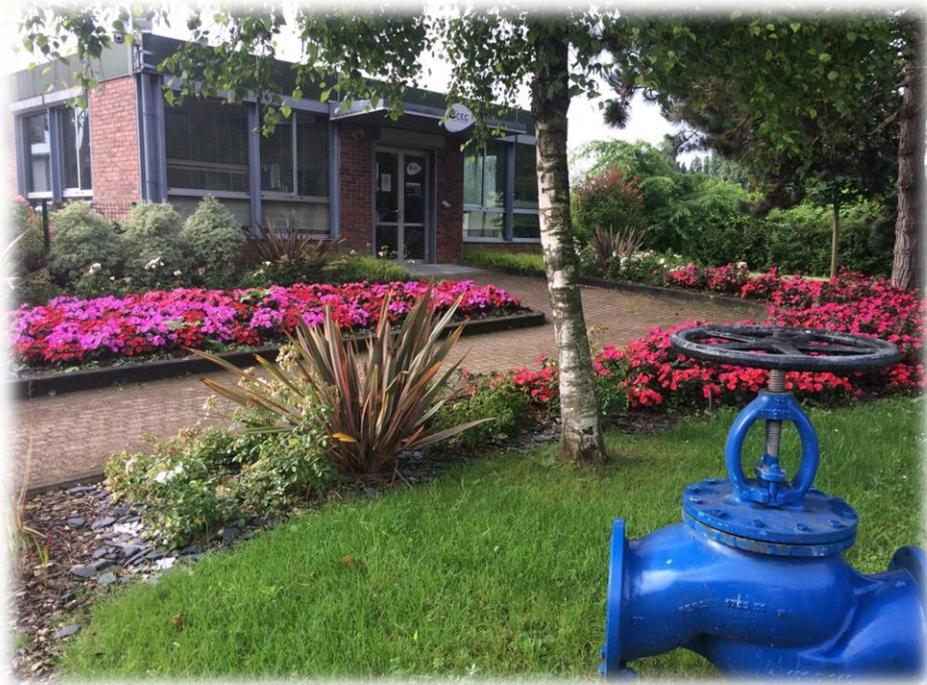


Service public d'eau potable

**SMAEP DAMONA**

**Secteur Le Thillay - Vaud'herland (95)**



## **Rapport du délégataire pour l'exercice 2021**

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
	La distribution .....	11
	La relation abonnés .....	14
Chap.4.	Le contrat .....	15
	Le service délégué .....	15
	Le contrat .....	15
	1. La CEG .....	23
Chap.6.	La description du patrimoine .....	28
	La description du service .....	28
	La production .....	31
Chap.7.	L'exploitation du service .....	37
	Le bilan eau .....	37
	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 .....	43
Chap.8.	Le service aux clients .....	45
	Introduction .....	45
	Les engagements envers le client .....	46
	Le suivi des réclamations clients .....	46
	La relève .....	47
	La facturation .....	47
Chap.9.	La qualité de l'eau .....	49
	L'information du public .....	49
	Généralités .....	49
	Le nombre d'analyses et de conformités sur la ressource .....	50
	Le nombre d'analyses et de conformités sur l'eau produite et distribuée .....	50
	La conformité de l'eau .....	51
	L'amélioration de la qualité de l'eau .....	52
Chap.10.	La gestion du patrimoine .....	55
	L'indice de connaissance du réseau .....	55



Les indicateurs relatifs à la gestion patrimoniale .....	56
La maintenance réalisée par le délégataire .....	57
Les travaux de renouvellement .....	64
Les biens retirés de l'inventaire .....	66
Les travaux neufs .....	67
Les travaux financés par la collectivité.....	68
Chap.11. L'amélioration et l'évolution du service .....	69
Les améliorations programmées par le délégataire .....	69
Les améliorations à prévoir par la collectivité.....	71
Les évolutions réglementaires .....	75
Chap.12. Les engagements à incidences financières .....	77

## Chap.1. La synthèse de l'exercice

**4 654** habitants  
**1 705** abonnés  
**232 078** m<sup>3</sup> facturés



**Prix de l'eau HT**  
 (Part délégataire au 1<sup>er</sup> janvier 2021)

Abonnement annuel : **37,00 €**  
 Prix du m<sup>3</sup> : **1,6371 €**

**2** captages  
**1** unité de production  
**1** réservoir  
 (soit 600 m<sup>3</sup> de stockage)  
**26** 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	Commune de Le Thillay
	Mode de gestion du service	Délégation
	Date d'échéance du ou des contrats de délégation du service	13/06/2027
O101.0	Nombre d'habitants desservis	4 654
	Nature des ressources utilisées	2 captages dans la nappe de calcaire du Lutétien et des sables de l'Yprésien
	Volumes prélevés sur chaque ressource (m <sup>3</sup> )	536 104
	Volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable (m <sup>3</sup> )	479
	Nombre d'abonnements	1 705
	Volumes vendus au cours de l'exercice (m <sup>3</sup> )	239 331 m <sup>3</sup>
	dont volumes vendus aux abonnés domestiques et assimilés	219 409 m <sup>3</sup>
	dont volumes vendus aux autres abonnés	19 922 m <sup>3</sup>
	Volumes vendus à d'autres services publics d'eau potable (m <sup>3</sup> )	207 203 m <sup>3</sup>
	Linéaire de réseaux de desserte (hors branchements et production)	25 473 m
Code	Tarifification 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 <sup>3</sup>	Voir Chap.12
O102.0	Prix TTC du service au m <sup>3</sup> pour 120 m <sup>3</sup> au 1/01/2022 Le Thillay	2,8443
	Vaudherland	2,8287
	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	84,55 %
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	9,43 m <sup>3</sup> /j/km
P106.3	Indice linéaire de pertes en réseau	9,00 m <sup>3</sup> /j/km
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,3 %
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	100 %
P151.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées*	1.5 ‰
O151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés définis 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*	7 %
	Existence d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues*	Oui
P155.1	Taux de réclamations*	0,21%
Code	Financement des investissements	Valeurs
	Montants financiers des travaux engagés pendant le dernier exercice budgétaire	Voir Chap.12
	Montants des subventions de collectivités ou d'organismes publics et des contributions du budget général pour le financement de ces travaux	0
	Nombre et pourcentage de branchements publics en plomb supprimés ou modifiés	0 (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	NC
	Montant des amortissements réalisés par la collectivité organisatrice du service	NC
	Présentation des projets à l'étude en vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur 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	288,51 €
	Nombre de demandes reçues	4
	Descriptifs et montants financiers des opérations de coopération décentralisée	NC

*\* 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 :

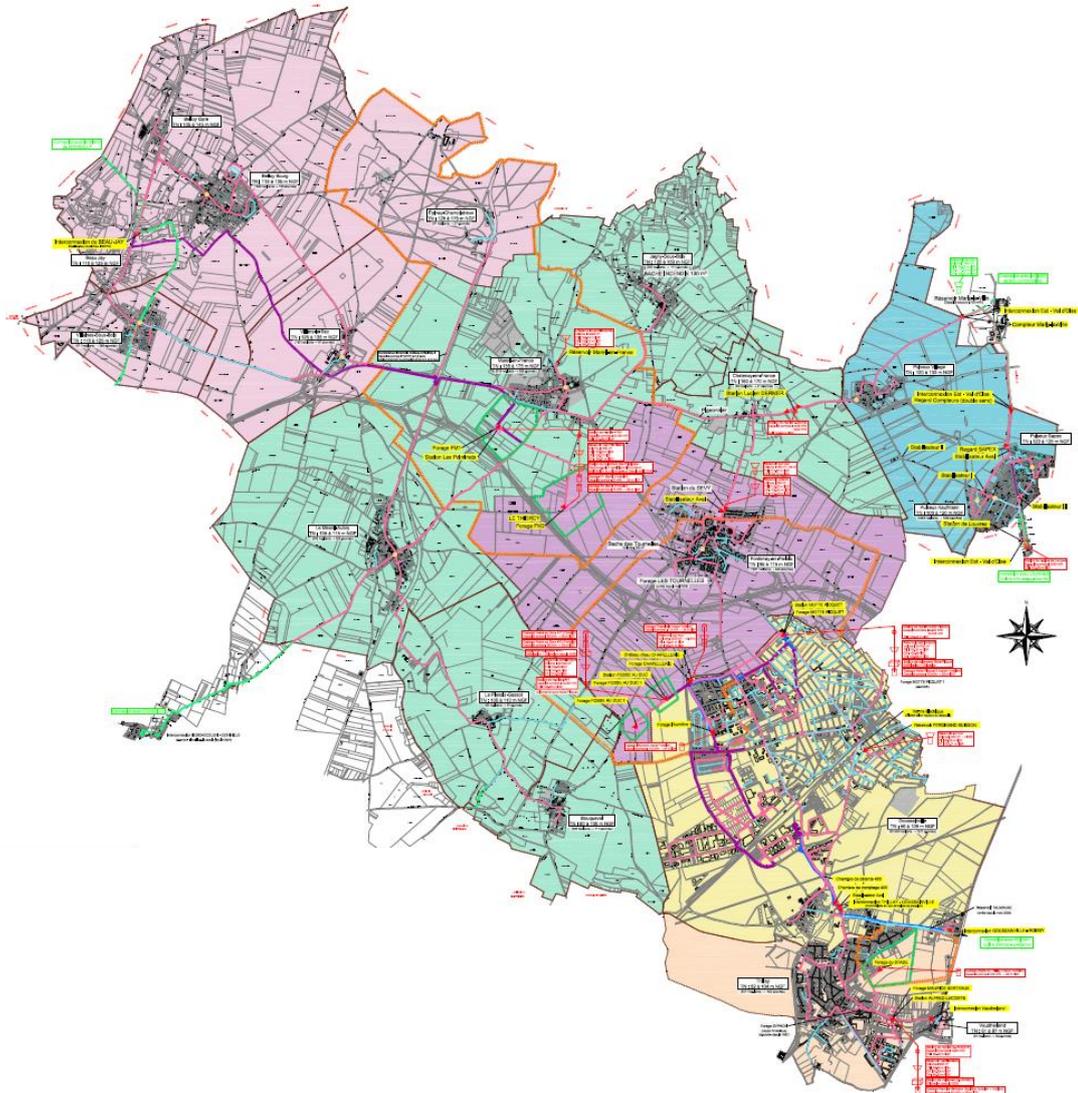
- Réalisation de nouvelles installations (branchements neufs)
- Contrôle de la conformité des rejets d'eaux usées et pluviales à la parcelle
- Remplacement des compteurs d'eau
- Accueil physique des abonnés
- Relève des compteurs d'eau

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 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

### Présence de Bentazone sur le forage du Stade et de déséthyl déisopropyl sur le forage Maurice Berteaux

La Bentazone est un herbicide utilisé dans l'agriculture. Sa présence dans l'eau du forage du Stade a été détectée depuis 2009.

L'atrazine est la substance active d'un pesticide appartenant à la famille chimique des triazines, qui présente un effet herbicide. Sa présence dans l'eau du forage Maurice Berteaux a été détectée depuis 2017.

La présence de Bentazone dans l'eau en sortie de la station A. Lecomte, relevée au mois de septembre 2016, nous avait conduits par mesure de précaution à arrêter le pompage sur ce forage.

Suite à une campagne de mesure, avec accord de l'ARS, nous avons remis en service le forage le 19 mai 2017.

Un mélange des eaux est réalisé dans la bêche d'eaux traitées, 60 % M. Berteaux 40% Stade, grâce à ce procédé nous n'avons jamais dépassé les valeurs limites sur ces deux paramètres depuis 2018.

### Construction d'une unité de traitement au charbon actif

L'installation des Tours a eu lieu en 2019, en 2020 les tours ont été remplies de charbon actif.

Une chambre de vannage a aussi été construite afin de pouvoir by passer l'eau via les nouveaux filtres ou non.

En 2021 Le stabilisateur de pression servant à réguler les eaux du forage du Stade a été déplacé dans la chambre de vannage afin de permettre à celui-ci d'être également traité.

Des essais de mise en service ont été réalisés, nous sommes en attente des autorisations administratives afin de pouvoir mettre en service le traitement de manière définitive.



Figure 1- Tours de filtration

Vue de l'intérieur de la tour avant remplissage

## La distribution

### Le fléau du street pooling en augmentation sur l'année 2021

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, cette pratique cause également des désordres sur les réseaux de distribution.

En effet, l'ouverture des hydrants sur 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.

A titre d'exemple, sur la seule journée du 23 Juin 2017, la bouche à incendie n° 15 située en face du stade municipal, chemin de saint Denis a été ouverte de façon frauduleuse. Au-delà de la gêne occasionnée par la perte en eau, le corps de l'hydrant a été endommagé jusqu'à la rupture de la tête de distribution. Un geyser est alors apparu inondant la propriété limitrophe. Le volume perdu a été constaté par le système de production à 81 m<sup>3</sup>. Ce volume a été limité par l'intervention rapide des équipes d'astreinte (25 minutes entre la casse du poteau et la fermeture sur vanne ; source production : augmentation des débits à 19h37 et fermeture du débit à 20h02).

Certains équipements ont dû être mis hors service depuis la vanne de branchement pour continuer d'assurer l'alimentation des certains secteurs, avec le risque de ne pas pouvoir gérer à temps un éventuel départ de feu.



Bouche incendie n° 15,  
chemin de Saint-Denis  
endommagée le 23/06/2017  
nécessitant des réparations.

### Les incendies

Plusieurs incendies d'habitations ont eu lieu sur la commune.

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 m<sup>3</sup>)

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 m<sup>3</sup>/an)  
Ces volumes sont en lien avec la baisse du rendement de réseau.

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

## 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.

Cette réforme 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 60m<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup>.

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 opérationnelles 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.

