VEOLIA

RAPPORT ANNUEL 2017
AU DELEGATAIRE
Version consolidée_V2

Montpelllier Méditerranée Métropole
STEP MAERA

Assainissement

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**
Validation	Stéphane Lefebvre	30 avril 2018

L'édito

Veolia – Rapport annuel du délégataire 2017

Monsieur le Président,

J'ai le plaisir de vous adresser le Rapport Annuel du Délégataire qui vous permet d'accéder aux informations relatives à la gestion de votre service de l'eau et de l'assainissement tout au long de l'année 2017.

A travers ses différentes composantes, techniques, économiques et environnementales, vous pourrez ainsi analyser la performance de votre service, pour lequel nos équipes opérationnelles se mobilisent au quotidien.

Notre Directeur de Territoire, doté d'un réel pouvoir décisionnaire et résidant au sein de votre territoire, sera le garant du service délivré et des engagements de qualité de Veolia.

Les conséquences de la loi NOTRe font évoluer de façon structurante les compétences qui relèvent des Autorités Organisatrices. Désireux de renforcer la relation de confiance qui nous lie, nous serons à vos côtés pour vous accompagner dans cette période de transition.

De même, la GEMAPI, en renforçant la maîtrise des interfaces entre petit et grand cycle de l'eau, constitue, elle aussi, un nouveau défi pour la qualité des milieux, l'attractivité des territoires et la performance des services d'eau et d'assainissement.

Co-construire, ensemble, un nouveau mode de relation entre le public et le privé, établir de nouveaux « Contrats de Service Public », alliant réactivité, transparence, performance, innovation et digitalisation favoriseront le développement de votre territoire, dont vous avez la belle responsabilité.

Nous vous remercions de faire confiance aux équipes de Veolia Eau France qui œuvrent chaque jour pour donner accès à tous à une eau de qualité 24h/24. Au plus près du terrain, elles ont à cœur de mettre la proximité, la transparence et la qualité de service au centre des missions qui leur sont confiées.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations les plus respectueuses.

Frédéric Van Heems
Directeur Général Veolia Eau France

Sommaire

1. L'ESSENTIEL DE L'ANNEE 9
1.1. Un dispositif à votre service 10
1.2. Présentation du Contrat 14
1.3. Les chiffres clés 15
1.4. L'essentiel de l'année 2017 16
1.5. Les indicateurs réglementaires 2017 27
1.6. Autres chiffres clés de l'année 2017 28
1.7. Le prix du service public de l'assainissement 30
1.8. La satisfaction des clients 31
2. LES CLIENTS DE VOTRE SERVICE ET LEUR CONSOMMATION 33
2.1. Données économiques 34
3. LE PATRIMOINE DE VOTRE SERVICE 37
3.1. L'inventaire des installations 38
3.2. L'inventaire des réseaux 46
3.3. Les indicateurs de suivi du patrimoine 47
3.4. Gestion du patrimoine 49
4. LA PERFORMANCE ET L'EFFICACITE OPERATIONNELLE POUR VOTRE SERVICE 71
4.1. La maintenance du patrimoine 72
4.2. L'efficacité de la collecte 84
4.3. L'efficacité environnementale 107
5. LE RAPPORT FINANCIER DU SERVICE 117
5.1. Le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation de la Délégation (CARE) 118
5.2. Situation des biens 124
5.3. Les investissements et le renouvellement 125
5.4. Les engagements à incidence financière 127
6. ANNEXES 131
6.1. La facture 120m3 132
6.2. Le bilan de conformité détaillé par usine 136
6.3. Le bilan énergétique du patrimoine 148
6.4. Annexes financières 149
6.5. Reconnaissance et certification de service 158
6.6. Actualité réglementaire 2017 161
6.7. Glossaire 169
Autres annexes 174

1. L’essentiel de l’année

1.1. Un dispositif à votre service

TOUTES VOS DEMARCHES SANS VOUS DEPLACER

Pour toutes les questions relatives aux abonnements contactez-nous du lundi au vendredi de 8h à 19h et le samedi de 9h à 12h a nouveau numéro du Centre Service Clients au :

VEOLIA EAU

0 969 329 328

Les abonnés peuvent également déposer directement leur relevé de consommation d'eau au **0 805 808 809** (services disponibles 24h/24, 365 jours par an).

