0,00 €
2013	-	0	0,00 €
Année	Objectif contrat	Linéaire canalisations renouvelé (m)	Montant travaux (€HT)*
2014	-	0	0,00 €
2015	-	354	43 990.52 €
2016	-	0	0,00 €
2017	-	0	0,00 €
2018	-		
2019	-		42 000
2020	-		
2021	-		
Total	528 380,00 €	4 246	474 900.72 €

*montant exprimé en €HT valeur 2001, calculé selon le barème défini à l'article 25.3 du contrat.

En 2019, 42 branchements ont été renouvelés dans la rue Lucien Girard Boisseau et rue du Gué dans le cadre du renouvellement de la canalisation pour une équivalence de 1000 €/branchement.

En 2021, il est prévu du renouvellement de canalisation sur la zone de Belloy en France.

Le renouvellement des vannes et autres accessoires hydrauliques

En 2020, nous avons renouvelé deux poteaux incendie, quatre coffrets. Le détail est listé ci-après :

Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
2-janv-20	NEC	Belloy-en-France	46 rue faubert	Coffret
23-avr-20	NEC	Belloy-en-France	19 Parc au Fermette	Coffret
11-mai-20	NEC	Belloy-en-France	place du souvenir	Branchement acier
6-juin-20	NEC	Le Mesnil-Aubry	11 avenue des platanes	Coffret
8-oct-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	8 plaine de France	Coffret
29-oct-20	NEC	Belloy-en-France	clos saint romain	PI ou BI
2-nov-20	NEC	Belloy-en-France	angle richambre/pasteur	PI ou BI

Tableau récapitulatif des interventions sur le renouvellement des accessoires hydrauliques

Le renouvellement des branchements

Les branchements ordinaires

Le tableau ci-dessous recense le nombre de branchements ordinaires (hors plomb) renouvelés ces dernières années.

	Objectif contrat	2002 à 2017	2018	2019	2020
Branchements ordinaires renouvelés	-	68	2	5	2

Le détail est listé ci-après :

Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
11-mai-20	NEC	Belloy-en-France	place du souvenir	Branchement acier
20-oct-20	NEC	Puiseux-en-France	route de Marly	Branchement PE

Les branchements en plomb

Le nombre de branchements en plomb renouvelés pendant l'année est indiquée ci-dessous :

	Objectif contrat	2002 à 2017	2018	2019	2020
Branchements plomb renouvelés	tous	850	0	0	0

A ce jour, 6 branchements plomb restent à supprimer, dont 3 branchements inactifs. Ils n'ont pu être remplacés pour diverses raisons (pas d'accès, abonné refusant les travaux, ou erreur de saisie dans la base nécessitant une enquête sur place...).

La liste des branchements identifiés comme étant potentiellement en plomb, et restant à renouveler figure dans le tableau ci-après :

N° dans rue	Rue	Ville
2	CH HALTE DE VILLAINES	BELLOY EN FRANCE
30	RUE ALBERT GALLE	FONTENAY EN PARISIS
13	PARC DES TOURNELLES	FONTENAY EN PARISIS
	PLACE DE L'EGLISE	LE PLESSIS GASSOT
7	RUE DE PARIS	VILLIERS LE SEC

Ces branchements sont identifiés comme des habitations sans abonné, comme étant inactifs, ou sans accès pour exécuter les travaux de renouvellement. Une surveillance est en place afin d'effectuer les travaux dès que l'accès sera possible.

Le renouvellement des compteurs

La répartition du renouvellement des compteurs par diamètre est la suivante :

Diamètre (mm)	15	20	25-30	40	50-60	> 60	Cumul
Nombre	212	4	0	1	0	0	217

L'historique des renouvellements de compteurs figure dans le tableau ci-dessous :

	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre de compteurs renouvelés	158	273	200	297	217

Les biens retirés de l'inventaire

Les installations de production

Il n'y a pas eu d'installation de production supprimée en 2020.

Les installations de distribution

Il n'y a pas eu d'installation de distribution supprimée en 2020.

Les travaux neufs

Les installations de production

Hormis dans le cadre du renouvellement, il n'y a pas eu de nouveaux équipements de production posés en 2020.

Les installations de distribution

Les branchements

Ci-après, l'historique de réalisation de branchements neufs ces dernières années :

Commune ou secteur	2016	2017	2018	2019	2020
Belloy-en-France	5	3	1	5	3
Bouqueval	0	0	0	1	0
Châtenay-en-France	0	0	0	0	0
Epinay-Champlâtreux	1	0	0	0	0
Fontenay-en-Parisis	2	3	1	1	2
Jagny-sous-Bois	2	1	0	3	0
Le Mesnil-Aubry	0	3	4	3	1
Le Plessis-Gassot	0	0	0	3	0
Mareil-en-France	1	1	2	0	2
Puiseux-en-France	2	8	3	2	6
Villaines-sous-Bois	0	3	0	2	1
Villiers-le-Sec	3	0	1	0	0
TOTAL	16	22	12	20	15

En 2020, le détail des branchements réalisés figure dans le tableau ci-dessous :