## 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)



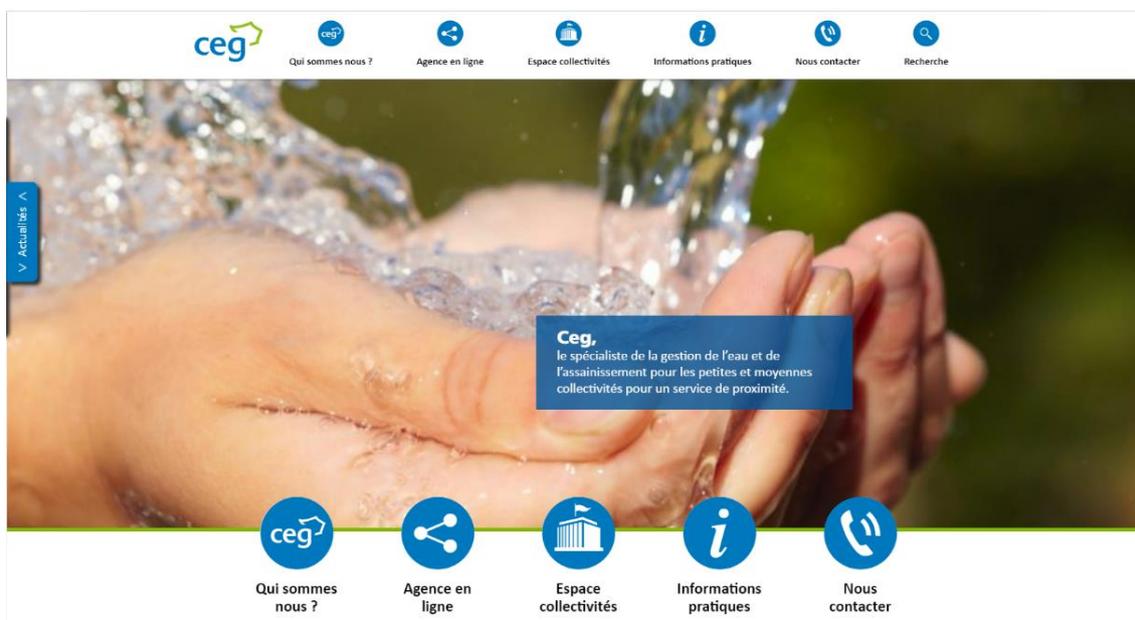
*Bonneuil en France,*



*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.

En 2015, la CEG a lancé son nouveau site internet [www.ceg-eau.com](http://www.ceg-eau.com). Il permet aux abonnés, entre autres, de payer leurs factures en ligne, de transmettre leur index, d'avoir accès à leurs données personnelles, de prendre rendez-vous avec un technicien...



## Chap.4. Le contrat

### Le service délégué

Notre Société assure, sur le territoire de la commune de Le Thillay, 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 le territoire communal.

La population totale desservie est de 4 654 habitants.

### 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	14/06/2017	Délégation du service de distribution d'eau potable
Avenant 1	19/06/2019	Intégration au prix de l'eau du cout des analyses supplémentaires demandés à la mairie par la préfecture pour la surveillance du lutétien dans le piezo de l'école des grands champs.
Avenant 2	01/07/2021	Intégration de Vaudherland dans la DSP

Un nouveau règlement du service des eaux a été publié sur Le Thillay en 2017.

En 2020, la commune de Le Thillay a transféré sa compétence « alimentation eau potable » au SMAEP de la région Nord Ecrouen (Damona). Le contrat signé avec Le Thillay se poursuit avec cette collectivité comme maître d'ouvrage et donneur d'ordres.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2021, la commune de Vaudherland a intégré le secteur « Le Thillay » de Damona. Le contrat de délégation du service public d'alimentation en eau en vigueur entre Damona et la CEG s'applique depuis lors sur le territoire de Vaudherland.

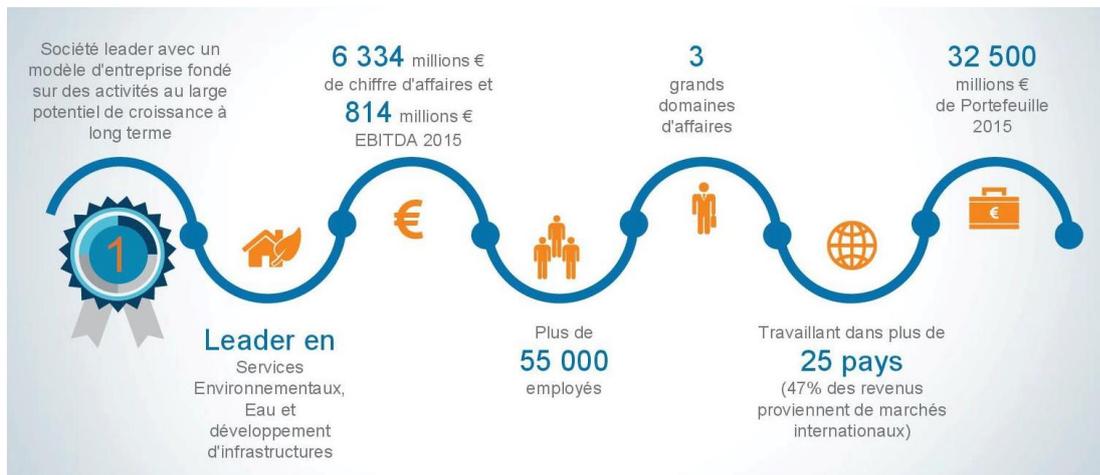
Cette intégration et ses modalités sont actées dans l'avenant n°2 au contrat de DSP, signé le 17 mai 2021.

## 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 :



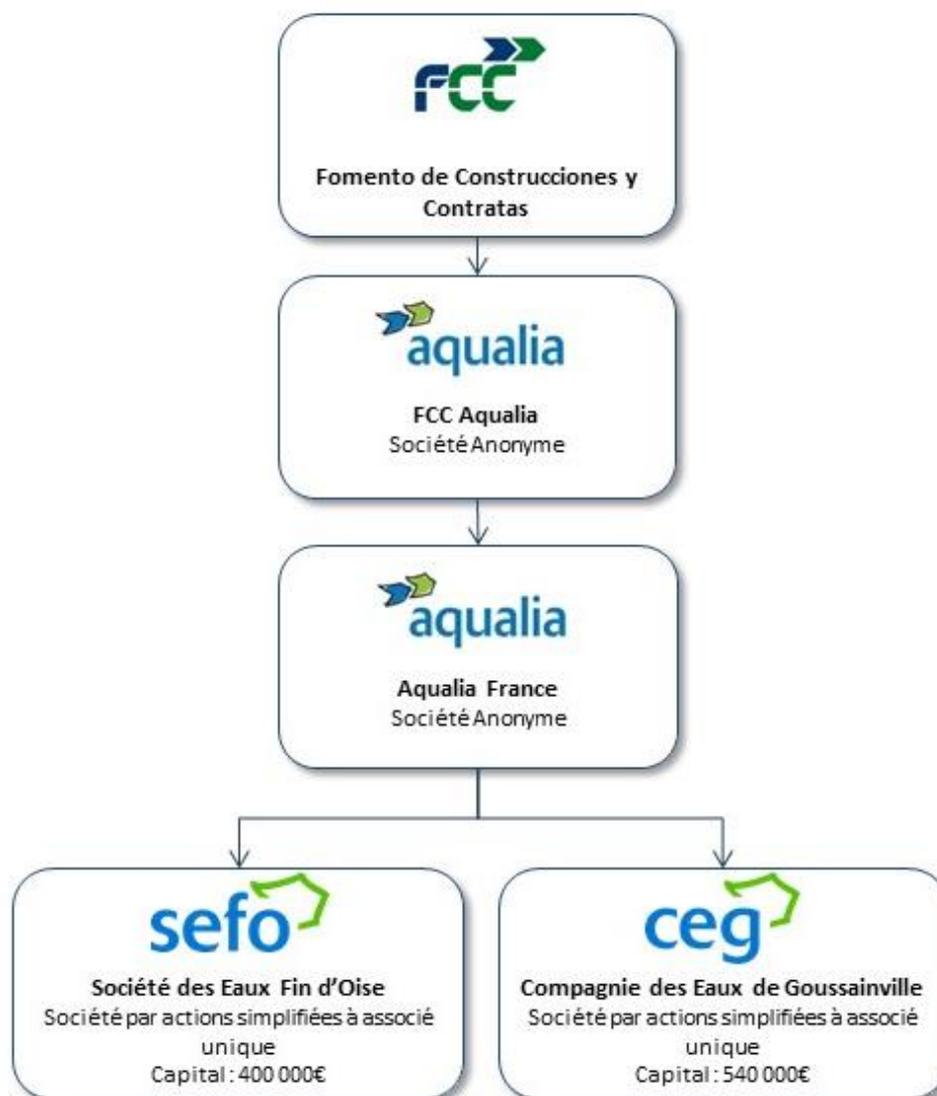
Collecte, traitement et élimination des déchets, nettoyage des voies publiques



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



## Le groupe Aqualia

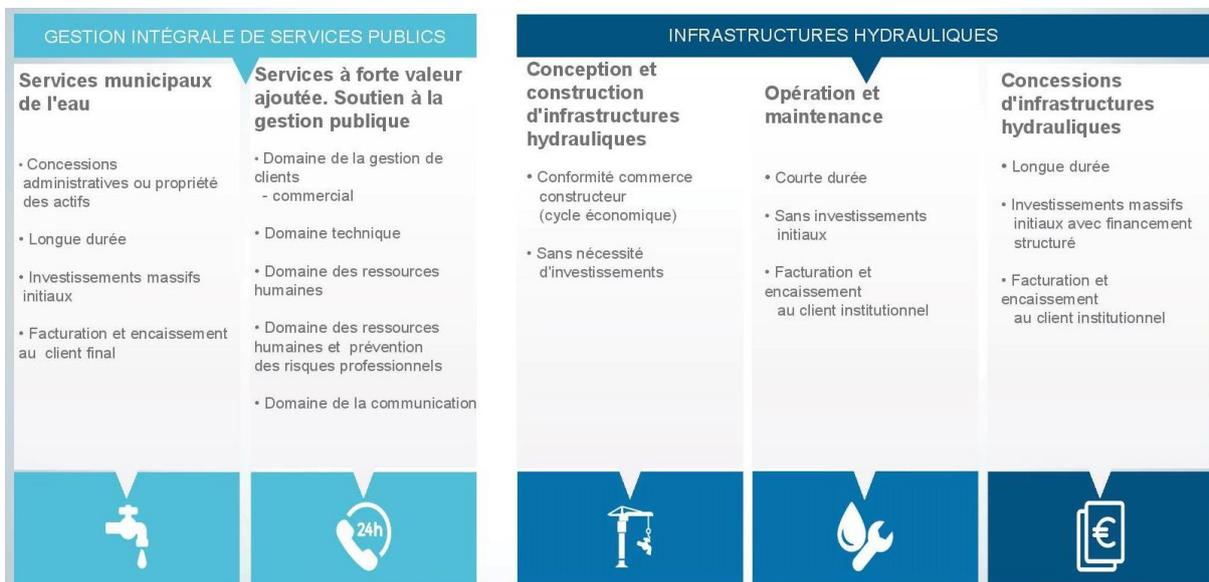
Le groupe FCC Aqualia est la filiale Eau du groupe FCC. Elle gère les activités Eau et Assainissement du groupe.



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.

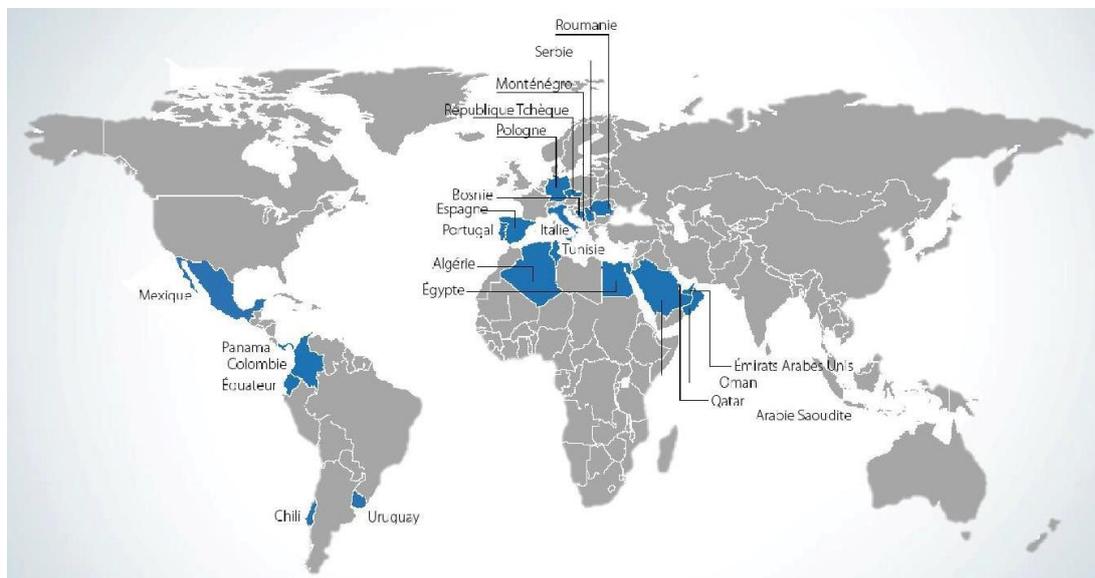


## En chiffre



## Implantation

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



## 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)

## 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).

Aqualia France a déménagé à Neuilly sur seine en décembre 2021.

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.



