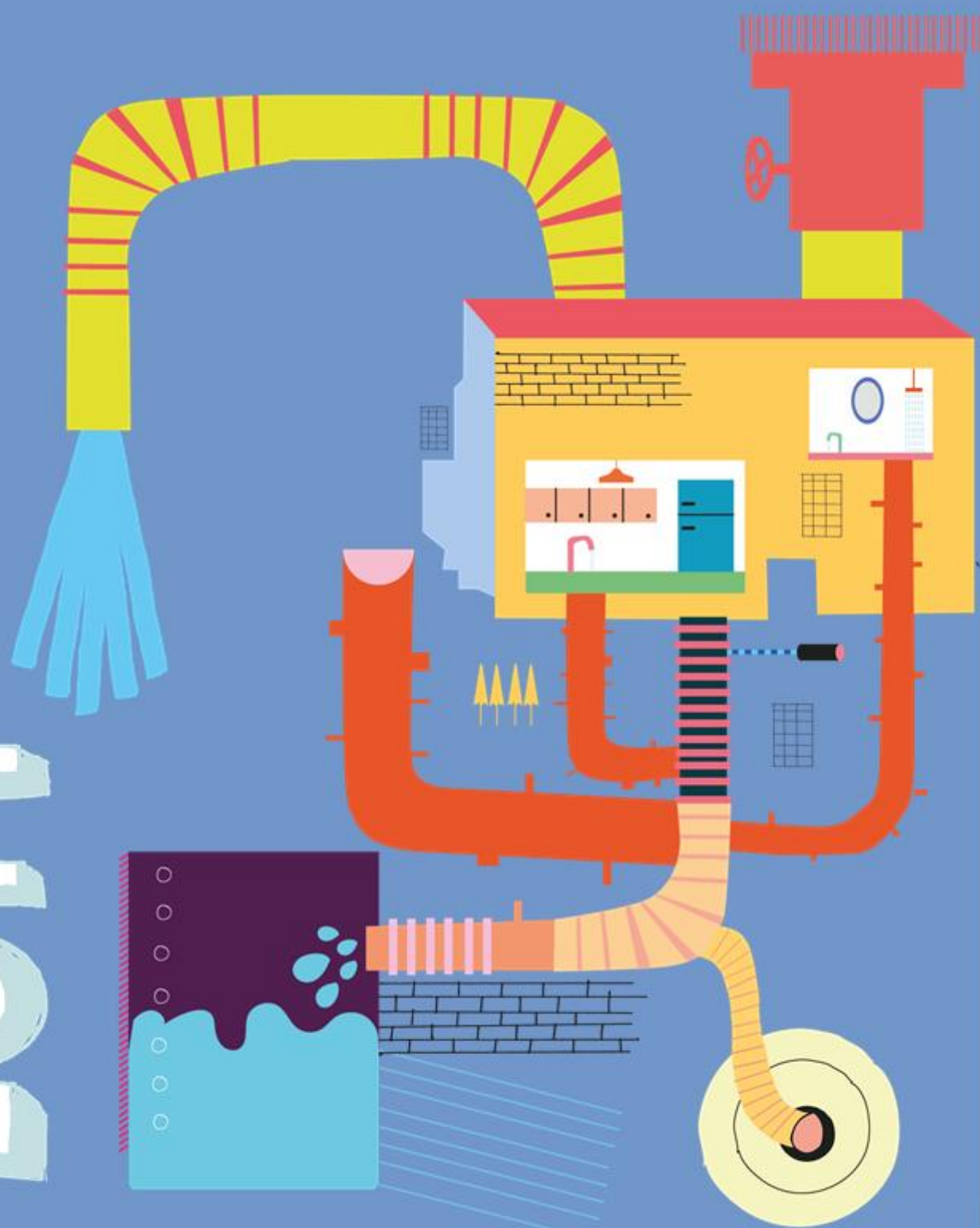


RAPPORT ANNUEL DU PRESTATAIRE

TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE SAINT PIERRE DES CORPS



REGLEMENT GENERAL SUR LA PROTECTION DES DONNEES

Le Règlement Général pour la Protection des Données, entré en vigueur le 25/05/2018, a renforcé les droits et libertés des personnes physiques sur leurs données à caractère personnel. Afin de s'y conformer, les Responsables de traitement doivent adapter les mesures de protection les concernant. En conséquence, Veolia Eau France communique à travers le rapport annuel uniquement des données anonymisées ou agrégées.

REPERES DE LECTURE

Le document intègre différents pictogrammes qui vous sont présentés ci-dessous.

Repère visuel	Objectif
	Identifier rapidement nos engagements clés
	Mettre en évidence certaines de nos innovations et nos points différenciants
	Identifier nos démarches en termes de responsabilité environnementale, sociale, et sociétale

Gestion du document	Auteur	Date
Validé	R. COLLIN – C. SOMPAYRAC	30/04/2020

L'édito



Veolia – Rapport annuel du prestataire 2019

Monsieur le Président,

J'ai le plaisir de vous adresser le Rapport Annuel du Prestataire qui vous permet d'accéder aux informations relatives à la gestion de votre service de l'eau ou de l'assainissement de l'année 2019. A travers ses différentes composantes, techniques, économiques et environnementales, vous pourrez ainsi analyser la performance de votre service, pour lequel nos équipes se mobilisent 24h/24 auprès de vous.

L'Eau est le « marqueur du changement climatique ». La sécheresse de l'été 2019 et les inondations de l'automne l'ont confirmé. Aux inquiétudes mesurables des concitoyens liées à ce changement climatique s'ajoutent celles portant sur la qualité de l'eau distribuée et la présence des nouveaux polluants dans les milieux aquatiques.

Pour répondre à ces enjeux, Veolia s'est engagé avec volontarisme pour relever les défis patrimoniaux, technologiques et sociaux des services d'eau et d'assainissement, au cœur des Assises de l'Eau. Avec l'ensemble de la profession, au sein de la FP2E, nous avons défini les actions clés sur lesquelles nous nous proposons d'avancer pour améliorer toujours davantage le service apporté aux consommateurs.

Plus particulièrement, Veolia a rassemblé cette année dans un Livre Blanc des initiatives innovantes susceptibles de vous inspirer pour positionner vos territoires à la pointe de la transformation écologique.

En cette période de renouvellement des équipes municipales et d'éventuels transferts des compétences aux intercommunalités, les femmes et les hommes de Veolia Eau France, représentés par notre Directeur de Territoire sont à vos côtés pour vous permettre d'anticiper ces défis.

Soyez certain de leur engagement pour co-construire avec vous les solutions les plus adaptées à votre service d'eau ou d'assainissement, afin de garantir durablement sa performance.

Je vous remercie de la confiance que vous accordez à nos équipes et vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations les plus respectueuses.

Frédéric Van Heems
Directeur Général Veolia Eau France

Sommaire

RAPPORT.....	1
ANNUEL DU PRESTATAIRE	1
1. L'ESSENTIEL DE L'ANNEE	9
1.1. Un dispositif à votre service.....	11
1.2. Présentation du contrat.....	18
1.3. Les chiffres clés	19
1.4. L'essentiel de l'année 2019.....	20
1.5. Les indicateurs réglementaires 2019	31
1.6. Autres chiffres clés de l'année 2019	32
2. LE PATRIMOINE DE VOTRE SERVICE.....	33
2.1. L'inventaire des installations.....	34
2.2. L'inventaire des réseaux	35
2.3. Les indicateurs de suivi du patrimoine	37
2.4. Gestion du patrimoine	39
3. LA PERFORMANCE ET L'EFFICACITE	
OPERATIONNELLE POUR VOTRE SERVICE	41
3.1. La qualité de l'eau	42
3.2. La maîtrise des prélèvements sur la ressource, volumes et rendement du réseau	45
3.3. La maintenance du patrimoine	53
3.4. L'efficacité environnementale	63
4. LE RAPPORT FINANCIER DU SERVICE	65
4.1. Le Compte d'Exploitation annuel.....	66
4.2. Situation des biens	67
4.3. Les investissements et le renouvellement.....	68
4.4. Les engagements à incidence financière	70
5. ANNEXES	73
5.1. Le synoptique du réseau	74
5.2. La qualité de l'eau	75
5.3. Le bilan énergétique du patrimoine.....	90
5.4. Reconnaissance et certification de service	91
5.5. Actualité réglementaire 2019	94
5.6. Glossaire.....	98

1. L'ESSENTIEL DE L'ANNEE



1.1. Un dispositif à votre service

VOTRE LIEU D'ACCUEIL

VEOLIA EAU
3, rue Joseph Cugnot
37300 Joué-lès-Tours



TOUTES VOS DEMARCHES SANS VOUS DEPLACER



Pour toutes les démarches en lien avec vos abonnements aux services d'eau, vous pouvez nous contacter via plusieurs canaux mis à disposition.

Notre centre service client, dont les coordonnées figurent sur toute facture.

NOTRE SERVICE CLIENT EN LIGNE :

- 💧 WWW.SERVICE-CLIENT.VEOLIAEAU.FR
- 💧 [**SUR VOTRE SMARTPHONE VIA NOS APPLICATIONS IOS ET ANDROID.**](#)

VOS URGENCES 7 JOURS SUR 7, 24H SUR 24



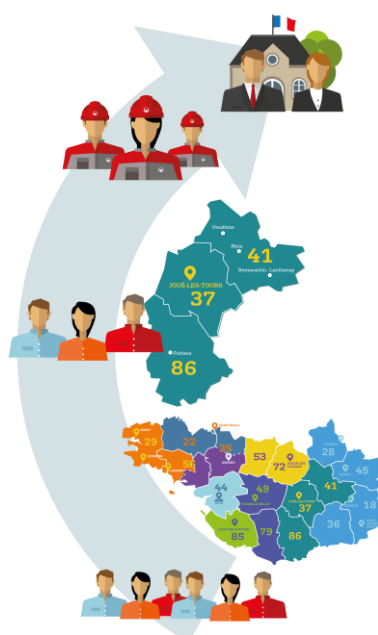
Pour toute fuite, incident concernant la qualité de l'eau ou fait anormal touchant le réseau, un branchement, une installation de stockage ou de production d'eau, nous intervenons jour et nuit.

LES INTERLOCUTEURS VEOLIA A VOS COTES

Photo	Fonction	Nom
	Directeur de Territoire	Bruno LONGEPE
	Manager de Service Local	Raphaël COLLIN
	Responsable Réseaux	Nicolas CORRUE
	Responsable Usines	Claire SOMPAYRAC

NOTRE ORGANISATION

Notre organisation répond au principe managérial de la pyramide inversée. Loin d'être théorique, ce concept structure de façon très concrète l'entreprise.



Les solutions sont plus efficaces si l'on confie leur identification et leur mise en œuvre à ceux qui sont directement confrontés aux problématiques qu'elles permettent de résoudre. Avec cette démarche, le manager délègue l'action passant du statut de «chef» à celui d'assistant au service de ses équipes.

Traduit sur le plan organisationnel, ce principe concentre toute l'entreprise en direction des équipes opérationnelles (SERVICES LOCAUX), c'est-à-dire celles qui exploitent les services qui nous sont confiés par nos clients collectivités.

Ce principe revient à axer toute l'entreprise sur la satisfaction de nos clients.

Pilier de cette organisation, le TERRITOIRE VAL DE LOIRE SOLOGNE regroupe l'ensemble des ressources permettant aux SERVICES LOCAUX de réaliser leurs missions, dans le respect des engagements contractuels.

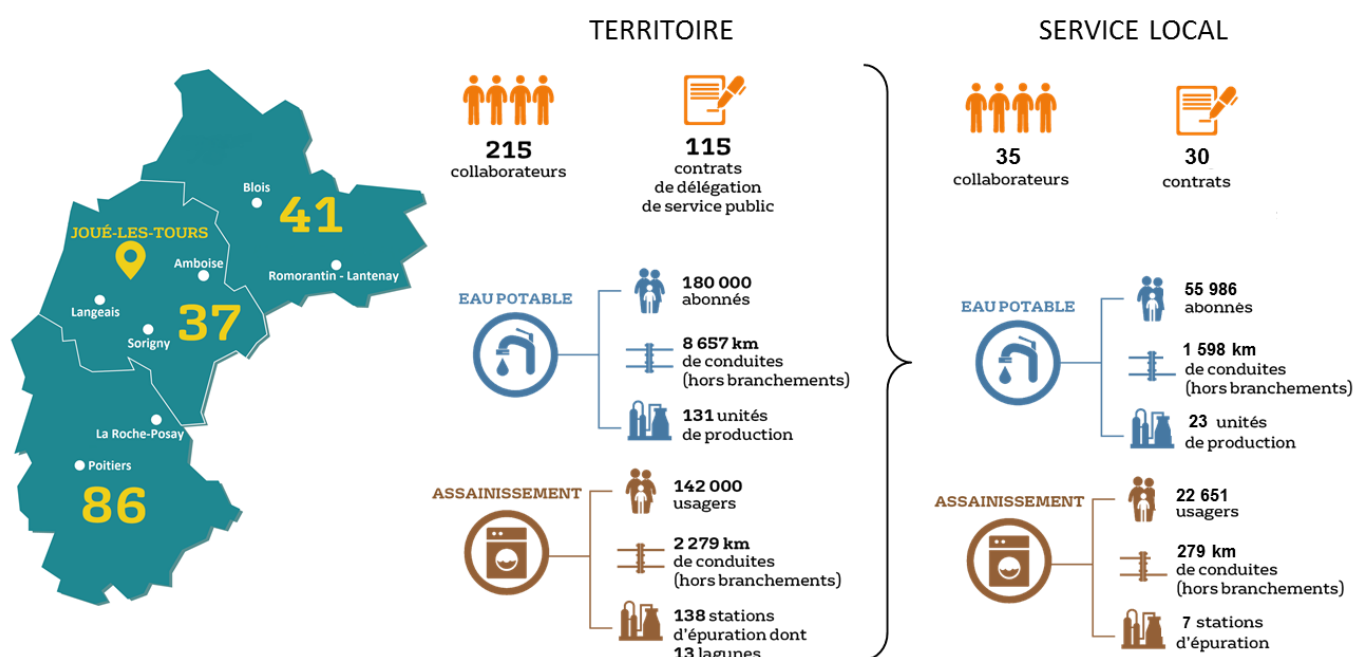
Son siège est basé à JOUE LES TOURS (Indre et Loire).

Le TERRITOIRE bénéficie de l'assistance de la RÉGION CENTRE OUEST. Située à Rezé, elle relaie auprès de lui la stratégie nationale (sécurité, QSE, RH...), impulse, mutualise les expériences et les innovations, mobilise, au service du TERRITOIRE et donc des SERVICES LOCAUX, les ressources et les expertises du groupe Veolia.

LE TERRITOIRE VAL DE LOIRE SOLOGNE

Facilitateur au quotidien, il apporte au SERVICE LOCAL les moyens et les expertises nécessaires à l'exécution et la gestion de ses missions. Le SERVICE LOCAL bénéficie ainsi, avec les autres services locaux du territoire, de ressources et d'expertises dont il ne pourrait se doter en propre, dans des conditions économiques acceptables par nos clients collectivités.

Il est structuré autour de 3 pôles experts : la direction des opérations, la direction des consommateurs et la direction du développement.



LES MISSIONS DE LA DIRECTION DES OPERATIONS



La direction des opérations gère nos logiciels métiers pour le compte du SERVICE LOCAL, afin qu'il bénéficie de leurs fonctionnalités, notamment de la planification.

Dans le cadre d'une reprise de contrat : la direction des opérations et les responsables exploitation et maintenance du SERVICE LOCAL audient le patrimoine et les process, passent en revue le contrat. Ils définissent des gammes d'exploitation et de maintenance qui précisent, pour chaque équipement/phase de process les interventions à réaliser ainsi que leur périodicité. Ces gammes sont définies sur la base de standards métiers, d'obligations réglementaires, de normes constructeurs et de nos retours d'expérience. Des gammes sont également définies pour les analyses réglementaires de l'eau et celles inscrites dans notre programme d'auto-surveillance.

La direction des opérations intègre ces gammes dans les logiciels d'exploitation, de maintenance et d'analyse qui éditent automatiquement les plannings d'intervention et, après validation par le SERVICE LOCAL, les ordres d'intervention des agents.

Tout au long du contrat, la direction des opérations effectue les mises à jour des logiciels, intégrant les modifications apportées au patrimoine (à la suite de travaux par exemple) et les observations transmises en ligne, par les agents, dans leurs rapports d'intervention.

Elle exploite selon le même principe le SIG (migration et mise à jour en continu des données et met à jour les plans (plans de récolement, sectorisation, étages de pression...).

Elle apporte aussi son expertise pour la gestion des automates et capteurs (choix d'implantation, paramétrages, interface avec le logiciel de télégestion...).

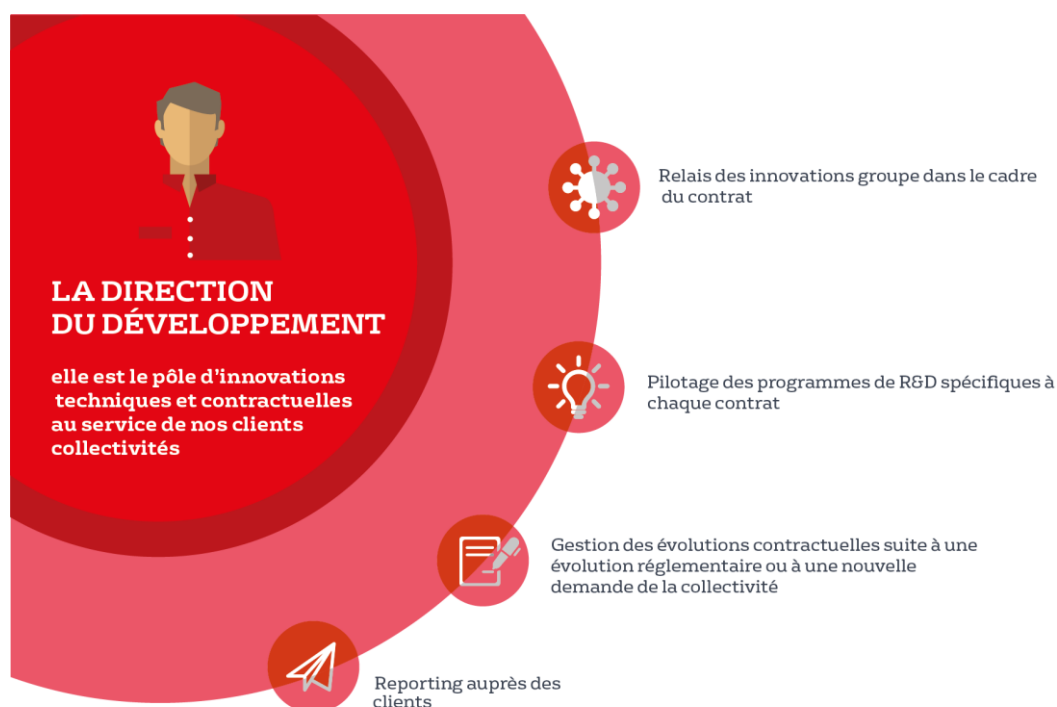
Chaque logiciel permet l'édition de statistiques et de tableaux de bords qui alimentent notre reporting vers la collectivité. Leur analyse nous permet de contrôler la bonne exécution du service mais aussi de détecter des tendances, des problèmes récurrents. Elles aident à la prise de décision : renforcer une gamme de maintenance ou d'exploitation, effectuer un diagnostic ou une campagne de recherche ciblée, proposer une adaptation de la stratégie de renouvellement...

À partir de ces données, la direction des opérations exploite enfin, avec le SERVICE LOCAL, nos applications prospectives comme les modèles mathématiques (hydraulique, qualité, pression...) ou nos modules de hiérarchisation de travaux.

LES MISSIONS DE LA DIRECTION DES CONSOMMATEURS



LES MISSIONS DE LA DIRECTION DU DEVELOPPEMENT



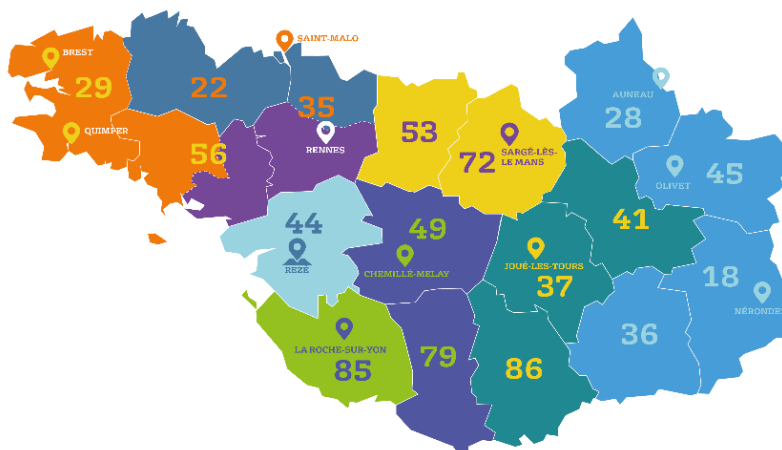
LA REGION CENTRE-OUEST

La RÉGION CENTRE-OUEST comporte elle aussi une direction des opérations, une direction des consommateurs et une direction du développement. Celles-ci apportent assistance aux 9 TERRITOIRES qui la composent.

La RÉGION diffuse auprès d'eux des retours d'expériences et d'innovation (régionaux, nationaux et internationaux).

Elle dispose d'experts de pointe sur des sujets ou pour des besoins ponctuels et très spécialisés. Ainsi, la direction des opérations régionale dispose des compétences permettant, par exemple, la création des modèles mathématiques hydrauliques ou qualité.

La RÉGION assure en direct, pour l'ensemble des territoires, la direction des ressources humaines et la direction financière.



LA DIRECTION NATIONALE

La direction nationale assiste les RÉGIONS et leurs TERRITOIRES.

Elle impulse et manage les grandes politiques structurantes du groupe (sécurité, social, environnement et santé, QSE...).

Elle anime un vaste réseau d'échanges de pratiques et d'expériences nationales et internationales. Elle assure les missions de veille technologique, sanitaire, réglementaire... Elle pilote des programmes de recherche et d'études appliqués aux problématiques rencontrées par les SERVICES LOCAUX.

1.2. Présentation du contrat

Données clés

💧 Prestataire	VEOLIA EAU - Compagnie Générale des Eaux
💧 Périmètre du service	SAINT PIERRE DES CORPS
💧 Numéro du contrat	D3201
💧 Nature du contrat	Marché public
💧 Date de début du contrat	01/01/2018
💧 Date de fin du contrat	31/12/2021

1.3. Les chiffres clés

TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE – SAINT PIERRE DES CORPS

Chiffres clés



13 073

Nombre d'habitants desservis



6 594

Nombre d'abonnés
(clients)



2

Nombre d'installations de
production



2

Nombre de réservoirs



109

Longueur de réseau
(km)



100,0

Taux de conformité
microbiologique (%)



92,2

Rendement de réseau (%)



178

Consommation moyenne (l/hab/j)

1.4. L'essentiel de l'année 2019

1.4.1. PRINCIPAUX FAITS MARQUANTS DE L'ANNEE

RESEAUX – FUITES

Il est à noter une diminution sensible du nombre de fuites « réseau » : 9 ont été répertoriées en 2019, contre 11 en 2018 et contre 21 en 2017. Cela correspond à un niveau similaire à 2016 ou 2015.

En ce qui concerne les fuites sur canalisations, 1 s'est produite sur de l'acier, contre 4 sur des conduites en PVC. Il est important de noter que 60 % du réseau de Saint Pierre des Corps est constitué de matériaux plastiques.