Date	Commune	Secteur	Adresse	Opération
29-janv-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	ruelle de la cruche cassée angle ambroise jacquin BN chantier	Branchement
28-mai-20	NEC	Fontenay-en-Parisis	7 rue ambroise jacquin	Branchement
26-mai-20	NEC	Puiseux-en-France	18 rue du puit	Branchement
13-juil-20	NEC	Belloy-en-France	42 rue faubert	Branchement
16-juil-20	NEC	Puiseux-en-France	7 rue des fauvelles	Branchement
4-août-20	NEC	Mareil-en-France	18 rue Montguichet	Branchement
25-août-20	NEC	Villaines-sous-Bois	5 rue des prairie	Branchement
10-sept-20	NEC	Mareil-en-France	Allée de Maronniers	Branchement
11-sept-20	NEC	Puiseux-en-France	4 rue glycines	Branchement
15-sept-20	NEC	Belloy-en-France	85 rue du général leclerc	Branchement
23-oct-20	NEC	Puiseux-en-France	1 route de Marly	Branchement
15-déc-20	NEC	Le Mesnil-Aubry	Rue des martinets	Branchement
21-déc-20	NEC	Belloy-en-France	87 avenue du général leclerc	Branchement
28-déc-20	NEC	Puiseux-en-France	18 rue du puits	Branchement

Les travaux financés par le syndicat

La production

En 2020, le syndicat n'a pas financé de nouveaux projets concernant la Production en 2020.

La Distribution

Renouvellement de la conduite de diamètre 150 mm sur la commune de Fontenay en parisis rue Ambroise Jacquin.

Le bas de la commune de Fontenay en Parisis était alimenté par une canalisation en fonte de dn 80 mm posée en 1930. La densification de la rue par la construction d'un habitat social comportant 17 logements et les potentiels projets de réaménagement de la rue, ont conduit le SMAEP DAMONA et la CEG a proposé d'anticiper le renouvellement et le renforcement de cette conduite de 166 ml de long.



Chap.11. L'amélioration et l'évolution du service

Les améliorations programmées par le délégataire

La production

Le PGSSE

Le SMAEP DAMONA a lancé en 2020 les premières études pour la mise en place du PGSSE sur l'ensemble de son territoire. La CEG en véritable partenaire, met son expérience au service du maître d'ouvrage pour proposer des solutions techniques innovantes et adaptées et les tester avant validation et déploiement.

Renouvellement

Comme l'année précédente, la station de décarbonatation sera particulièrement ciblée en 2021 pour le renouvellement de matériel :

- Turbidimètre d'eau brute ;
- Terminal de supervision traitement ;
- Circuit d'acide sulfurique.

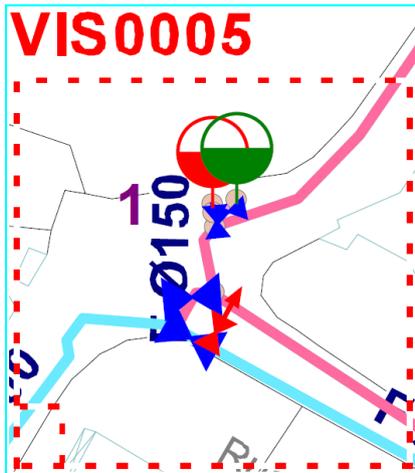
L'étude de vulnérabilité engagée par le syndicat en 2019 occasionnera plusieurs améliorations techniques sur les différents sites de production.

- Système de contrôles d'accès aux sites intelligent
- Amélioration des clôtures des différents sites

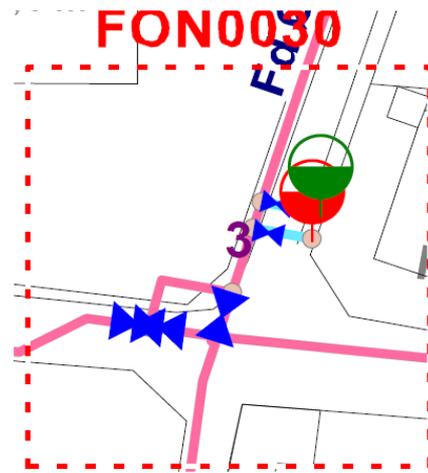
La distribution

Zonage des bornes vertes pour différents travaux de la ville et création d'une fiche info des points de puisages :

Afin de clarifier et de faciliter l'utilisation des bornes de puisage, un plan d'ensemble sur chaque commune sera délivré afin de préciser l'emplacement des bornes de puisage existantes. Cet élément pourra être transmis aux différents intervenants sur le Syndicat et permettra de lutter contre le vol d'eau sur poteau incendie.



1) Implantation Borne lavage Villiers le Sec



2) Implantation Borne lavage Fontenay en Paris

Renforcement de canalisation pour accueillir l'Eco quartier de Puiseux en France.

La ville de Puiseux est alimentée par deux canalisations : une canalisation en fonte de Dn 150 mm en provenance de la route de Marly et une canalisation de Dn 80 mm en fonte en provenance de Puiseux village.

En prévision des futures constructions de l'éco quartier de Puiseux en France et pour assurer une alimentation pérenne à l'ensemble des riverains, la canalisation actuelle en Fonte de Dn 80 mm du pied de la butte de Châtenay en France jusqu'au cœur de ville de Puiseux en France devra être remplacée par une canalisation de section plus importante. Ces travaux d'importance permettront, en plus, d'assurer la protection du quartier contre l'incendie.

En 2019, le SIAEP NEC a pris en charge le renouvellement renforcement d'une partie de cette conduite entre la butte de châtenay en France et la rue du Gué sur 680 ml en la faisant passer en dn 150 mm fonte.

Le linéaire restant approximatif est de 1100 ml. Les travaux devront prendre en compte les contraintes environnementales (passage sous la D9, pose à proximité d'une décharge en fonctionnement et travaux en cœur de ville).