## 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,

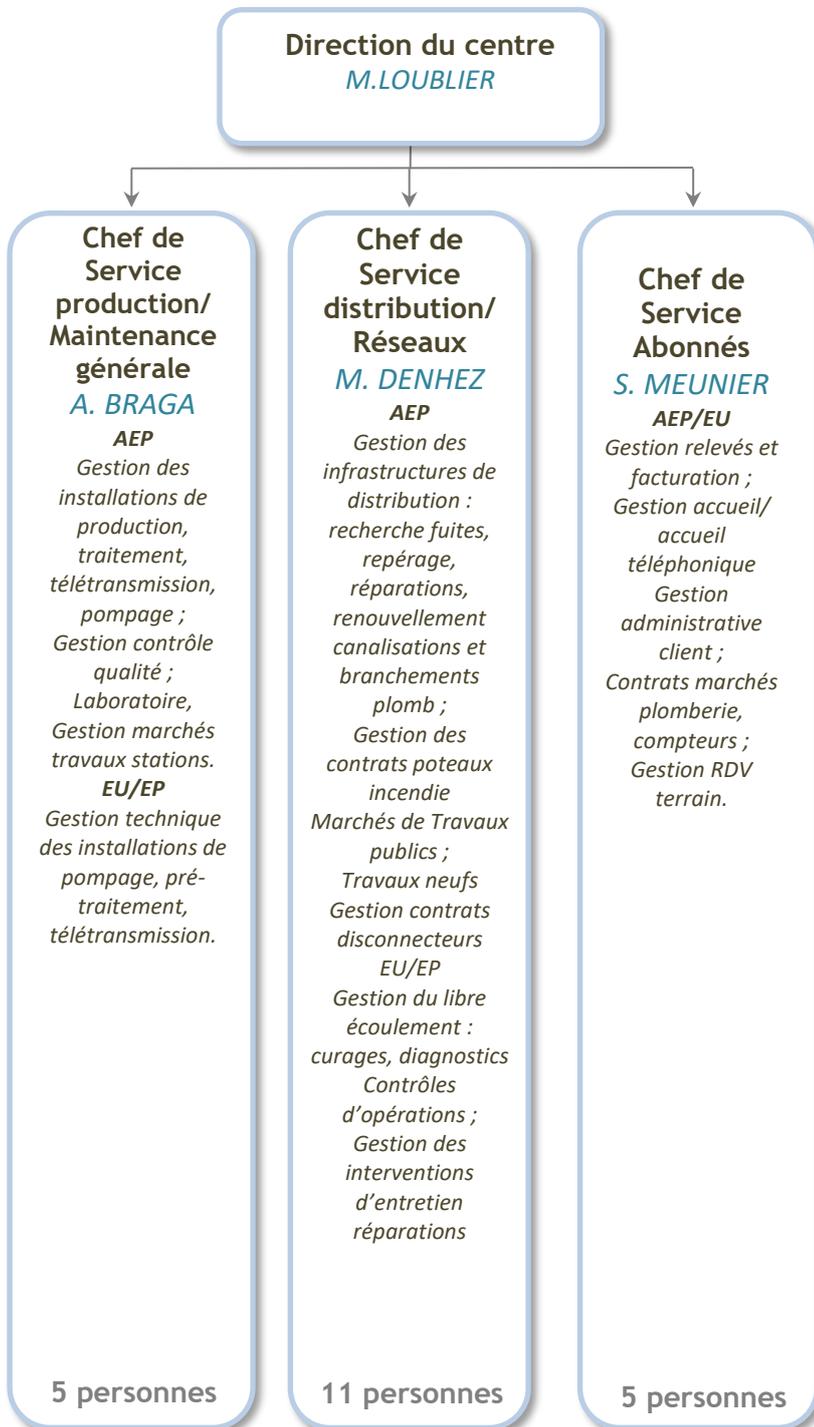
Le service facturation,

Le service comptabilité et financier,

Les ressources humaines,

Le service Qualité Sécurité Environnement.

## 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)	Matériel de terrassement	
1 hydrocureuse légère	Groupes compresseur	
	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.



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 bénéficier :

- D'une large gamme de matériels ancien Tsx47 Premium, Unity Pro, IT, Perax,
- D'une capacité d'expertise de tous les électriques des équipements qui nous (sécurité, puissance, moteurs, etc.)



vous fait  
expérience sur  
et récent : April,  
Sofrel ;  
appareillages  
sont confiés  
automatismes,

## Le laboratoire d'analyses



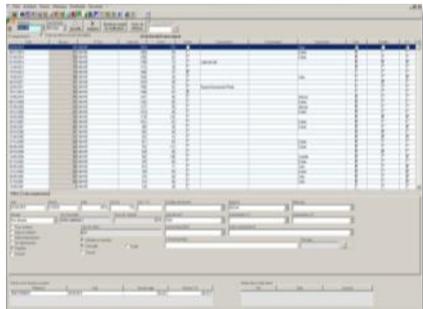
En interne, nous disposons de notre propre laboratoire équipé pour les analyses physico-chimiques et microbiologiques.

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.

### 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

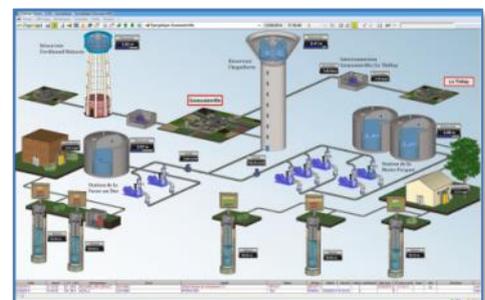
En 2017, les données présentes dans le SIG Cartajour Desktop sont progressivement basculées dans un nouveau logiciel, édité par la même société, Cartajour Kis. Il s'agit d'un logiciel « full web » facilitant les accès depuis et vers l'extérieur.

### GESTION TECHNIQUE CENTRALISEE

Notre Gestion Technique Centralisée a été développée en interne à l'aide de l'appliatif 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.

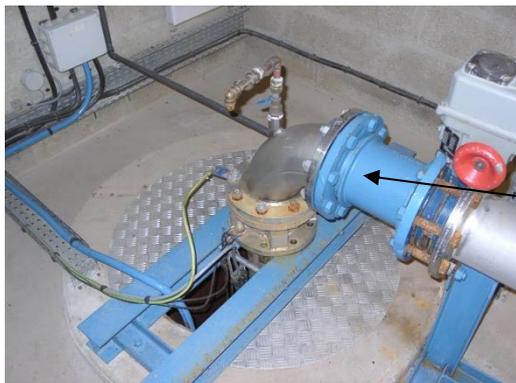
Un ingénieur automaticien est en charge de développer ce logiciel afin de créer des gestions techniques centralisées parfaitement adaptée à vos installations et vos besoins.



## Chap.6. La description du patrimoine

### La description du service

Pour alimenter l'ensemble de la population de Le Thillay, la CEG dispose des deux captages d'eaux souterraines ci-dessous :



FORAGE MAURICE BERTEAUX



FORAGE DU STADE

Le forage Maurice Berteaux capte essentiellement l'eau de l'aquifère Lutétien et quelques mètres dans l'Yprésien, le tout entre 10 et 30 mètres de profondeur. Le forage du Stade capte uniquement l'eau de l'Yprésien entre 63 et 88 mètres de profondeur.

L'eau brute de ces captages est mélangée. Elle subit ensuite à la station Alfred Lecomte une désinfection au chlore gazeux avant d'être stockée dans une bache enterrée (600 m<sup>3</sup>) puis refoulée directement sur le réseau à l'aide de trois pompes à variation de vitesse, régulées sur la pression.

En cas de problème sur la station Alfred Lecomte, la commune peut être secourue soit par une interconnexion avec la commune de Goussainville, soit par l'interconnexion dite « d'Annet sur Marne », via Roissy.

La première interconnexion peut alimenter Le Thillay depuis le réseau bas de Goussainville et le réseau bas de Goussainville peut être alimenté depuis le réseau de Le Thillay du fait des cotes piézométriques des réservoirs.

L'interconnexion Goussainville - Le Thillay est utilisée en période de nettoyage des réservoirs des deux communes.



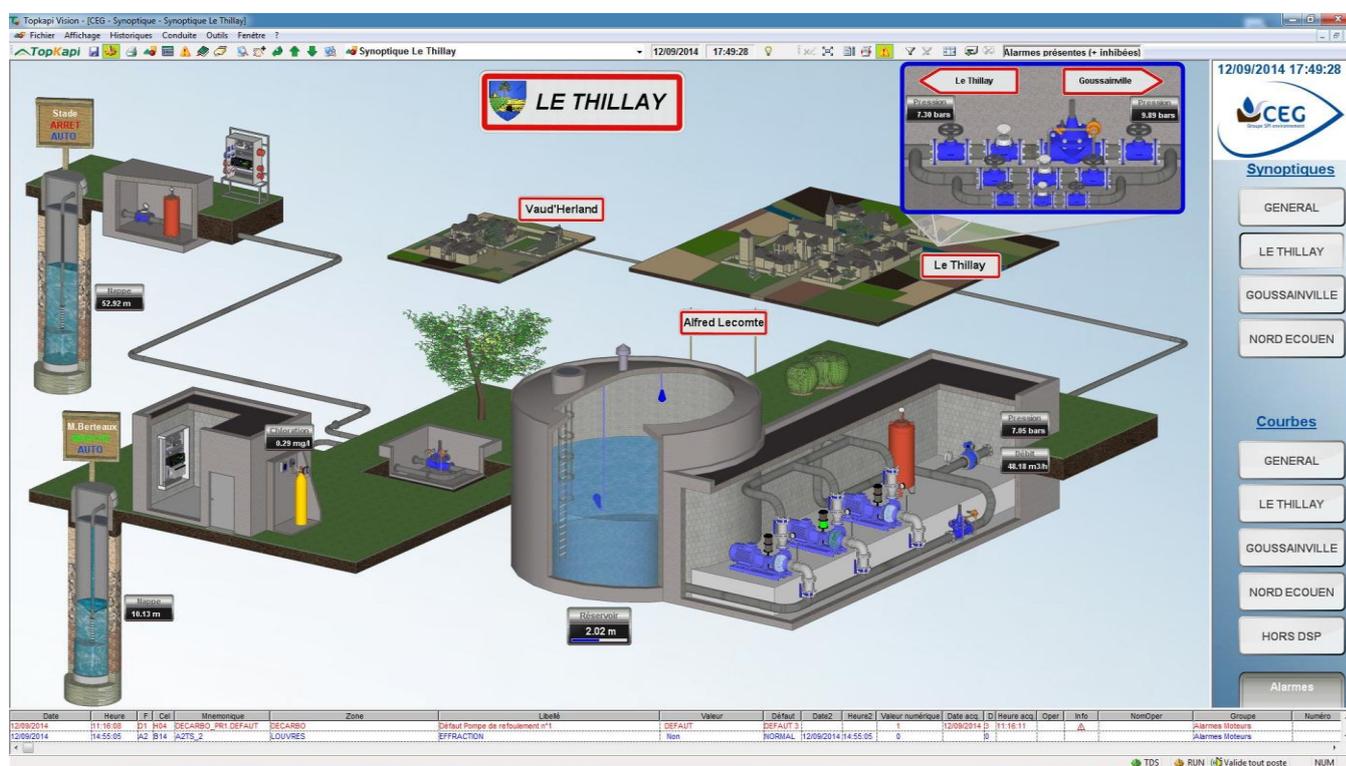
L'interconnexion entre Goussainville et le Thillay, située au rond-point du Bassin, a été automatisée pour une ouverture immédiate en cas de baisse de pression sur ce réseau.

Un contrôle du stabilisateur de pression est réalisé chaque année.



La station Alfred Lecomte alimente le réseau de Le Thillay, à l'aide des pompes de refoulement, situées dans une chambre enterrée jouxtant la bâche de stockage.

Le réseau de Le Thillay alimente la commune de Vaud'herland à partir via une interconnexion rue Maurice Berteaux.



### 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 <sup>3</sup> /h)	Nombre de pompes	Traitement
Maurice Berteaux	En exploitation	Lutétien Yprésien	78	1	Charbon actif et Chloration
Stade	En exploitation	Yprésien	92	1	Charbon actif et Chloration

### 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	2019	2020	2021
Forage Maurice Berteaux	100 %	40 %	100 %	100 %
Forage Le Stade	100 %	100 %	100 %	100 %
TOTAL	100 %	58 %	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 du Stade dispose depuis le 8 avril 2008 d'un arrêté préfectoral (n°2008-233) déclarant d'utilité publique la dérivation des eaux souterraines et l'instauration des périmètres de protection et autorisant le prélèvement d'eau, son traitement et sa distribution publique.

Le forage Maurice Berteaux dispose depuis le 4 juin 2020 d'un arrêté préfectoral (n°2020-15873) déclarant d'utilité publique la dérivation des eaux souterraines et l'instauration des périmètres de protection et autorisant le prélèvement d'eau, son traitement et sa distribution publique.

## Les ouvrages de stockage

La commune dispose d'un réservoir de stockage d'eau :

Nom (Commune)	Cote radier (mNGF)	Type	Volume total (m <sup>3</sup> )
Alfred Lecomte (Le Thillay)	61	Semi enterré	600
Total			600



### Station de refoulement A. Lecomte

La station A. Lecomte est équipée de trois pompes de surface, de capacité 60 m<sup>3</sup>/h chacune, qui aspirent dans le réservoir attenant et refoulent à pression constante sur le réseau de Le Thillay

(la consigne de fonctionnement se situe entre 6,80 et 7,30 bars).



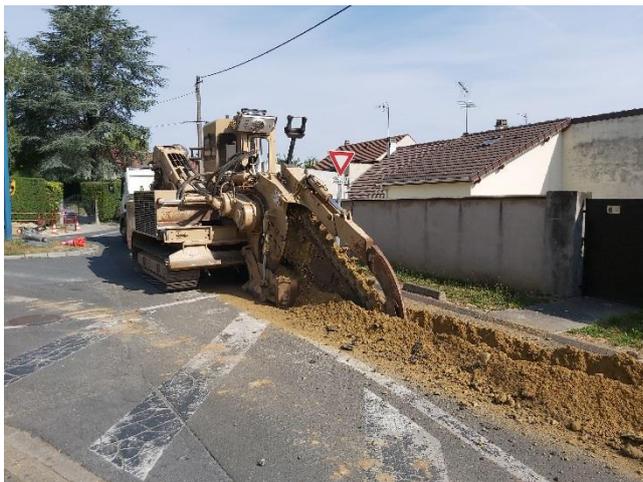
### Le réseau

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

	2017	2018	2019	2020	2021
Longueur totale du réseau (m) y compris réseau de production	25 852	25 841	25 737	25 929	26 645
Nombre total de branchements	1 636	1 615	1 623	1 632	1 676

Il y a eu 2 extensions de réseau en 2020 :

- 90 ml en PEHD 50 rue des courbéantes
- 90 ml en PHD 50mm avenue de flores



En 2021, les 716 mètres de réseau et les 56 branchements de la commune de Vaudherland ont été ajoutés à ceux de la commune de Le Thillay.