L'organisation mise en place pour une réparation de fuite sur canalisation ou branchement implique de respecter l'ensemble des étapes ci-dessous pour intervenir en toute sécurité :

- Appel d'un client ou recherche de fuite signalant une fuite ;
- Inspection sur place, identification si danger immédiat pour des personnes et/ou pour la continuité de service ;
- Demander un ATU (Avis de Travaux Urgent) ou DICT en fonction de l'urgence pour connaître l'emplacement des réseaux sensibles des autres concessionnaires (GRDF, ENEDIS, Air Liquide, etc.) puis tracer les réseaux ;
- Protection de la zone de travail via la mise en place de panneaux de signalisation – balisages ;
- Terrassement de la fouille puis réparation de la fuite ;
- Remblaiement, nettoyage et réalisation des enrobés.

Cette procédure a donc été appliquée lors de la réparation de la fuite sur branchement Avenue Yves Farge le 30 octobre 2019. Tours Métropole avait été appelé dans un premier temps pour une fuite sur le refoulement d'eaux usées.



Après recherche de fuite, une fuite sur branchement a bien été détectée. La fuite a été réparée à la suite de la recherche.

Tours Métropole nous a contacté le 20 août 2019 pour nous signaler plusieurs affaissements au niveau de plusieurs bouches à clef sur les deux rues ci-dessous :

- Allée Chapelon
- Rue André Marteau



L'objectif était de vérifier que ces affaissements n'étaient pas la conséquence de fuites sur le réseau d'eau potable.

Une recherche de fuite a immédiatement été réalisée par corrélation acoustique et écoutes au sol ne révélant aucune fuite sur le réseau d'eau potable.

Lors des travaux de renouvellement et de renforcement du réseau d'eau potable sur le secteur de l'avenue Stalingrad en 2018, une vanne usuellement fermée n'a pas été renouvelée.

Cette vanne permettait la séparation des secteurs Sablons et Colombier, chaque secteur ayant sa production associée.

Cela a provoqué un fort déséquilibre entre les secteurs gravitaire (Les Sablons) et surpressé (Le Colombier), et provoqué des importantes pertes en eau par débordement du réservoir des Sablons. La vanne a finalement été renouvelée courant 1^{er} semestre 2019 ce qui a permis de diminuer les volumes mis en distribution.

Les volumes mis en distribution ont ainsi diminué de plus de 10 % entre l'année 2019 et l'année 2018.

RESEAUX – TRAVAUX

D'importants travaux ont été lancés depuis 2016, puisqu'un total de 5 575 mètres linéaires de réseaux ont été renouvelés en quatre ans, soit 1 393 ml par an ce qui représente un taux de renouvellement de **1,66 %** sur les dernières années.

Sur l'année 2019, Tours Métropole a réalisé une très importante opération de renouvellement :

- Rue Casanova – Rue Desormeaux – Rue Lachivert – Rue des Déportés – renouvellement de 1869 ml de conduite

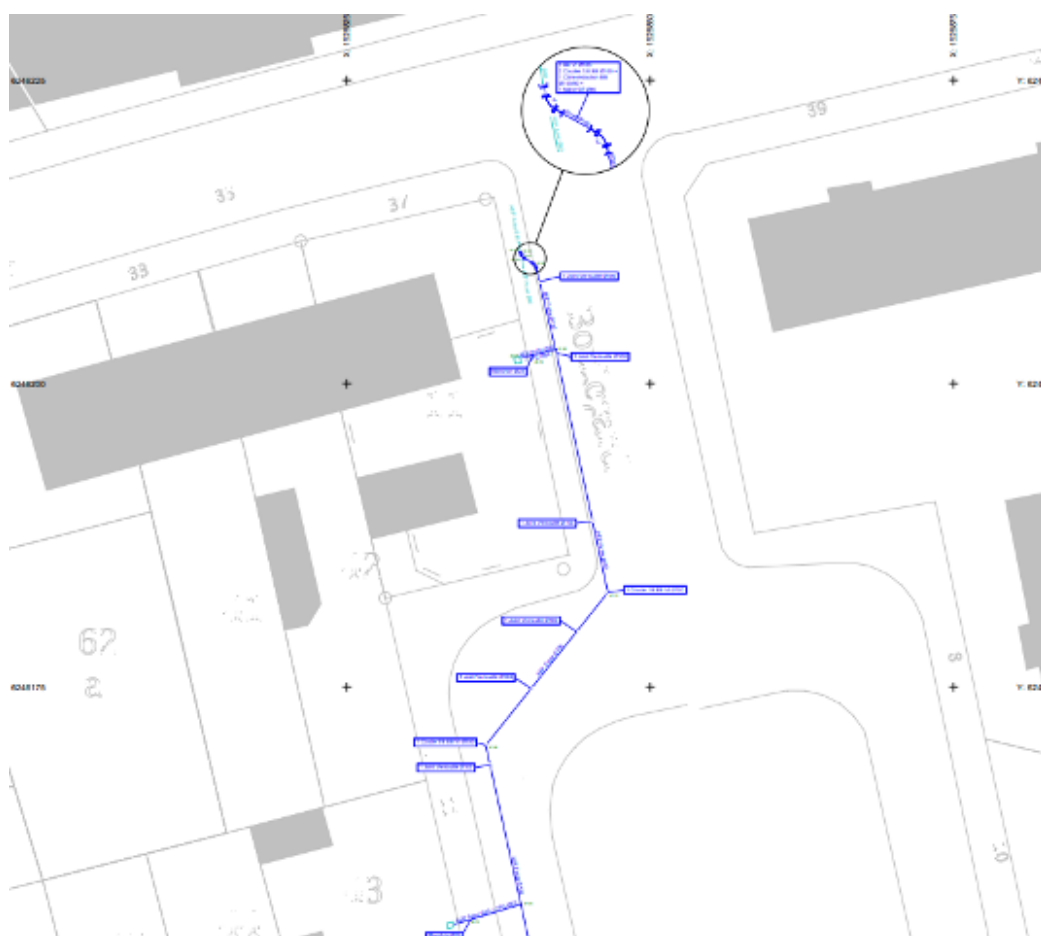
Il s'agit principalement de conduites en Acier remplacées par de la Fonte Ductile.

Ce type de conduite, présente très fréquemment un phénomène de dépôts ferriques de corrosion interne, ce qui entraîne systématiquement une diminution du diamètre intérieur de la paroi, et une fragilisation de la structure interne de la canalisation. A long terme, ce phénomène peut provoquer la présence d'eau rouge chez les abonnés, particulièrement lorsqu'un débit important est prélevé (prise d'eau sur poteau incendie par exemple), et provoque le décrochage de ces dépôts, mais surtout, la création de trous et de fissures sur la conduite.

Ces travaux vont donc permettre d'améliorer la qualité du service de distribution d'eau potable :

- Moins de coupures d'eau liées à la réparation de fuites ;
- Augmentation du débit disponible sur les points éloignés du réseau, ainsi que pour la défense incendie
- Amélioration de la qualité de l'eau.

Voici par exemple une image du plan de récolement du Boulevard des Déportés :





RESEAUX – PRISES D’EAU ILLICITES

L’année 2019 a été encore plus fortement impactée par les prises d’eau illicites, ayant des impacts sur :

- L’état des hydrants et du réseau ;
- La qualité de l’eau ;
- Le rendement de réseau.

Les points de prise d’eau utilisés de façon systématique chaque année :

- rue de la Grange Quillet
- rue du 23 février 1950
- rue du Colombier
- avenue Yves Farges (voir photo ci-dessous)
- avenue Jacques Duclos
- rue Hippolyte Monteil
- rue des Yvaudières (voir photo ci-dessous)

Sur l’année 2019, c’est plus de 20 interventions réalisées pour des ouvertures de poteaux illicites. A noter la forte possibilité de poteaux incendies ouverts de manière permanente tout au long de l’année.

Exemple ci-dessous avec une prise d’eau illicite constatée rue du 23 février 1950 :



Nous avons constaté la prise d’eau illicite le 13 août 2019 et une dégradation du poteau qui fuyait au pied.

Autre exemple ci-dessous avec l'une des nombreuses prises illicites sur le poteau incendie situé au 15 rue du Colombier.



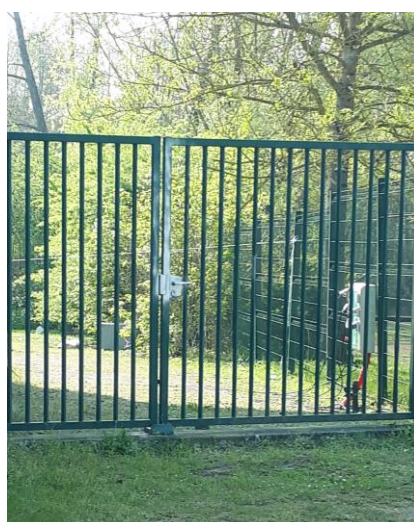
USINES

Des incidents répétés sur la station du Colombier se sont produits en 2019.

- Le 08/04/2019 en rentrant par effraction casse des chaînes et cadenas du portail
- Le 22/05/2019 en rentrant par effraction casse des chaînes et cadenas du portail
- Le 01/07/2019 en rentrant par effraction casse des chaînes et cadenas du portail

Avec vol d'eau et d'électricité à chaque fois, en laissant les lieux dans un état déplorable.





Pour éviter l'entrée de véhicule sur le site, la commune de St Pierre des Corps a installé des rochers devant les portails.



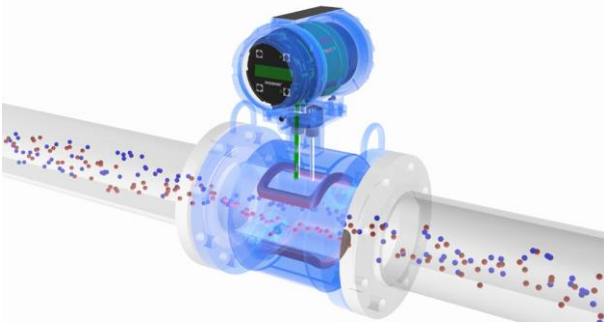
En Septembre, les gens du voyage ne pouvant plus pénétrer sur le site avec des véhicules, ils ont utilisé la parcelle comme des toilettes publiques, rendant le lieu insalubre. TMVL a fait le nécessaire pour procéder au nettoyage complet du site.

Un antivol spécifique a été mis en place afin d'éviter toute nouvelle intrusion.



1.4.2. PROPOSITIONS D'AMELIORATION

Lieu ou ouvrage	Voie
Géo-référencement en classe A	Il conviendrait de mettre en œuvre le géo-référencement en classe A de l'ensemble des affleurants des réseaux et des ouvrages par un relevé surfacique et altimétrique (coordonnées x,y,z) y compris les branchements particuliers. 
Renouvellement / renforcement de conduites	Il est nécessaire de poursuivre le remplacement voire le renforcement des canalisations les plus vétustes en Acier.  La majorité des fuites se produisent sur des conduites vétustes en Acier, alors que ce matériau représente moins de un quart du linéaire total du réseau. Voici quelques secteurs concernés : - Côté Colombier : rue du Colombier, av Yves Farges, Pont Jean Moulin, rue de la Grande Planche, rue de la Vicairerie, av Marie Curie (Ville aux Dames) ; - En centre-ville sur la rue Honoré de Balzac, av de la République, rue de la Rabatterie, Bd Paul Langevin, av Stalingrad, rue Jean Jaurès, bd Viala, rue René Despouy, rue André Anguille, av Lenine, rue Maurice Beaufils, rue de l'Aubrière, allée des Rosiers, rue Pierre Brossolette ; - Secteur Est de la ville : rue Marcel Cachin, rue Robert Desnos, rue Edouard Manet, rue Francis Poulenc, rue Julian Grimaud, rue André Cottard, allée des justices, rue Jeanne Labourbe, rue de la Morinière
Bornes de puisage	Les prises d'eau illicites sur les poteaux incendie ont plusieurs impacts : - Détérioration des poteaux incendie - Trouble de la qualité de l'eau pour les riverains - Risque de provocation de fuites - Pertes en eau  L'installation de bornes de puisage permet de limiter ces inconvénients. Ces appareils sont justement destinés aux prises d'eau ponctuelles, par exemple pour les entreprises de TP. De diamètre plus petit, elles génèrent moins de désagrément, et étant équipées de compteurs d'eau, il est possible de mesurer la quantité d'eau prélevée.

Lieu ou ouvrage	Voie
Recherche de fuites	Afin d'optimiser les campagnes de recherche de fuites, l'installation de débitmètres à des points clés du réseau permettrait de suivre les débits de nuit avec beaucoup plus de précision.  Le réseau de Chambray-lès-Tours étant composé sur 35 km de conduites métalliques, l'installation de prélocalisateurs acoustique fixes permettrait de détecter les fuites plus rapidement. 
Gestion patrimoniale	En France, les réseaux représentent environ 70 % de la valeur patrimoniale des infrastructures d'eau potable (les 30 % restants sont constitués des usines de production et des infrastructures de stockage). Afin de garantir la qualité du service, il est nécessaire de remplacer les parties du réseau les plus problématiques de façon optimisée et lissée dans le temps. La mise en place d'un outil de gestion patrimoniale permet de répondre parfaitement à cette problématique, car il permet de : - Sélectionner des travaux de renouvellement à réaliser en priorité sur le réseau, en fonction des priorités de la collectivité et d'une analyse du risque associé à chaque tronçon ; - Construire un programme pluriannuel d'interventions en optimisant l'ordonnancement des chantiers. 
Station du Colombier	L'installation d'un analyseur de chlore en continu, raccordé sur le transmetteur permettrait de sécuriser la chloration en sortie d'usine, notamment pour suivre la chloration à distance lorsque l'usine n'est pas accessible à cause des intrusions.
Station des Sablons	Prévoir une rambarde de sécurité autour de la bâche des Sablons et sur la tête du forage afin de prévenir tout risque de chute.
Station des Bords de Loire	Il conviendrait de lancer une étude pour la remise en service de cette station de production afin de diminuer les sollicitations des 2 autres stations dans les nappes souterraines.

Lieu ou ouvrage	Voie
Toutes les stations	Les 2 stations (Sablons et Colombier) sont fortement sollicitées et dépassent toutes les 2, les autorisations de pompage annuelles. Il est très important d'engager une réflexion et des mesures afin de pouvoir soulager ces 2 usines.

EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES

En décembre 2019, les instances européennes (Conseil, Commission et Parlement) ont annoncé avoir abouti à un accord provisoire concernant la révision de la Directive Européenne sur l'Eau Potable de 1998. Cet accord en vue d'une nouvelle Directive est soumis à l'approbation du Parlement et du Conseil avant publication officielle, puis, transcription en droit français sous un délai de 2 ans. Aussi, les grandes lignes de cette nouvelle Directive se précisent progressivement. Nos équipes se tiennent à votre disposition pour vous les présenter plus complètement et évaluer leurs conséquences pour votre service.

1.5. Les indicateurs réglementaires 2019

INDICATEURS DESCRIPTIFS DES SERVICES		PRODUCTEUR	VALEUR 2018	VALEUR 2019
[D101.0]	Nombre d'habitants desservis total (estimation)	Collectivité (2)	12 991	13 073
[D102.0]	Prix du service de l'eau au m ³ TTC	Prestataire	Collectivité	Collectivité
[D151.0]	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service	Prestataire	1 j	1 j
INDICATEURS DE PERFORMANCE		PRODUCTEUR	VALEUR 2018	VALEUR 2019
[P101.1]	Taux de conformité des prélèvements microbiologiques	ARS (1)	100,0 %	100,0 %
[P102.1]	Taux de conformité des prélèvements physico-chimiques	ARS (1)	100,0 %	100,0 %
[P103.2]	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	Collectivité et Prestataire (2)	95	95
[P104.3]	Rendement du réseau de distribution	Prestataire	83,2 %	92,2 %
[P105.3]	Indice linéaire des volumes non comptés	Prestataire	8,69 m ³ /jour/km	4,55 m ³ /jour/km
[P106.3]	Indice linéaire de pertes en réseau	Prestataire	6,10 m ³ /jour/km	2,53 m ³ /jour/km
[P107.2]	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	Collectivité (2)	0,90 %	1,35 %
[P108.3]	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Collectivité (1)	54 %	54 %
[P109.0]	Nombre d'abandons de créance et versements à un fonds de solidarité	Collectivité (2)	Collectivité	Collectivité
[P109.0]	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	Collectivité (2)	Collectivité	Collectivité
[P151.1]	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	Prestataire	0,00 u/1000 abonnés	0,00 u/1000 abonnés
[P152.1]	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	Prestataire	100 %	100 %
[P153.2]	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	Collectivité	A la charge de la collectivité	
[P154.0]	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	Prestataire	Collectivité	Collectivité
[P155.1]	Taux de réclamations	Prestataire	Collectivité	Collectivité

(1) La donnée indiquée est celle du système d'information du prestataire

(2) Les éléments de calcul connus du prestataire sont fournis dans le corps du présent rapport

En rouge figurent les codes indicateurs exigibles seulement pour les rapports soumis à examen de la CCSP

1.6. Autres chiffres clés de l'année 2019

L'EFFICACITE DE LA PRODUCTION ET DE LA DISTRIBUTION		PRODUCTEUR	VALEUR 2018	VALEUR 2019
VP.062	Volume prélevé	Prestataire	1 125 465 m ³	1 000 531 m ³
VP.059	Volume produit	Prestataire	1 116 666 m ³	992 113 m ³
VP.060	Volume acheté à d'autres services d'eau potable	Prestataire	0 m ³	0 m ³
	Volume mis en distribution (m ³)	Prestataire	1 116 666 m ³	992 113 m ³
VP.220	Volume de service du réseau	Prestataire	62 504 m ³	36 401 m ³
	Volume consommé autorisé année entière	Prestataire	928 744 m ³	914 657 m ³
	Nombre de fuites réparées	Prestataire	11	10
LE PATRIMOINE DE VOTRE SERVICE		PRODUCTEUR	VALEUR 2018	VALEUR 2019
	Nombre d'installations de production	Prestataire	2	2
	Capacité totale de production	Prestataire	8 000 m ³ /j	8 000 m ³ /j
	Nombre de réservoirs ou châteaux d'eau	Prestataire	2	2
	Capacité totale des réservoirs ou châteaux d'eau	Prestataire	6 260 m ³	6 260 m ³
	Longueur de réseau	Prestataire	110 km	109 km
VP.077	Longueur de canalisation de distribution (hors branchements)	Collectivité (2)	84 km	84 km
VP.140	Longueur de canalisation renouvelée par le prestataire	Prestataire	0 ml	0 ml
	Nombre de branchements	Prestataire	5 885	5 888
	Nombre de branchements en plomb	Prestataire	0	0
	Nombre de branchements en plomb supprimés	Prestataire	0	0
	Nombre de branchements neufs	Prestataire	14	3
	Nombre de compteurs	Prestataire	Collectivité	Collectivité
	Nombre de compteurs remplacés	Prestataire	Collectivité	Collectivité
LES CONSOMMATEURS ET LEUR CONSOMMATION D'EAU		PRODUCTEUR	VALEUR 2018	VALEUR 2019
	Nombre de communes	Prestataire	1	1
VP.056	Nombre total d'abonnés (clients)	Prestataire	6 594	6 594
	- Abonnés domestiques	Prestataire	Collectivité	Collectivité
	- Abonnés non domestiques	Prestataire	Collectivité	Collectivité
	- Abonnés autres services d'eau potable	Prestataire	Collectivité	Collectivité
	Volume vendu	Prestataire	848 806 m ³	852 856 m ³
	- Volume vendu aux abonnés domestiques	Prestataire	848 806 m ³	852 856 m ³
	- Volume vendu aux abonnés non domestiques	Prestataire	Collectivité	Collectivité
VP.061	- Volume vendu à d'autres services d'eau potable	Prestataire	Collectivité	Collectivité
	Consommation moyenne	Prestataire	189 l/hab/j	178 l/hab/j
	Consommation individuelle unitaire	Prestataire	132 m ³ /abo/an	129 m ³ /abo/an

(1) La donnée indiquée est celle du système d'information du prestataire

(2) Les éléments de calcul connus du prestataire sont fournis dans le corps du présent rapport

2. LE PATRIMOINE DE VOTRE SERVICE



2.1. L'inventaire des installations

Cette section présente la liste des installations de prélèvement et de production associées au contrat.

Installation de production	Capacité de production (m ³ /j)
UP_SPDC_LE-COLOMBIER – Cénomanien	4 000
UP_SPDC_LES-SABLONS – Cénomanien	4 000
FOR_SPDC_BRD-DE-LOIRE – Alluvions de la Loire	0
Capacité totale	8 000

Réservoir ou château d'eau	Capacité de stockage (m ³)
SPDC LES SABLONS – bête	1 000
SPDC LES SABLONS – réservoir	2 000
SPDC LE COLOMBIER – bête	1 000
SPDC BORD DE LOIRE – bête	160
SPDC RABATTERIE - réservoir	2 100
Capacité totale	6 260



2.2. L'inventaire des réseaux

Cette section présente la liste :

- des réseaux de distribution,
- des équipements du réseau,
- des branchements en domaine public,
- des outils de comptage

Les biens désignés comme biens de retour ou biens de reprise sont ceux expressément désignés comme tels au contrat, conformément au décret 2016-86 du 1er février 2016. S'il y a lieu, l'inventaire distingue les biens propres du prestataire.

→ Les réseaux, équipements, branchements et outils de comptage

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Canalisations						
Longueur totale du réseau (km)	109,3	108,4	108,6	109,6	108,9	-0,6%
Longueur de distribution (ml)	109 302	108 428	108 554	109 550	108 893	-0,6%
<i>dont canalisations</i>	84 487	83 543	83 543	84 441	83 763	-0,8%
<i>dont branchements</i>	24 815	24 885	25 011	25 109	25 130	0,1%
Equipements						
Nombre d'appareils publics	221	215	218	218	218	0,0%
<i>dont poteaux d'incendie</i>	167	167	168	169	169	0,0%
<i>dont bouches d'incendie</i>	5	5	5	6	6	0,0%
<i>dont puisards d'incendie</i>				1	1	0,0%
<i>dont bouches de lavage</i>	51	45	43	41	41	0,0%
<i>dont bornes fontaine</i>	2	2	2	2	2	0,0%
<i>dont bornes de puisage</i>	0	0	0	0	0	0%
<i>dont bouches d'arrosage</i>				0	0	0%
Branchements						
Nombre de branchements	5 843	5 853	5 871	5 885	5 888	0,1%

Le détail du linéaire de canalisations par matériau et par diamètre est indiqué dans le tableau de la page suivante.

Linéaire de canalisations de distribution par matériau et diamètre sur la ville de Saint-Pierre-des-Corps :

Matériau / Diamètre	INC	20	25	32	40	50	60	63	75	80	90	100	110	125	140	150	160	200	225	250	300	350	400	Total général (ml)
Acier		90		8	134	25	1 075			4 444		2 609		2 262		4 415		3 891	7	595	2 151	34	564	22 305
Amiante Ciment							119																	119
Fonte Ductile							16			29		1 372		1 216		2 593		1 377		592	2 378		1 100	10 673
Fonte Ductile (TT)																				46				46
Fonte Grise																				37				37
Fonte indéterminée																152				460				612
Inconnu	281					33	20			14			30		10	7	66	20	10	10	13			515
Polychlorure de Vinyle			867		1 380	1 013		6 223	205	15	5 810		14 030	1 048	3 405		10 850	291	2 149					47 286
Polyéthylène BD						137																		137
Polyéthylène HD					95	287		18						79			1 145	99						1 724
PVC Bi-Orienté																		310						310
SAINT PIERRE-DES-CORPS	281	90	867	8	1 610	1 494	1 231	6 241	205	4 502	5 810	3 981	14 060	4 606	3 415	7 166	12 062	5 988	2 166	1 740	4 542	34	1 664	83 763

2.3. Les indicateurs de suivi du patrimoine

Dans le cadre d'une responsabilité partagée – selon le cadre défini par le contrat - Veolia met en œuvre une démarche de gestion durable et optimisée du patrimoine afin de garantir le maintien en condition opérationnelle des ouvrages et le bon fonctionnement des équipements.