La relation abonnés

Site internet

La CEG poursuivra le déploiement de son site internet facilitant l'information et les démarches en ligne des abonnés.

Pendant les périodes de confinement, l'accueil physique des abonnés a été très restreint (sur rendez-vous uniquement) et l'accueil téléphonique a été renforcé afin de répondre à toutes les demandes des abonnés. Malgré des petits incidents liés au surcroît d'appels, l'enquête satisfaction n'a pas fait remonter de mécontentement particulier. Il apparaît même que certains abonnés ont changé leur habitude et passent maintenant par le site internet de la CEG pour réaliser leurs opérations.

Les améliorations à prévoir par le syndicat

Le contrat

Aucun avenant n'est à envisager pour l'année prochaine.

La production

Augmentation des ressources

Tout comme l'année précédente, le dossier du forage FM3 doit être prioritaire. Le processus a évolué au cours de l'exercice 2020 mais malheureusement l'ouvrage reste inexploitable faute d'autorisation.

Aujourd'hui la décarbonatation fonctionne à un régime de 48 m³/h (soit à un régime inférieur au débit mini), pour un fonctionnement nominal de 180 m³/h. La mise en service du 3^{ème} forage permettra de faire fonctionner la station de décarbonatation dans de meilleures conditions.

Il faudra prévoir un re-paramétrage des automates de la station de décarbonatation, avant la mise en exploitation du 3^{ème} forage.

La distribution

Le renouvellement de la canalisation DN80 mm en fonte dans la rue Lucien Girard Boisseau et dans la rue du Gué par une canalisation en Fonte de DN150 mm avec report des branchements a été réalisé et financé par le syndicat Nord Ecoen. Cette canalisation ancienne subissait régulièrement des casses et fuites engendrant des désagréments aux abonnés dans la zone du village de Puiseux en France, et des variations de pression sur la zone du lotissement de Kaufman à Puiseux ville.

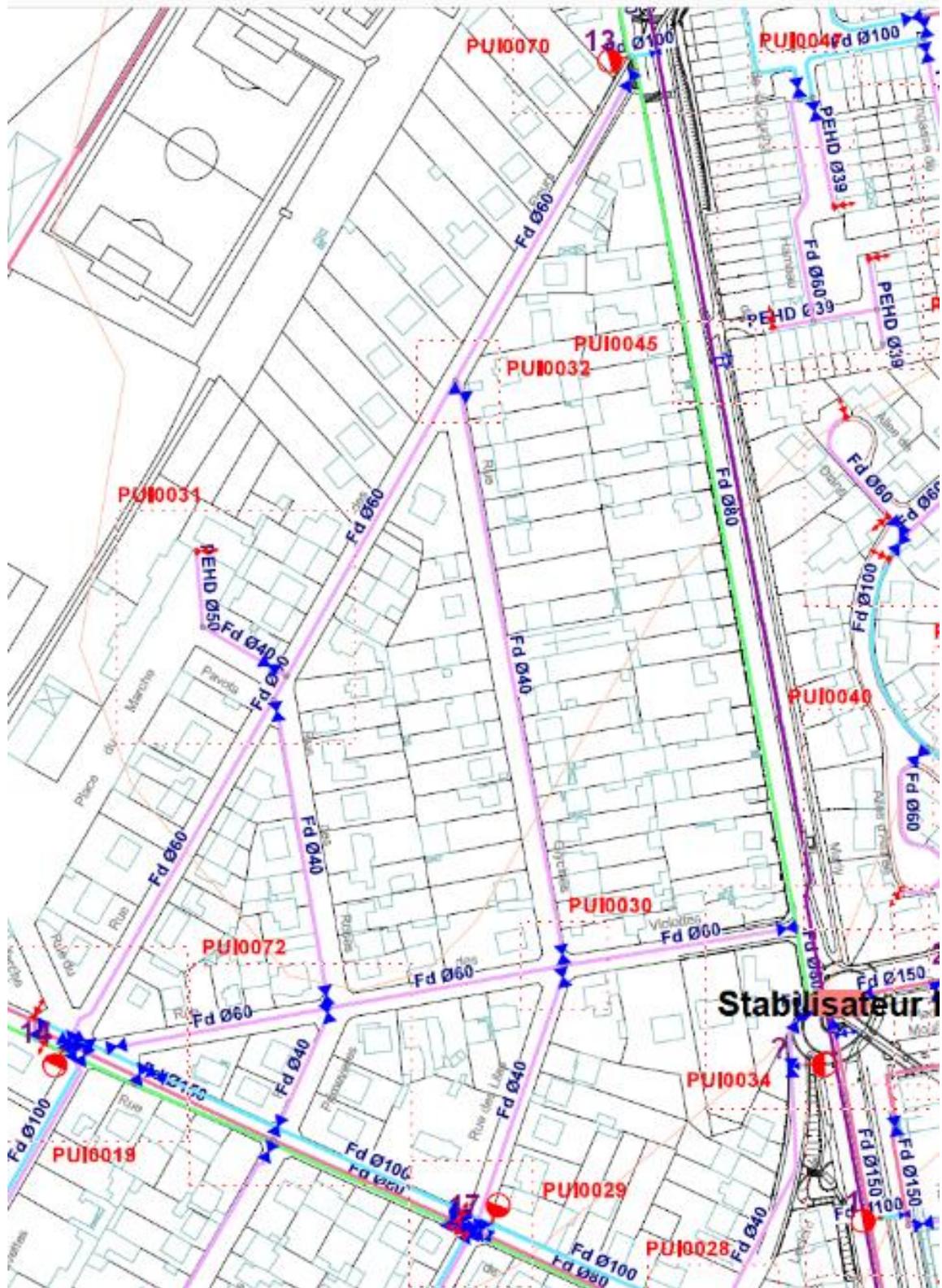
La densification du quartier des Fleurs à Puiseux ville pourra nécessiter un renforcement du réseau du quartier.