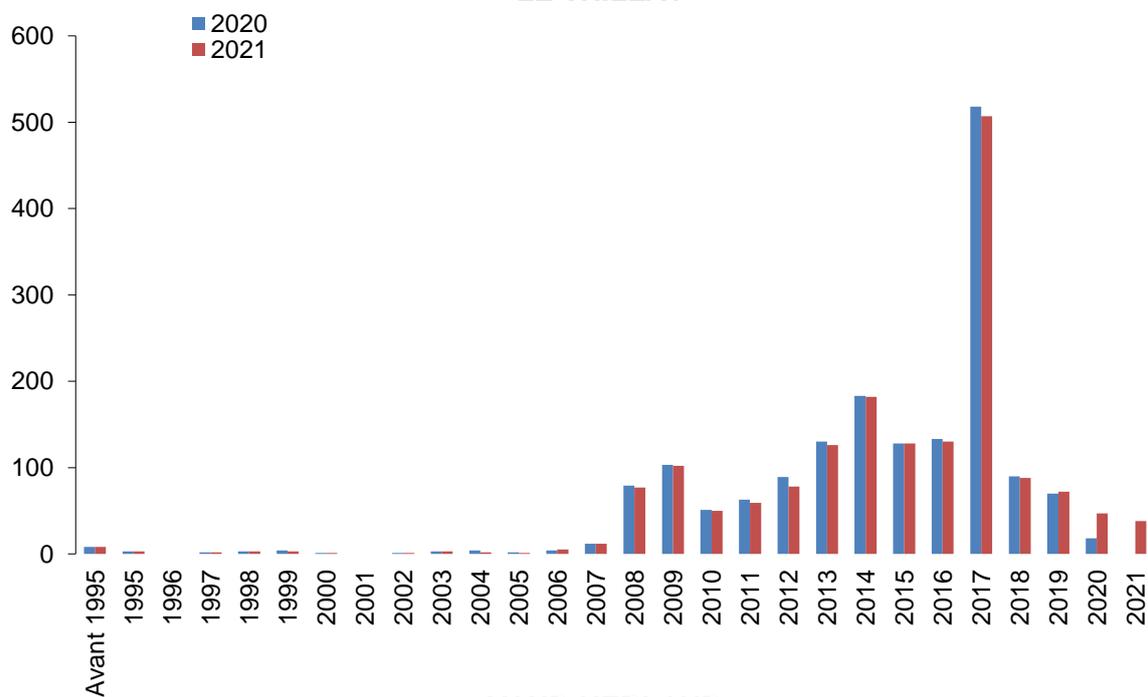
## Les compteurs

Répartition des compteurs par diamètre (au 31/12/2021)

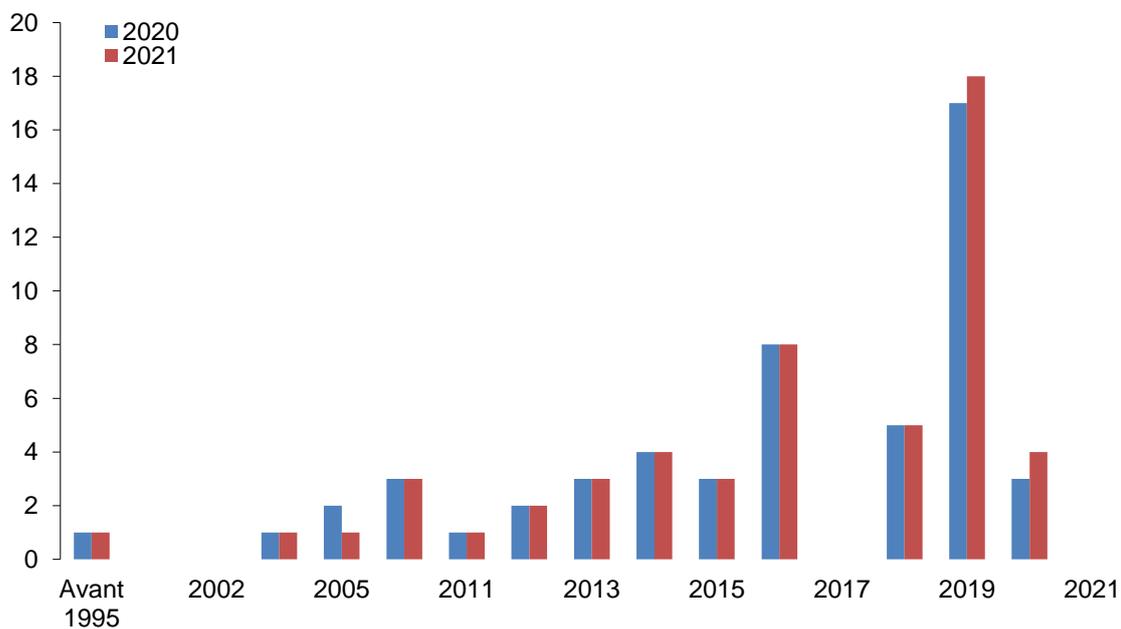
Diamètre (mm)	15	20	25-30	40	50-60	> 60	Cumul 2016
Nombre total de compteurs Thillay / Vaud'herland	1 703	18	23	16	8	14	1 782

Pyramide des âges des compteurs

### LE THILLAY



### VAUD HERLAND



## 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.

<b>Installations de production</b>	<b>Capacité de production (m<sup>3</sup>/jour)</b>	<b>de Qualification</b>
Forages de MAURICE BERTEAUX	2000 m <sup>3</sup> /j	Bien de retour
Forage DU STADE (mise en service réalisée en juin 2009)	2000 m <sup>3</sup> /j	Bien de retour
<b>Installations de traitement</b>	<b>Capacité de traitement (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>de Qualification</b>
Filtration charbon actif (mise en service en 2021)	100 m <sup>3</sup> /h	Bien de retour
<b>Réservoir ou château d'eau</b>	<b>Capacité des réservoirs (m<sup>3</sup>)</b>	<b>des Qualification</b>
Réservoir semi enterré (mise en service réalisée en juin 2009)	600 m <sup>3</sup>	Bien de retour
<b>Installation de reprise, de pompage ou de surpresseur</b>	<b>Débits des pompes (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>des Qualification</b>
Pompe de surpression N° 1 (mise en service réalisée en 2009)	60 m <sup>3</sup> /h	Bien de retour
Pompe de surpression N° 2 (mise en service réalisée en 2009)	60 m <sup>3</sup> /h	Bien de retour
Pompe de surpression N° 3 (mise en service réalisée en 2009)	60 m <sup>3</sup> /h	Bien de retour
<b>Canalisations</b>	<b>Linéaire (Km)</b>	<b>Qualification</b>
Longueur totale du réseau	26.645	Bien de retour
<b>Branchements</b>	<b>Quantité</b>	<b>Qualification</b>
Nombre de branchements	1 676	Bien de retour
<b>Compteurs</b>	<b>Nombre</b>	<b>Qualification</b>
Nombre de compteurs	1 782	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
<b>Forages</b> Forage au Lutétien Forage à l'Yprésien	MAURICE BERTEAUX STADE	BON BON	RAS RAS
<b>Usines de traitement</b> Filtration charbon actif + chloration	ALFRED LECOMTE rue Maurice Berteaux	BON	Mise en service en 2021 RAS
<b>Réservoirs</b> Réservoir semi-enterré	ALFRED LECOMTE	BON	Mise en service 09

## Chap.7. L'exploitation du service

### Le bilan eau

#### Les volumes prélevés (ressources propres)

Forage M. Berteaux (m <sup>3</sup> /an)	Forage Le Stade (m <sup>3</sup> /an)	TOTAL (m <sup>3</sup> /an)
372 866	163 237	536 103

#### Les volumes importés

Import Goussainville (m <sup>3</sup> /an)	Import Roissy (m <sup>3</sup> /an)	TOTAL (m <sup>3</sup> /an)
479	0	479

#### Les volumes exportés

Export Goussainville (m <sup>3</sup> /an)	Export Vaudherland (m <sup>3</sup> /an)	TOTAL (m <sup>3</sup> /an)
199 523	7 681	207 203

**⚠ Vaudherland fait partie du même contrat depuis 2021 !**

#### Les volumes mis en distribution

Volume Produit (m <sup>3</sup> )	Volume importé (m <sup>3</sup> )	Volume exporté (m <sup>3</sup> )	Volume mis en distribution (m <sup>3</sup> )
526 112	479	207 203	319 388

## La consommation de la semaine de pointe

La pointe de consommation journalière pour l'année 2021 est de 1825 m<sup>3</sup>. Elle a eu lieu le 06 juin 2021.

La période de consommation sur 7 jours la plus importante de l'année a eu lieu du 04 au 10 juin 2021.

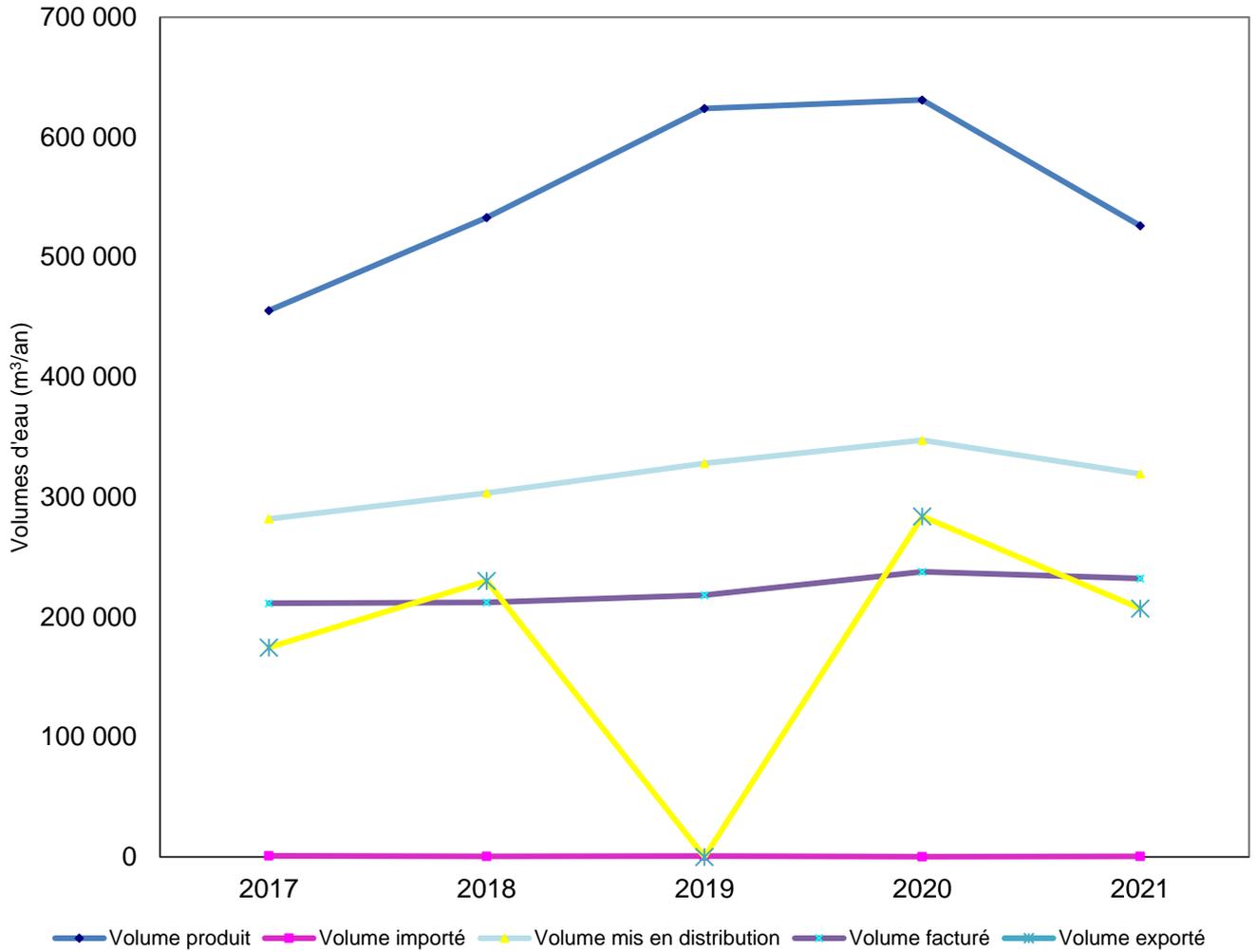
Date	Total mis en Distribution (m <sup>3</sup> /j)
04/06/2021	1422
05/06/2021	1750
06/06/2021	1825
07/06/2021	1127
08/06/2021	1102
09/06/2021	1114
10/06/2021	1085

## Le bilan eau

	2017	2018	2019	2020	2021
Volume produit (m <sup>3</sup> /an)	455 506	533 038	624 015	631 095	526 112
Volume importé (m <sup>3</sup> /an)	958	451	656	266	479
Volume exporté (m <sup>3</sup> /an)	174 655	230 159	296 460	283 922	207 203
Volume mis en distribution (m <sup>3</sup> /an)	281 809	303 330	328 211	347 439	319 388
Volume facturé (m <sup>3</sup> /an)	211 529	212 111	218 315	237 763	232 078