La mise à jour de l'intégralité des données patrimoniales du service est réalisée grâce à des outils de connaissance des installations et, pour les réseaux, d'un Système d'Information Géographique (SIG). L'analyse de l'ensemble des données apporte à la collectivité une connaissance détaillée de son patrimoine et de son état.

2.3.1. LE TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT DES RESEAUX

Le tableau suivant permet à la collectivité de calculer le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable. La dernière ligne précise le linéaire renouvelé porté à la connaissance du prestataire. La collectivité pourra calculer le taux moyen de renouvellement en ajoutant aux valeurs de la dernière ligne le linéaire renouvelé sous sa maîtrise d'ouvrage, en moyennant sur 5 ans et en divisant par la longueur totale du réseau.

	2015	2016	2017	2018	2019
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (%)	0,27	0,59	0,74	0,90	1,35
Longueur du réseau de desserte (hors adduction et hors branchements) (ml)	84 487	83 543	83 543	84 441	83 763
Longueur renouvelée totale (ml)	90	1 366	597	1 745	1 869
Longueur renouvelée par le prestataire (ml)	0	0	0	0	0

2.3.2. L'INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX [P103.2]

L'obligation de réalisation d'un descriptif détaillé des ouvrages d'eau, tel que le définit l'article D.2224-5-1 du Code Général des Collectivités Territoriales répond à l'objectif de mettre en place une gestion patrimoniale des réseaux.

Il faut que l'Indice de Connaissance et Gestion patrimoniale du réseau atteigne un total de 40 points sur les 45 premiers points accessibles pour que le service soit réputé disposer du descriptif détaillé.

Depuis 2015, les services d'eau ne disposant pas du descriptif détaillé se sont vus appliquer un doublement de la redevance pour les prélèvements réalisés sur la ressource en eau.

Calculé sur un barème de 120 points (ou 100 points pour les services n'ayant pas la mission de distribution), la valeur de cet indice **[P103.2]** pour l'année 2019 est de :

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau	2015	2016	2017	2018	2019
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	80	90	95	95	95

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau		Barème	Valeur ICGPR
Code VP	Partie A : Plan des réseaux (15 points)		
VP.236	Existence d'un plan des réseaux	10	10
VP.237	Mise à jour annuelle du plan des réseaux	5	5
Code VP	Partie B : Inventaire des réseaux (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)		
VP.238	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques		Oui
VP.239	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres.		99,58 %
VP.240	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres		Oui
Combinaison des variables VP238, VP239 et VP240	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	15
VP.241	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	15
Total Parties A et B		45	45
Code VP	Partie C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si 40 points au moins ont été obtenus pour la partie A et B)		
VP.242	Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes	10	10
VP.243	Inventaire pompes et équipements électromécaniques	10	10
VP.244	Dénombrement et localisation des branchements sur les plans de réseaux	10	0
VP.245	Inventaire caractéristiques compteurs et références carnet métrologique	10	10
VP.246	Inventaire secteurs de recherche de pertes eau	10	5
VP.247	Localisation des autres interventions	10	10
VP.248	Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	10	0
VP.249	Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux	5	5
Total:		120	95

La valeur de l'indice atteint le seuil des 40 premiers points du barème. En conséquence, le service dispose au 31 décembre 2019 du descriptif détaillé tel qu'exigé par la réglementation. Toutefois, un plan d'action visant à compléter l'inventaire des canalisations pourra être utilement mis en œuvre pour consolider ce descriptif détaillé. Veolia se tient à la disposition de vos services pour établir ce plan d'action.

Dans le cadre de sa mission, Veolia procédera régulièrement à l'actualisation des informations patrimoniales à partir des données acquises dans le cadre de ses missions ainsi que les informations que vos services lui auront communiquées, notamment, celles relatives aux extensions de réseau.

2.4. Gestion du patrimoine

2.4.1. LES RENOUVELLEMENTS REALISES

Le renouvellement des installations techniques du service conditionne la performance à court et long termes du service. A court terme, les actions d'exploitation permettent de maintenir ou d'améliorer la performance technique des installations. A long terme, elles deviennent insuffisantes pour compenser leur vieillissement, et il faut alors envisager leur remplacement, en cohérence avec les niveaux de service fixés par la collectivité.

Le renouvellement peut concerner les installations (usines, réservoirs...) ainsi que les équipements du réseau. Il peut correspondre au remplacement à l'identique (ou à caractéristiques identiques compte tenu des évolutions technologiques) complet ou partiel d'un équipement, ou d'un certain nombre d'articles d'un lot (ex : compteurs).

Le renouvellement peut être assuré soit dans le cadre d'un Programme Contractuel, d'une Garantie de Continuité de Service ou d'un Compte de renouvellement. Le suivi des renouvellements à faire et réalisés chaque année est enregistré dans une application informatique dédiée.

→ Les installations

Travaux de renouvellement réalisés en 2019 :

Station de production Le Colombier	
Détendeur de chlore	
Remplacement de l'afficheur du ballon anti-bélier n°3	

Station de production Les Sablons	
Reprise de la partie hydraulique dédiée à la partie Rabatterie	Les travaux seront effectués courant 2020 afin d'éviter tout désagrément sur l'alimentation de la commune.
Pompe d'eau motrice pour la chloration	
Deshumidificateur	

→ Les réseaux

Travaux de renouvellements réalisés en 2019 :

Commune	Voie	Détails
SAINT PIERRE DES CORPS	BOULEVARD DES DEPORTES - fin MOA : TMVL MOE : TMVL Entreprise : EHTP	Renouvellement de 177 ml
SAINT PIERRE DES CORPS	RUE CASANOVA - DESORMEAUX - LACHIVERT - DEPORTES MOA : TMVL MOE : TMVL Entreprise : EHTP	Renouvellement de 1692 ml - 316 ml 150 FD - 706 ml 100 FD - 670 ml 80 FD

→ Les branchements

Renouvellement des branchements plomb	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Nombre de branchements	5 843	5 853	5 871	5 885	5 888	0,1%
<i>dont branchements plomb au 31 décembre (*)</i>	0	0	0	0	0	0%
<i>% de branchements plomb restant au 31 décembre</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Branchements plomb supprimés pendant l'année (**)	0	0	0	0	0	0%

(*) inventaire effectué au vu de la partie visible au droit du compteur

(**) par le Prestataire et par la Collectivité

2.4.2. LES TRAVAUX NEUFS REALISES

→ Les installations

Sans objet

→ Les réseaux, branchements et compteurs

Les principales opérations réalisées en 2019 par le prestataire figurent au tableau suivant :

Commune	Voie	Détails
SAINT PIERRE DES CORPS	RTE RUE DES EPINES FORTES	Branchement neuf
SAINT PIERRE DES CORPS	ALLÉE DE LA CHASSEPINIERE	Branchement neuf
SAINT PIERRE DES CORPS	RUE CAMILLE DESMOULINS	Branchement neuf

3. LA PERFORMANCE ET L'EFFICACITE OPERATIONNELLE POUR VOTRE SERVICE



3.1. La qualité de l'eau

La qualité de l'eau distribuée constitue l'enjeu prioritaire de performance des services. Elle figure légitimement au premier rang des exigences des consommateurs de service d'eau.

Les phénomènes de dégradation de la qualité de l'eau sont complexes et leur maîtrise nécessite une vigilance à tous les stades de vie des infrastructures du service (conception, travaux, exploitation...).

3.1.1. LE CONTROLE DE LA QUALITE DE L'EAU

Dans tous les services qui lui sont confiés, Veolia fait le choix de compléter le contrôle réglementaire réalisé par l'Agence Régionale de Santé, par un plan d'auto-contrôle de la qualité de l'eau sur la ressource et sur l'eau produite ainsi que distribuée. Les prélèvements sont réalisés sur les points de captage, dans les usines de production d'eau potable et sur le réseau de distribution jusqu'au robinet du consommateur. Le contrôle réglementaire réalisé par l'ARS porte sur l'ensemble des paramètres réglementaires microbiologiques et physico-chimiques. L'auto-contrôle est adapté à chaque service et cible davantage les paramètres réglementés pour un suivi du bon fonctionnement des installations et de la qualité de l'eau distribuée.

Le tableau suivant présente le nombre de résultats d'analyses réalisées sur l'ensemble des systèmes. Le détail des paramètres est disponible en annexe.

	Contrôle sanitaire	Surveillance par le prestataire
Microbiologique	162	291
Physico-chimique	1858	299

3.1.2. L'EAU PRODUITE ET DISTRIBUEE

→ Conformité des paramètres analytiques

Détail des non-conformités par rapport aux limites de qualité :

Paramètre	Mini	Maxi	Nb de non-conformités Contrôle Sanitaire	Nb de non-conformités Surveillance Prestataire	Nb d'analyses Contrôle Sanitaire	Nb d'analyses Surveillance Prestataire	Valeur du seuil et unité
Entérocoques fécaux	0	1	0	1	26	41	0 n/100ml

Une non-conformité bactériologique a été relevée au cours d'un prélèvement sur le secteur de la Rabaterie, lors de ce prélèvement, le chlore total était 0.16 mg/L, pour une quantité d'entérocoques fécaux de 1 unités. La contre-analyse réalisée 7 jours plus tard a levé toute ambiguïté en respectant les références de qualité.

Détail des non-conformités par rapport aux références de qualité :

Paramètre	Mini	Maxi	Nb de non-conformités Contrôle Sanitaire	Nb de non-conformités Surveillance Prestataire	Nb d'analyses Contrôle Sanitaire	Nb d'analyses Surveillance Prestataire	Valeur du seuil et unité
Ammonium	0	0,23	1	1	26	10	.1 mg/l

L'ammonium étant d'origine naturelle, le seuil actuel a été révisé pour être égal à 0,5 mg/L (référence de qualité en vigueur).

→ Composition de l'eau du robinet

Les données sont celles observées aux points de mise en distribution et de consommation. Les résultats sur les ressources ne sont pas pris en compte dans ce tableau. La caractérisation de l'eau résulte ici d'analyses réglementaires réalisées pour le compte de l'Agence Régionale de Santé, et des analyses d'auto-contrôle pilotées par Veolia.

Tableau des analyses issues du contrôle sanitaire :

Paramètre	Mini	Maxi	Nb d'analyses	Unité	Valeur du seuil
Calcium	95,20	112	3	mg/l	Sans objet
Chlorures	18	33	7	mg/l	250
Fluorures	0	0	3	µg/l	1500
Magnésium	5,54	13,30	3	mg/l	Sans objet
Nitrates	0	0	26	mg/l	50
Pesticides totaux	0	0	3	µg/l	0,5
Potassium	2,76	7,45	3	mg/l	Sans objet
Sodium	17,30	20,50	3	mg/l	200
Sulfates	18	24	7	mg/l	250
Titre Hydrotimétrique	29,60	31,50	7	°F	Sans objet

3.1.3. L'ÉVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

→ Historique des données du contrôle officiel (ARS)

Les indicateurs de conformité des prélèvements réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité concernent les paramètres microbiologiques [P101.1] et physico-chimiques [P102.1]. Le résultat des analyses du contrôle officiel peut être consulté sur le site du ministère : <http://social-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-potable>

	2015	2016	2017	2018	2019
Paramètres microbiologiques					
Taux de conformité microbiologique	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Nombre de prélèvements conformes	20	21	22	25	26
Nombre de prélèvements non conformes	0	0	0	0	0
Nombre total de prélèvements	20	21	22	25	26
Paramètres physico-chimique					
Taux de conformité physico-chimique	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Nombre de prélèvements conformes	20	21	21	25	26
Nombre de prélèvements non conformes	0	0	0	0	0
Nombre total de prélèvements	20	21	21	25	26

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

→ Chlorure de Vinyle Monomère

Le Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) constitue la principale matière première du PVC. Cette substance est classée comme cancérigène et sa limite de qualité dans les eaux destinées à la consommation humaine est fixée à 0,5 µg/L. Des dépassements de cette limite de qualité sont susceptibles d'être observés du fait d'une migration dans l'eau distribuée du CVM résiduel contenu dans les parois de certaines canalisations en PVC produites avant 1980.

En 2019, comme les années précédentes, les Agences Régionales de Santé (ARS) ont continué d'appliquer l'instruction de la Direction Générale de la Santé du 18 octobre 2012 relative à la gestion des risques sanitaires en cas de dépassement de la limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine. La plupart des ARS appliquent une stratégie d'échantillonnage ciblée sur les canalisations précédemment repérées comme à risques. Il s'agit avant tout des canalisations susceptibles d'être concernées par le phénomène de migration du CVM compte-tenu de leurs caractéristiques patrimoniales (période de pose) et hydrauliques (temps de séjour de l'eau dans la canalisation).

Situation sur votre service : Aucune non-conformité n'a été constatée pour ce paramètre en 2019.

3.2. La maîtrise des prélèvements sur la ressource, volumes et rendement du réseau

3.2.1. L'EFFICACITE DE LA PRODUCTION : LE VOLUME PRELEVE ET PRODUIT

→ L'origine de l'eau alimentant le service

Les stations du Colombier et des Sablons ont des forages dans le Cénomanien.

L'usine des Bords de Loire comporte des puits dans les alluvions de la Loire, elle est à l'arrêt.

→ Le volume prélevé

Les autorisations de prélèvement maximales par ressource sont les suivantes :

	Ressource	Situation Administrative	Débit horaire maximum (m³/h)	Débit maximum
UP_SPDC_LE-COLOMBIER	Cénomanien	40 %	200	282 000 m³/an
UP_SPDC_LES-SABLONS	Cénomanien	60 %	200	4 800 m³/jour
FOR_SPDC_BRD-DE-LOIRE	Alluvions de la Loire	0 %		

Le volume prélevé par ressource et par nature d'eau est détaillé ci-après :

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Volume prélevé (m3)	957 699	931 455	1 016 892	1 125 465	1 000 531	-11,1%
Volume prélevé par ressource (m3)						
UP_SPDC_LE-COLOMBIER	322 224	305 930	318 937	388 327	428 787	10,4%
UP_SPDC_LES-SABLONS	635 475	625 525	697 955	737 138	571 744	-22,4%

Il est constaté que pour fournir de l'eau à l'intégralité de St Pierre des Corps, avec la complexité du réseau (étagé de pression, défense incendie,...) le volume prélevé dépasse les autorisations.

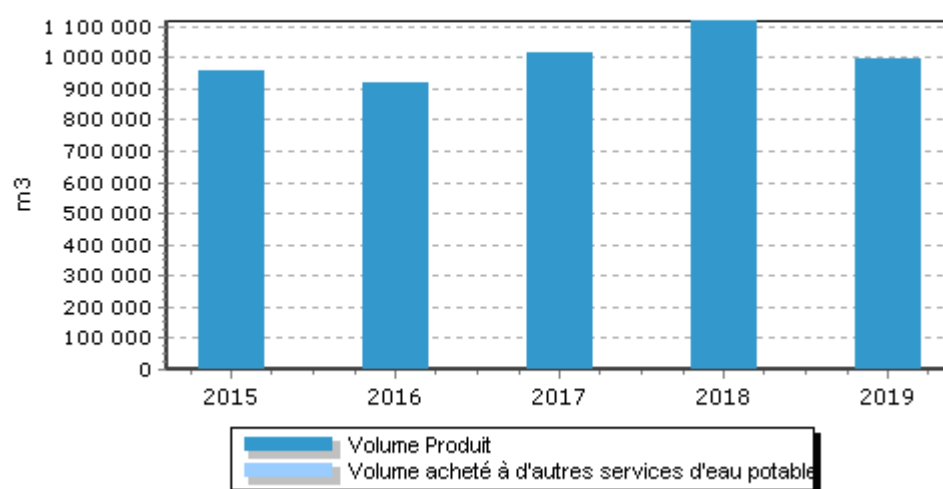
Il est important d'étudier des solutions afin de soulager les ressources en nappe profonde.

→ Le volume produit et mis en distribution

Les volumes produit et mis en distribution prennent en compte, le cas échéant, le volume acheté et vendu à d'autres services d'eau potable :

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Volume prélevé (m3)	957 699	931 455	1 016 892	1 125 465	1 000 531	-11,1%
Besoin des usines	4 117	13 214	10 712	8 799	8 418	-4,3%
Volume produit (m3)	953 528	918 941	1 011 192	1 116 666	992 113	-11,2%
Volume vendu à d'autres services d'eau potable	11 832	9 154	0	0	0	0%
Volume mis en distribution (m3)	941 696	909 087	1 011 192	1 116 666	992 113	-11,2%

Evolution des volumes produits et achetés à d'autres services d'eau potable



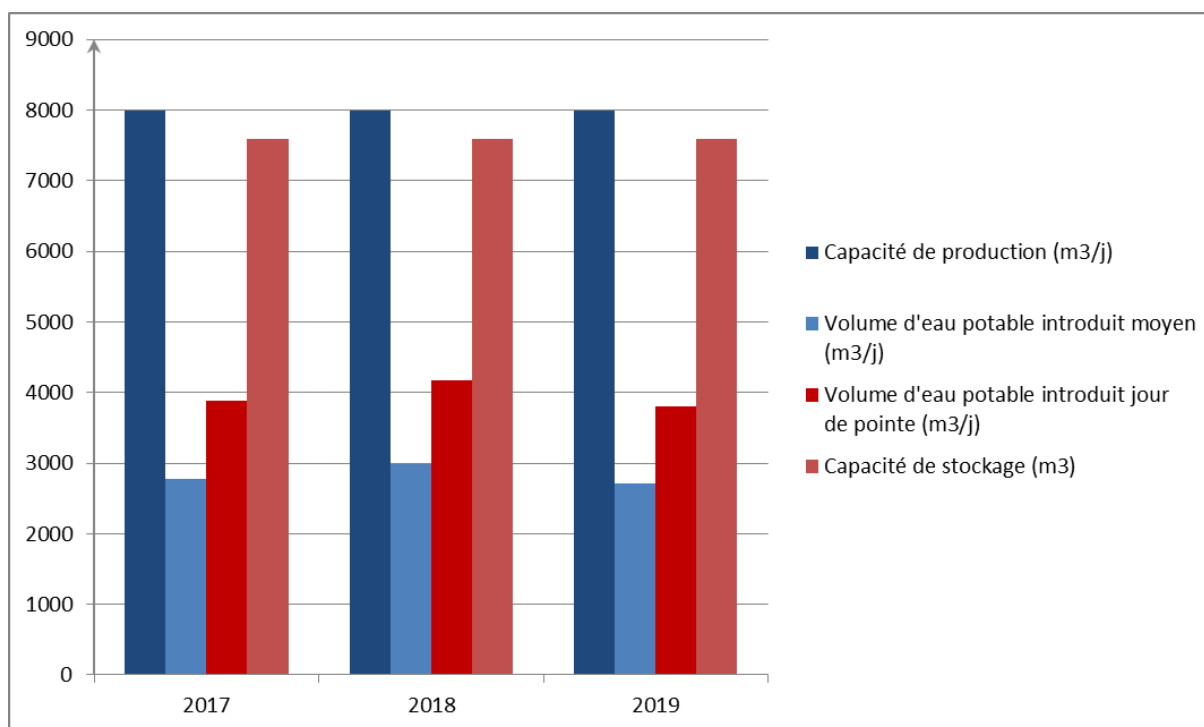
Le volume « besoin usines » se décompose de la manière suivante :

- Déferrisation du Colombier :
 - Volume de lavage des filtres à sables : 4 425 m³ (44 cycles de lavage)
 - Volume analyseur de chlore et turbidité : 470 m³ (estimation)
 - Volume de lavage de la bâche : 300 m³ (30% du volume)
- Déferrisation des Sablons :
 - Volume de lavage des filtres à sables : 1 753 m³ (durée de marche de la pompe de lavage)
 - Volume analyseur de chlore et turbidité : 350 m³ (estimation)
 - Volume de lavage du réservoir : 400 m³ (20% du volume)
 - Volume de lavage de la bâche : 400 m³ (40% du volume)
- Réservoir de la Rabatterie :
 - Volume de lavage du réservoir : 320 m³ (20% du volume)

Soit en 2019 un volume de service total pour les usines, de l'ordre de **8 418 m³**.

Pour rappel, les capacités de production et de stockage de Saint-Pierre-des-Corps sont détaillées ci-après :

	2017	2018	2019
Capacité de production (m ³ /j)	8 000	8 000	8 000
Volume d'eau potable introduit moyen (m ³ /j)	2 776	2 977	2 718
Volume d'eau potable introduit jour de pointe (m ³ /j)	3 886	4 168	3 805
Capacité de stockage (m ³)	7 600	7 600	7 600



La capacité de production représente 2,9 fois la demande moyenne journalière et 2,1 fois celle de pointe.

Sur la base des données ci-dessus, la capacité de stockage correspond à 2,8 fois la demande journalière moyenne. En période de pointe, elle permet le stockage de la totalité de la production journalière, y compris une réserve incendie de 120 m³.

Concernant le SDAGE, l'évolution entre les volumes prélevés de 2019 et la moyenne des années 2004 à 2006, met en évidence :

- Une hausse du prélèvement de 44% sur le forage du Colombier (Cénomaniien)
- Une baisse du prélèvement de 15% sur le forage des Sablons (Cénomaniien)

Il serait judicieux d'envisager une étude pour la remise en service de la station des Bords de Loire (pompage dans les alluvions de la Loire) en tenant compte des problématiques antécédentes sur le manganèse et des enjeux à venir sur le traitement des métabolites.

3.2.2. L'EFFICACITE DE LA DISTRIBUTION : LE VOLUME VENDU, LE VOLUME CONSOMME ET LEUR EVOLUTION

→ Le volume vendu

Le volume vendu est celui constaté sur les factures émises au cours de l'exercice. Il est égal au volume consommé autorisé augmenté du volume vendu à d'autres services d'eau potable, après déduction du volume de service du réseau, des dotations gratuites (dégrèvements pour fuites par exemple) et des éventuels forfaits de consommation.

Selon la typologie de l'arrêté du 2 mai 2007 (rapport sur le prix et la qualité du service), le volume vendu se décompose ainsi :

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Volume vendu selon le décret (m3)	884 119	844 798	887 206	848 806	852 856	0,5%
Sous-total volume vendu aux abonnés du service	872 287	835 644	887 206	848 806	852 856	0,5%
Volume vendu à d'autres services d'eau potable	11 832	9 154	0	0	0	0,0%

→ Le volume consommé

Le volume consommé autorisé est la somme du volume comptabilisé (issu des campagnes de relevés de l'exercice), du volume des consommateurs sans comptage (défense incendie, arrosage public, ...) et du volume de service du réseau (purges, vidanges de biefs, nettoyage des réservoirs,...). Il est ramené à l'année entière par un calcul prorata temporis sur la part comptabilisée, en fonction du nombre de jours de consommation.

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Volume comptabilisé hors ventes en gros 365 jours (m3)	872 287	835 644	887 206	848 806	852 856	0,5%
Nombre de jours de consommation entre 2 relevés annuels	365	366	365	365	365	0,0%
Volume consommateurs sans comptage (m3)	4 171	4 536	8 963	17 434	25 400	45,7%
Volume de service du réseau (m3)	13 100	10 760	13 675	62 504	36 401	-41,8%
Volume consommé autorisé (m3)	17 271	15 296	22 638	79 938	61 801	-22,7%
Volume consommé autorisé 365 jours (m3)	885 487	850 954	909 844	928 744	914 657	-1,5%

Le volume « consommateurs sans comptage » correspond :

- A l'eau utilisée en toute connaissance par l'exploitant du service pour les essais de poteaux incendie : 35 contrôles hydrauliques effectués sur l'année 2019. Ce volume comprend l'eau utilisée pour mesurer le débit du poteau (débit moyen de 140 m³/h sous 1 bar sur 35 poteaux incendie pendant un quart d'heure), ainsi que l'eau utilisée pour purger le réseau après travaux (2,5 m³/h sur chaque poteau incendie pendant 20 minutes). Il est estimé à 1 400 m³ ;
- Aux prises d'eau sur les hydrants, qu'elles soient autorisées ou illicites, estimées à 24 000 m³, l'année 2019 étant particulièrement touchée par les prises d'eaux illicites qui se sont notamment accentuées ces dernières années ;

Soit un total de volume consommateur sans comptage, pour l'exercice 2019 estimé à 25 400 m³.