En effet ce quartier pavillonnaire est essentiellement desservi par des canalisations de DN 40 mm. Or beaucoup de pavillons avec un grand terrain sont divisés, ou remplacés par de petits habitats collectifs.

Par exemple dans la rue des Roses, trois pavillons ont été remplacés par trois habitats collectifs de 5, 7 et 9 appartements. Le tout est alimenté par une canalisation de DN 40 mm.

Si cette démarche se poursuit sur les rues adjacentes, des variations de pression et de débits pourraient survenir pour les abonnés limitrophes aux heures de pointes de consommation.

Une réflexion est à mener avec le syndicat et la commune de Puiseux sur la gestion de cette densification et sur les opportunités de travaux (enfouissement, réfection de tapis) pour éviter des impacts trop importants sur les pressions et débits de la zone.



Gestion des prises sur bouches à incendie :

Lors des fortes chaleurs de ces dernières années il a été constaté de nombreux actes de vandalisme sur les bouches incendie, utilisées pour se rafraîchir.

Au-delà de la problématique de ressource en eau impactée par ces ouvertures sauvages, le parc de défense incendie est détérioré par ces utilisations non appropriées. En effet, les ouvertures se font souvent à l'aide de simples clefs à molette qui dégradent le système d'ouverture et qui rendent inutilisable l'équipement pour les besoins de la lutte incendie.



Les dernières innovations techniques permettent d'installer un kit sur les équipements existant rendant impossible l'ouverture d'une bouche à incendie sans équipement adéquat.



Les avantages de ce dispositif sont multiples :

- Eviter les pertes en eau et diminuer les volumes d'eau non comptés.
- Réduire les interventions d'astreinte en cas d'ouverture abusive.
- Limiter la rupture du service de défense incendie.

5% du parc de défense incendie de Goussainville étant équipé de bouche incendie, le dispositif peut être adaptable sur le parc existant sans remplacement intégral de l'équipement.

D'autre dispositif existe pour lutter contre le vol d'eau sur hydrant, tel que le Cerbère de Pont A mousson, et pour les zones fortement exposées au Streets pooling, des vannes pilotées sont en cours de teste sur la commune de Tremblay en France.



Ce dispositif innovant permet d'autoriser l'utilisation d'un poteau incendie par les services de secours et de le neutraliser dans le cas de street pooling, sans déplacement d'un agent ou pompier, permettant ainsi d'éviter les confrontations, et rapport de force.

Le syndicat devra envisager différentes solutions pour diminuer le phénomène.

Les évolutions réglementaires

Les derniers textes législatifs et réglementaires relatifs au service public de distribution d'eau adoptés sont listés ci-après :

Domaine d'application	Type de texte	Date	Titre	Renvoi
Facturation	Loi	14/11/20	loi no 2020-1379 du 14 novembre 2020 autorisant la prorogation de l'état d'urgence sanitaire et portant diverses mesures de gestion de la crise sanitaire	1
Facturation	Loi	09/07/20	loi no 2020-856 du 9 juillet 2020 organisant la sortie de l'état d'urgence sanitaire	1
Facturation	Décret	31/03/20	Décret no 2020-378 du 31 mars 2020 relatif au paiement des loyers, des factures d'eau, de gaz et d'électricité afférents aux locaux professionnels des entreprises dont l'activité est affectée par la propagation de l'épidémie de covid-19	1
Facturation	Ordonnance	25/03/20	Ordonnance no 2020-316 du 25 mars 2020 relative au paiement des loyers, des factures d'eau, de gaz et d'électricité afférents aux locaux professionnels des entreprises dont l'activité est affectée par la propagation de l'épidémie de covid-19	1
Eau	avis	30/01/19	Avis relatif à l'évaluation de la pertinence des métabolites de pesticides dans les EDCH	
Travaux	Arrêté	15/01/19	Arrêté du 15 janvier 2019 relatif aux diplômes professionnels délivrés par le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse et aux brevets de techniciens supérieurs permettant la délivrance de l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR)	
Travaux	Arrêté	29/04/19	Arrêté du 29 avril 2019 fixant la liste des diplômes et titres permettant la délivrance de l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR)	
Travaux	Arrêté	26/10/18	Modifiant l'arrêté du 22 décembre 2010 fixant les modalités de fonctionnement du guichet unique prévu à l'article L. 554-2 du code de l'environnement	2

1	<p>Pour faire face à l'épidémie de Covid-19, le gouvernement a pris de nombreuses mesures provisoires à partir de mars 2020 et de nombreux textes ont été publiés dont ceux cités ci-dessus.</p> <p>Les entreprises des services des eaux ont mis en place les mesures générales telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - télétravail lorsque cela est possible - mesures barrières au travail - chômage partiel en cas de ralentissement d'activité - isolement des personnes malades et des cas contact - garde d'enfants - attestations de déplacement <p>Ces mesures sont détaillées dans un plan de continuité d'activités.</p> <p>Par ailleurs, de manière plus spécifique, des facilités ont été mises en place pour le paiement des factures d'eau par les entreprises les plus impactées par la crise sanitaire.</p>
---	--

l'arrêté introduit de la progressivité dans la mise en application des règles relatives à l'amélioration de la précision de la cartographie des réseaux enterrés sensibles pour la sécurité. Il fixe des délais d'application de ces mêmes règles pour le cas des réseaux enterrés non sensibles pour la sécurité. En outre, il met à jour les dispositions du guide technique des travaux (fascicule 2 du guide d'application de la réglementation anti-endommagement).