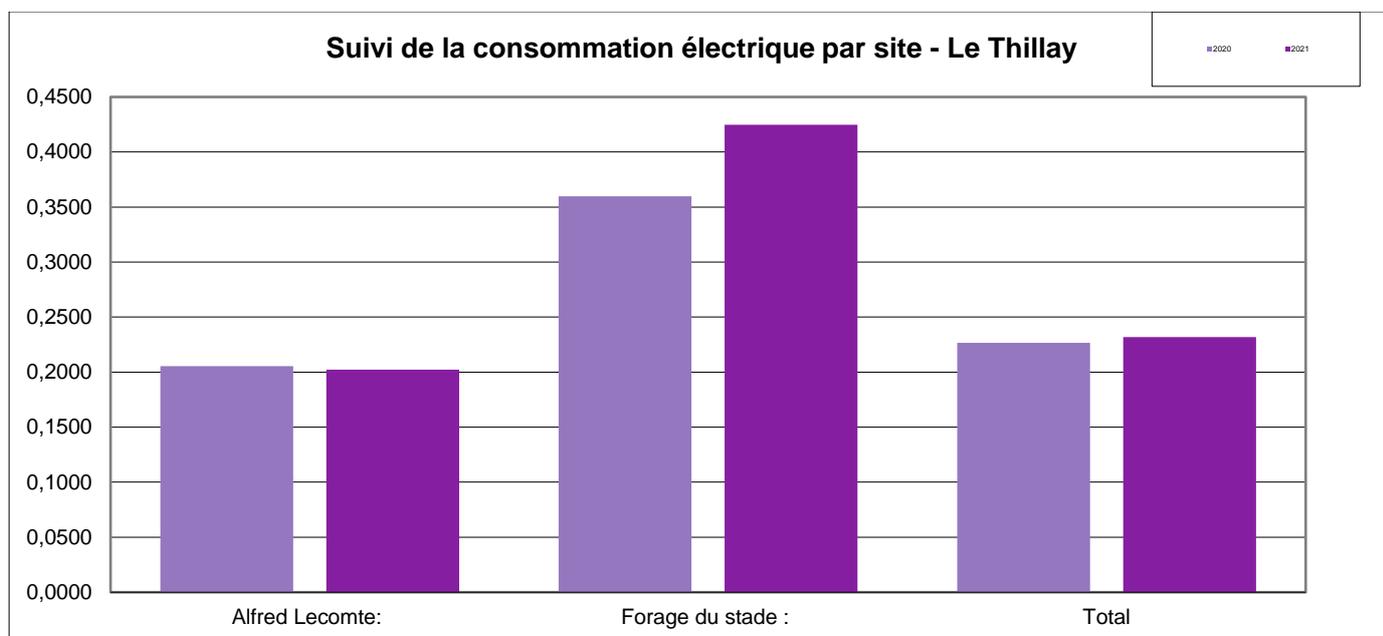
**!!\ Vaudherland fait partie du même contrat !**

## L'évolution du bilan eau



## Les consommations électriques

			2020	2021	différence
<b>LE THILLAY</b>	Alfred Lecomte:	conso électrique annuelle kWh	261 357	214 673	-18%
		volume produit + transité m3	1272299	1062215	-17%
		ratio KWh/m3	0,2054	0,2021	-2%
	Forage du stade :	conso électrique annuelle kWh	72 247	69 329	-4%
		volume produit m3	200747	163237	-19%
		ratio KWh/m3	0,3599	0,4247	18%
	Total	conso électrique annuelle kWh	333 604	284 002	-15%
		volume produit + transité m3	1473046	1225452	-17%
		ratio KWh/m3	0,2265	0,2318	2%



## 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

### 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

	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre d'habitants	4 196	4 337	4 464	4 578	4 555 +99
Nombre d'abonnés	1 617	1 618	1 623	1 632	1 705+50
Volume facturé (m <sup>3</sup> /an)	211 529	212 111	218 315	237 763	232 078+

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

## La répartition des catégories de clients

	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre d'abonnés	1 617	1 618	1 623	1 632	1 705
Agents commerciaux	4	4	4	4	5
Arrosage	7	7	7	7	7
Domestiques	1 575	1 577	1 581	1 590	1 659
Industriels	9	8	9	9	9
Municipaux	21	21	21	21	23
Vente en gros	1	1	1	1	1

### LEXIQUE :

**Agents Commerciaux** : Non particuliers plafonnés à 6 000 m<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> )
Le Thillay	Tous		<b>1 655</b>	<b>232 077</b>
		Agents Commerciaux	4	1 598
		Arrosages	7	1 261
		Domestiques	1 613	212 238
		Industriels	9	4 377
		Municipaux	21	11 681
		Agriculteurs	1	922
<b>Total Le Thillay</b>			<b>1 655</b>	<b>232 077</b>

CONTRAT	Secteur	Nature	Nombre abonnés	Volume (m <sup>3</sup> )
Vaud'herland	Tous		<b>50</b>	<b>7 254</b>
		Agents Commerciaux	1	3
		Domestiques	47	7 171
		Municipaux	2	80
<b>Total Le Thillay</b>			<b>50</b>	<b>7 254</b>

	2020	2021	Evolution
Nombre d'abonnés	1 632	1 705	+4,47 %
Volume produit (m <sup>3</sup> ) (a)	631 095	526 112	-16,6 %
Volume importé (m <sup>3</sup> ) (b)	266	479	+44,4 %
Volume exporté (m <sup>3</sup> ) (c)	283 922	207 203	-27 %
Volume mis en distribution (m <sup>3</sup> ) (d)	347 339	319 388	-8,7 %
Volume consommé sur 52 semaines (m <sup>3</sup> ) (e)	245 638	242 375	-1,33 %
Volume de service réseau(*) (m <sup>3</sup> ) (f)	2 922	3 905	+25,1 %
Volume consommé autorisé (m <sup>3</sup> ) (g = e+f)	248 560	246 280	-0,92 %
Longueur du réseau de distribution (m) (L)	24 757	25 473	2,9 %

(\*) : Le volume de service réseau correspond au volume des réservoirs perdu dans le cadre de l'exploitation lors des lavages de ces derniers.

Pour l'année 2021, les chiffres prennent en compte l'intégration de Vaudherland au secteur Le Thillay.

### 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

	2020	2021	Evolution
Rendement primaire du réseau (e/d)	70,70%	73,31%	3,7 %
Rendement du réseau (g+c/a+b)	84,34%	84,55%	0,2 %

Le rendement du réseau obtenu pour 2021 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 + indice linéaire de consommation/5 (soit pour Le Thillay en 2021 : 65 + 49,27 / 5 = 74,9 %).

Le maintien du rendement de réseau est un travail quotidien de suivi des débits de fuite nocturne grâce à la GTC. Néanmoins avec cet outil on constate encore des utilisations régulières, par des tiers non autorisés, des poteaux incendie, ce qui peut générer des contaminations sanitaires du réseau public d'eau potable mais aussi générer 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 de la ville.

## 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.

	2020	2021	Evolution
Indice linéaire des volumes non comptés (m <sup>3</sup> /j/km) (d-e)/365/L	11,15	9,43	-15,4 %
Indice linéaire de perte (m <sup>3</sup> /j/km) (d-g)/365/L	10,83	9,00	-16,9 %

L'augmentation de l'indice linéaire des volumes non comptés et plus particulièrement de l'indice linéaire de perte est une conséquence directe de l'augmentation de l'écart entre le rapport entre le rendement primaire de réseau et du rendement de réseau.

## 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	
		2020	2021
Délai de réponse aux courriers	Sous 15 jours	96,97 %	92,27 %
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

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>PLAINTES QUALITE</b>					
Goût - Odeur					
Couleur			1	1	
Dureté			1	0	1
<b>PLAINTES TECHNIQUE</b>					
Coupure					
Manque de pression	1				1
Fuite / inondation					
<b>TRAVAUX</b>		1			1
<b>RELATIONS CLIENTELE</b>					
Prix de l'eau					
Relève / Facturation	2	1	2	3	2
Accueil Clients					
<b>TOTAL RECLAMATIONS (1)</b>	3	2	4	4	5
Dont écrites (2)	1	0	1	0	4
Nombre d'abonnés (3)	1 617	1 618	1 623	1 632	1 705
Ratio de réclamations écrites (2)/(1)	0,33	0	0,25	0	0,8
Taux de réclamations écrites (nb /1000 ab)	0,618	0	0,616	0	2,35
Taux global de réclamations (nb /1000 ab)	1,85	0,12	2,46	2,45	2,93

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 :
Le Thillay	26 mars 2021	06 avril 2021	24 septembre 2021	04 octobre 2021
Vaud'Herland	24 mars 2021		22 septembre 2021	

## 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 31/12/20 (a)	Résiliations (c)	Créations (b)	Total Abonnements actifs au 31/12/21 (a+b-c)
Le thillay	1 632	110	133	1655
Vaud'Herland	50	4	4	50

Les chiffres de 2021 intègrent ceux de Vaudherland soit 50 abonnés supplémentaires par rapport à 2020.

## 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
<b>Le Thillay</b>	3783	645	425			
<b>Vaud'Herland</b>	114	11	5			
<b>Total 2021</b>	3 897	656	430	0	0	0
<b>Taux (%)</b>		16,83 %	11,03 %			0
<b>Rappel total 2020</b>	3 777	513	293	0	0	0
<b>Evolution (%)</b>		21,80 %	31,86 %			0

## Les interventions liées aux problèmes de paiement

Facilité de paiement	Le Thillay	Rappel 2020
Echéanciers de paiement	47	63
Dossier Fond Solidarité Logement (FSL)	4	2

Dans le cadre de l'application du Fond Solidarité Logement pour l'année écoulée, 4 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

### Volume des remises sur fuites 2021

	Volume (m <sup>3</sup> )	Rappel 2020
<b>LE THILLAY</b>	-2 077	-8 090
<b>VAUD'HERLAND</b>	-968	0

## 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 où confiés à des laboratoires agréés.



## Le nombre d'analyses et de conformités sur la ressource

Les analyses concernant la commune, effectuée en 2020, et leurs résultats se répartissent ainsi :

### *Nappe du Lutétien - Yprésien (eau brute)*

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	2	0	24	0
Paramètres bactériologiques	1	0	0	0

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

### *Sortie station Alfred Lecomte*

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	12	0	12	0
Paramètres bactériologiques	4	0	12	0

### *Réseau de Le Thillay + Vaudherland*

	Nombre d'analyses ARS	Analyses ARS non conformes	Nombre d'analyses du délégataire	Analyses du délégataire non conformes
Paramètres physico-chimiques	9	0	3	0
Paramètres bactériologiques	9	0	3	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	2019	2020	2021
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 limite

Il n'y a pas eu de dépassement de valeurs limite en 2021.

### Dépassement des valeurs de référence

Il n'y a pas eu de dépassement de valeurs de référence en 2021.

## L'amélioration de la qualité de l'eau

### **Plan d'action « Bentazone »**

Une analyse effectuée sur l'eau prélevée le 18/11/09 en sortie du réservoir Alfred Lecomte a révélé pour la première fois des traces de Bentazone, substance active herbicide, dans l'eau distribuée sur cette commune.

De manière inattendue, l'origine de cette substance s'est avérée être le forage du stade (a priori le moins vulnérable) et non le forage Maurice Berteaux, sujet à une présence chronique de déséthylatrazine et de nitrates.

Ceci a été confirmé par plusieurs analyses effectuées en 2010 et en 2011.

La conformité de l'eau distribuée avec la réglementation sanitaire est assurée par un réglage de la proportion des eaux de forages, favorisant l'utilisation du forage Maurice Berteaux (70% / 30%).

En 2011, les principales actions engagées avec la collaboration des services sanitaires, ont consisté à collecter des résultats d'analyses de bentazone sur les forages situés dans le secteur géographique et captant les nappes du Lutétien et de l'Yprésien afin de déterminer l'étendue de la pollution. Au vu des résultats obtenus, celle-ci semble d'origine locale.

En 2012, une enquête sur l'utilisation de cet herbicide a été effectuée auprès des exploitants des terrains situés à l'amont hydrogéologique du captage.

Un essai de pompage en continu a été réalisé en juillet 2012 durant une semaine sur le forage du Stade pour :

- évaluer les possibilités de réduire les teneurs en bentazone en adaptant les conditions de pompage ;
- localiser la source de pollution.

Les conclusions en sont que l'apparition de bentazone à une teneur maximale dès le début du pompage indique que le panache de pollution passe très près du forage en suivant l'écoulement naturel de la nappe.

La source de pollution est ponctuelle (non diffuse) et dans l'axe d'écoulement naturel de la nappe yprésienne qu'elle atteint. Elle est suffisamment éloignée pour ne pas être impactée par le rabattement mais pas trop car l'élargissement du cône de pompage au fil du temps permet progressivement de réduire la part de l'eau polluée dans le volume d'eau pompé, en sortant du panache de pollution.

L'ouvrage en lui-même ne paraît pas contaminé.

Au cours de l'année 2013, le suivi de la concentration de bentazone s'est poursuivi, à raison de six analyses au niveau du forage « Le stade » et 3 analyses au niveau de la station Alfred Lecomte. Seul un dépassement a été constaté en juin 2013 en sortie de la station, ce qui nous a conduits à abaisser la proportion des apports du stade à 10%.

Des prélèvements supplémentaires ont été réalisés sur des forages voisins, ainsi que sur de l'eau stagnante dans un champ voisin du forage du stade.

Celui-ci a révélé la présence de ce composé sur le sol de la parcelle jouxtant le forage (point n° 1).



Afin de confirmer et de préciser cette présence, en avril 2014, nous avons réalisés 10 prélèvements de sol (à environ 40 cm de profondeur) sur les parcelles situées à l'amont hydrographique du captage, les points sont représentés sur la carte ci-dessus. Aucun d'entre eux n'a révélé la présence de Bentazone.

En parallèle, et conjointement avec les services de l'ARS, nous sommes toujours à la recherche de captages aux alentours non référencés et susceptibles d'être l'origine du point d'entrée. Il a également été vérifié que l'ensemble des agriculteurs de la zone et propriétaires des terrains ont été informés par notification des prescriptions de l'arrêté préfectoral autorisant le forage du Stade et déclarant d'utilité publique ses périmètres de protection.