VOTRE SERVICE CLIENT EN LIGNE EST ACCESSIBLE :

- www.eau-services.com
- sur votre smartphone via nos applications iOS et Android

LES INTERLOCUTEURS VEOLIA A VOS COTES

VEOLIA

Le Territoire Hérault
à votre service

NOTRE ÉQUIPE

ROMAIN ASCIONE
Directeur de Territoire

STÉPHANE LEFEBVRE
Responsable
des Opérations

JÉRÔME QUEMENER
Responsable
Consommateurs

MANAGERS DE SERVICE LOCAL

LAURENT RICHARD
Est Hérault
laurent.richard@veolia.com
06 07 72 82 75

BERTRAND CHEMINADE
Ouest Hérault
bertrand.cheminade@veolia.com
06 24 10 55 07

CÉDRIC FRICOU
Usines Maera
cedric.fricou@veolia.com
06 08 22 88 85

JEAN-CHRISTOPHE OURNAC
Hydrocurage Hérault
& réseau collecte Maera
jean-christophe.ournac@veolia.com
06 20 34 41 34

FABRICE MARQUES
Performance réseaux et travaux
fabrice.marques@veolia.com
06 76 73 21 67

EAU

VEOLIA

Le Territoire Hérault
à votre service

CHIFFRES CLÉS

34 DSP
collectivités et industriels,
et **14 marchés**
eau potable et/ou assainissement,
et **20 marchés**
de prestations de services.

55 600 abonnés
desservis en eau potable
90 000 usagers
raccordés en assinissement

1 420 km
de réseau de collecte des eaux usées
1 287 km
de réseau de distribution d'eau potable

+

100%
de nos activités certifiées ISO 9001, 14 001 et 50 001

15 installations
de production d'eau potable

95 agents
à votre service

10 usines
de dépollution

EAU

LES VISITES DE LA STATION

Des visites de la STEP MAERA sont organisées régulièrement sur demande pour des associations ou des scolaires. Ces visites se font en partenariat avec les associations de l'APIEU et MAYANE. Un bilan des visites réalisées en 2016 est présenté en annexe 17.

- ✓ **Un regard d'enfants sur nos métiers**

Le mercredi 20 septembre 2017 a eu lieu sur Maera l'opération « un regard d'enfant sur nos métiers et ses risques ».

Proches et enfants des salariés étaient conviés à l'usine de MAERA, pour une après-midi placés sous le signe de la sécurité. Au programme : visite de la station d'épuration, découverte du cycle de l'eau, ateliers sur le port des équipements de protection, démonstration du fonctionnement du camion hydrocureur et du fourgon caméra.

L'objectif était de faire découvrir aux familles le métier de leurs proches et les mesures de prévention mises en place pour garantir leur intégrité physique.

- ✓ **Un moment de partage avec les riverains**

Le 9 janvier 2018, l'équipe d'exploitation de la station de Maera a accueilli les riverains pour un moment de partage autour d'une galette des rois.

1.2. Présentation du Contrat

Données clés

Délégataire	VEOLIA EAU - Compagnie Générale des Eaux
Numéro du contrat	J3561
Nature du contrat	Affermage
Date de début du contrat	01/01/2015
Date de fin du contrat	31/12/2021

1.3. Les chiffres clés

Chiffres clés

399 118
Nombre d'habitants desservis

-
Nombre d'abonnés
(clients)

2
Nombre d'installations de
dépollution

472 967
Capacité de dépollution
(EH)