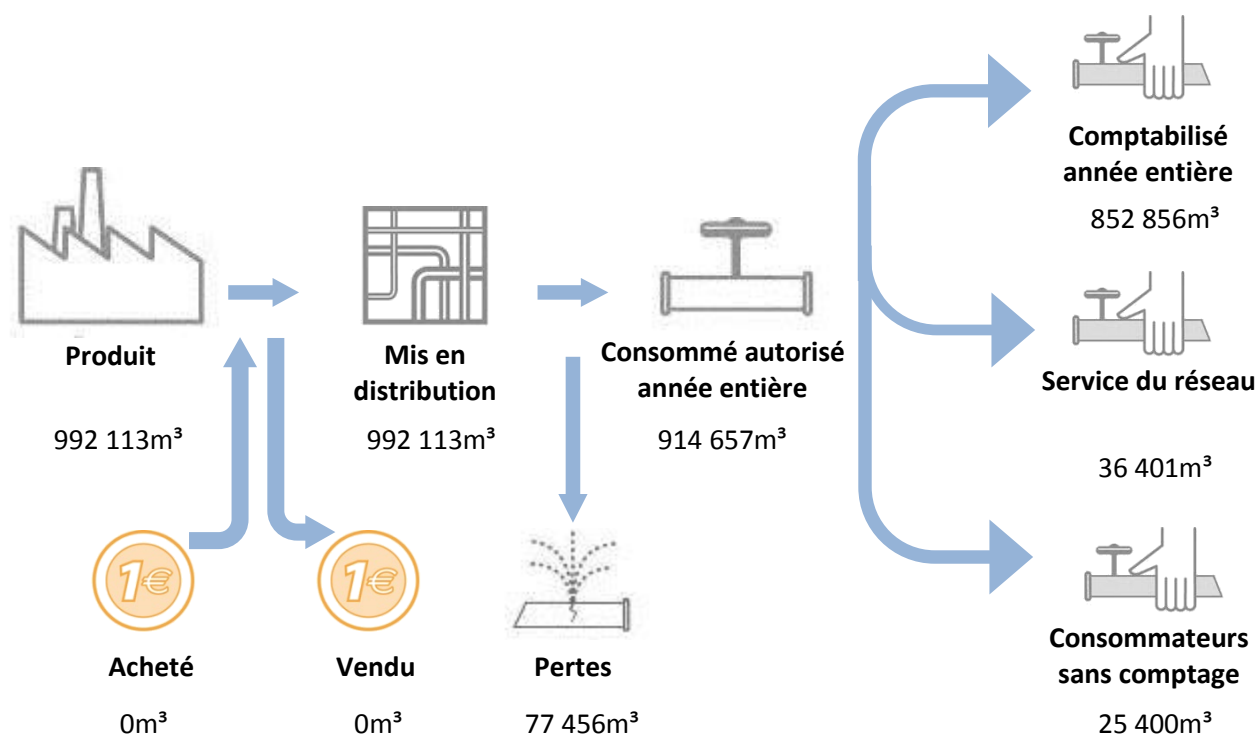
Le volume de service « réseau » se décompose de la manière suivante :

- Le volume dû à la réparation des fuites est calculé suivant abaque. Il se sépare en un volume perdu qui est comptabilisé avec les pertes et en un volume nécessaire à la réparation de la fuite. Ce dernier prend notamment en compte le volume de vidange de la canalisation ainsi que le volume de rinçage de la canalisation. Celui-ci est de 1 260 m³ ;
- Lors des travaux de renouvellement et de renforcement du réseau d'eau potable sur le secteur de l'avenue Stalingrad en 2018, une vanne usuellement fermée n'a pas été renouvelée. Cette vanne permettait la séparation des secteurs Sablons et Colombier, chaque secteur ayant sa production associée. Cela a provoqué un fort déséquilibre entre les secteurs gravitaire (Les Sablons) et surpressé (Le Colombier), et provoqué des importantes pertes en eau par débordement du réservoir des Sablons. La vanne a finalement été renouvelée en 2019. Le volume est estimé à 500 m³/j pendant environ 50 jours, soit 25 000 m³ ;
- Le volume non comptabilisé affecté à des contraintes d'exploitation correspond à l'eau utilisée en toute connaissance par l'exploitant du service pour les purges du réseau, les écoulements permanents volontaires, les désinfections après travaux. Celui-ci est estimé à 1% du volume mis en distribution en 2019, soit 9 921 m³.

Soit pour l'exercice 2019, un volume de service réseau de 36 181 m³.

Calcul réalisé selon méthode préconisée par l'ASTEE sur l'estimation des volumes consommés autorisés non comptés (fiche 1B3).

→ Synthèse des flux de volumes



3.2.3. LA MAÎTRISE DES PERTES EN EAU

La maîtrise des pertes en eau est la résultante de deux principaux facteurs, à savoir, l'état du patrimoine et l'efficacité opérationnelle de l'exploitant pour détecter, localiser et réparer les fuites au plus vite.

La Loi Grenelle 2 a imposé un rendement minimum pour les réseaux de distribution d'eau potable, dont la valeur « seuil » dépend de la densité de l'habitat et de la taille du service, ainsi que de la disponibilité de la ressource en eau.

En cas de non atteinte de ce rendement minimum, la collectivité dispose d'un délai de deux ans pour élaborer un « plan d'actions » visant à maîtriser les pertes en eau et améliorer le rendement. La non-réalisation de ce plan d'actions entraîne le doublement de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau de l'Agence de l'eau.

Le tableau ci-dessous présente les principaux indicateurs de performance pour l'année 2019 qui rendent compte de la maîtrise des pertes en eau du service.

Année	Rdt (%)	Objectif Rdt Grenelle2(%)	ILP (m³/j/km)	ILVNC (m³/j/km)	ILC (m³/j/km)
2019	92,2	70,98	2,53	4,55	29,92

Rdt (Rendement du réseau de distribution (%)) : (volume consommé autorisé année entière + volume vendu à d'autres services) / (volume produit + volume acheté à d'autres services)

Objectif Rdt Grenelle 2 (%) : Seuil de rendement à atteindre compte-tenu des caractéristiques du service, estimé conformément au décret du 27 janvier 2012

ILP (indice linéaire des pertes (m³/j/km)) : (volume mis en distribution – volume consommé autorisé année entière) / ((longueur de canalisation de distribution)/nombre de jours dans l'année)

ILVNC (indice linéaire des volumes non-comptés (m³/j/km)) : (volume mis en distribution – volume comptabilisé année entière) / ((longueur de canalisation de distribution)/ nombre de jours dans l'année)

ILC (indice linéaire de consommation (m³/j/km)) : (volume consommé autorisé année entière + volume vendu à d'autres services) / ((longueur de canalisation de distribution hors branchements)/nombre de jours dans l'année)

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Rendement du réseau de distribution (%) (A+B)/(C+D)	94,1 %	93,6 %	90,0 %	83,2 %	92,2 %	10,8%
Volume consommé autorisé 365 jours (m3) A	885 487	850 954	909 844	928 744	914 657	-1,5%
Volume vendu à d'autres services (m3) B	11 832	9 154	0			
Volume produit (m3) C	953 528	918 941	1 011 192	1 116 666	992 113	-11,2%

Selon les prestations assurées dans le cadre du contrat, certains termes de la formule peuvent être sans objet. Ils ne sont alors pas affichés dans le tableau

(A = Volume consommé autorisé 365 jours ; B = Volume vendu à d'autres services ; C = Volume produit ; D = Volume acheté à d'autres services)

Calcul effectué selon la circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008

L'augmentation du rendement est principalement dû aux différentes actions ci-dessous :

- Augmentation de la recherche de fuite permettant de localiser des fuites « non visibles » avec des forts débits ;
- Problème de la surverse au réservoir des Sablons réglés au cours de l'année. Retour à la normale par rapport à une année 2018 fortement impactée par ce problème. Volume perdu certainement sous estimé en 2018 dans les volumes de service « réseau ».

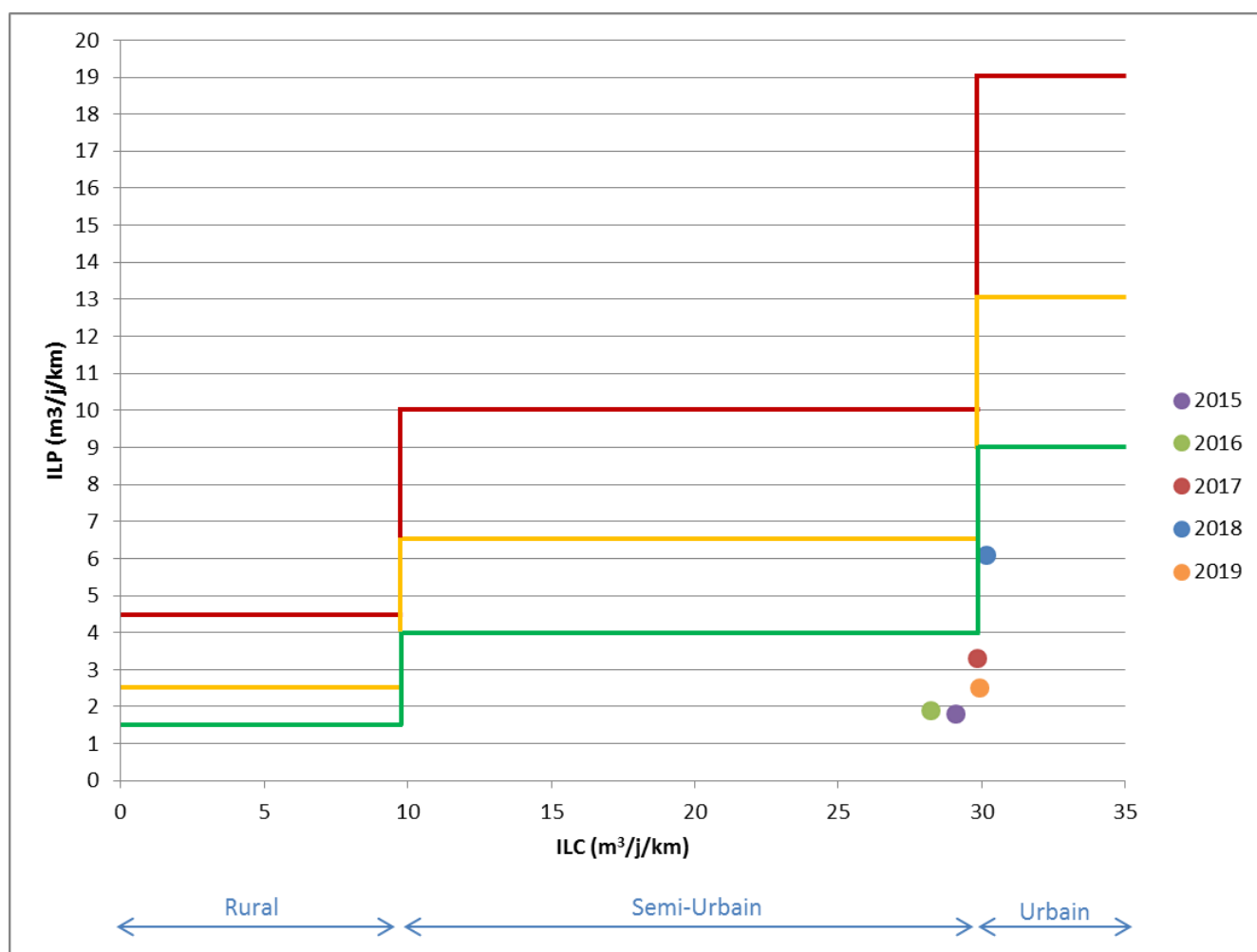
Sous réserve de la confirmation qui sera émise par l'Agence de l'Eau, le rendement de réseau 2019 étant supérieur au seuil de rendement « Grenelle 2 », il n'est pas nécessaire d'établir un plan d'actions spécifique. Veolia poursuivra ses efforts pour améliorer la performance du réseau dans la continuité des actions mises en œuvre en 2019.

La classification du réseau se fait selon les critères suivants :

Type de réseau	ILC (m ³ /j/km)
Rural	ILC < 10
Semi-Urbain	10 < ILC < 30
Urbain	ILC > 30

Catégorie de réseau	Rural	Semi-Urbain	Urbain
Bon	ILP < 1,5	ILP < 4	ILP < 9
Acceptable	1,5 < ILP < 2,5	4 < ILP < 6,5	9 < ILP < 13
Médiocre	2,5 < ILP < 4,5	6,5 < ILP < 10	13 < ILP < 19
Mauvais	ILP > 4,5	ILP > 10	ILP > 19

L'Indice Linéaire de Pertes de Saint-Pierre-des-Corps est dans la catégorie « bon » depuis plusieurs années. Le graphique suivant représente la note du réseau depuis 2015 par rapport aux différentes catégories. L'indice Linéaire de Consommation (ILC) oscille entre un type de réseau urbain ou semi-urbain selon les années.



→ *L'indice linéaire des volumes non comptés [P105.3] et l'indice linéaire de pertes en réseau [P106.3]*

	2015	2016	2017	2018	2019
Indice linéaire des volumes non comptés (m3/km/j) (A-B)/(L/1000)/365	2,25	2,40	4,07	8,69	4,55
Volume mis en distribution (m3) A	941 696	909 087	1 011 192	1 116 666	992 113
Volume comptabilisé 365 jours (m3) B	872 287	835 644	887 206	848 806	852 856
Longueur de canalisation de distribution (ml) L	84 487	83 543	83 543	84 441	83 763

	2015	2016	2017	2018	2019
Indice linéaire de pertes en réseau (m3/km/j) (A-B)/(L/1000)/365	1,82	1,90	3,32	6,10	2,53
Volume mis en distribution (m3) A	941 696	909 087	1 011 192	1 116 666	992 113
Volume consommé autorisé 365 jours (m3) B	885 487	850 954	909 844	928 744	914 657
Longueur de canalisation de distribution (ml) L	84 487	83 543	83 543	84 441	83 763

3.3. La maintenance du patrimoine



On distingue deux types d'interventions :

- Des opérations programmées d'entretien, maintenance, réparation ou renouvellement, définies grâce à des outils d'exploitation, analysant notamment les risques de défaillance,
- Des interventions non-programmées (urgences ou crises) qui nécessitent une réactivité maximale des équipes opérationnelles grâce à des procédures d'intervention parfaitement décrites et éprouvées. Les interruptions de service restent ainsi l'exception.

La réalisation de ces interventions conduit le cas échéant à faire appel à des compétences mutualisées (régionales ou nationales) et bénéficie d'outils informatiques de maintenance et de gestion des interventions.



La gestion centralisée des interventions

Le pilotage des interventions de nos techniciens est centralisé, qu'elles soient programmées ou imprévues, qu'il s'agisse de la maintenance d'un équipement, d'une intervention sur le branchement d'un abonné, d'une réparation de fuite ou encore d'un prélèvement pour analyse.

3.3.1. LES OPERATIONS DE MAINTENANCE DES INSTALLATIONS

→ *Les installations*

Le tableau suivant détaille les interventions courantes effectuées en 2019 :

Installation	Type d'intervention	Commentaires
Toutes les stations	Nettoyage, Entretien	Nettoyage local, équipements,
	Prélèvements & analyses	Prélèvements autosurveillance
	Relevés compteurs	
	Espaces verts	Entretien Abords, nettoyage, tonte, haie
	Contrôles visuel et sonore	Anti-bélier, presse étoupe, pression
	Contrôle électrique et de levage réglementaires	
	Préparation réactifs	Approvisionnement, changement des bouteilles de chlore
	Pilotage installation	Fer, Manganèse, pH, turbidité, chlore
	Contrôles visuel, sonore	Visite de la tête de forage
	Conduite installation	Vérification injection d'air réglage Vidange et maintenance des compresseurs et surpresseur d'air Entretien et maintenance turbidimètre, chloromètre

Le tableau suivant détaille les interventions ponctuelles effectuées en 2019 :

Commune	Date	Installation	Intervention
SAINT PIERRE DES CORPS	05/09/19	Usine de Production d'Eau Potable Le Colombier	Débouchage évacuation regard
SAINT PIERRE DES CORPS	30/09/19	Usine de Production d'Eau Potable Les Sablons	Recherche de panne sur défaut d'isolement
SAINT PIERRE DES CORPS	25/11/19	Réservoir La Rabatterie	Evacuation Lavage
SAINT PIERRE DES CORPS	26/12/19	Usine de Production d'Eau Potable Les Sablons	Défaut lavage - Discordance vanne F2 vidange

Les châteaux d'eau des Sablons et de la Rabatteries sont pourvus d'antennes émettrices pour les opérateurs de télécommunication, 9 ouvertures pour accéder aux aériens ont été faites au cours de l'année.

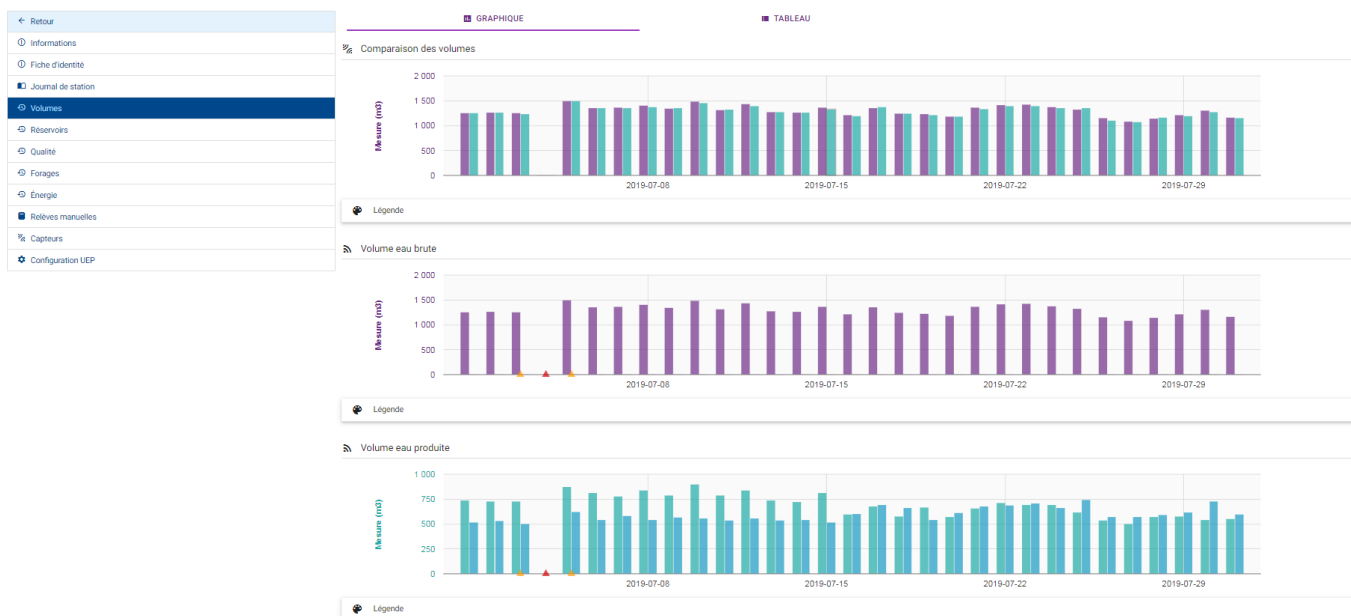
Les lavages des réservoirs et bâches ont été réalisés aux dates suivantes :

- Les Sablons (bâche), le 3 Décembre 2019
- Les Sablons (château d'eau), le 11 Décembre 2019
- La Rabatterie, le 26 Novembre 2019
- Le Colombier, le 8 Octobre 2019

Pour l'exploitation quotidienne, l'appliquatif FluksAqua est utilisé pour les stations de production d'eau potable.

FluksAqua a été développé en collaboration avec les exploitants, pour être un outil du quotidien. Il permet de regrouper l'intégralité des données sur des pages synthétiques.

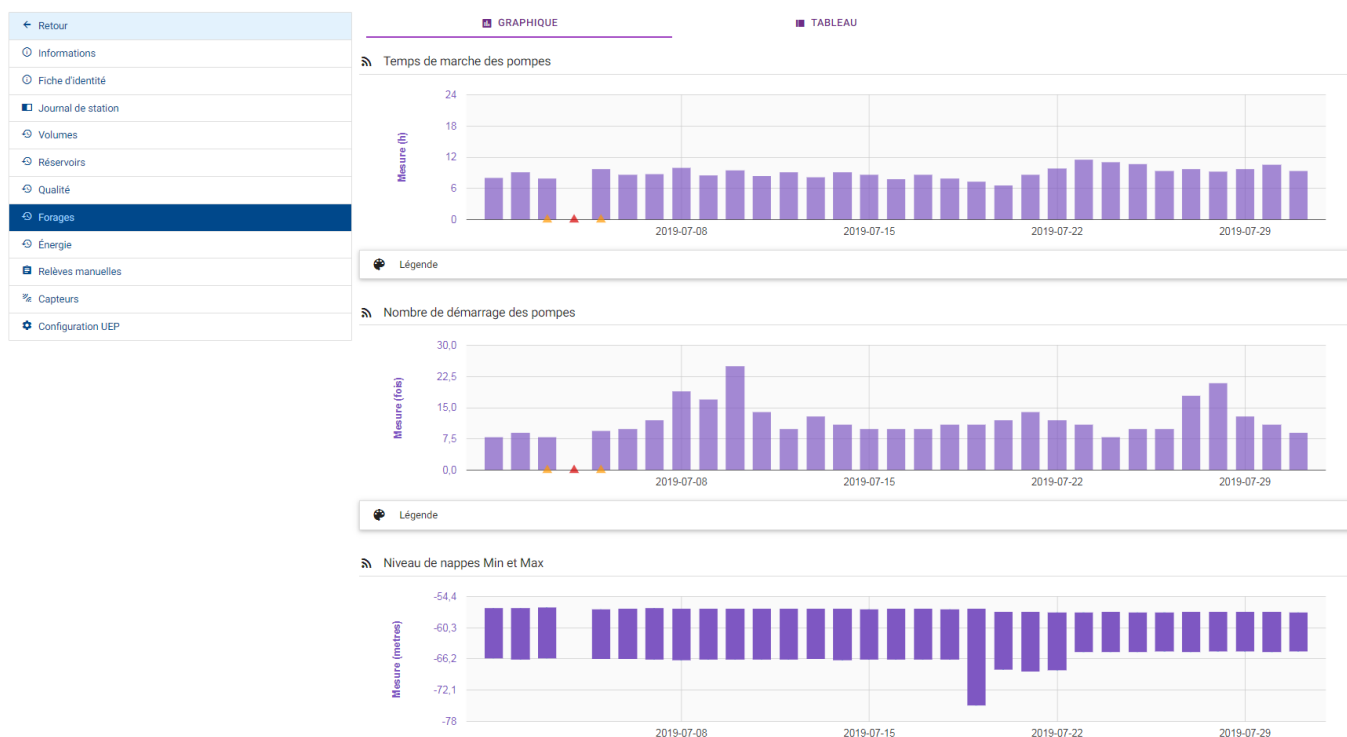
Les données sont directement issues des systèmes de télégestion et de tous les capteurs télégrés, des saisies manuellement peuvent également être faites (par exemple : résultat d'analyses, compteur non télégrés, ...).