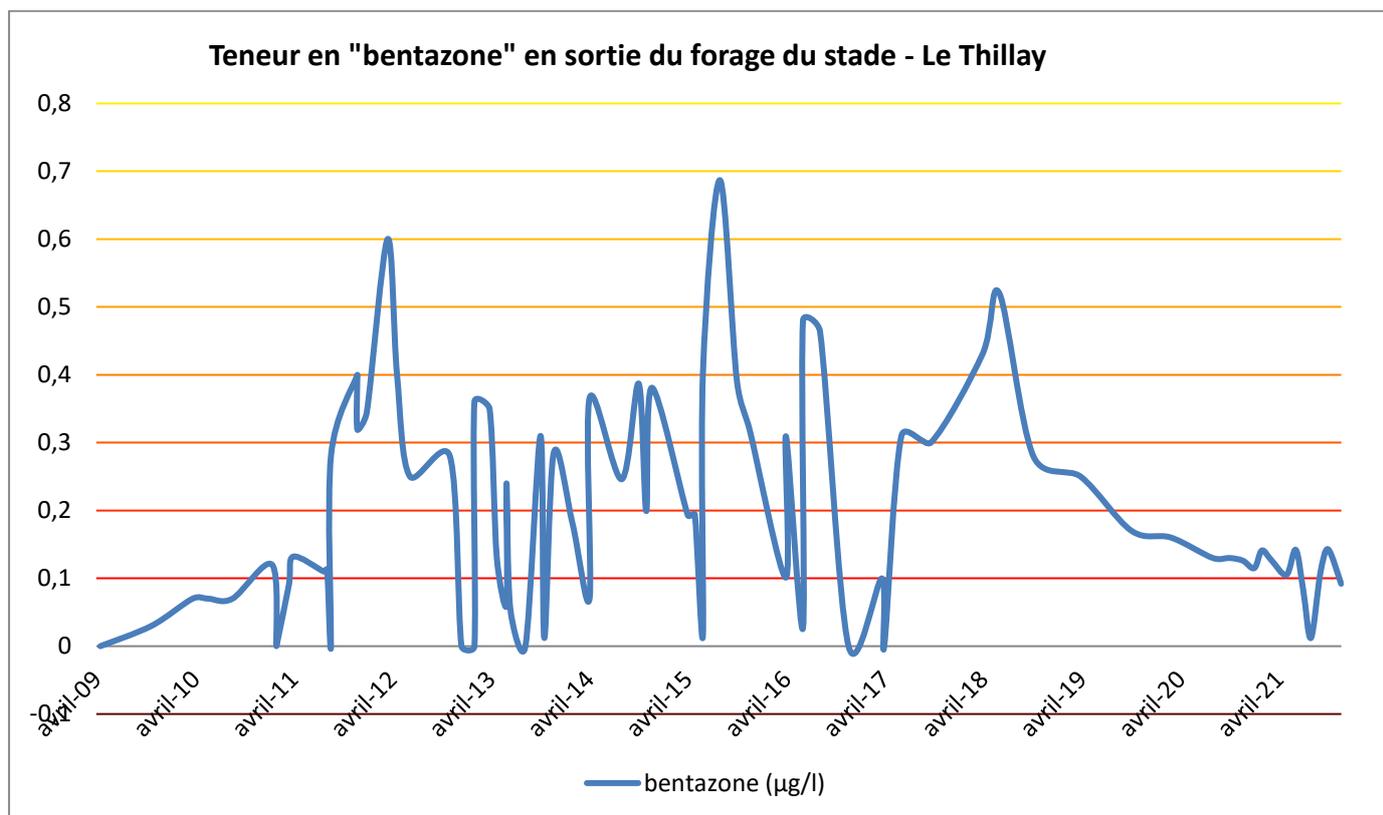
En 2017, la recherche de l'origine et de l'évolution du taux de Bentazone a été poursuivie, notamment grâce aux actions menées décrites en page 8, et le programme d'autocontrôle renforcé a été maintenu.

L'unité de traitement au charbon actif prévue au contrat dans les travaux concessifs a été construite en 2019 et mise en service en 2021.

Cette installation permet de traiter soit les eaux extraites du captage M. Berteaux, contenant de la déséthyl déiso propyl atrazine, soit les eaux extraites du captage Le Stade contenant de la Bentazone.

La tendance à la baisse de la concentration en bentazone dans l'eau extraite du captage Le Stade (voir ci-après) nous conduit à privilégier actuellement le traitement de l'eau extraite du captage M. Berteaux.

## Evolution de la teneur en « bentazone »



## 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 2019 :

	Note
<b>0 point</b> absence de plan des réseaux de transport et de distribution d'eau ou plan incomplet	
<b>+ 10 points</b> : 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
<b>+ 5 points</b> : 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>	
<b>+ 10 points</b> : 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>	
<b>+ 10 points</b> : l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose les 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>	
<b>+ 10 points</b> : 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
<b>+ 10 points</b> : 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
<b>+ 10 points</b> : le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements	0
<b>+ 10 points</b> : 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
<b>+ 10 points</b> : 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
<b>+ 10 points</b> : maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau telles que réparations, purges, travaux de renouvellement...	10
<b>+ 10 points</b> : 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
<b>+ 5 points</b> : 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>	
<b>TOTAL / 120</b>	<b>105</b>

Cet indice est inchangé 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.

	2020	2021	Evolution
Longueur du réseau (m)*	24 915	25 473	2,2 %
Nombre de fuites sur réseau	1	8	+ 87 %
Indice linéaire des réparations sur réseau (nb/km)	0.04	0	- 80 %
Nombre de fuites sur branchement	9	14	+35 %
Longueur du réseau renouvelé (m)	190	0	0 %
Taux moyen de renouvellement du réseau	0,3 %	0%	0 %
Nombre de branchements ordinaires renouvelés	0	0	+ ∞ %
Nombre de branchements plomb renouvelés	0	0	0 %
Taux de renouvellement des branchements plomb (base 448 branchements plomb à renouveler)	0 %	0 %	0 %
Nombre de compteurs renouvelés	48	46	-4,17 %
Taux de renouvellement des compteurs	2,82 %	2,58 %	-9,30 %
Taux d'interruption de service non programmé (nb/1000ab)	0 ‰	0 ‰	0.0 %

\*hors linéaire production

## 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 2021 sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Date	Ouvrage	Descriptif de l'intervention
07/01/2020	Station Alfred Lecomte	Reprise chlore vide
07/01/2021	Réseau	Contrôle Sectorisation
20/01/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée trimestrielle
19/01/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée trimestrielle
15/01/2021	Réseau	Contrôle interco Vaud'herland
18/01/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle et trimestrielle
27/01/2021	Station Alfred Lecomte	Autocontrôles janvier
11/02/2021	Station Alfred Lecomte	Enlèvement bouteille vide, chloromètre HS
14/02/2021	Station Alfred Lecomte	Vérification alarme inondation local, RAS
19/02/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
24/02/2021	Réseau	Autocontrôle février
18/03/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
18/03/2021	Réseau	Contrôle ctr Vaud
22/03/2021	Station Alfred Lecomte	Accompagnement ARS
24/03/2021	Station Alfred Lecomte	Réglage chlore
31/03/2021	Réseau	Autocontrôle avril
15/04/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle et trimestrielle
21/04/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
27/04/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle et trimestrielle
29/04/2021	Réseau	Autocontrôles avril
11/05/2021	Station Alfred Lecomte	Installation chlore de secours
13/05/2021	Station Alfred Lecomte	Réglage chlore
18/05/2021	Station Alfred Lecomte	Accompagnement ARS
26/05/2021	Station Alfred Lecomte	Autocontrôles mai
31/05/2021	Station Alfred Lecomte	Contrôle station

16/06/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
17/06/2021	Station Alfred Lecomte	Installation bouteille chlore
18/06/2021	Forage du Stade	Remplacement capteur trappe
24/06/2021	Forage du Stade	Remplacement capteur
30/06/2021	Réseau	Autocontrôles juin
07/07/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle et trimestrielle
28/08/2021	Réseau	Autocontrôles juillet
04/08/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
05/08/2021	Réseau	Relève compteur Vaud'herland
09/08/2021	Station Alfred Lecomte	Démontage canon chambre de reprise
19/08/2021	Station Alfred Lecomte	Réparation trappe reprise
23/08/2021	Station Alfred Lecomte	Installation chlore de secours
24/08/2021	Station Alfred Lecomte	Accompagnement ARS
25/08/2021	Réseau	Autocontrôle aout
31/08/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
31/08/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
01/09/2021	Réseau	Nettoyage
13/09/2021	Station Alfred Lecomte	Reprise chlore vide
27/09/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
28/09/2021	Réseau	Accompagnement ARS
29/09/2021	Réseau	Autocontrôles septembre
28/09/2021	Station Alfred Lecomte	Contrôle intrusion portail
15/10/2021	Station Alfred Lecomte	Ajout bouteille chlore de secours
20/10/2021	Station Alfred Lecomte	Prélèvement ARS
21/10/2021	Station Alfred Lecomte	Installations panneaux
22/10/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
25/10/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle et trimestrielle
26/10/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée trimestrielle
02/11/2021	Réseau	Contrôles électriques
09/11/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle, installation chlore de secours
16/11/2021	Station Alfred Lecomte	Remplacement affiche chlore
17/11/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle
18/11/2021	Station Alfred Lecomte	Réparation joint Filtres
19/11/2021	Station Alfred Lecomte	Essai vidange filtres
23/11/2021	Station Alfred Lecomte	Inondation local reprise, RAS
30/11/2021	Station Alfred Lecomte	Reprise chlore vide
01/12/2021	Station Alfred Lecomte	Essais interco
02/12/2021	Station Alfred Lecomte	Lavage annuel des réservoirs, rinçage charbon actifs et dépose analyses
07/12/2021	Station Alfred Lecomte	Contrôle station
14/12/2021	Station Alfred Lecomte	Accompagnement ARS
15/12/2021	Réseau	Analyses autocontrôles
20/12/2021	Station Alfred Lecomte	Contrôle défauts forages
21/12/2021	Station Alfred Lecomte	Tournée mensuelle

## 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, les dates des opérations de nettoyage et de désinfection pour l'année écoulée.

Réservoir	Date de nettoyage
Réservoir A. Lecomte	02/12/2021

Le rapport de lavage est joint en annexe.

## Les interventions sur les installations de distribution

INTEGRER VAUDERLAND A CES TABLEAUX POUR 2021

### Récapitulatif

	Total 2021	Rappel 2020
Fuites sur canalisation	7	1
Fuites sur branchement	15	9
Interventions diverses sur réseau	28	9
Interventions diverses chez l'abonné	13	10
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>29</b>

Les interventions diverses sur réseau comprennent notamment, les remises à niveau de bouche à clé ou de chaussée, les campagnes de manœuvres de vannes et la recherche de fuite (Hors réfection d'enrobés).

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

### Réparation de canalisations

Durant l'année 2021, la CEG a réalisé 7 réparations de canalisation, dont la liste est la suivante :

date	Adresse	Operation
25-févr-21	14 charles Baudelaire	fuite sur cana
12-mai-21	Angle auberpines fauvette	fuite sur cana
9-juin-21	18 rue Auberpines	fuite sur cana
10-juin-21	route de roissy angle paillard	fuite sur cana
11-juin-21	25 rue auberpines	fuite sur cana
11-juin-21	2 promenade du lac	fuite sur cana
30-sept-21	15 promenade du lac	fuite sur cana
10-déc-21	120 rue de paris	fuite sur cana

## Réparation de branchements avant compteur

Durant l'année 2021, 28 interventions ont été effectuées (hors campagnes de recherche de fuites) :

date	Adresse	Operation
13-janv-21	2 bis avenue des Roses	fuite sur brt PE
1-févr-21	6 rue Pascal	fuite au compteur
20-févr-21	12 rue des charmillles	fuite sur brt PE
25-févr-21	10 impasse du Croult	fuite sur brt PE
26-févr-21	65 rue de Paris	fuite sur brt PE
17-mars-21	ecole du centre	fuite au compteur
18-mars-21	9 chemin des gliquettes	fuite au compteur
14-avr-21	avenue flore	fuite sur regard
28-avr-21	10 avenue des violettes	fuite sur brt PE
9-juin-21	23 rue de paris	fuite sur brt PE
11-juin-21	124 rue de Paris	fuite sur regard
12-juin-21	9 rue henri dunant	fuite au compteur
25-juin-21	64 rue de paris	fuite au compteur
17-juil-21	6 allée du potager	fuite sur regard
24-juil-21	7 rue Maurice bertheaux	fuite sur brt PE
28-juil-21	18 avenue baudelaire	fuite sur brt PE
24-août-21	4 rue de flore	fuite au compteur
1-sept-21	18 avenue du château	fuite sur brt PE
4-sept-21	81 rue de Paris	fuite sur regard
6-sept-21	8 ,rue des bonne dames	fuite au compteur
7-sept-21	28 rue du château	fuite au compteur
10-sept-21	18 rue du Croult	fuite sur brt PE
20-sept-21	10 impasse du croult	fuite au compteur
22-sept-21	11 rue de paris	fuite au compteur
24-sept-21	12 avenue des charmillles	fuite sur brt PE
23-oct-21	23 chemin de la bonne dame	fuite sur brt PE
25-nov-21	39 henri dunan	fuite sur brt PE
3-déc-21	25 avenue des tilleuls	fuite sur brt PB

## Interventions diverses sur le réseau

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

date	Adresse	Operation
27-janv-21	5 chemin st denis	BAC ou Affaissement
26-févr-21	impasse du croult	Recherche de fuite
7-juin-21	1 chemin des sœur colombe	BAC ou Affaissement
8-juin-21	commune	Recherche de fuite
9-nov-21	20 rue du croult	BAC ou Affaissement

### *Interventions diverses chez l'abonné*

Le tableau ci-après liste le détail des interventions diverses effectuées chez l'abonné cette année :

date	Adresse	Operation
1-févr-21	6 rue Pascal	fuite au compteur
17-mars-21	ecole du centre	fuite au compteur
18-mars-21	9 chemin des gliquettes	fuite au compteur
12-juin-21	9 rue henri dunant	fuite au compteur
25-juin-21	64 rue de paris	fuite au compteur
27-juil-21	10 avenue des violettes	fuite après compteur
16-août-21	16 rue du moulin	fuite après compteur
24-août-21	4 rue de flore	fuite au compteur
6-sept-21	8 ,rue des bonne dames	fuite au compteur
7-sept-21	28 rue du château	fuite au compteur
20-sept-21	10 impasse du croult	fuite au compteur
22-sept-21	11 rue de paris	fuite au compteur
11-oct-21	17 rue des ecoles	fuite après compteur

### *Interruptions de service*

Le tableau récapitule l'ensemble des interruptions de service pour l'année écoulée.

	Programmées	Non programmées	Total
Interruption pour travaux neufs	10	0	10
Interruption pour réparation	14	8	22

## 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 corrélateur). L'objectif reste identique : effectuer des campagnes de recherche de fuites après pré localisation définie par les différentes chambres de sectorisation et permettre ainsi d'augmenter les rendements de réseau.