2

Les nouvelles échéances pour la cartographie en classe A des réseaux enterrés sont :

- le 1er janvier 2020 pour les ouvrages souterrains sensibles pour la sécurité implantés dans des unités urbaines au sens de l'INSEE;
- le 1er janvier 2026 pour tous les ouvrages souterrains sensibles pour la sécurité implantés sur l'ensemble du territoire ainsi que pour les ouvrages souterrains non-sensibles implantés dans des unités urbaines au sens de l'INSEE ;
- le 1er janvier 2032 à tous les ouvrages souterrains implantés sur l'ensemble du territoire (cas du SIAEP)

Chap.12. Les engagements à incidence financière

« Les engagements à incidences financières, y compris en matière de personnel, liés à la délégation de service public et nécessaires à la continuité du service public. » (art. R1411-7-l-h du CGCT).

Conformément aux préconisations de l'Ordre des Experts Comptables, il s'agit des « engagements significatifs, sortant de l'ordinaire, nécessaires à la continuité du service, existant à la fin de la période objet du rapport, et qui à la fois devraient se continuer au-delà du terme normal de la convention de délégation et être repris par l'exploitant futur ».

Faute de projections suffisamment pertinentes sur la situation exacte en fin de contrat, les informations fournies ont une nature qualitative, mais chaque fois que possible, les engagements seront précisés à proximité de l'échéance, dans le rapport annuel ou le cas échéant dans un autre document établi à cet effet.

APPLICATIONS DIVERSES

Flux financiers de fin de contrat

Les flux financiers de fin de contrat doivent être anticipés par la Collectivité qui pourra être amenée, le cas échéant, à mettre en place des financements temporaires pour rembourser le délégataire sortant.

Régularisations de TVA

A l'expiration du contrat de délégation, aucune régularisation de TVA, au titre des immobilisations du service affermé et dont la récupération a été opérée par le mécanisme du transfert du droit à déduction visé aux articles 216 bis et suivants de l'annexe 11 au CGI, n'est à prévoir dès lors que l'activité est reprise par une personne redevable de la TVA. Le cédant et le bénéficiaire sont seulement astreints à une obligation de déclaration respective du montant total HT de la transmission.

Lorsque l'activité est reprise par une personne non redevable de la TVA, le délégataire sortant reste tenu par les dispositions de l'article 210 de l'annexe II au CGI. Il peut donc être amené à reverser au Trésor Public une fraction de la TVA ayant grevé lesdites immobilisations. La Collectivité doit reverser au délégataire le montant de cette régularisation mais peut, simultanément, faire valoir ses droits au remboursement correspondant auprès du Fonds de Compensation de la TVA.

Sort des biens de retour

Les biens de retour listés à l'inventaire détaillé ci avant seront remis gratuitement à la Collectivité à l'échéance du contrat selon les modalités prévues au contrat.

Sort des biens de reprise

Les biens de reprise listés à l'inventaire détaillé ci avant seront, si elle le souhaite, repris par la Collectivité à l'échéance du contrat.

Les biens propres du délégataire restent propriété de la CEG.

Dispositions applicables au personnel

Concernant les engagements en matière de personnel, il convient d'analyser et d'appliquer les dispositions de nature légale, contractuelle ou conventionnelle indiscutablement applicables, en se projetant au terme normal du contrat conformément aux préconisations de l'Ordre des Experts Comptables.

Ces engagements présentent de fortes spécificités :

- ils évoluent largement au fil du temps, au gré des évolutions de carrière, des aléas de la vie privée des agents et des choix d'organisation du délégataire,
- ils sont soumis à des impératifs de protection des données personnelles,
- ils dépendent, au plan juridique, des futurs choix d'organisation que retiendra la Collectivité
- ils sont enfin soumis à une jurisprudence fluctuante.

Effectif transférable en fin de contrat et masse salariale afférente

La liste des agents susceptibles d'être concernés par un éventuel transfert en fin de contrat peut varier sensiblement en cours d'exécution (mutations, turn-over, changements d'organisation du délégataire, mais aussi événements de la vie personnelle des salariés...). A titre indicatif, à l'approche de la fin du contrat, un calcul de l'effectif transférable au sens de la CCN sera communiqué à la Collectivité, ainsi qu'une estimation de la masse salariale afférente.