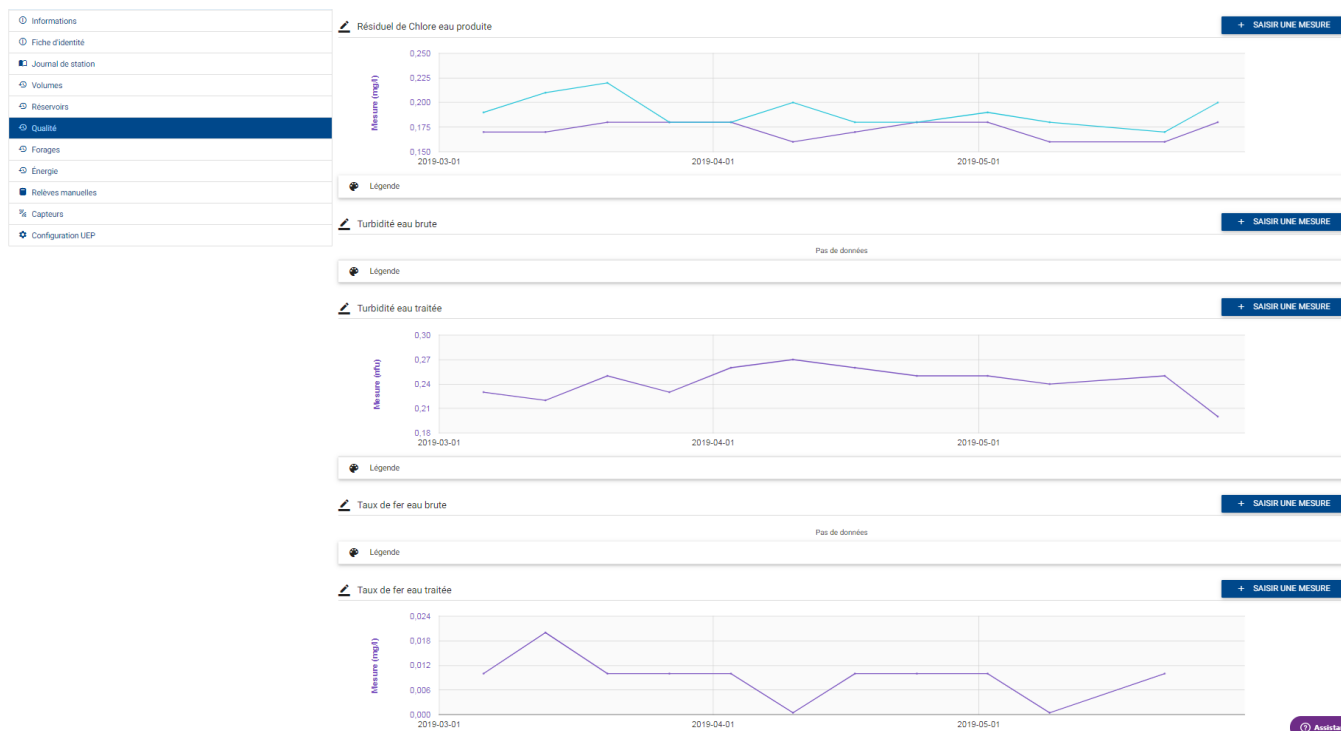
Le journal de bord permet de garder un historique des interventions, des renouvellements, des maintenances, accessible par l'ensemble des collaborateurs.

← Retour	21/11/2019 13:41:37 19/11: Prélèvement auto contrôle sur eau traitée Cl libre 0.28mg/l Cl total 0.29mg/l.
ⓘ Informations	
ⓘ Fiche d'identité	
📅 Journal de station	05/11/2019 12:10:55 Relevés index cpts et suivi de la consommation. Réglage débitmètre cl2 à 30 g/h.
📊 Volumes	30/10/2019 09:51:37 Relevé fin de mois et suivi conso.
🛢 Réservoirs	17/10/2019 11:55:36 Pose carte GSM 3 transmetteur Sofrel pour le passage en IP.
📊 Qualité	16/10/2019 09:47:13 15/10: Relevé index et suivi conso. Analyses.
📊 Forages	10/10/2019 12:59:54 Relevé index et suivi consommation. Étalonnage analyseur chlore. Purge compresseur et condensat circuit air comprimé. Analyse.
📊 Énergie	01/10/2019 13:15:33 Relevé index , analyses, suivi conso
📄 Relèves manuelles	13/09/2019 13:39:05 - vérification fonctionnement purge automatique du compresseur - relevé index et suivi de la consommation
📊 Capteurs	05/09/2019 10:16:51 - vérification fonctionnement des by pass mise à l'air des filtres - purge condensats circuit air comprimé - relevé index et suivi de la consommation
⚙ Configuration UEP	30/08/2019 10:24:18 contrôle machine tournante
	29/08/2019 16:24:35 - vérification fonctionnement purge automatique du compresseur - purge condensats circuit air surpressé
	21/08/2019 11:43:20 - vérification purge automatique du compresseur - graissage pompe reprise - relevé index et suivi de la consommation
	12/08/2019 12:11:10 Relevés index cpts et suivi de la consommation, purge compresseur,
	06/08/2019 15:47:51 Relevés index cpts et suivi de la consommation. Purge compresseur
	30/07/2019 11:15:30 Relevés index cpts et suivi de la consommation Purge du compresseur
	22/07/2019 11:24:53 20/07/19: ppe exhaure en défaut isolement. Remplacement de la ppe exhaure. Contrôle débit ppe a 170 m3/h. 22/07: vannage de la ppe a 126 m3/h (103 A). Remplacement de la bouteille de chlore.
	16/07/2019 09:39:43 - relevé index et suivi de la consommation - nettoyage station - purge compresseur
	10/07/2019 17:02:58 Renouvellement pompe surpression n°2
	09/07/2019 16:09:08 - vérification fonctionnement des by pass mise à l'air des filtres - vérification fonctionnement purge automatique du compresseur - relevé index et suivi de la consommation
	04/07/2019 09:59:50 - relevé index et suivi de la consommation - purge compresseur - vérification tête de forage

Le module de suivi des forages permet d'accéder aux données sur les temps de marche et nombre de démarrages des pompes ainsi que les niveaux de nappe. Des seuils d'alerte personnalisables permettent de détecter les comportements anormaux et d'intervenir sur les dysfonctionnements.



Le module qualité permet aux exploitants de saisir les mesures d'auto-contrôle, et ainsi, en un coup d'œil, contrôler que toutes les normes sont respectées pour produire une eau de la meilleur qualité possible. Les données peuvent également remonter par les analyseurs en continu grâce à la télégestion.



3.3.2. LES OPERATIONS DE MAINTENANCE DU RESEAU

Le SIG est un composant essentiel de la gestion du patrimoine réseau. En effet, le SIG permet l'inventaire et la localisation des canalisations et des branchements, ainsi que la connaissance des événements d'exploitation. Cette capitalisation des informations permet d'intervenir efficacement au quotidien et de construire une stratégie optimisée de l'exploitation et du renouvellement.

Réparation de fuites sur canalisations et sur équipements

Commune	Date intervention	Voie	Détails
SAINT PIERRE-DES-CORPS	05/03/2019	16 imp Marat	Purge
SAINT PIERRE-DES-CORPS	24/05/2019	Allée des Justices	Acier DN 60 mm
SAINT PIERRE-DES-CORPS	19/06/2019	Rue Louise de la Vallière	PVC DN 63 mm
SAINT PIERRE-DES-CORPS	20/08/2019	67 rue Gabriel Peri	PVC DN 160 mm
SAINT PIERRE-DES-CORPS	28/08/2019	Rue Pierre Semard	PVC DN 160 mm
SAINT PIERRE-DES-CORPS	20/12/2019	3 rue paul Vaillant Couturier	PVC DN 225 mm

Réparation de fuites sur branchements

Commune	Date intervention	Voie
SAINT PIERRE-DES-CORPS	04/02/2019	16 rue Rosenberg
SAINT PIERRE-DES-CORPS	28/08/2019	135 Rue Pierre Semard
SAINT PIERRE-DES-CORPS	17/09/2019	Rue du 11 Avril 1944
SAINT PIERRE-DES-CORPS	29/10/2019	Avenue Yves Farge

Ci-dessous le plan des fuites sur canalisations sur la commune de Saint Pierre des Corps :



3.3.3. LES RECHERCHES DE FUITES

Nos agents et notre équipe de recherche de fuites sont sollicités à intervalles réguliers pour faire des interventions sur réseaux. Plusieurs techniques sont utilisées en fonction de la configuration du terrain, ainsi que des caractéristiques des canalisations :

→ *L'analyse des consommations*

Un diagnostic établi sur la base des volumes enregistrés à toutes les étapes du cheminement de l'eau permet de définir s'il est nécessaire d'envisager ou d'enclencher des actions de recherche sur le terrain. Cette analyse se fait quotidiennement via un logiciel de gestion.



Les outils en continu de surveillance et d'aide à l'analyse :

○ *La sectorisation*

La sectorisation est un outil de mesure des volumes entrant et sortant des ouvrages ou de secteurs prédéfinis.

- Compteurs de production et de distribution :
Ces compteurs sont reliés à un système d'enregistrement et d'analyse en continu qui peut déclencher des alarmes sur des seuils prédéfinis.
- Les débitmètres de sectorisation :
Ces appareils sont placés à demeure de façon stratégique sur les canalisations et permettent l'analyse en continu d'un secteur donné.

○ *Les prélocalisateurs de fuites*

Les prélocalisateurs sont des enregistreurs de bruit, posés sur des secteurs fragiles. Ils analysent les fréquences émises par une fuite et peuvent retransmettre l'information sous forme d'alarme



→ *Le transfert des informations*

○ *Un logiciel d'exploitation des réseaux sectorisés*

Le logiciel FluksAqua permet le suivi journalier des volumes et débits des compteurs télégérés. Il aide l'exploitant dans les campagnes de recherche de fuites sur un secteur donné.



○ *Un service de gestion des alarmes*

Un service d'astreinte 24 h sur 24 reçoit les alarmes et informe de l'urgence des actions à mener sur les secteurs repérés.

→ La recherche de fuite sur le terrain

Un secteur déterminé comme fuyard fait l'objet d'une recherche sur le terrain avec des matériels adaptés à la nature des canalisations et à l'environnement.

Il est parfois nécessaire d'intervenir de nuit lorsque les conditions d'écoute sont perturbées par la circulation ou la position des points de contact situés sous voirie très passagère.

Les méthodes employées peuvent être :

○ La corrélation acoustique

La mise en place de deux appareils positionnés sur la canalisation à des distances variables permet de capter une fréquence de bruit représentative d'une fuite et d'en déterminer la position.



○ Le microphone de sol

Permet d'écouter à partir d'un appareil posé au sol les bruits en provenance du sous-sol.

○ La recherche au gaz

Permet de détecter des fuites sur des canalisations là où les autres méthodes traditionnelles ne sont plus adaptées, notamment sur les tuyaux très peu sonores comme le PVC ou l'amiante.



Date	Commune	voie
04/02/2019	SAINT PIERRE-DES-CORPS	Localisation de fuite par écoute au sol au 16 rue Rosenberg
09/04/2019	SAINT PIERRE-DES-CORPS	Recherche de fuite secteur Boulevard des Déportés
12/06/2019	SAINT PIERRE-DES-CORPS	Recherche de fuite rue du Colombier
19/06/2019	SAINT PIERRE-DES-CORPS	Recherche de fuite Rue Louise de la Vallière
30/10/2019	SAINT PIERRE-DES-CORPS	Recherche de fuite avec corrélation acoustique et écoutes au sol avenue Yves Farge

Le nombre de fuites décelées et réparées figure au tableau suivant :

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Nombre de fuites sur canalisations	1	7	9	3	5	66,7%
Nombre de fuites par km de canalisations	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	100%
Nombre de fuites sur branchement	15	6	8	6	4	-33,3%
Nombre de fuites pour 100 branchements	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0%
Nombre de fuites sur équipement	0	0	4	3	1	-66,7%
Nombre de fuites sur autre support	0	0	0			
Nombre de fuites réparées	16	13	21	11	10	-9,1%

3.4. L'efficacité environnementale

3.4.1. LA PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU



La mise en place de périmètres de protection et leur surveillance est indispensable à la préservation de la ressource en eau aussi bien pour les installations gérées en propre que pour les achats d'eau. Le périmètre de protection est un des principaux moyens pour éviter la dégradation de la ressource par des pollutions accidentelles ou diffuses. L'indice d'avancement de la démarche de protection de la ressource du service **[P108.3]** permet d'évaluer ce processus.

	2015	2016	2017	2018	2019
Indice d'avancement de la démarche de protection de la ressource	54 %	54 %	54 %	54 %	54 %

Pour chaque installation de production, cet indice se décompose de la façon suivante :

3.4.2. LE BILAN ENERGETIQUE DU PATRIMOINE



Un management de la performance énergétique des installations est mis en œuvre. La performance énergétique des équipements est prise en compte dans leur renouvellement. Cela contribue ainsi à la réduction des consommations d'énergie et à la limitation des émissions de gaz à effet de serre.

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
Energie relevée consommée (kWh)	439 407	424 776	446 973	460 217	409 615	-11,0%

Le tableau détaillé du Bilan énergétique du patrimoine se trouve en annexe.

3.4.3. LA CONSOMMATION DE REACTIFS

Selon les cas, le choix du réactif est établi de façon à optimiser le traitement :

- 💧 assurer une eau de qualité conforme aux normes de potabilité,
- 💧 réduire les quantités de réactifs à utiliser.

	2019
Chlore gazeux	395 kg

3.4.4. LA VALORISATION DES SOUS-PRODUITS

→ *La valorisation des déchets liés au service*

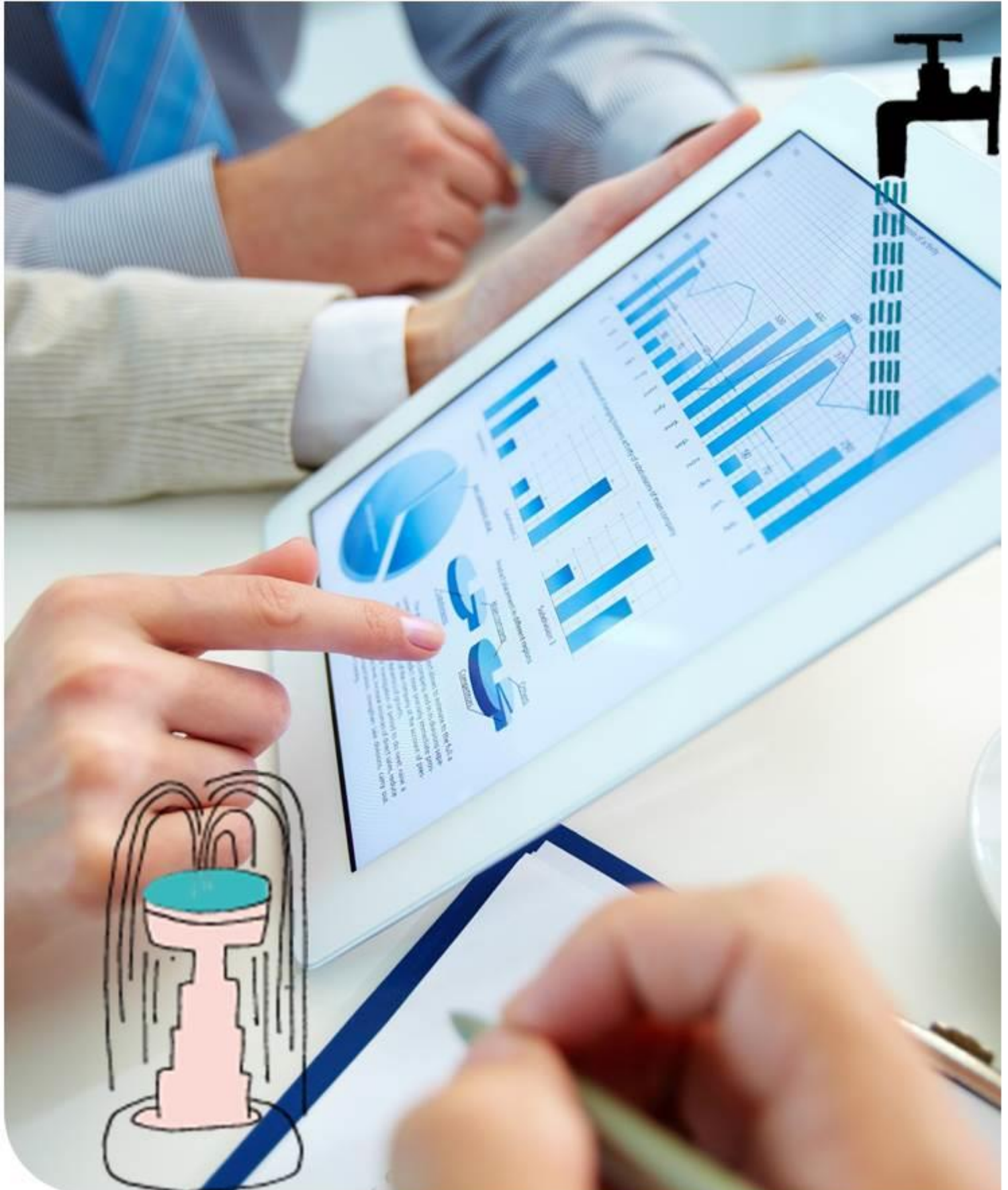


Les déchets liés à l'activité du service sont gérés suivant des filières respectueuses de l'environnement. Le recyclage des matériaux est privilégié.

L'engagement de responsabilité environnementale permet à Veolia de développer des bonnes pratiques en termes de gestion des déchets. Ainsi, de plus en plus, les équipes opérationnelles trient à la source les huiles, graisses et absorbants (matières souillées par des solvants, des huiles...), les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les déchets d'activité réseau, les déchets métalliques, les emballages (carton, bois, polystyrène...), les déchets de laboratoire (verrerie, sous-produits d'analyses) et les déchets de bureaux (papier, plastique, verre, piles, cartouches d'imprimantes...).

La collecte sélective de chaque catégorie de produits est mise en place sur certains lieux de leur production (usines, ateliers, bureaux, chantiers...). Ils sont alors évacués dans des filières de valorisation agréées.

4. LE RAPPORT FINANCIER DU SERVICE



4.1. Le Compte d'Exploitation annuel

Le présent chapitre est présenté conformément aux dispositions du décret 2016-86 du 1^{er} février 2016.

→ Le Compte d'exploitation

Le compte annuel et l'état détaillé des produits figurent ci-après. Les modalités retenues pour la détermination des produits et charges et l'avis des Commissaires aux Comptes sont présentés en annexe du présent rapport « Annexes financières ».

Les données ci-dessous sont en Euros.

VILLE DE SAINT PIERRE DES CORPS
Service de l'eau potable
Surveillance et garantie du bon fonctionnement des installations techniques
du service de l'eau potable

COMPTE D'EXPLOITATION ANNEE 2019

	Montant annuel prévisionnel	Réalisé 2018	Réalisé 2019
PRODUITS D'EXPLOITATION			
Facturation des prestations selon forfait contractuel	353,000	353,000	361,757
Total PRODUITS	353,000	353,000	361,757
CHARGES			
Charges directes imputées au contrat			
Personnel local	89,355	124,032	119,616
Energie Electrique	62,594	36,554	36,050
Produits de traitement	1,100	435	528
Analyses	22,391	8,109	7,150
Sous traitance et prestation d'entretien	12,455	17,490	30,731
Impôt et taxes locales	10,796	6,323	4,850
Dotation annuelle au compte de renouvellement	25,475	25,475	26,107
Total	224,166	218,419	225,033
Charges réparties comptées conventionnellement			
Autres charges d'exploitation			
Matières et divers, véhicules et engins, locaux, assurance (30%)	67,250	65,526	67,510
Frais d'encadrement et de structure centre (7%)	20,399	19,876	20,478
Frais d'encadrement région (4%)	12,473	12,153	12,521
Frais généraux (3%)	9,729	9,479	9,766
Total	109,850	107,034	110,275
Total CHARGES	334,016	325,452	335,308
RESULTAT	18,984	27,548	26,449

4.2. Situation des biens

→ *Variation du patrimoine immobilier*

Cet état retrace les opérations d'acquisition, de cession ou de restructuration d'ouvrages financées par le prestataire, qu'il s'agisse de biens du domaine concédé ou de biens de reprise.

→ *Inventaire des biens*

L'inventaire au 31 décembre de l'exercice est établi selon les préconisations de la FP2E. Les biens désignés comme biens de retour ou biens de reprise sont ceux expressément désignés comme tels au contrat, conformément au décret 2016-86 du 1er février 2016. S'il y a lieu, l'inventaire distingue les biens propres du prestataire.

→ *Situation des biens*

La situation des biens est consultable aux chapitres 3.1 et 3.2.

Par ce compte rendu, Veolia présente 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 d'autres informations le cas échéant.

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.

Les biens dont l'état ou le fonctionnement sont satisfaisants, ou pour lesquels Veolia n'a pas décelé d'indice négatif, et qui à ce titre n'appellent pas ici de commentaire particulier, ne figurent pas dans ce compte rendu.

4.3. Les investissements et le renouvellement

Les états présentés permettent de tracer, selon le format prévu au contrat, la réalisation des programmes d'investissement et/ou de renouvellement à la charge du prestataire, et d'assurer le suivi des fonds contractuels d'investissement.

→ *Les autres dépenses de renouvellement*

Les états présentés dans cette section permettent de suivre les dépenses réalisées dans le cadre d'une obligation en garantie pour la continuité du service ou d'un fonds contractuel de renouvellement.

Dépenses relevant d'une garantie pour la continuité du service :

Cet état fournit, sous la forme préconisée par la FP2E, les dépenses de renouvellement réalisées au cours de l'exercice dans le cadre d'une obligation en garantie pour la continuité du service.

Dépenses relevant d'un fonds de renouvellement :

Un fonds de renouvellement a été défini au contrat. Les dépenses et la situation du fonds relatif à l'exercice sont résumées dans les tableaux suivants :

Fiche de fonds - D3201 - SPDC	
Début contrat	01/01/2018
Fin de contrat	31/12/2021
Dotation initiale	25 475,00 €
Actualisation du solde	Non
Majoration taux légal	Non
Engagement	Equipements - Canalisations - Branchements - Compteurs
Retraitement	Hors FG
Plafond	100%
Dispositions fin de contrat	Solde à la charge du délégataire si négatif

Suivi Solde								
ANNEE	K ACTU DOTATION	ACTU DOTATION	K ACTU SOLDE	ACTU SOLDE	CHARGES	CHARGES RETRAITEES	PRODUITS	SOLDE
2018	1,00000	25 475,00 €	1,00000	0,00 €	4 666,32 €	4 104,06 €	0,00 €	21 370,94 €
2019	1,02481	26 106,96 €	1,00000	21 370,94 €	43 998,27 €	38 696,80 €	0,00 €	8 781,10 €

Détail des charges de l'année		
ANNEE	MONTANT	LIBELLE
2019	1 097,24 €	COLOMBIER – AFFICHEUR DU BALLON ANTI-BÉLIER N°3
2019	1 090,49 €	COLOMBIER - DETENDEUR DE CHLORE 1
2019	2 009,60 €	SABLONS - DESHUMIDIFICATEUR
2019	322,86 €	SABLONS - POMPE CHLORATION
2019	34 176,61 €	SABLONS - HYDRAULIQUE REPRISES

4.4. Les engagements à incidence financière

Ce chapitre a pour objectif de présenter les engagements liés à l'exécution du service public et qui, à ce titre, peuvent entraîner des obligations financières entre Veolia, actuel prestataire de service, et toute entité (publique ou privée) qui pourrait être amenée à reprendre à l'issue du contrat l'exécution du service. Ce chapitre constitue pour les élus un élément de transparence et de prévision.