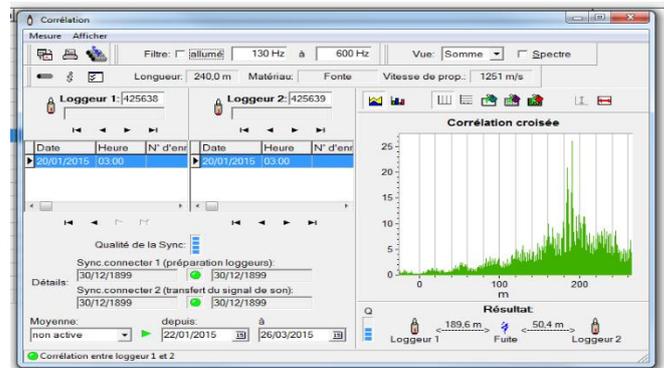
- Matériel utilisé : pré localisation- ZONESCAN 800 de chez GUTERMANN



### 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 :



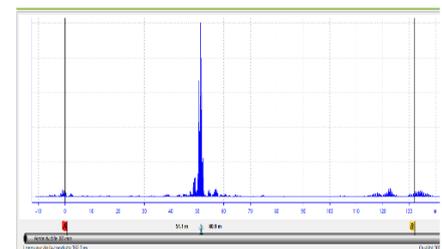
- Matériel utilisé : localisation- AQUASCAN TM2 de chez GUTERMANN



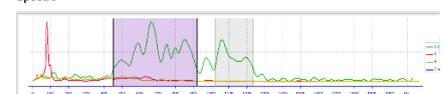
Aquascan TM2 - 2015-07-10\_20-37-08\_Fuite 22 rue Lucien Girard Boisseau à puiseux.wav

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

Corrélation



Spectre



### Système permettant :

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

Date recherche	Commune ou secteur	Adresse	Linéaire réalisé (m)	Nombre de fuites détectées	Date réparation
8 juin 2021	LE THILLAY	100% du réseaux	100% du réseau soit 26km	3	canalisation
11 juin 2021	LE THILLAY	25 Aubépines	Ponctuelle	0	11 juin 2021
26-févr-2021	LE THILLAY	Impasse du Croult	Ponctuelle	1	26 février 2021

Sur la période du 8/06/20 au 10/06/20, 100 % du réseau de la commune de le Thillay a été inspecté par une entreprise extérieure.

Certaines fuites ont été détectées sur la portée du compteur ne nécessitant pas de terrassement sur la voirie.

Lors de nos campagnes de recherche de fuite, l'augmentation du nombre de fuites après compteur a été constatée. Même si ces réparations ne nécessitent pas obligatoirement une action de nos services, nous suivons activement l'avancement de ces dossiers pour minimiser les volumes d'eau non consommés.

En 2022 à nouveau 100% du réseau sera investigué en recherche de fuite.

## Les travaux de renouvellement

### Le renouvellement des installations de production et de stockage

En raison du bon fonctionnement général des installations, aucun renouvellement majeur n'a été effectué au cours de cet exercice.

Certains éléments ont été remplacés pour améliorer la sécurité notamment les capteurs d'ouverture de trappes sur le forage du Stade.

### Le renouvellement des installations de distribution

#### Le renouvellement des canalisations

Le tableau ci-dessous recense l'ensemble des opérations de renouvellements réalisées par le délégataire sur l'année écoulée

Ces dernières années, les linéaires de canalisation suivants ont été renouvelés :

	Objectif contrat	2017	2018	2019	2020	2021
Linéaire canalisations renouvelé (m)	-	0	140	0	190	0

### *Le renouvellement des vannes et autres accessoires hydrauliques*

date	Adresse	Opération
9-févr-21	8 rue des Ecoles	Vanne
14-sept-21	rue Maurice Berteaux	PI ou BI

### *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	2017 à 2018	2019	2020	2021
Branchements ordinaires renouvelés	10 / an	40	11	9	0

Le nouveau contrat, démarré le 14/06/2017, prévoit le renouvellement de 10 branchements par an.

#### **Les branchements en plomb**

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

	Objectif contrat	2017 à 2018	2019	2020	2021
Branchements plomb renouvelés	tous	0	0	0	0

Le réseau de distribution ne comporte plus de branchements en plomb.

Au cours des changements de propriétaire ou de travaux, des branchements répertoriés en PEHD peuvent se révéler en réalité être mixtes (avec un morceau de plomb). Ils sont alors remplacés.

## 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	43	0	0	1	0	2	46

\*Renouvellement programmé uniquement.

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

	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre de compteurs renouvelés	194	465	53	48	46

Dans le cadre du nouveau contrat de DSP, la CEG a renouvelé en 2018 une grande partie du parc compteur ce qui justifie le peu de compteurs renouvelés en 2021.

Dans le cadre du contrat de délégation de service public, la CEG a déployé sur les communes de Le Thillay et de Vaudherland les compteurs équipés de tête émettrice dont le détail figure ci-dessous :

	2018	2019	2020	2021
Nombre de tête émettrice remplacée	84	2	0	0
Nombre de tête émettrice installée	566	0	0	0
TOTAL	650	2	0	0

## Les biens retirés de l'inventaire

### Les installations de production

Il n'y a pas eu d'équipements, servant à la production, retirés de l'inventaire en 2021.

### Les installations de distribution

Il n'y a pas eu d'équipements servant à la distribution retirée de l'inventaire en 2021.

## Les travaux neufs

### Les installations de production

Il n'y a pas eu de nouvelle installation de production durant l'année.

### Les installations de distribution

Il n'y a pas eu de nouvelle installation de distribution durant l'année.

### Les branchements

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

Année	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre	8	3	10	9	10

En 2021, le détail des branchements et regards neufs réalisés figure dans le tableau ci-dessous :

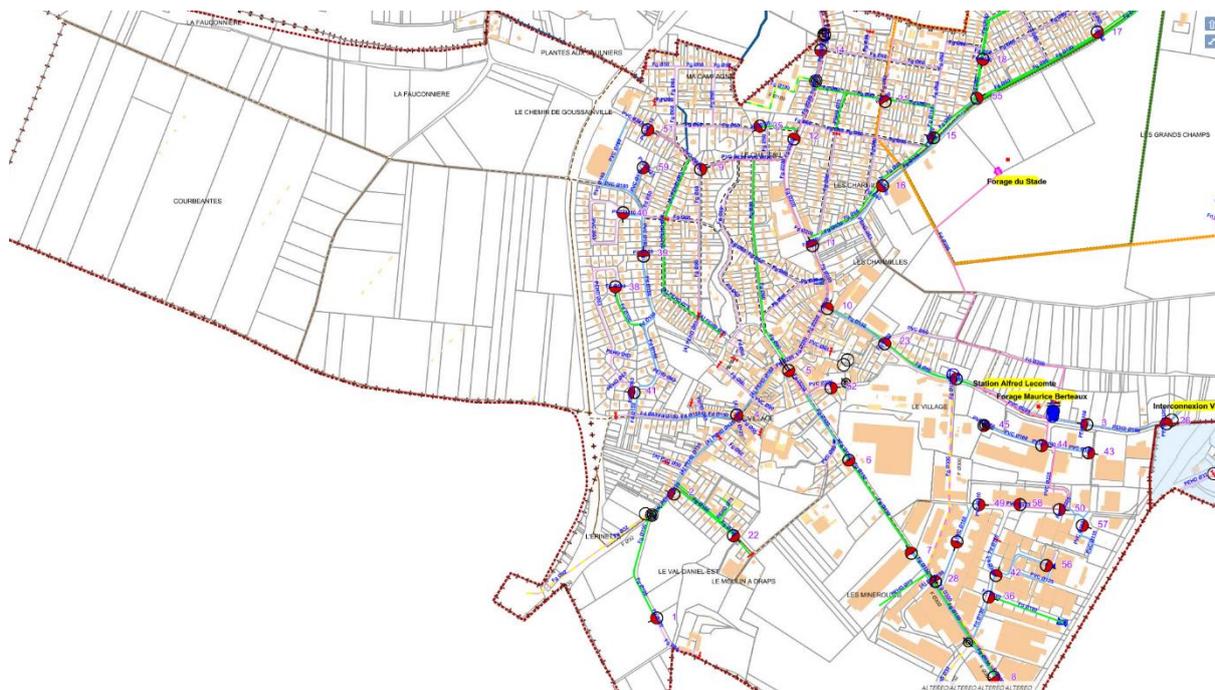
Date	Adresse	Opération
5-janv-21	9 rue du pont à l'huile	Branchement
21-janv-21	47 rue de paris	Branchement
22-janv-21	9 rue du pont a l'huile	Branchement
1-mars-21	1 avenue flore	Branchement
7-avr-21	44 rue de paris	Branchement
5-juil-21	2/4 Rue Villemer	Branchement
11-oct-21	31 chemin de saint denis	Branchement
26-oct-21	la talmouse	Branchement
29-oct-21	15 avenue Flore	Branchement
10-déc-21	zac des chinois	Branchement

## Les travaux financés par la collectivité

### La production

Il n'y a pas eu de travaux financés par la collectivité, relatifs à la production en 2021.

### La distribution



Plan de la commune de Thilly implantation des poteaux incendie

### Remplacement d'un poteaux incendie

date	Adresse	Operation
14-sept-21	rue Maurice Bertheaux	PI ou BI

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

## Les améliorations programmées par le délégataire

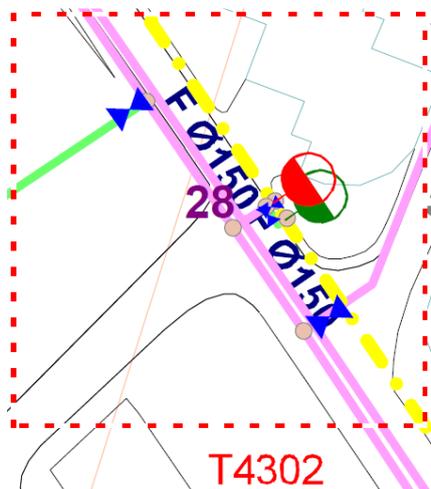
### La Production

En 2022, afin de s'adapter plus aisément au nouveau traitement de charbon actif, nous remplacerons la pompe du forage Maurice Berteaux et nous installerons un variateur de fréquence pour piloter celle-ci.

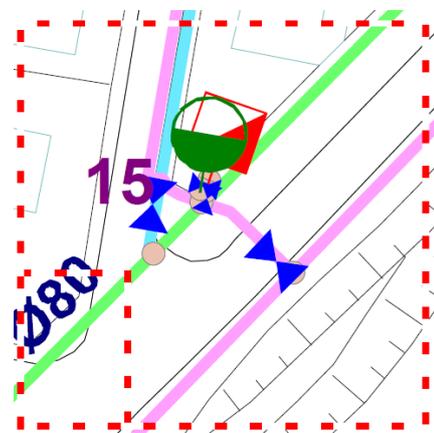
### La distribution

#### Zonage des bornes vertes pour différents travaux de la ville

Afin de clarifier et de faciliter l'utilisation des bornes de puisage, un plan d'ensemble de la ville accompagné de l'emplacement des bornes de puisage va être réalisé. Il pourra ainsi être transmis aux différents intervenants sur la Commune de Le Thillay.



1) Implantation Borne lavage face aux Services Techniques



2) Implantation Borne lavage chemin de saint Denis

### La relation abonnés

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 de surcroît d'appel, l'enquête satisfaction n'a pas fait remonter de mécontentement particulier. Il apparaît même que certains abonnés ont même changé leur habitude et passe maintenant par le site internet de la CEG pour réaliser ses opérations.

### La distribution

#### Mise en place du système de surveillance des poteaux incendie pour améliorer le rendement de réseau

Toujours dans la problématique de suivi des consommations d'eau non identifiées, une nouvelle technologie de surveillance des équipements incendie est actuellement en phase test dans nos services. A ce jour, le retour d'expérience de ce dispositif a été très concluant.

Une présentation sera effectuée auprès des services techniques. Elle permettra d'évaluer les hydrants les plus sujets aux prises d'eau non réglementaires.



Système d'envoi d'informations par télégestion.



En plus d'avertir dès l'ouverture d'un équipement, il permet d'évaluer au mieux les volumes d'eau puisés et de conserver l'historique d'utilisation de l'équipement.

#### 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.

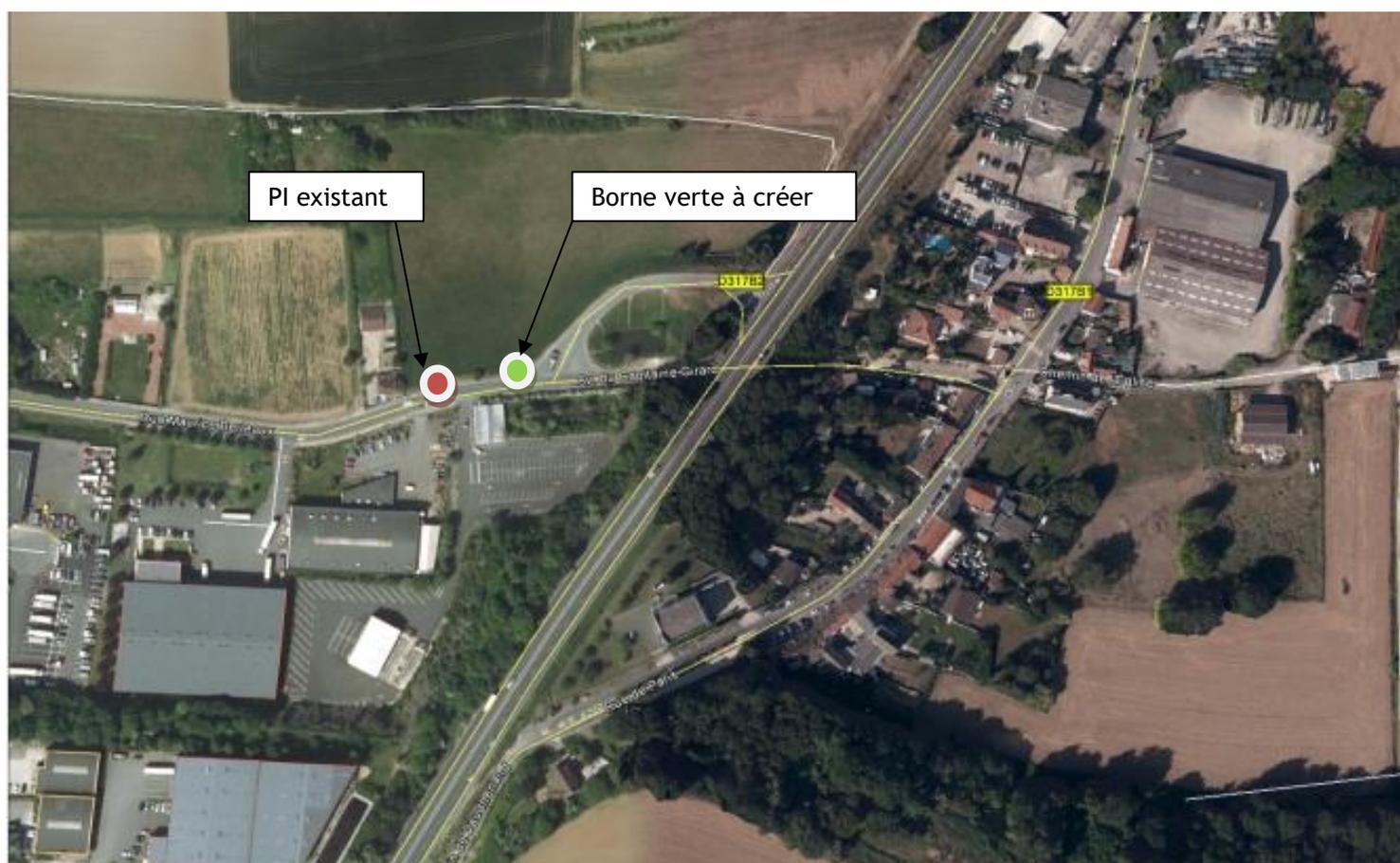
Le syndicat devra envisager différentes solutions pour diminuer le phénomène.