LE COMPTE DE RESULTAT ANNUEL

Le CARE

Compte-Rendu Financier CEG 2020

NEC		2019	2020	écart	
Produits		2 548 878 €	2 707 871 €	158 993 €	6%
1	Exploitation du service	1 039 999 €	1 076 580 €	36 581 €	4%
2	redevances perçues pour le compte de tiers et autres organismes	1 327 920 €	1 488 347 €	160 428 €	12%
3	Travaux exclusifs	94 216 €	34 531 €	-59 685 €	-63%
4	Produits accessoires	86 744 €	108 413 €	21 669 €	25%
Charges		2 714 682 €	2 709 689 €	-4 994 €	0%
5	Personnel	369 690 €	328 443 €	-41 247 €	-11%
6	Energie électrique	64 190 €	68 719 €	4 529 €	7%
7	Achats d'eau	25 606 €	50 034 €	24 428 €	95%
8	Analyse et réactifs	59 436 €	51 659 €	-7 777 €	-13%
9	Sous traitance	93 477 €	16 306 €	-77 172 €	-83%
10	Achats , matières et matériel	71 827 €	45 425 €	-26 401 €	-37%
11	impôts et taxes	68 536 €	69 076 €	540 €	1%
12	service client	118 111 €	81 798 €	-36 314 €	-31%
13	autres dépenses				
14	transport et déplacement	38 215 €	39 047 €	832 €	2%
15	communication et informatique	11 362 €	7 603 €	-3 759 €	-33%
16	Locaux et assurance	15 022 €	14 137 €	-885 €	-6%
17	Autres	30 648 €	24 906 €	-5 742 €	-19%
18	Redevances contractuelles	1 327 920 €	1 488 347 €	160 428 €	12%
19	Contribution des services centraux	107 052 €	117 488 €	10 436 €	10%
20	Contribution Direction Technique	69 367 €	79 621 €	10 254 €	15%
21	Charges relatives aux investissements				
22	compteurs	52 368 €	52 032 €	-336 €	-1%
23	investissements contractuels	183 455 €	165 166 €	-18 289 €	-10%
24	Garantie de renouvellement	- €	- €	0 €	
25	Charges relatives aux investissements du domaine privé	8 400 €	9 881 €	1 481 €	18%
Résultat Net avant IS		-165 804 €	-1 817 €	163 987 €	-99%
Impôt Société		0 €	0 €	0 €	0%
Résultat Net		-165 804 €	-1 817 €	163 987 €	-99%
Résultat Net / Total des produits (%)		-6,5%	-0,1%	6,4%	-71%

Les redevances pour le compte de tiers

REDEVANCES	2018	2019	2020
Assainissement commune	130 927 €	129 841 €	61 503 €
Divers communes	186 €	220 €	319 €
Fermier Croult	24 474 €	23 601 €	7 161 €
Fermier SFDE prime fixe	21 225 €	21 645 €	21 890 €
Fermier SFDE conso	131 993 €	128 245 €	157 436 €
Fermier SFDE ANC	255 €	240 €	257 €
Modernisation des réseaux AESN	94 866 €	71 730 €	76 890 €
Pollution AESN	158 566 €	175 119 €	190 375 €
Surtaxe syndicale (SIAEP NEC)	222 358 €	248 417 €	297 398 €
Surtaxe syndicale décarbo (SIAEP NEC)	88 943 €	90 319 €	98 863 €
syndicat assain SIAA	7 276 €	6 629 €	7 227 €
syndicat assain SIAH	394 576 €	409 259 €	546 831 €
syndicat assain SICTEUB	20 614 €	22 655 €	22 199 €
Total	1 296 259 €	1 327 920 €	1 488 347 €

Taux d'impayés sur facturation 2019

arrêté au 31/12/2020

3.06 %

Etablissement du CARE

Dans son organisation au sein du groupe Aqualia, la CEG dispose de moyens opérationnels propres pour assurer le service sur les diverses communes et syndicats de son périmètre commercial, et bénéficie des moyens et compétences spécialisées de sa société mère, Aqualia, dans un souci d'amélioration de la qualité du service et d'une mise à niveau permanente au regard des exigences de la clientèle et de la réglementation.

Aqualia dispose de manière optimale et mutualisée des moyens que nécessitent les veilles technologiques et réglementaires, rassemblés dans la Direction Technique et les Services Centraux de Aqualia France. Ainsi les études spécialisées relatives aux ouvrages de production, à la qualité de l'eau, les outils particuliers de calcul hydraulique, de conception de schémas électriques, mais aussi les moyens de gestion du patrimoine, sont disponibles pour une bonne maîtrise des ouvrages confiés. De même, le Service Client s'appuie sur les ressources du Service Facturation, tout en maîtrisant les impératifs de proximité.

Le compte rendu financier traduit clairement l'ensemble des charges du service exploité selon cette organisation.

L'économie du contrat se traduit essentiellement par le compte annuel de résultat de l'exploitation de la délégation, présenté sous la forme de rubriques de synthèses pour l'année en cours et l'année précédente.

Les produits

Ils sont classés en quatre rubriques, et résultent de la comptabilité analytique (affectation directe) :

- Ligne 1 : Les produits de l'exploitation du service : il s'agit des ventes d'eau, des recettes de la prime fixe (abonnement au service) et de la redevance prélèvement de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.
- Ligne 2 : Les redevances perçues pour le compte de tiers.
Le sous détail de ces redevances est indiqué dans le *tableau 2*.
- Ligne 3 : Les travaux exclusifs : ce sont les travaux confiés par le contrat de délégation, tels les réalisations de branchements.
- Ligne 4 : Les produits accessoires : ce sont les recettes de frais de déplacement (ouverture/fermeture), et de produits exceptionnels ou divers comme les reprises de provisions diverses (comptes clients).

Les charges

Les charges présentées dans le *tableau 1* suivant recouvrent les charges directement imputables à l'exploitation du contrat et enregistrées dans la comptabilité analytique (comme l'énergie, les analyses etc....), celles qui sont communes à plusieurs délégations et imputées au contrat par le moyen de clés de répartitions pertinentes (nombre d'abonnés, volumes produits...) comme le personnel du service client ou l'encadrement.