Conformément aux préconisations de l'Ordre des Experts Comptables, ce chapitre ne présente que les « 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 ».

Afin de rester simples, les informations fournies ont une nature qualitative. A la demande de la Collectivité, et en particulier avant la fin du contrat, Veolia pourra détailler ces éléments.

4.4.1. FLUX FINANCIERS DE FIN DE CONTRAT

Les flux financiers de fin de contrat doivent être anticipés dans les charges qui s'appliqueront immédiatement à tout nouvel exploitant du service. Sur la base de ces informations, il est de la responsabilité de la Collectivité, en qualité d'entité organisatrice du service, d'assurer la bonne prise en compte de ces contraintes dans son cahier des charges.

→ Régularisations de TVA

Si Veolia a assuré pour le compte de la Collectivité la récupération de la TVA au titre des immobilisations (investissements) mises à disposition¹, deux cas se présentent :

- Le nouvel exploitant est assujéti à la TVA² : aucun flux financier n'est nécessaire. Une simple déclaration des montants des immobilisations, dont la mise à disposition est transférée, doit être adressée aux Services de l'Etat.
- Le nouvel exploitant n'est pas assujéti à la TVA : l'administration fiscale peut être amenée à réclamer à Veolia la part de TVA non amortie sur les immobilisations transférées. Dans ce cas, le repreneur doit s'acquitter auprès de Veolia du montant dû à l'Administration Fiscale pour les immobilisations transférées, et simultanément faire valoir ses droits auprès du Fonds de Compensation de la TVA. Le cahier des charges doit donc imposer au nouvel exploitant de disposer des sommes nécessaires à ce remboursement.

→ Biens de retour

Les biens de retour (listés dans l'inventaire détaillé des biens du service) sont remis gratuitement à la Collectivité à l'échéance du contrat selon les modalités prévues au contrat.

→ Biens de reprise

Les biens de reprise (listés dans l'inventaire détaillé des biens du service) seront remis au nouvel exploitant, si celui-ci le souhaite, à l'échéance du contrat selon les modalités prévues au contrat. Ces biens doivent généralement être achetés par le nouvel exploitant.

→ Autres biens ou prestations

Hormis les biens de retour et les biens de reprise prévus au contrat, Veolia utilise, dans le cadre de sa liberté de gestion, certains biens et prestations. Le cas échéant, sur demande de la Collectivité et selon des

¹ art. 210 de l'annexe II du Code Général des Impôts

² Conformément au principe posé par le nouvel article 257 bis du Code Général des Impôts précisé par l'instruction 3 A 6 36 parue au BOI N°50 du 20 Mars 2006 repris dans le BOFiP (BOI-TVA-CHAMP-10-10-50-10)

conditions à déterminer, les parties pourront convenir de leur mise à disposition auprès du nouvel exploitant.

→ **Consommations non relevées et recouvrement des sommes dues au prestataire à la fin du contrat**

Les sommes correspondantes au service exécuté jusqu'à la fin du contrat sont dues au prestataire sortant. Il y a lieu de définir avec la Collectivité les modalités de facturation (relevé spécifique, prorata temporis) et de recouvrement des sommes dues qui s'imposeront au nouvel exploitant, ainsi que les modalités de reversement des surtaxes correspondantes.

4.4.2. DISPOSITIONS APPLICABLES AU PERSONNEL

Les dispositions applicables au personnel du prestataire sortant s'apprécient dans le contexte de la période de fin de contrat. Les engagements qui en découlent pour le nouvel exploitant ne peuvent pas faire ici l'objet d'une présentation totalement exhaustive, pour deux motifs principaux :

- ils évoluent au fil du temps, au gré des évolutions de carrière, des aléas de la vie privée des agents et des choix d'organisation du prestataire,
- ils sont soumis à des impératifs de protection des données personnelles.

Veolia propose de rencontrer la Collectivité sur ce sujet pour inventorier les contraintes qui s'appliqueront en fin de contrat.

→ **Dispositions conventionnelles applicables aux salariés de Veolia**

Les salariés de Veolia bénéficient :

- des dispositions de la Convention Collective Nationale des Entreprises des Services d'Eau et d'Assainissement du 12 avril 2000 ;
- des dispositions de l'accord interentreprises de l'Unité Economique et Sociale " Veolia - Générale des Eaux " du 12 novembre 2008 qui a pris effet au 1^{er} janvier 2009, d'accords conclus dans le cadre de cette Unité Economique et Sociale et qui concernent notamment : l'intéressement et la participation, le temps de travail des cadres, la protection sociale (retraite, prévoyance, handicap, formation) et d'accords d'établissement, usages et engagements unilatéraux.

→ **Protection des salariés et de l'emploi en fin de contrat**

Des dispositions légales assurent la protection de l'emploi et des salariés à l'occasion de la fin d'un contrat, lorsque le service est susceptible de changer d'exploitant, que le futur exploitant ait un statut public ou privé. A défaut, il est de la responsabilité de la Collectivité de prévoir les mesures appropriées.

Lorsque l'entité sortante constitue une entité économique autonome, c'est-à-dire comprend des moyens corporels (matériel, outillage, marchandises, bâtiments, ateliers, terrains, équipements), des éléments incorporels (clientèle, droit au bail, etc.) et du personnel affecté, le tout organisé pour une mission identifiée, l'ensemble des salariés qui y sont affectés sont automatiquement transférés au nouvel exploitant, qu'il soit public ou privé (art. L 1224-1 du Code du Travail).

Dans cette hypothèse, Veolia transmettra à la Collectivité, à la fin du contrat, la liste des salariés affectés au contrat ainsi que les éléments d'information les concernant (en particulier masse salariale correspondante).

Le statut applicable à ces salariés au moment du transfert et pendant les trois mois suivants est celui en vigueur chez Veolia. Au-delà de ces trois mois, le statut Veolia est soit maintenu pendant une période de douze mois maximum, avec maintien des avantages individuels acquis au-delà de ces douze mois, soit aménagé au statut du nouvel exploitant.

Lorsque l'entité sortante ne constitue pas une entité économique autonome mais que le nouvel exploitant entre dans le champ d'application de la Convention collective Nationale des entreprises d'eau et

d'assainissement d'avril 2000, l'application des articles 2.5.2 ou 2.5.4 de cette Convention s'impose tant au précédent prestataire qu'au nouvel exploitant avant la fin de la période de 12 mois.

A défaut d'application des dispositions précitées, seule la Collectivité peut prévoir les modalités permettant la sauvegarde des emplois correspondant au service concerné par le contrat de délégation qui s'achève. Veolia se tient à la disposition de la Collectivité pour fournir en amont les informations nécessaires à l'anticipation de cette question.

En tout état de cause, d'un point de vue général, afin de clarifier les dispositions applicables et de protéger l'emploi, nous proposons de préciser avec la Collectivité avant la fin du contrat, le cadre dans lequel sera géré le statut des salariés et la protection de l'emploi à la fin du contrat. Il est utile que ce cadre soit précisé dans le cahier des charges du nouvel exploitant.

La liste nominative des agents³ affectés au contrat peut varier en cours de contrat, par l'effet normal de la vie dans l'entreprise : mutations, départs et embauches, changements d'organisation, mais aussi par suite d'événements de la vie personnelle des salariés. Ainsi, la liste nominative définitive ne pourra être constituée qu'au cours des dernières semaines d'exécution du contrat.

→ *Comptes entre employeurs successifs*

Les dispositions à prendre entre employeurs successifs concernant le personnel transféré sont les suivantes :

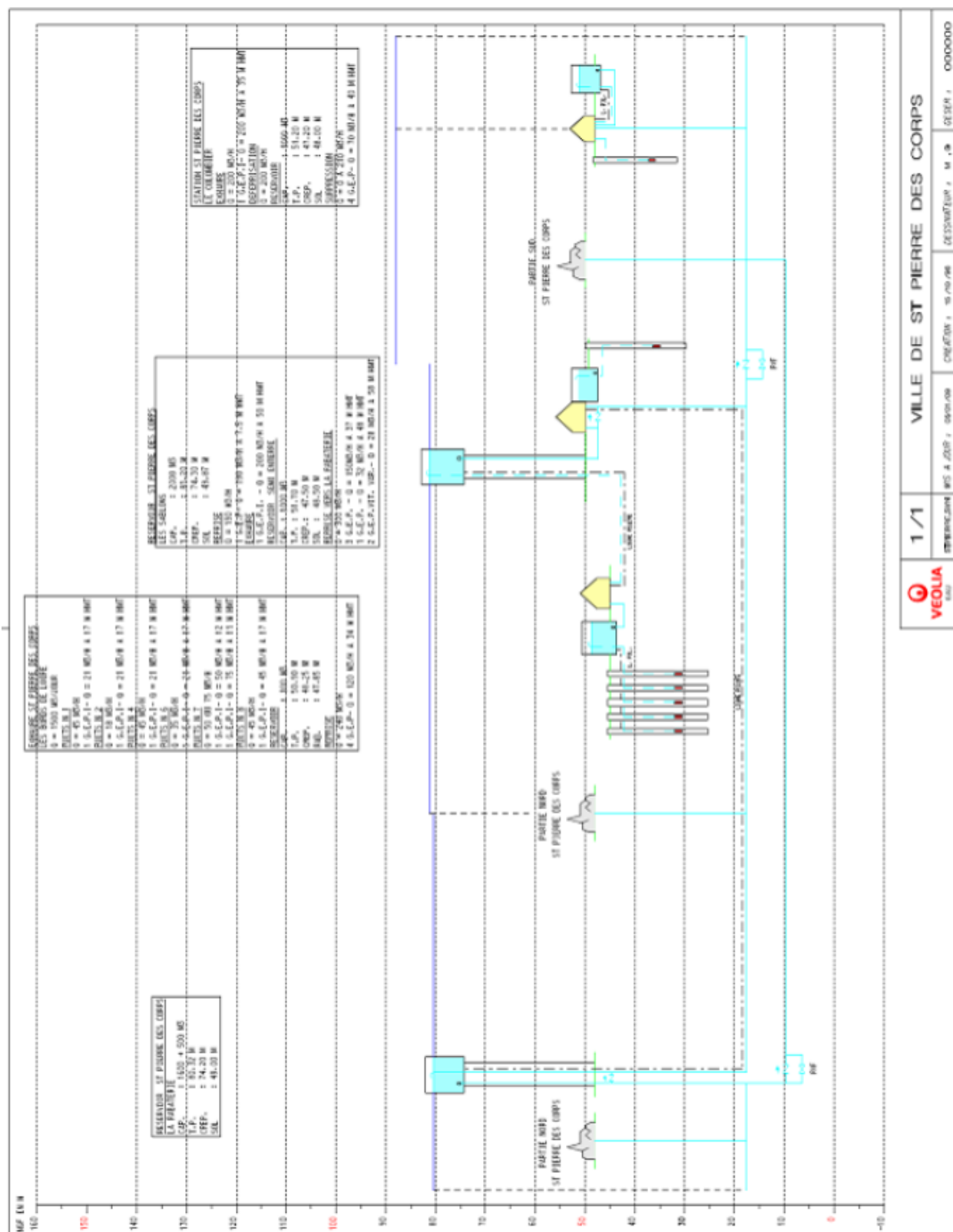
- ◆ de manière générale, dispositions identiques à celles appliquées en début du contrat,
- ◆ concernant les salaires et notamment salaires différés : chaque employeur supporte les charges afférentes aux salaires (et les charges sociales ou fiscales directes ou indirectes y afférant) rattachables à la période effective d'activité dont il a bénéficié ; le calcul est fait sur la base du salaire de référence ayant déterminé le montant de la charge mais plafonné à celui applicable au jour de transfert : ce compte déterminera notamment les prorata 13^{ème} mois, de primes annuelles, de congés payés, décomptes des heures supplémentaires ou repos compensateurs,.....,
- ◆ concernant les autres rémunérations : pas de comptes à établir au titre des rémunérations différées dont les droits ne sont exigibles qu'en cas de survenance d'un événement ultérieur non encore intervenu : indemnité de départ à la retraite, droits à des retraites d'entreprises à prestations définies, médailles du travail,...

³ Certaines informations utiles ont un caractère confidentiel et n'ont pas à figurer dans le rapport annuel qui est un document public. Elles pourront être fournies, dans le respect des droits des personnes intéressées, séparément à l'autorité délégante, sur sa demande justifiée par la préparation de la fin de contrat.

5. ANNEXES



5.1. Le synoptique du réseau



5.2. La qualité de l'eau

5.2.1. LA RESSOURCE

Le tableau suivant présente le nombre de résultats d'analyses obtenus sur l'ensemble des ressources du service :

	Contrôle sanitaire		Surveillance par le prestataire	
	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses conformes	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses conformes
Microbiologique	6	6	54	54
Physico-chimique	528	528	25	25

Détail des non-conformités sur la ressource : Tous les résultats sont conformes.

5.2.2. L'EAU PRODUITE ET DISTRIBUEE

La qualité de l'eau produite et distribuée est évaluée au regard des limites de qualité et des références de qualité définies par la réglementation :

- les limites de qualité visent les paramètres susceptibles de générer des risques immédiats ou à plus long terme pour la santé du consommateur,
- les références de qualité sont des valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau potable. Un dépassement ne traduit pas forcément un risque sanitaire pour le consommateur mais implique la mise en œuvre d'actions correctives.

→ Conformité des prélèvements

Tableaux synthétiques de la conformité des prélèvements aux limites de qualité :

Limite de qualité	Contrôle Sanitaire		Surveillance du Prestataire		Contrôle sanitaire et surveillance du prestataire	
	Nb PLV total	Nb PLV conformes	Nb PLV total	Nb PLV conformes	Nb PLV total	Nb PLV conformes
Microbiologique	26	26	46	45	72	71
Physico-chimie	26	26	5	5	31	31

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

	Taux de conformité Contrôle Sanitaire	Taux de conformité Surveillance du Prestataire	Taux de conformité Contrôle Sanitaire et Surveillance du Prestataire
Microbiologique	100,0 %	97,8 %	98,6 %
Physico-chimie	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

→ Conformité des paramètres analytiques

Le tableau suivant présente en détail les résultats d'analyses et leur conformité en distinguant les paramètres soumis à limite de qualité des paramètres soumis à une référence de qualité⁴ :

	Contrôle sanitaire		Surveillance par le prestataire	
	Nb total de résultats d'analyses	Conformité aux limites / Respect des Références	Nb total de résultats d'analyses	Conformité aux limites / Respect des Références
Paramètres soumis à Limite de Qualité				
Microbiologique	52	52	89	88
Physico-chimique	773	773	5	5
Paramètres soumis à Référence de Qualité				
Microbiologique	104	104	148	148
Physico-chimique	298	297	249	248
Autres paramètres analysés				
Microbiologique				
Physico-chimique	262		20	

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

5.2.3. NOMBRE DE RESULTATS ET CONFORMITE DES ANALYSES SUR L'EAU PRODUITE ET DISTRIBUE PAR ENTITES RESEAU

⁴ Attention, tous les paramètres analysés ne sont pas forcément soumis à limite ou à référence de qualité.

PC - LE COLOMBIER

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bactéries Coliformes	0		0	1	n/100ml	
E.Coli /100ml	0		0	1	n/100ml	<= 20000
Entérocoques fécaux	0		0	1	n/100ml	<= 10000
Carbonates	0	0	0	1	mg/l CO3	
CO2 libre calculé	131.5	131.5	131.5	1	mg/l	
Equ.Calco (0;1;2;3;4)	0		0	1	Qualitatif	
Hydrogénocarbonates	378	378	378	1	mg/l	
pH mesuré au labo	6.8	6.8	6.8	1	Unité pH	
Titre Alcalimétrique	0	0	0	1	°F	
Titre Alcalimétrique Complet	31	31	31	1	°F	
Titre Hydrotimétrique	30.6	30.6	30.6	1	°F	
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	1	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	1		1	1	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	1	Qualitatif	
Turbidité	2.1	2.1	2.1	1	NFU	
Hydrocarbure dissous (indice)	0	0	0	1	mg/l	<= 1
Température de l'eau	16.4	16.4	16.4	1	°C	<= 25
Fer dissous	245	245	245	1	µg/l	
Fer total	0	359	718	2	µg/l	
Manganèse total	21	22.333	24	3	µg/l	
Calcium	93.3	93.3	93.3	1	mg/l	
Chlorures	19	19	19	1	mg/l	<= 200
Conductivité à 20°C	545	545	545	1	µS/cm	
Conductivité à 25°C in situ	608	608	608	1	µS/cm	
Magnésium	13.1	13.1	13.1	1	mg/l	
Potassium	7.37	7.37	7.37	1	mg/l	
Silicates (en mg/l de SiO2)	16.4	16.4	16.4	1	mg/l	
Sodium	20.6	20.6	20.6	1	mg/l	<= 200
Sulfates	21	21	21	1	mg/l	<= 250
Carbone Organique Total	0.3	0.325	0.4	4	mg/l C	<= 10
H2S Qualit.(0= RAS 1 présence)	0		0	1	Qualitatif	
Oxygène dissous	2.5	2.5	2.5	1	mg/l	
Ammonium	0.22	0.245	0.26	4	mg/l	<= 4
Nitrates	0	0	0	1	mg/l	<= 100
Nitrites	0	0	0	1	mg/l	
Phosphore total (en P2O5)	0	0	0	1	mg/l P2O5	
Antimoine	0	0	0	1	µg/l	
Arsenic	1.2	1.2	1.2	1	µg/l	<= 100
Bore	60	60	60	1	µg/l	
Cadmium	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Fluorures	0	0	0	1	µg/l	
Nickel	0.29	0.29	0.29	1	µg/l	
Sélénium	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Dibromométhane	0	0	0	1	µg/l	
Dichloroéthane-1,2	0	0	0	1	µg/l	

Tetra + Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	0	0	1	µg/l	
Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Radon 222	0	0	0	1	mBq/l	

PC - LES SABLONS

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	9	n/100ml	
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		2	9	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		1	9	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	10	n/100ml	
E.Coli /100ml	0		0	10	n/100ml	<= 20000
Entérocoques fécaux	0		0	10	n/100ml	<= 10000
Carbonates	0	0	0	1	mg/l CO3	
CO2 libre calculé	47.8	47.8	47.8	1	mg/l	
Equ.Calco (0;1;2;3;4)	1		1	1	Qualitatif	
Hydrogénocarbonates	348	348	348	1	mg/l	
pH à température de l'eau	7.2	7.2	7.2	1	Unité pH	
Titre Alcalimétrique	0	0	0	1	°F	
Titre Alcalimétrique Complet	28.5	28.5	28.5	1	°F	
Titre Hydrotimétrique	31.6	31.6	31.6	1	°F	
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	1		1	1	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	1	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	1		1	1	Qualitatif	
Turbidité	0.84	10.394	18	10	NFU	
Hydrocarbure dissous (indice)	0	0	0	1	mg/l	<= 1
Température de l'eau	16.5	16.5	16.5	1	°C	<= 25
Fer dissous	260	260	260	1	µg/l	
Fer total	0	427	854	2	µg/l	
Manganèse total	25.5	27.167	28	3	µg/l	
Calcium	115	115	115	1	mg/l	
Chlorures	31	31	31	1	mg/l	<= 200
Conductivité à 20°C	557	557	557	1	µS/cm	
Conductivité à 25°C in situ	622	622	622	1	µS/cm	
Magnésium	6.07	6.07	6.07	1	mg/l	
Potassium	3.01	3.01	3.01	1	mg/l	
Silicates (en mg/l de SiO2)	16.8	16.8	16.8	1	mg/l	
Sodium	20.6	20.6	20.6	1	mg/l	<= 200
Sulfates	26	26	26	1	mg/l	<= 250
Carbone Organique Total	0	0.2	0.3	3	mg/l C	<= 10
H2S Qualit.(0= RAS 1 présence)	1		1	1	Qualitatif	
Oxygène dissous	7.1	7.1	7.1	1	mg/l	
Ammonium	0.08	0.087	0.1	3	mg/l	<= 4
Nitrates	0	0	0	1	mg/l	<= 100
Nitrites	0	0	0	1	mg/l	
Phosphore total (en P2O5)	0	0	0	1	mg/l P2O5	
Antimoine	0	0	0	1	µg/l	
Arsenic	0	0	0	1	µg/l	<= 100
Bore	0	0	0	1	µg/l	
Cadmium	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Fluorures	0	0	0	1	µg/l	
Nickel	6	6	6	1	µg/l	

Sélénium	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Dibromométhane	0	0	0	1	µg/l	
Dichloroéthane-1,2	0	0	0	1	µg/l	
Tetra + Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	0	0	1	µg/l	
Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Radon 222	0	0	0	1	mBq/l	<= 100000

UP - USINE LA RABATERIE

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	15	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		3	15	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		4	15	n/ml	
Bactéries Coliforme /kit quant	0		0	3	n/100ml	= 0
Bactéries Coliformes	0		0	15	n/100ml	= 0
E.Coli /kit quant	0		0	3	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	15	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	15	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux /kit quant	0		0	3	n/100ml	= 0
Chlorobenzène	0	0	0	2	µg/l	
Carbonates	0	0	0	2	mg/l CO3	
CO2 libre calculé	18.4	20.75	23.1	2	mg/l	
Equ.Calco (0;1;2;3;4)	1		1	2	Qualitatif	[1 - 2]
Hydrogénocarbonates	334	338	342	2	mg/l	
pH à température de l'eau	7.5	7.58	7.6	5	Unité pH	[6,5 - 9]
Titre Alcalimétrique	0	0	0	2	°F	
Titre Alcalimétrique Complet	27.3	27.52	28	5	°F	
Titre Hydrotimétrique	29.6	30.1	31.5	5	°F	
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	5	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	5	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	1		1	5	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	1		1	5	Qualitatif	
Turbidité	0	0.193	0.56	27	NFU	<= 2
Acrylamide	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Epichlorohydrine	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	15.2	16.7	17.7	5	°C	<= 25
Fer total	0	14.187	29.7	15	µg/l	<= 200
Manganèse total	0	14.992	40.3	12	µg/l	<= 50
Calcium	96.8	104.4	112	2	mg/l	
Chlorures	26	29.4	33	5	mg/l	<= 250
Conductivité à 20°C	556	559.6	565	5	µS/cm	[180 - 2000]
Conductivité à 25°C in situ	620	624.6	631	5	µS/cm	<= 1100
Magnésium	5.54	5.62	5.7	2	mg/l	
Potassium	2.76	2.77	2.78	2	mg/l	
Sodium	17.3	17.45	17.6	2	mg/l	<= 200
Sulfates	20	21.6	24	5	mg/l	<= 250
Carbone Organique Total	0	0.133	0.5	6	mg/l C	<= 2
Ammonium	0	0.012	0.1	10	mg/l	<= 0.1
Nitrates	0	0	0	5	mg/l	<= 50
Nitrites	0	0	0	5	mg/l	<= 0.1
Aluminium total	0	0	0	2	mg/l	<= 0.2
Arsenic	0	0.15	0.3	2	µg/l	<= 10
Baryum	0	0	0	2	mg/l	<= 0.7
Bore	0	0	0	2	µg/l	<= 1000
Cyanures totaux	0	0	0	2	µg/l	<= 50