### Création de bornes vertes rue Maurice Berteaux

De nombreux tiers viennent se brancher sur les poteaux incendie de la rue Maurice Berteaux au niveau de l'accès à la national 17.

Ces prises d'eau à fort débit et manœuvrées grossièrement, créent des désordres sur la station de production, abiment les poteaux incendie, peuvent générer des fuites importantes par coup de bélier et entraîner des pollutions par retour d'eau.

La mise en place de bornes vertes, équipées de compteur, de clapet antiretour et de limiteurs de débit pourrait permettre de diminuer ces désordres et limiter les dégradations des poteaux incendie.



Cette mesure est d'autant plus importante en vue de la création de la nouvelle zone d'activités des Grands Champs et des chantiers de construction qui devraient débuter en 2018.

## 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
Eau	Arrêté	10/09/21	Arrêté du 10 septembre 2021 relatif à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau	3
Eau	Avis	23/09/21	Avis relatif à l'application de l'arrêté du 10 septembre 2021 portant sur la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau : Normes applicables	3
Eau	Avis	18/12/21	Avis relatif à l'application de l'arrêté du 10 septembre 2021 portant sur la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau : Liste des dispositifs	3
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
Facturation	Décret	20/04/2021	Décret no 2021-474 du 20 avril 2021 relatif au paiement des factures d'eau, de gaz et d'électricité afférents aux entreprises dont l'activité est affectée par une mesure de police administrative en réponse à l'épidémie de covid-19	4
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"> <li>- télétravail lorsque cela est possible</li> <li>- mesures barrières au travail</li> <li>- chômage partiel en cas de ralentissement d'activité</li> <li>- isolement des personnes malades et des cas contact</li> <li>- garde d'enfants</li> <li>- attestations de déplacement</li> </ul> <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>
2	<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).</p> <p>Les nouvelles échéances pour la cartographie en classe A des réseaux enterrés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le 1er janvier 2020 pour les ouvrages souterrains sensibles pour la sécurité implantés dans des unités urbaines au sens de l'INSEE;</li> <li>- 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 (cas de Le Thillay) ;</li> <li>- le 1er janvier 2032 à tous les ouvrages souterrains implantés sur l'ensemble du territoire</li> </ul>
3	<p>L'arrêté complète la réglementation sur les dispositifs anti-retour à installer pour protéger les réseaux de distribution d'eau destinée à la consommation.</p> <p>A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leur mise en place par le propriétaire des installations intérieures aux points de livraison (regard de comptage généralement) et sur les réseaux privés (piquages vers certains usages ; certains équipements)</li> <li>- leur vérification initiale puis a minima annuelle (non applicable aux parties privatives des bâtiments d'habitation collective et aux maisons individuelles)</li> <li>- leur entretien a minima annuel (non applicable aux parties privatives des bâtiments d'habitation collective et aux maisons individuelles)</li> </ul> <p>L'avis du Ministre de la Santé précise les dispositifs à utiliser.</p>
4	<p>Le décret précise les bénéficiaires de l'interdiction des suspension, interruption ou réduction, y compris par résiliation de contrat, de la fourniture d'électricité, de gaz ou d'eau et de l'obligation de report des factures dues pour ces fournitures, prévue par l'article 14 de 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. En revanche, les fournisseurs et services distribuant l'eau potable pour le compte des communes compétentes au titre de l'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales, les fournisseurs d'électricité titulaires de l'autorisation mentionnée à l'article L. 333-1 du code de l'énergie et fournisseurs de gaz titulaires de l'autorisation mentionnée à l'article L. 443-1 du même code ne sont pas tenus d'appliquer les dispositions du VI de l'article 14 de la loi no 2020-1379 du 14 novembre 2020 susmentionnée aux échéances de paiement de factures reportées en application de l'article 3 de l'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, exigibles entre le 12 mars 2020 et l'expiration d'un délai de deux mois après la date de cessation de l'état d'urgence sanitaire prévu par la loi no 2020-546 du 11 mai 2020 prorogeant l'état d'urgence sanitaire et complétant ses dispositions.</p>

## Chap.12. Les engagements à incidences financières

« 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 2021						
THILLAY		2019	2020	2021	écart	
<b>Produits</b>		<b>1 001 346 €</b>	<b>1 117 623 €</b>	<b>1 071 021 €</b>	<b>-46 602 €</b>	<b>-4%</b>
1	Exploitation du service	465 671 €	508 451 €	462 218 €	-46 233 €	-10%
2	redevances perçues pour le compte de tiers et autres organismes	511 465 €	564 950 €	557 220 €	-7 730 €	-1%
3	Travaux exclusifs	8 619 €	29 062 €	37 409 €	8 347 €	22%
4	Produits accessoires	15 591 €	15 160 €	14 174 €	-987 €	-7%
<b>Charges</b>		<b>1 017 433 €</b>	<b>1 089 666 €</b>	<b>1 034 679 €</b>	<b>-54 987 €</b>	<b>-5%</b>
5	Personnel	132 760 €	139 374 €	135 911 €	-3 463 €	-3%
6	Energie électrique	57 380 €	42 625 €	39 050 €	-3 575 €	-9%
7	Achats d'eau	- 51 980 €	- 45 843 €	- €	45 843 €	
8	Analyse et réactifs	10 539 €	8 579 €	2 615 €	-5 964 €	-228%
9	Sous traitance	62 571 €	68 788 €	119 234 €	50 446 €	42%
10	Achats , matières et matériel	42 673 €	50 298 €	32 644 €	-17 654 €	-54%
11	impôts et taxes	39 823 €	46 587 €	34 574 €	-12 013 €	-35%
12	service client	51 015 €	56 587 €	32 371 €	-24 216 €	-75%
13	autres dépenses	- €	- €	- €		
14	transport et déplacement	14 378 €	21 856 €	14 543 €	-7 313 €	-50%
15	communication et informatique	4 396 €	2 941 €	4 351 €	1 410 €	32%
16	Locaux et assurance	5 812 €	5 469 €	5 423 €	-46 €	-1%
17	Autres	13 821 €	5 839 €	8 403 €	2 564 €	31%
18	Redevances contractuelles	511 465 €	564 950 €	515 593 €	-49 357 €	-10%
19	Contribution des services centraux	55 857 €	55 100 €	55 666 €	566 €	1%
20	Contribution Direction Technique	46 203 €	45 834 €	31 666 €	-14 168 €	-45%
21	Charges relatives aux investissements	- €	- €	- €	0 €	
22	compteurs	17 441 €	16 674 €	435 €	-16 239 €	-3733%
23	investissements contractuels	30 €	- €	- €	0 €	
24	Garantie de renouvellement	- €	- €	- €	0 €	
25	Charges relatives aux investissements du domaine privé	3 250 €	4 008 €	2 200 €	-1 808 €	-82%
	Résultat Net avant IS	-18 847 €	27 729 €	36 342 €	8 613 €	24%
	Impôt Société	0 €	7 764 €	9 631 €	1 866 €	19%
	<b>Résultat Net</b>	<b>-18 847 €</b>	<b>19 965 €</b>	<b>26 711 €</b>	<b>6 746 €</b>	<b>25%</b>
	Résultat Net / Total des produits (%)	-2,0%	1,9%	2,5%	0,6%	26%

## Les redevances

### LE THILLAY

<b>Redevances pour compte de tiers</b>			
<i>valeurs en €</i>			
	<b>2 019</b>	<b>2 020</b>	<b>2 021</b>
Divers commune	14 358	0	0
Surtaxe syndicale (SIAEP NEC)	0	16 074	20 526
Redevance assainissement	13 607	0	0
Assainissement entretien réseau SIAH Crout	45 877	19 870	0
Assainissement intercommunal + collecte SIAH Crout	286 692	372 623	385 334
AESN	126 459	135 626	133 332

### VAUD'HERLAND

<b>Redevances pour compte de tiers</b>			
<i>valeurs en €</i>			
	<b>2 019</b>	<b>2 020</b>	<b>2 021</b>
Divers commune	664	0	0
Assainissement SIAH Crout	16 568	14 914	13 210
Surtaxe syndicale (SIAEP NEC)	0	487	542
AESN	7 240	5 355	4 276

#### Taux d'impayés sur facturation 2020

**Arrêté au 31/12/2021**

<b>Thillay : 7.50 %</b> <b>Vaudherland : 6.50 %</b>
--

## 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<sup>er</sup> janvier de l'année 2021 sont précisés ci-après :

PRIX EN EUROS PAR METRE CUBE D'EAU VENDU (PART PROPORTIONNELLE)				
		Taux TVA	Le Thillay	Vaudherland
<b>Consommation (distributeur)</b>			1,6999	1,6999
	<b>Montant TVA</b>	5,5%	0,0935	0,0935
	<b>Prix TTC</b>		<b>1,7934</b>	<b>1,7934</b>
<b>TAXES ET REDEVANCES</b>				
<i>Distribution de l'eau</i>				
	<b>Redevance de prélèvement (Agence de l'eau)</b>	5,5%	0,0862	0,0862
	<b>Redevance syndicale (SMAEP DAMONA)</b>	5,5%	0,1697	0,1549
<i>Collecte et traitement des eaux usées</i>				
	<b>Redevance traitement (SIAH du Croult et du petit Rosne)</b>	0,0%	1,5000	1,5000
	<b>Redevance collecte (SIAH du Croult et du petit Rosne)</b>	0,0%	0,7500	0,7500
<i>Organismes publics</i>				
	<b>Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)</b>	5,5%	0,4200	0,4200
	<b>Modernisation des réseaux de collecte (Agence de l'Eau)</b>	10,0%	0,1850	0,1850
	<b>Total des redevances HT</b>		3,1109	3,0961
	<b>TVA sur redevances</b>		0,0557	0,0549
	<b>PRIX TOTAL TTC</b>		<b>4,9600</b>	<b>4,9443</b>

## Facture type 120 m<sup>3</sup>

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

- des tarifs en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021 et 2022,
- pour un client, alimenté par un branchement équipé d'un compteur de 15 mm,
- pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>

<b>Facture d'un client ayant consommé 120 m<sup>3</sup></b>					
établie sur la base des tarifs au 1 <sup>er</sup> janvier pour un usager du Thillay					
	m <sup>3</sup>	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)	Prix de base au 1/1/2022	Montant 2022 (€HT)
<b>SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE</b>					
<b>Part du délégataire</b>					
Abonnement, prime fixe		18,50 €HT/semestre	37,01	19,21 €HT/semestre	38,43
Consommation	120	1,6371 €HT/m <sup>3</sup>	196,45	1,6999 €HT/m <sup>3</sup>	203,99
<b>Part des Collectivités</b>					
Redevance syndicale	120	0,0697 €HT/m <sup>3</sup>	8,36	0,1697 €HT/m <sup>3</sup>	20,36
<b>Part des organismes publics</b>					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0844 €HT/m <sup>3</sup>	10,13	0,0862 €HT/m <sup>3</sup>	10,34
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m <sup>3</sup>	50,40	0,4200 €HT/m <sup>3</sup>	50,40
<b>TVA</b>		5,5%	16,63	5,5%	17,79
<b>Total TTC de la facture</b>			<b>318,98</b>		<b>341,32</b>
<b>Soit le m<sup>3</sup> TTC</b>			<b>2,6582</b>		<b>2,8443</b>

## Facture d'un client ayant consommé 120 m<sup>3</sup>

établie sur la base des tarifs au 1<sup>er</sup> janvier pour un usager de Vaudherland

	m <sup>3</sup>	Prix de base au 1/1/2021	Montant 2021 (€HT)	Prix de base au 1/1/2022	Montant 2022 (€HT)
<b>SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE</b>					
<b>Part du délégataire</b>					
Abonnement, prime fixe		17,86 €HT/semestre	35,72	19,21 €HT/semestre	38,43
Consommation	120	1,7622 €HT/m <sup>3</sup>	211,46	1,6999 €HT/m <sup>3</sup>	203,99
<b>Part des Collectivités</b>					
Redevance syndicale	120	0,0549 €HT/m <sup>3</sup>	6,59	0,1549 €HT/m <sup>3</sup>	18,59
<b>Part des organismes publics</b>					
Préservation des ressources en eau (redevance prélèvement AESN)	120	0,0844 €HT/m <sup>3</sup>	10,12	0,0862 €HT/m <sup>3</sup>	10,34
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120	0,4200 €HT/m <sup>3</sup>	50,40	0,4200 €HT/m <sup>3</sup>	50,40
<b>TVA</b>		5,5%	17,29	5,5%	17,70
<b>Total TTC de la facture</b>			<b>331,58</b>		<b>339,44</b>
<b>Soit le m<sup>3</sup> TTC</b>			<b>2,7632</b>		<b>2,8287</b>

### 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 (papier + cédérom)