Le compte comprend également les charges d'amortissement correspondant aux biens de retour (investissements contractuels comme les ouvrages d'interconnexion). Les autres biens financés

par la CEG et affectés au service (biens de reprise ou bien propres) sont amortis sur leur durée de vie.

Les commentaires suivants renvoient aux lignes du tableau 1 :

- Ligne 5 : personnel : on retrouve ici l'ensemble du personnel local et la main d'œuvre répartie par une clé (nombre d'abonnés du service) ;
- Ligne 6 : énergie électrique ;
- Ligne 7 : achats d'eau : ce sont les charges d'achats d'eau ;
- Ligne 8 : Analyses : ce poste comprend les frais d'analyses du programme réglementaire (établi par l'ARS) et l'autocontrôle ;
- Ligne 9 : sous traitance : ce poste comprend essentiellement de la sous traitance pour les terrassements ; Terrassement sur fuites canalisation et branchements ou réfection de voirie
- Ligne 10 : achats : cette ligne regroupe les achats divers de fournitures, matériel pour les travaux et l'entretien ;
- Ligne 11 : impôts et taxes : ce poste recouvre les taxes CET, foncières, la redevance AESN de prélèvement, des impôts et taxes (calculé de manière normative) ;
- Ligne 12 : service client : on a regroupé ici l'ensemble des charges directes et réparties (clé abonnés) de main d'œuvre relève, accueil et administration de l'Agence, ainsi que des achats divers spécifiques (affranchissements, fournitures...) ;
- Ligne 14 : transport et déplacements : location et entretien des véhicules, assurances véhicules ;
- Ligne 15 : communication et informatique : charges de téléphone, liaisons spécialisée techniques et intranet (liaisons avec les services centraux de gestion et facturation clientèle) ;
- Ligne 16 : locaux et assurance : entretien des locaux (répartition), assurances multirisque et RC ;
- Ligne 17 : autres : dans ce poste sont regroupées des charges diverses comme les honoraires, les provisions ou pertes sur compte client...
- Ligne 18 : redevances contractuelles : il s'agit des redevances dont le détail est indiqué en tableau 2 ;
- Ligne 19 : contribution des services centraux : cette ligne correspond aux services rendus par les directions administrative, juridique, comptable et financière ; la clé de répartition est le CA ;
- Ligne 20 contribution Direction Technique : cette ligne recouvre les interventions du bureau d'études pour les ouvrages de production ou d'assistance à l'exploitation ;
- Ligne 22 : investissement compteurs : il s'agit de l'amortissement du renouvellement des compteurs ;
- Ligne 23 investissements contractuels : cette ligne correspond à l'amortissement des ouvrages du réseau (Sofrel) ;
- Ligne 24 : Garantie de renouvellement : Cette ligne prend en compte le renouvellement.

TARIFS ET FACTURES TYPES

Tarifs

Les tarifs actualisés au 1^{er} janvier de l'année 2020 sont précisés ci-après :

	TVA	Belloy en France	Bouqueval (ass' collectif)	Châtenay en France	Epinay Champlatreux	Fontenay en Parisis (asst collectif)	Jagny sous Bois
PRIX EN EUROS PAR METRE CUBE D'EAU VENDU (PART PROPORTIONELLE)							
Consommation (distributeur)		1,7017	1,7017	1,7017	1,7017	1,7017	1,7017
Montant TVA	5,5%	0,0936	0,0936	0,0936	0,0936	0,0936	0,0936
PRIX TTC		1,7953	1,7953	1,7953	1,7953	1,7953	1,7953
TAXES ET REDEVANCES							
<i>Distribution de l'eau</i>							
Redevance de prélèvement (Agence de l'Eau)	5,5%	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecoen)	5,5%	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000
Redevance syndicale de décarbonatation (SIAEP NE)	5,5%	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
Redevance communale (commune)							
<i>Collecte et traitement des eaux usées</i>							
Redevance syndicale (SICTEUB)	10,0%						2,1000
Redevance syndicale (SIERVOM)	0,0%						
Redevance syndicale (SIAA)	10,0%		0,3000	0,3000	0,3000	0,3000	
Redevance collecte eaux usées (SIAH du Croult)	0,0%		0,1300			0,5250	
Redevance syndicale entretien réseaux (SIAH du Croult)	0,0%						
Redevance syndicale traitement eaux usées (SIAH du Croult)	0,0%		1,4500			1,4500	
Consommation (SFDE)	10,0%	1,1394					
Redevance communale	0,0%						
Redevance communale	10,0%	0,4500					
<i>Organismes publics</i>							
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	5,5%	0,3800	0,4200	0,4200	0,3800	0,4200	0,3800
Modernisation des réseaux de collecte (Agence de l'Eau)	10,0%	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850
TOTAL DES REDEVANCES HT		3,0278	3,0584	1,7784	1,7384	3,4534	3,5384
tva sur redevances		0,2464	0,0896	0,0896	0,0874	0,0896	0,2974
TOTAL DES REDEVANCES TTC		3,2742	3,1480	1,8680	1,8258	3,5430	3,8358
PRIX TOTAL TTC		5,0695	4,9433	3,6633	3,6211	5,3383	5,6311