Fluorures	0	0	0	2	µg/l	<= 1500
Mercure	0	0	0	2	µg/l	<= 1
Sélénium	0	0.15	0.3	2	µg/l	<= 10
Chlorure de vinyl monomère	0	0	0	2	µg/l	<= 0.5
Dibromométhane	0	0	0	2	µg/l	
Dichloroéthane-1,1	0	0	0	2	µg/l	
Dichloroéthane-1,2	0	0	0	2	µg/l	<= 3
Dichloroéthylène-1,1	0	0	0	2	µg/l	
Dichloroéthylène-1,2 cis	0	0	0	2	µg/l	
Dichloroéthylène-1,2 trans	0	0	0	2	µg/l	
Dichlorométhane	0	0	0	2	µg/l	
Tetra + Trichloroéthylène	0	0	0	2	µg/l	<= 10
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	0	0	2	µg/l	
Tétrachlorure de carbone	0	0	0	2	µg/l	
Trichloroéthane-1,1,1	0	0	0	2	µg/l	
Trichloroéthane-1,1,2	0	0	0	2	µg/l	
Trichloroéthylène	0	0	0	2	µg/l	
Trichlorofluorométhane	0	0	0	2	µg/l	
Activité alpha totale	0	0	0	2	Bq/l	
Activité bêta due au K40	76	76.5	77	2	mBq/l	
Activité bêta résiduelle	0.01	0.015	0.02	2	Bq/l	
Activité bêta totale	0.09	0.095	0.1	2	Bq/l	
Dose totale indicative	0	0	0	2	mSv/an	<= 0.1
Tritium (activité due au)	0	0	0	2	Bq/l	<= 100
Chlore libre	0.12	0.171	0.23	17	mg/l	
Chlore total	0.13	0.196	0.26	17	mg/l	
Bromates	0	0	0	2	µg/l	<= 10
Bromoforme	1.5	3.003	5	3	µg/l	
Chlorite	0	0	0	2	µg/l	<= 200
Chloroforme	0	0.367	1.1	3	µg/l	
Dibromomonochlorométhane	0.78	2.04	3.3	3	µg/l	
Dichloromonobromométhane	0.22	0.853	1.7	3	µg/l	
Trihalométhanes totaux (4)	3.51	6.263	7.68	3	µg/l	<= 100
Benzène	0	0	0	2	µg/l	<= 1
Butyl benzène sec	0	0	0	2	µg/l	
Ethylbenzène	0	0	0	2	µg/l	
Toluène	0	0	0	2	µg/l	
Triméthylbenzène-1,2,3	0	0	0	2	µg/l	
Xylènes (somme O+M+P)	0	0	0	2	µg/l	

UP - USINE LE COLOMBIER

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	11	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		0	11	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		0	11	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	11	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	11	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	11	n/100ml	= 0
Chlorobenzène	0	0	0	1	µg/l	
Carbonates	0	0	0	1	mg/l CO3	
CO2 libre calculé	25.4	25.4	25.4	1	mg/l	
Equ.Calco (0;1;2;3;4)	1		1	1	Qualitatif	[1 - 2]
Hydrogénocarbonates	368	368	368	1	mg/l	
pH à température de l'eau	7.5	7.5	7.5	2	Unité pH	[6,5 - 9]
Titre Alcalimétrique	0	0	0	1	°F	
Titre Alcalimétrique Complet	30.2	30.5	30.8	2	°F	
Titre Hydrotimétrique	29.7	30.05	30.4	2	°F	
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	2	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	2	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	1		1	2	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	1		1	2	Qualitatif	
Turbidité	0	0.262	1.6	20	NFU	<= 2
Acrylamide	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Epichlorohydrine	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	16.5	16.75	17	2	°C	<= 25
Fer total	0	10.208	20	12	µg/l	<= 200
Manganèse total	0	21.81	45	10	µg/l	<= 50
Calcium	95.2	95.2	95.2	1	mg/l	
Chlorures	18	19	20	2	mg/l	<= 250
Conductivité à 20°C	558	566.5	575	2	µS/cm	[180 - 2000]
Conductivité à 25°C in situ	623	632.5	642	2	µS/cm	<= 1100
Magnésium	13.3	13.3	13.3	1	mg/l	
Potassium	7.45	7.45	7.45	1	mg/l	
Sodium	20.5	20.5	20.5	1	mg/l	<= 200
Sulfates	18	19.5	21	2	mg/l	<= 250
Carbone Organique Total	0.4	0.45	0.5	2	mg/l C	<= 2
Ammonium	0	0.06	0.23	7	mg/l	<= 0.1
Nitrates	0	0	0	2	mg/l	<= 50
Nitrites	0	0	0	2	mg/l	<= 0.1
Aluminium total	0	0	0	1	mg/l	<= 0.2
Arsenic	0.58	0.58	0.58	1	µg/l	<= 10
Baryum	0	0	0	1	mg/l	<= 0.7
Bore	60	60	60	1	µg/l	<= 1000
Cyanures totaux	0	0	0	1	µg/l	<= 50
Fluorures	0	0	0	1	µg/l	<= 1500
Mercure	0	0	0	1	µg/l	<= 1
Sélénium	0.38	0.38	0.38	1	µg/l	<= 10

Chlorure de vinyl monomère	0	0	0	1	µg/l	<= 0.5
Dibromométhane	0	0	0	1	µg/l	
Dichloroéthane-1,1	0	0	0	1	µg/l	
Dichloroéthane-1,2	0	0	0	1	µg/l	<= 3
Dichloroéthylène-1,1	0	0	0	1	µg/l	
Dichloroéthylène-1,2 cis	0	0	0	1	µg/l	
Dichloroéthylène-1,2 trans	0	0	0	1	µg/l	
Dichlorométhane	0	0	0	1	µg/l	
Tetra + Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	0	0	1	µg/l	
Tétrachlorure de carbone	0	0	0	1	µg/l	
Trichloroéthane-1,1,1	0	0	0	1	µg/l	
Trichloroéthane-1,1,2	0	0	0	1	µg/l	
Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Trichlorofluorométhane	0	0	0	1	µg/l	
Activité alpha totale	0	0	0	1	Bq/l	
Activité bêta due au K40	206	206	206	1	mBq/l	
Activité bêta résiduelle	0.14	0.14	0.14	1	Bq/l	
Activité bêta totale	0.35	0.35	0.35	1	Bq/l	
Dose totale indicative	0	0	0	1	mSv/an	<= 0.1
Tritium (activité due au)	0	0	0	1	Bq/l	<= 100
Chlore libre	0.1	0.159	0.24	11	mg/l	
Chlore total	0.11	0.188	0.25	11	mg/l	
Bromates	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Bromoforme	0	0	0	2	µg/l	
Chlorite	0	0	0	1	µg/l	<= 200
Chloroforme	0	0	0	2	µg/l	
Dibromomonochlorométhane	0	0	0	2	µg/l	
Dichloromonobromométhane	0	0	0	2	µg/l	
Trihalométhanés totaux (4)	0	0	0	2	µg/l	<= 100
Benzène	0	0	0	1	µg/l	<= 1
Butyl benzène sec	0	0	0	1	µg/l	
Ethylbenzène	0	0	0	1	µg/l	
Toluène	0	0	0	1	µg/l	
Triméthylbenzène-1,2,3	0	0	0	1	µg/l	
Xylènes (somme O+M+P)	0	0	0	1	µg/l	

ZD - QUARTIER DES SABLONS

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		1	7	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		0	7	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	7	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	7	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	7	n/100ml	= 0
Turbidité	0	0.201	0.46	10	NFU	<= 2
Fer total	0	0	0	7	µg/l	<= 200
Manganèse total	0	0	0	7	µg/l	<= 50
Chlore libre	0.02	0.107	0.3	7	mg/l	
Chlore total	0.07	0.154	0.4	7	mg/l	
Bromoforme	9.8	9.8	9.8	1	µg/l	
Chloroforme	0	0	0	1	µg/l	
Dibromomonochlorométhane	2.5	2.5	2.5	1	µg/l	
Dichloromonobromométhane	0	0	0	1	µg/l	
Trihalométhanes totaux (4)	12.3	12.3	12.3	1	µg/l	<= 100

ZD - SAINT PIERRE DES CORPS

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	12	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		5	20	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		40	20	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	20	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	20	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		1	20	n/100ml	= 0
pH à température de l'eau	7.3	7.475	7.8	12	Unité pH	[6,5 - 9]
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	12	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	12	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		1	12	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	0		1	12	Qualitatif	
Turbidité	0	0.058	0.22	20	NFU	<= 2
Acrylamide	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Epichlorohydrine	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	10	16.767	23	12	°C	<= 25
Fer total	0	5.165	60.1	20	µg/l	<= 200
Manganèse total	0	0.53	5.3	10	µg/l	<= 50
Conductivité à 20°C	474	560.833	618	12	µS/cm	[180 - 2000]
Conductivité à 25°C in situ	529	625.833	690	12	µS/cm	<= 1100
Ammonium	0	0.005	0.06	12	mg/l	<= 0.1
Nitrates	0	0	0	12	mg/l	<= 50
Nitrites	0	0.01	0.02	2	mg/l	<= 0.5
Antimoine	0	0	0	2	µg/l	<= 5
Cadmium	0	0	0	2	µg/l	<= 5
Chrome total	0.41	0.605	0.8	2	µg/l	<= 50
Cuivre	0.016	0.129	0.241	2	mg/l	<= 2
Nickel	0	1.8	3.6	2	µg/l	<= 20
Plomb	0.42	0.71	1	2	µg/l	<= 10
Chlorure de vinyl monomère	0	0.103	0.31	3	µg/l	<= 0.5
Acénaphthène	0	0	0	2	µg/l	
Anthracène	0	0	0	2	µg/l	
Benzanthrène	0	0	0	2	µg/l	
Benzo(a)pyrène	0	0	0	2	µg/l	<= 0.01
Benzo(11,12)fluoranthène	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Benzo(1,12)pérylène	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Benzo(3,4)fluoranthène	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Chrysène	0	0	0	2	µg/l	
Dibenzo(a,h)anthracène	0	0	0	2	µg/l	
Fluoranthène	0	0.003	0.006	2	µg/l	
Fluorène	0	0.001	0.002	2	µg/l	
Hydroca.polycycl.arom. 4sub nx	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Indéno(1,2,3-cd) Pyrène	0	0	0	2	µg/l	<= 0.1
Naphtalène	0	0	0	2	µg/l	
Phénanthrène	0	0.007	0.013	2	µg/l	
Pyrène	0	0.001	0.001	2	µg/l	

Chlore libre	0	0.11	0.3	20	mg/l	
Chlore total	0	0.143	0.4	20	mg/l	
Bromoforme	0.73	3.84	7.7	3	µg/l	
Chloroforme	0	0	0	3	µg/l	
Dibromomonochlorométhane	0	1.067	2.5	3	µg/l	
Dichloromonobromométhane	0	0	0	3	µg/l	
Trihalométhanes totaux (4)	0.73	4.907	10.2	3	µg/l	<= 100

ZD - Z.I DES YVAUDIERES

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	7	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		3	15	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		3	15	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	15	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	15	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	14	n/100ml	= 0
pH à température de l'eau	7.4	7.486	7.8	7	Unité pH	[6,5 - 9]
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	7	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	7	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		1	7	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	0		1	7	Qualitatif	
Turbidité	0	0.09	0.23	18	NFU	<= 2
Acrylamide	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Epichlorohydrine	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	10	15.957	23	7	°C	<= 25
Fer total	0	14.453	61.4	15	µg/l	<= 200
Manganèse total	0	0.889	8	9	µg/l	<= 50
Conductivité à 20°C	557	583.857	623	7	µS/cm	[180 - 2000]
Conductivité à 25°C in situ	622	651.571	695	7	µS/cm	<= 1100
Ammonium	0	0.017	0.07	7	mg/l	<= 0.1
Nitrates	0	0	0	7	mg/l	<= 50
Nitrites	0.02	0.02	0.02	1	mg/l	<= 0.5
Antimoine	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Cadmium	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Chrome total	0.38	0.38	0.38	1	µg/l	<= 50
Cuivre	0.002	0.002	0.002	1	mg/l	<= 2
Nickel	0	0	0	1	µg/l	<= 20
Plomb	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Chlorure de vinyl monomère	0	0	0	1	µg/l	<= 0.5
Acénaphène	0	0	0	1	µg/l	
Anthracène	0	0	0	1	µg/l	
Benzantracène	0	0	0	1	µg/l	
Benzo(a)pyrène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.01
Benzo(11,12)fluoranthène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Benzo(1,12)pérylène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Benzo(3,4)fluoranthène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Chrysène	0	0	0	1	µg/l	
Dibenzo(a,h)anthracène	0	0	0	1	µg/l	
Fluoranthène	0	0	0	1	µg/l	
Fluorène	0	0	0	1	µg/l	
Hydroca.polycycl.arom. 4sub nx	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Indéno(1,2,3-cd) Pyrène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Naphtalène	0	0	0	1	µg/l	
Phénantrène	0	0	0	1	µg/l	
Pyrène	0	0	0	1	µg/l	

Chlore libre	0	0.092	0.3	15	mg/l	
Chlore total	0	0.134	0.4	15	mg/l	
Bromoforme	0	0.295	0.59	2	µg/l	
Chloroforme	0	0	0	2	µg/l	
Dibromomonochlorométhane	0	0	0	2	µg/l	
Dichloromonobromométhane	0	0	0	2	µg/l	
Trihalométhanes totaux (4)	0	0.295	0.59	2	µg/l	<= 100

5.3. Le bilan énergétique du patrimoine

→ *Bilan énergétique détaillé du patrimoine*

Installation de production

	2015	2016	2017	2018	2019	N/N-1
UP_SPDC_LE-COLOMBIER						
Energie relevée consommée (kWh)	162 311	146 833	140 733	158 533	167 414	5,6%
Consommation spécifique (Wh/m³)	50	480	446	478	395	-17,3%
Volume produit refoulé (m³)	322 224	305 930	315 244	388 327	423 592	9,08%
UP_SPDC_LES-SABLONS						
Energie relevée consommée (kWh)	277 096	277 943	306 240	301 684	242 201	-19,7%
Consommation spécifique (Wh/m³)	436	444	440	409	426	4,1%
Volume produit refoulé (m³)	635 475	625 525	695 948	737 138	568 521	-22,9%

5.4. Reconnaissance et certification de service

Veolia Eau est depuis de nombreuses années engagé dans des démarches de certification. En 2015, les systèmes de management de la qualité et de l'environnement existants ont été fédérés sous la gouvernance du siège et complétés par un système de management de l'énergie.

Les activités certifiées sont la production et la distribution d'eau potable, la collecte et le traitement des eaux usées et l'accueil et le service aux consommateurs.

Cette triple certification ISO 9001, ISO 14001 et ISO 50001 délivrée par Afnor Certification en novembre 2015 valide, via un tiers indépendant, l'efficacité des méthodes et des outils mis en place et l'engagement d'amélioration continue de l'entreprise. Cette démarche s'inscrit dans le cadre élargi de la politique de l'Eau France qui comprend des objectifs forts en matière de santé et de sécurité au travail.

Notre certification ISO 50001 valide nos démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations confiées par nos clients. Elle est reconnue par l'Administration dans le cadre des textes d'application de la directive 2012/27/UE (loi DDADUE) (*)



Certificat
Certificate

N° 2015/69288.4

Page 1 / 6

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX

pour les activités suivantes :
for the following activities:

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE ET D'EAU DE PROCESS.
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES.
ACCUEIL ET SERVICE AUX CONSOMMATEURS.

DRINKING WATER AND PROCESS WATER PRODUCTION AND DISTRIBUTION.
WASTEWATER COLLECTION AND TREATMENT.
CUSTOMER SERVICE.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 50001 : 2011

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

Adresse
Siège : 21 RUE LA BOETIE FR-75008 PARIS

N° SIREN
572025526

Liste des sites certifiés en pages suivantes / List of certified locations on the following pages

(L'ensemble des activités de l'entreprise sur le(s) site(s) donné(s) est couvert par la certification)
(The scope of certification covers all activities carried out on the above-mentioned location(s))

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)
This certificate is valid from (year/month/day)

2018-11-11

Jusqu'au
until

2021-08-20

Ce document est signé électroniquement. Il constitue un original électronique à valeur probante.
This document is electronically signed. It stands for an electronic original with probatory value.

Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification



Recevez votre certificat électronique, consultable sur www.afnor.org, 24h/24 et 7j/7, à l'adresse de la certification de l'organisme. The electronic certificate is only available at www.afnor.org, 24h/24 and 7j/7, at the certification body's address.
Recevez votre certificat électronique, consultable sur www.afnor.org, 24h/24 et 7j/7, à l'adresse de la certification de l'organisme. The electronic certificate is only available at www.afnor.org, 24h/24 and 7j/7, at the certification body's address.

Flasquez ce QR Code
pour vérifier la validité
du certificat



Certificat

Certificate

N° 2015/69287.5

Page 1 / 6

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX

pour les activités suivantes :
for the following activities:

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE & D'EAU DE PROCESS.
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES.
ACCUEIL ET SERVICE AUX CONSOMMATEURS.

DRINKING WATER & PROCESS WATER PRODUCTION AND DISTRIBUTION.
WASTEWATER COLLECTION AND TREATMENT.
CUSTOMER SERVICE.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 9001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

Siège : 21 RUE LA BOETIE FR-75008 PARIS

Liste complémentaire des sites certifiés en annexes / Complementary list of certified locations on appendix

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)
This certificate is valid from (year/month/day)

2018-11-10

Jusqu'au
Until

2021-11-09

Ce document est signé électroniquement. Il constitue un original électronique à valeur probante.
This document is electronically signed. It stands for an electronic original with probative value.

Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification



Placez ce QR
Code pour vérifier la
validité du certificat

Seul le certificat électronique, consultable sur www.afnor.org, est la preuve de la certification de l'organisme. The electronic certificate only, available on www.afnor.org, stands for proof that the company is certified.
 AFNOR Certification n°10001 Management System Certification, Scope: production of www.afnor.org.
 AFNOR est une marque déposée. AFNOR is a registered trademark. ©2017 AFNOR Certification

11 rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 82 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 90 00
SAS au capital de 18 187 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

afnor
CERTIFICATION



Certificat

Certificate

N° 2015/69286.5

Page 1 / 6

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX

pour les activités suivantes :
for the following activities:

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE & D'EAU DE PROCESS.
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES.
ACCUEIL ET SERVICE AUX CONSOMMATEURS.

DRINKING WATER & PROCESS WATER PRODUCTION AND DISTRIBUTION.
WASTEWATER COLLECTION AND TREATMENT.
CUSTOMER SERVICE.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 14001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

Siège : 21 RUE LA BOETIE FR-75008 PARIS

Liste complémentaire des sites certifiés en annexes / Complementary list of certified locations on appendix

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)
This certificate is valid from (year/month/day)

2018-11-10

Jusqu'au
Until

2021-11-09

Ce document est signé électroniquement. Il constitue un original électronique à valeur probante.
This document is electronically signed. It stands for an electronic original with probatory value.

Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification



Placez ce QR
Code pour vérifier la
validité du certificat

Real le certificat électronique, consultable sur www.afnor.org dès 10 jours après la date de la certification de l'organisme. The electronic certificate only available on www.afnor.org after 10 days after the date of the certification of the organization. Pour les documents en PDF, consultez le site www.afnor.org.
For documents in PDF, consult the website www.afnor.org.
AFNOR Certification est une marque déposée. AFNOR est un sigle inscrit. CERTIF est une marque déposée.

11 rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 62 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 00 00
SAS au capital de 16 187 000 € - 479 078 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

afnor
CERTIFICATION

(*) La directive 2012/27/UE instaure un audit énergétique obligatoire dans les grandes entreprises, obligation reprise par la loi DDADUE. Certifiées ISO 50001, ces entreprises sont exemptées de cette obligation et peuvent valoriser leurs actions d'économies d'énergie grâce à la bonification des CEE.

5.5. Actualité réglementaire 2019

Certains textes présentés ci-dessous ont un impact contractuel. Veolia se tient à disposition pour vous aider dans la mise en œuvre de ces textes et évaluer leurs conséquences pour votre service.

Services publics locaux

→ *Loi Engagement et Proximité et transfert de compétences*

La loi 2019-1461 du 27 décembre 2019, complétée par une note ministérielle d'information du 29 décembre 2019, modifie certaines modalités de transfert des compétences « eau » et « assainissement » introduites par la loi NOTRe du mois d'août 2015. Ces modifications portent essentiellement sur deux éléments du dispositif :

- L'exercice de la "minorité de blocage" prévu par la loi 2018-702 du 3 août 2018 permettant dans certaines conditions un report au 1er janvier 2026 du transfert obligatoire des compétences « eau » et « assainissement » aux communautés de communes, qui prenait fin initialement au 1er juillet 2019 a été repoussé au 1er janvier 2020.
- Un mécanisme à la carte de "délégation de compétence" est instauré par la loi. Une communauté de communes ou une communauté d'agglomération peut déléguer par convention à l'une de ses communes membres, tout ou partie, de sa compétence eau potable, assainissement ou gestion des eaux pluviales urbaines. En cas de demande de délégation par une commune, le conseil communautaire dispose d'un délai de 3 mois pour statuer et doit motiver tout refus éventuel. Le contenu de la convention est fixé par la loi.

Enfin, les syndicats compétents en matière d'eau, d'assainissement et de gestion des eaux pluviales urbaines, inclus en totalité dans le périmètre d'une communauté d'agglomérations ou communauté de communes, dits "syndicats infracommunautaires" et existant au 1er janvier 2019, sont maintenus pendant une durée de 6 mois suivant la prise de compétence de la communauté d'agglomération ou communauté de communes.

→ *Commande publique*

Une série de 23 arrêtés et 5 avis sont parus en date du 22 mars 2019 portant diverses modifications mineures du code de la commande publique. Bon nombre de ces dispositions concerne le déroulement formel d'une procédure, notamment, l'accès aux documents de la consultation, les modalités d'ouverture de la copie de sauvegarde ou encore l'envoi d'un accusé de réception électronique.

Le 30 octobre 2019 la Commission Européenne a modifié les seuils applicables aux concessions et aux marchés publics de fournitures, services et travaux qui sont passés respectivement de 5 548 000€ à 5 350 000€ et de 443 000€ à 428 000€.

En fin d'année, le décret 2019-1344 du 12 décembre 2019 a porté à effet du 1er janvier 2020 de 25 000€ à 40 000€ le seuil à compter duquel les acheteurs publics doivent procéder à une mise en concurrence des marchés publics et contrats de concessions.

De même le décret 2019-1375 du 17 décembre 2019 a porté de 209 000€ à 214 000€ le montant des marchés publics devant être présentés au contrôle de légalité, et ceci pour les marchés dont la procédure a été lancée à compter du 2 janvier 2020.

→ *Facturation électronique*

La loi 2019-486 du 22 mai 2019 dite "loi PACTE" modifie quelques dispositions du code de la commande publique mais aussi du code de la consommation principalement en matière de traçabilité de la facturation électronique. Un décret 2019-748 du 18 juillet 2019 apporte des précisions complémentaires.

→ *ICPE /IOTA / Evaluation environnementale*

L'arrêté du 28 mars 2019 (JO du 14 juin 2019) fixe le nouveau formulaire de demande d'autorisation environnementale. Ce formulaire (CERFA n° 15964*01) a été publié plus de deux ans après l'entrée en vigueur du dispositif. Dans le document Cerfa, on notera notamment :

- l'emploi de l'acronyme AIOT (activités, installations, ouvrages ou travaux), résultant de la volonté de regrouper les ICPE et les IOTA ;
- dans le cadre de la nature de l'objet de la demande, la distinction entre le nouveau projet d'AIOT et l'extension/modification substantielle.

Le décret n° 2029-1352 du 12 décembre 2019 simplifie la procédure d'instruction des demandes d'autorisation environnementale notamment sur la dématérialisation des dossiers de demande d'autorisation et la suppression de certaines consultations jusqu'ici obligatoires.