	TVA	Mareil en France (asst collectif)	Mesnil Aubry	Plessis Gassot	Puiseux en France	Villaines sous Bois	Villaines s/Bois Ham de la gare	Villiers le Sec
PRIX EN EUROS PAR METRE CUBE D'EAU VENDU (PART PROPORTIONELLE)								
Consommation (distributeur)		1,7017	1,7017	1,7017	1,7017	1,7017	1,7017	1,7017
Montant TVA	5,5%	0,0936	0,0936	0,0936	0,0936	0,0936	0,0936	0,0936
PRIX TTC		1,7953	1,7953	1,7953	1,7953	1,7953	1,7953	1,7953
TAXES ET REDEVANCES								
<i>Distribution de l'eau</i>								
Redevance de prélèvement (Agence de l'Eau)	5,5%	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	5,5%	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000	0,6000
Redevance syndicale de décarbonatation (SIAEP NE)	5,5%	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
Redevance communale (commune)	5,5%							0,0152
<i>Collecte et traitement des eaux usées</i>								
Redevance syndicale (SICTEJB)	10,0%							
Redevance syndicale (SIERVOM)	0,0%							
Redevance syndicale (SIAA)	10,0%	0,3000						
Redevance collecte eaux usées (SIAH du Croult)	0,0%		0,5500		0,3000			
Redevance syndicale entretien réseaux (SIAH du Croult)	0,0%	0,1400				0,1000		
Redevance syndicale traitement eaux usées (SIAH du Croult)	0,0%	1,4500	1,4500	1,4500	1,4500	1,4500		
Consommation (SFDE)	10,0%		0,5812		0,1921		1,1394	1,7138
Redevance communale	0,0%	0,4600				0,1500		
Redevance communale	10,0%						0,4500	0,6250
<i>Organismes publics</i>								
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	5,5%	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,4200	0,3800
Modernisation des réseaux de collecte (Agence de l'Eau)	10,0%	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850
TOTAL DES REDEVANCES HT		3,5284	4,0596	2,9284	3,4205	3,1784	3,0678	3,7924
tva sur redevances		0,0896	0,1478	0,0896	0,1088	0,0896	0,2486	0,3222
TOTAL DES REDEVANCES TTC		3,6180	4,2074	3,0180	3,5293	3,2680	3,3164	4,1146
PRIX TOTAL TTC		5,4133	6,0027	4,8133	5,3246	5,0633	5,1117	5,9099

Facture type 120 m³

Les factures ci-après représentent les factures établies, au titre du service de la distribution d'eau, pour chacune des communes du syndicat intercommunal, sur la base :

- des tarifs en vigueur au 1^{er} janvier 2020 et 2021,
- pour un client, alimenté par un branchement équipé d'un compteur de 15 mm,
- pour une consommation annuelle de 120 m³

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Belloy en France

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,3800 €HT/m ³	45,60	0,3800 €HT/m ³	45,60
TVA		5,5%	21,96	5,5%	21,95
Total TTC de la facture			421,19		420,96
Soit le m³ TTC			3,5099		3,5080

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Bouqueval

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Châtenay en France

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager d'Epinau Champlâtreux

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,3800 €HT/m ³	45,60	0,3800 €HT/m ³	45,60
TVA		5,5%	21,96	5,5%	21,95
Total TTC de la facture			421,19		420,96
Soit le m³ TTC			3,5099		3,5080

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Fontenay en Parisis

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecoeu)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecoeu)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Jagny sous Bois

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,3800 €HT/m ³	45,60	0,3800 €HT/m ³	45,60
TVA		5,5%	21,96	5,5%	21,95
Total TTC de la facture			421,19		420,96
Soit le m³ TTC			3,5099		3,5080

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Mareil en France

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020(€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecoeu)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecoeu)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager du Mesnil Aubry

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager du Plessis Gassot

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Puiseux en France

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Villaines sous Bois

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0000 €HT/m ³	0,00	0,0000 €HT/m ³	0,00
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecoen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecoen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m ³	50,40	0,4200 €HT/m ³	50,40
TVA		5,5%	22,22	5,5%	22,21
Total TTC de la facture			426,26		426,02
Soit le m³ TTC			3,5521		3,5502

Facture d'un client ayant consommé 120 m³

établie sur la base des tarifs au 1^{er} janvier pour un usager de Villiers le Sec

	m ³	Prix de base au 1/1/2020	Montant 2020 (€HT)	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)
SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE					
Part du délégataire					
Abonnement, prime fixe		22,31 €HT/semestre	44,62	22,29 €HT/semestre	44,58
Consommation	120	1,7017 €HT/m ³	204,20	1,7002 €HT/m ³	204,02
Part des Collectivités					
Redevance communale	120	0,0152 €HT/m ³	1,83	0,0152 €HT/m ³	1,83
Redevance syndicale (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,6000 €HT/m ³	72,00	0,6000 €HT/m ³	72,00
Redevance décarbonatation (SIAEP Nord Ecouen)	120	0,2000 €HT/m ³	24,00	0,2000 €HT/m ³	24,00
Part des organismes publics					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0734 €HT/m ³	8,81	0,0734 €HT/m ³	8,81
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,3800 €HT/m ³	45,60	0,3800 €HT/m ³	45,60
TVA		5,5%	22,06	5,5%	22,05
Total TTC de la facture			423,12		422,89
Soit le m³ TTC			3,5260		3,5241

Annexes :

Procès-verbal de lavage des réservoirs
Fiches ARS de qualité d'eau distribuée sur la commune
Programme d'autocontrôle pour l'année du rapport
Tableau limites de qualité
Attestations d'assurance
Plan des réseaux et synoptique alimentation en eau