→ *Amiante*

Un arrêté interministériel en date du 1^{er} octobre 2019 (JO du 20 octobre 2019) définit les compétences des laboratoires pour procéder aux analyses des échantillons de matériaux et de produits susceptibles de contenir de l'amiante. Cet arrêté s'inscrit dans le cadre du repérage de l'amiante avant travaux qui rend obligatoire le recours à des laboratoires, accrédités par le Comité français d'accréditation (Cofrac), pour analyser les prélèvements réalisés par les opérateurs réalisant le repérage de l'amiante.

→ *Travaux à proximité des réseaux*

Une décision du 2 décembre 2019 (JO du 8 décembre 2019) porte approbation des mises à jour du fascicule 1 « dispositions générales » et du fascicule 3 « formulaires et autres documents pratiques » du guide d'application de la réglementation anti-endommagement. Cette mise à jour du guide technique d'application fait suite aux évolutions réglementaires intervenues fin 2018.

Dans la continuité des évolutions réglementaires intervenues fin 2018, trois arrêtés sont venus préciser les conditions de délivrance de l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR). Deux arrêtés du 15 janvier 2019 (JO du 28 février 2019) et l'arrêté du 29 avril 2019 (JO du 25 juillet 2019) fixent la liste des compétences et diplômes professionnels délivrés par les ministres chargés de l'éducation et de l'enseignement supérieur permettant la délivrance de l'AIPR par l'employeur.

L'arrêté du 5 novembre 2019 (JO du 24 novembre 2019) fixe, pour l'année 2019, le barème hors taxes des redevances prévues à l'article L. 554-2-1 du code de l'environnement au titre du financement, par les exploitants des réseaux enterrés, du « Guichet Unique » administré par l'Inéris. Ce téléservice (www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr) référence les réseaux de transport et de distribution en vue de prévenir leur endommagement lors de travaux.

→ *Prévention des maladies vectorielles transmises par les insectes*

La prévention des maladies vectorielles transmises par les insectes est une préoccupation croissante des autorités de santé.

- Le décret 2019-258 du 29 mars 2019 précise les modalités de mise en œuvre des missions de surveillance et d'intervention autour des nouvelles implantations de moustiques et des cas suspects confiées aux agences régionales de santé pour prévenir les épidémies de maladies vectorielles, ainsi que d'autres mesures de prévention et d'information. Au titre des mesures de prévention, ce décret mentionne l'article L2213-31 du Code Général des Collectivités Territoriales qui permet au maire de prescrire aux propriétaires de terrains bâtis ou non bâtis, les mesures nécessaires pour lutter, contre l'insalubrité que constitue le développement des insectes vecteurs dans les zones urbanisées. Les zones de stagnation de l'eau y sont identifiées comme des « points à risque ».
- Un premier arrêté du 23 juillet 2019 (JO du 26 juillet 2019) inscrit la totalité des 101 départements français sur la liste des départements où est constatée l'existence de conditions entraînant le

développement ou un risque de développement d'arboviroses transmises par les moustiques et constituant une menace pour la santé de la population.

- Un second arrêté du 23 juillet 2019 (JO du 28 juillet 2019) précise les modalités de mise en œuvre des missions de surveillance entomologique (c-à-d, des insectes), d'intervention autour des détections et de prospection, de traitement et travaux autour des lieux fréquentés par les cas humains de maladies transmises par les moustiques vecteurs.

Service public de l'eau

→ Facture d'eau et d'assainissement

Le décret 2019-1356 du 13 décembre 2019 modifie la taxe perçue jusque-là par Voies Navigables de France (VNF) auprès des titulaires d'ouvrages hydrauliques pour la prise d'eau en une redevance de prise et de rejet d'eau. Cette redevance est dorénavant due tant pour le prélèvement que pour l'évacuation des volumes d'eau. Une contre-valeur de la redevance sera répercutée sur chaque abonné des services d'eau et maintenant d'assainissement. Cette redevance dont le montant sera fixé par VNF est applicable à l'exercice 2019.

→ Captages d'eau potable

L'article 61 de la loi 2019-774 du 24 juillet 2019 (JO du 26 juillet 2019) relative à l'organisation et à la transformation du système de santé introduit une disposition visant à simplifier la procédure d'instauration et de renouvellement des périmètres de protection des captages d'eau potable. Cet article prévoit d'instaurer un unique périmètre de protection immédiate pour les captages d'eau d'origine souterraine à faible débit, à savoir, moins de 100 m³ par jour. Les modalités d'établissement de ce périmètre feront l'objet d'un arrêté ministériel. Lorsque les résultats d'analyse de la qualité de l'eau ne satisferont pas aux critères de qualité établis par cet arrêté, un périmètre de protection rapprochée, voire éloignée, pourront être dans ce cas instaurés.

→ Surveillance de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine (EDCH)

Méthodes d'analyse et conditions d'agrément des laboratoires

L'arrêté du 11 janvier 2019 (JO du 23 janvier 2019) modifie les arrêtés du 5 juillet 2016 (relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux) et l'arrêté du 19 octobre 2017 (relatif aux méthodes d'analyse utilisées dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux). Cet arrêté vise à harmoniser les conditions d'agrément pour les prélèvements et les analyses des eaux minérales naturelles avec celles des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux de loisirs. Les normes mentionnées dans l'arrêté du 5 juillet 2016 sont précisées dans un avis publié également au JO du 23 janvier 2019. Cet avis a fait l'objet de deux mises à jour à fin 2019.

Gestion des non-conformités dans les Eaux Destinées à la Consommation Humaine

L'instruction de la Direction Générale de la Santé, DGS/EA4/2019/46, en date du 27 février 2019 (mise en ligne le 17 avril 2019) précise le rôle des ARS dans le déploiement progressif d'un dispositif de surveillance des signaux sanitaires mettant en évidence de façon automatique des cas groupés de gastro-entérites aiguës médicalisées en lien avec une origine hydrique plausible. Cette méthode a été développée par Santé Publique de France.

L'instruction de la Direction Générale de la Santé, DGS/EA4/2019/142, du 21 juin 2019 (mise en ligne le 16 septembre 2019) définit les modalités de gestion des risques sanitaires en cas de présence de chrome dans les eaux destinées à la consommation humaine (EDCH). Cette instruction s'inscrit dans la perspective de la révision de la Directive Européenne sur l'eau potable et deux précédents avis de l'ANSES de 2012 et 2018 qui préconisaient de prioriser la présence éventuelle de Chrome VI (ou chrome hexavalent), que la limite de qualité en chrome total dans l'eau soit ou non dépassée.

→ *Equipements sous pression*

Par une décision mise en ligne le 28 février 2019, la Direction Générale de la Prévention des Risques approuve le guide relatif aux « Inspections réglementaires des équipements sous pression revêtus extérieurement et/ou intérieurement », établi par l'Association pour la qualité des appareils à pression. Ce guide encadre l'application de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples.

Biodiversité et Qualité des milieux

→ *Substances dans les milieux*

L'arrêté du 29 novembre 2019 (JO du 10 décembre 2019) établit la liste des substances définies à l'article L. 213-10-8 du code de l'environnement relatif à la redevance pour pollutions diffuses. Cette redevance prélevée par les agences de l'eau s'applique aux produits phytopharmaceutiques et aux semences traitées au moyen de ces produits. L'arrêté du 29 novembre 2019 classe les substances contenues dans les produits phytopharmaceutiques figurant dans chacune des catégories soumise à cette redevance.

L'arrêté du 27 décembre 2019 (JO du 29 décembre 2019) précise les mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et modifie l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime. Notamment, cet arrêté modifie les règles d'application des produits phytopharmaceutiques à proximité immédiate des cours d'eau (considérée comme des « zones de non-traitement »), telles qu'elles étaient fixées par l'arrêté du 4 mai 2017.

→ *Surveillance des milieux aquatiques*

Evaluation des masses d'eau

La note technique de la Direction de l'Eau et de la Biodiversité à destination des Préfets coordonnateurs de bassin du 19 décembre 2019 abroge la circulaire du 23 octobre 2012 relative à l'application de l'arrêté du 17 décembre 2008 et de ses annexes qui établissent les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.

Zones vulnérables et zones sensibles

Deux arrêtés du 20 février 2019 publiés respectivement aux JO du 23 et 27 février 2019 précisent les actions renforcées à mettre en œuvre dans les zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ainsi que le contenu du bilan, réalisé par le préfet de région, de la mise en œuvre du dispositif qui réduit la pression d'épandage d'azote de toutes origines de chaque exploitation ou élevage en cas de dépassement de la valeur de référence dans le cadre du dispositif de surveillance de l'azote.

Dans une note technique du 6 juin 2019 (mise en ligne le 10 juin 2019) à destination des Préfets coordonnateurs de bassin, de région et de département, le ministère de la Transition écologique et solidaire incite à la mise à jour rapide des zones sensibles à l'eutrophisation, où le traitement des stations d'épuration doit être renforcé pour limiter les rejets de phosphore et d'azote dans le milieu. Il précise également certaines modalités de calendrier ainsi que les principes à retenir pour le classement de ces zones.

5.6. Glossaire

Le présent glossaire est établi sur la base des définitions de l'arrêté du 2 mai 2007 et de la circulaire n°12/DE du 28 avril 2008 et de compléments jugés utiles à la compréhension du document.

Abonnement :

L'abonnement désigne le contrat qui lie l'abonné au prestataire pour la prestation du service de l'eau ou de l'assainissement conformément au règlement du service. Il y a un abonnement pour chaque point d'accès au service (point de livraison d'eau potable ou de collecte des effluents qui dessert l'abonné, ou installation d'assainissement non collectif).

Abonnés domestiques ou assimilés :

Les abonnés non domestiques sont redevables directement à l'Agence de l'eau pour les redevances de pollution et de modernisation des réseaux perçues habituellement sur les factures d'eau et d'assainissement. Il s'agit d'établissements dont les activités sont définies par un arrêté du 21/12/2017, et dont le volume d'activité dépasse certains seuils. Les abonnés non domestiques ne doivent pas être confondus avec les abonnés industriels. La notion d'abonnés industriels correspond à des critères propres au règlement de service.

Capacité de production :

Volume qui peut être produit par toutes les installations de production pour un fonctionnement journalier de 20 heures chacune (unité : m³/jour).

Certification ISO 14001 :

Cette norme concerne le système de management environnemental. La certification s'applique aux aspects environnementaux que Veolia Eau peut maîtriser et sur lesquels il est censé avoir une influence. Le système vise à réduire les impacts liés à nos produits, activités et services sur l'environnement et à mettre en place des moyens de prévention des pollutions, en s'intéressant à la fois aux ressources et aux sous-produits du traitement dans le respect de la législation en vigueur et la perspective d'une amélioration continue.

Certification ISO 9001 :

Cette norme concerne le système de management de la qualité. La certification ISO 9001 traduit l'engagement de Veolia à satisfaire les attentes de ses clients par la qualité des produits et des services proposés et l'amélioration continue de ses performances.

Certification ISO 22000 :

Attestation fournie par un organisme certificateur qui valide la démarche de sécurité alimentaire effectuée par le prestataire.

Certification ISO 50001 :

Cette norme concerne le système de management de l'énergie. Ce système traduit l'engagement de Veolia à analyser ses usages et ses consommations énergétiques pour privilégier la performance énergétique dans le respect de la législation en vigueur et la perspective d'une amélioration continue.

Certification OHSAS 18001 :

Cette norme concerne le système de management de la santé et de la sécurité au travail.

Consommateur – abonné (client) :

Le consommateur abonné est une personne physique ou morale ayant souscrit un ou plusieurs abonnements auprès de l'opérateur du service public (par exemple service de l'eau, de l'assainissement, etc.). Il est par définition desservi par l'opérateur. Il peut être titulaire de plusieurs abonnements, en des lieux géographiques distincts appelés points de service et donc avoir plusieurs points de service. Pour distinguer les services, on distingue les consommateurs eau, les consommateurs assainissement collectif et les consommateurs assainissement non collectif. Il perd sa qualité de consommateur abonné à un point de service donné lorsque le service n'est plus délivré à ce point de service, de façon définitive, quelle que soit sa situation vis-à-vis de la facturation (il n'est plus desservi, mais son compte peut ne pas encore être soldé).

Pour Veolia, un consommateur abonné correspond à un abonnement : le nombre de consommateurs abonnés est égal au nombre d'abonnements.

Consommation individuelle unitaire :

Consommation annuelle des consommateurs particuliers individuels divisée par la durée de la période de consommation et par le nombre de consommateurs particuliers individuels et collectifs (unité : m³/client/an).

Consommation globale unitaire :

Consommation annuelle totale des clients divisée par la durée de la période de consommation et par le nombre de clients (unité : m³/consommateur/an).

Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service et taux de respect de ce délai [D 151.0] :

Ce délai est le temps exprimé en heures ou en jours sur lequel s'engage le service pour ouvrir un branchement neuf (hors délai de réalisation des travaux) ou remettre en service un branchement existant. Le taux de respect est exprimé en pourcentage du nombre de demandes d'ouverture d'un branchement pour lesquelles le délai est respecté. (Arrêté du 2 mai 2007)

Développement durable :

Le rapport Brundtland a défini en 1987 la notion de développement durable comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». La conférence de Rio de 1992 a popularisé cette définition de développement économique efficace, équitable et soutenable, et celle de programme d'action ou « Agenda 21 ». D'autres valeurs sont venues compléter ces notions initiales, en particulier être une entreprise responsable, respecter les droits humains, assurer le droit des habitants à disposer des services essentiels, favoriser l'implication de la société civile, faire face à l'épuisement des ressources et s'adapter aux évolutions climatiques.

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) de l'agenda 2030 sont un ensemble de 17 objectifs établis en 2015 par les Nations Unies et concernent tous les pays (développés et en voie de développement), dont l'objectif 6 : Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement.

Ces nouveaux objectifs succèdent aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD de 2000 à 2015) pour réduire la pauvreté dans les pays en voie de développement (à ce titre Veolia a contribué à l'accès de 6,5 millions de personnes à l'eau potable et a raccordé près de 3 millions de personnes aux services d'assainissement dans les pays émergents).

Eau souterraine influencée :

Eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2 NFU.

HACCP :

Hazard Analysis Critical Control Point : méthode d'identification et de hiérarchisation des risques développée à l'origine dans le secteur agroalimentaire, cette méthode est depuis utilisée pour les systèmes d'alimentation en eau potable.

Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau [P108.3] :

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100 %, avec le barème suivant :

- 💧 0 % : aucune action ;
- 💧 20 % : études environnementale et hydrogéologique en cours ;
- 💧 40 % : avis de l'hydrogéologue rendu ;
- 💧 50 % : dossier déposé en préfecture ;
- 💧 60 % : arrêté préfectoral ;
- 💧 80 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) ;
- 💧 100 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

En cas d'achat d'eau à d'autres services publics d'eau potable par le service ou de ressources multiples, l'indicateur est établi pour chaque ressource et une valeur globale est calculée en tenant compte des volumes annuels d'eau produits ou achetés à d'autres services publics d'eau potable.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable [P103.2] :

Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120 points, à la fois :

- le niveau de connaissance du réseau et des branchements,
- et l'existence d'une politique de renouvellement pluri-annuelle du service d'assainissement collectif.

L'échelle est de 0 à 100 points pour les services n'exerçant pas la mission de distribution.

Fiche indicateur disponible sur le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement : <http://services.eaufrance.fr/>

Indice linéaire de pertes en réseau [P106.3] :

L'indice linéaire de pertes en réseau est égal au volume perdu dans les réseaux par jour et par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Cette perte est calculée par différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé. Il est exprimé en m³/km/jour.

Indice linéaire des volumes non comptés [P105.3] :

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

Nombre d'habitants desservis (Estimation du) [D101.0] :

Il s'agit de la population totale (avec 'double compte') desservie par le service, estimée par défaut à partir des populations authentifiées annuellement par décret pour les communes du service et des taux de couverture du service sur ces communes. Conformément à la réglementation en vigueur, l'exercice de l'année N donne le recensement de l'année N-3.

Parties prenantes :

Acteurs internes et externes intéressés par le fonctionnement d'une organisation, comme un service d'eau ou d'assainissement : salariés, clients, fournisseurs, associations, société civile, pouvoirs publics ...

Prélèvement :

Un prélèvement correspond à l'opération permettant de constituer un ou plusieurs échantillons cohérents (un échantillon par laboratoire) à un instant donné (ou durant une période donnée) et à un endroit donné (1 prélèvement = n échantillons pour n laboratoires). (Circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008)

Rendement du réseau de distribution [P104.3] :

Le rendement du réseau est obtenu en faisant le rapport entre, d'une part le volume consommé autorisé augmenté du volume vendu à d'autres services publics d'eau potable et, d'autre part le volume produit augmenté des volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable. Le volume consommé sans comptage et le volume de service du réseau sont ajoutés au volume comptabilisé pour calculer le volume consommé autorisé. Le rendement est exprimé en pourcentage. (Arrêté du 2 mai 2007)

La Loi Grenelle 2 a imposé un rendement minimum à atteindre pour chaque réseau de distribution, dont la valeur dépend de la densité de l'habitat et de la taille du service, ainsi que de la disponibilité de la ressource en eau. Cette valeur « seuil » est définie par le décret 2012-97 du 27 janvier 2012. Cette définition réglementaire est transcrite dans la formule générique donnée ci-après :

$$\text{Objectif Rdt Grenelle 2} = \text{Min} (A + 0,2 \text{ ILC} ; 85)$$

Avec :

- Objectif Rdt Grenelle 2 exprimé en % ;
- ILC : Indice Linéaire de Consommation (m³/j/km) qui traduit la densité de l'habitat et la taille du service ;

- ◆ A = 65 dans la majorité des situations excepté pour les réseaux alimentés, d'une part, par une ressource en eau classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) et, d'autre part, par des prélèvements supérieurs à 2 Mm³/an où le terme A prend alors la valeur de 70 (pour tenir compte de la faible disponibilité de la ressource en eau).

Réseau de desserte :

Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire ou sous pression l'eau potable issue des unités de potabilisation jusqu'aux points de raccordement des branchements des abonnés ou des appareils publics (tels que les bornes incendie, d'arrosage, de nettoyage...) et jusqu'aux points de livraison d'eau en gros. Il est constitué de réservoirs, d'équipements hydrauliques, de conduites de transfert, de conduites de distribution mais ne comprend pas les branchements.

Réseau de distribution :

Le réseau de distribution est constitué du réseau de desserte défini ci-dessus et des conduites de branchements.

Résultat d'analyse :

On appelle résultat d'analyse chaque valeur mesurée pour chaque paramètre. Ainsi pour un prélèvement effectué, il y a plusieurs résultats d'analyse (1 résultat par paramètre).

Taux d'impayés [P154.0] :

Il correspond au taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1. Le montant facturé au titre de l'année N-1 comprend l'ensemble de la facture, y compris les redevances prélèvement et pollution, la taxe Voies Navigables de France et la TVA liée à ces postes. Pour une facture donnée, les montants impayés sont répartis au prorata hors taxes et redevances de la part « eau » et de la part « assainissement ». Sont exclues les factures de réalisation de branchements et de travaux divers. (Arrêté du 2 mai 2007)

Taux d'occurrence des interruptions du service non programmées [P151.1] :

Nombre de coupures d'eau, par millier d'abonnés, survenues au cours de l'année pour lesquelles les abonnés concernés n'ont pas été informés au moins 24h à l'avance.

Les coupures de l'alimentation en eau liées à des problèmes qualitatifs sont prises en compte.

Les coupures chez l'abonné lors d'interventions effectuées sur son branchement ne sont pas prises en compte.

Taux de mensualisation :

Pourcentage du nombre total de clients (consommateurs particuliers, clients industriels, etc.) ayant opté pour un règlement mensuel par prélèvement bancaire.

Taux de prélèvement :

Pourcentage du nombre total de clients (consommateurs particuliers, clients industriels, etc.) ayant opté pour un règlement des factures par prélèvement bancaire.

Taux de conformité aux paramètres microbiologiques [P101.1] :

Pour les services desservant plus de 5 000 habitants ou produisant plus de 1 000 m³/j : pourcentage des prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques jugés conformes selon la réglementation en vigueur. Les prélèvements considérés sont :

- ◆ Ceux réalisés par l'ARS dans le cadre du Contrôle Sanitaire en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du code de la santé publique

- Et le cas échéant ceux réalisés par le prestataire dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au Contrôle Sanitaire dans le cadre de l'arrêté du 21 novembre 2007 relatif aux modalités de prise en compte de la surveillance des eaux destinées à la consommation humaine dans le cadre du contrôle sanitaire, pris en application de l'article R. 1321-24 du code de la santé publique

Pour les services desservant moins de 5 000 habitants et produisant moins de 1 000 m³/j : nombre de prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques effectués dans l'année et parmi ceux-ci nombre de prélèvements non conformes

Taux de conformité aux paramètres physico-chimiques [P102.1] :

Pour les services desservant plus de 5 000 habitants ou produisant plus de 1 000 m³/j : pourcentage des prélèvements aux fins d'analyses physico-chimiques jugés conformes selon la réglementation en vigueur. Les prélèvements considérés sont :

- ceux réalisés par l'ARS dans le cadre du Contrôle Sanitaire en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du code de la santé publique.
- et le cas échéant ceux réalisés par l'opérateur dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au Contrôle Sanitaire dans le cadre de l'arrêté du 21 novembre 2007 relatif aux modalités de prise en compte de la surveillance des eaux destinées à la consommation humaine dans le cadre du contrôle sanitaire, pris en application de l'article R. 1321-24 du code de la santé publique

Pour les services desservant moins de 5 000 habitants et produisant moins de 1 000 m³/j : nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses physico-chimiques effectués dans l'année et parmi ceux-ci nombre de prélèvements non conformes

Taux de mutation (demandes d'abonnement) :

Nombre de demandes d'abonnement (mouvement de consommateurs) rapporté au nombre total de consommateurs, exprimé en pour cent.

Taux de réclamations [P155.1] :

Ces réclamations peuvent être reçues par l'opérateur ou directement par la collectivité. Un dispositif de mémorisation et de suivi des réclamations écrites est à mettre en œuvre. Le taux de réclamations est le nombre de réclamations écrites rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000. Sont prises en compte les réclamations relatives à des écarts ou des non-conformités vis-à-vis d'engagements contractuels, d'engagements de service, notamment au regard du règlement de service, ou vis-à-vis de la réglementation, à l'exception de celles relatives au niveau de prix.

Volume acheté en gros (ou acheté à d'autres services d'eau potable) :

Le volume acheté en gros est le volume d'eau potable en provenance d'un service d'eau extérieur. Il est strictement égal au volume importé.

Volume comptabilisé :

Le volume comptabilisé résulte des relevés des appareils de comptage des abonnés (circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008). Ce volume n'inclut pas le volume vendu en gros.

Volume consommateurs sans comptage :

Le volume consommateurs sans comptage est le volume utilisé sans comptage par des usagers connus, avec autorisation.

Volume consommé autorisé :

Le volume consommé autorisé est, sur le périmètre du service, la somme du volume comptabilisé, du volume consommateurs sans comptage et du volume de service du réseau.

Volume de service du réseau :

Le volume de service du réseau est le volume utilisé pour l'exploitation du réseau de distribution.

Volume mis en distribution :

Le volume mis en distribution est la somme du volume produit et du volume acheté en gros (importé) diminué du volume vendu en gros (exporté).

Volume produit :

Le volume produit est le volume issu des ouvrages de production du service pour être introduit dans le réseau de distribution. Le volume de service de l'unité de production n'est pas compté dans le volume produit.

Volume vendu en gros (ou vendu à d'autres services d'eau potable) :

Le volume vendu en gros est le volume d'eau potable livré à un service d'eau extérieur. Il est strictement égal au volume exporté.

Ressourcer le monde

Crédits photos : © Gettyimages

Veolia

30 rue Madeleine Vionnet • 93300 Aubervilliers

www.veolia.com