48
Longueur de réseau
(km)

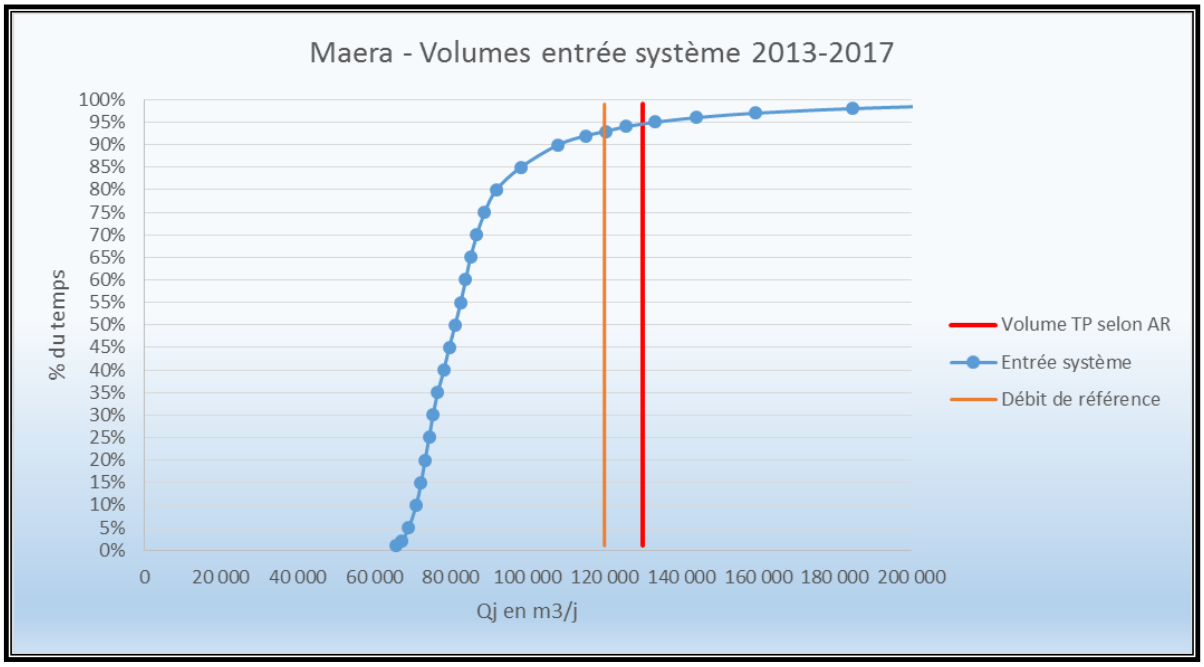
29 792 128
Volume traité
(m^3)

1.4. L'essentiel de l'année 2017

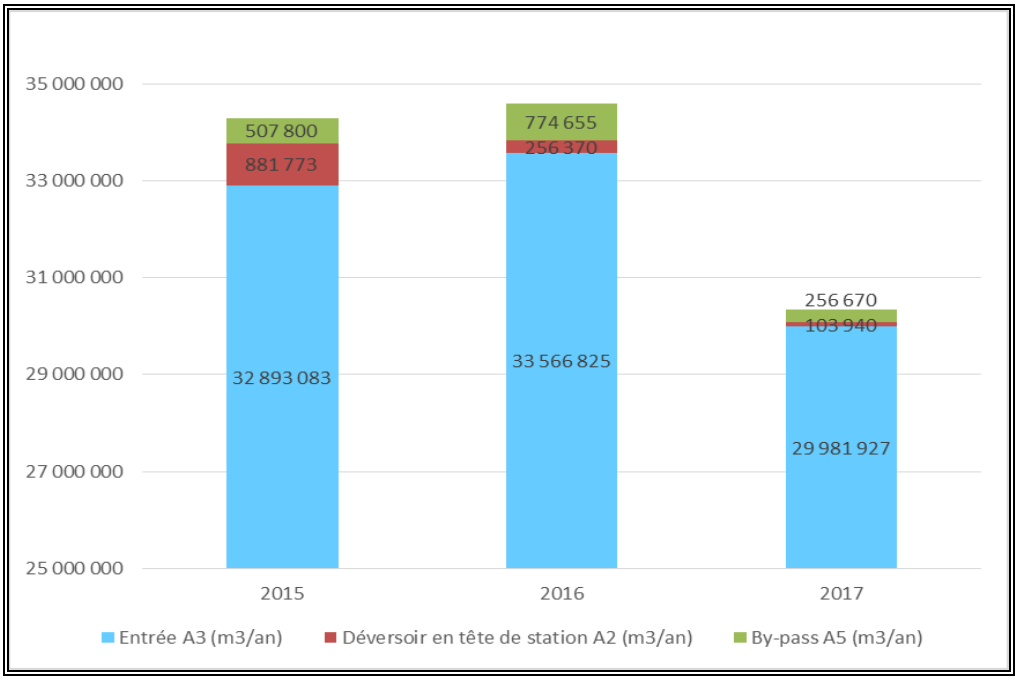
1.4.1. PRINCIPAUX FAITS MARQUANTS DE L'ANNEE

Par temps sec, le débit moyen de la station est de 79 412 m3/j, représentant 96 % des débits journaliers de l'année. Il est bien inférieur au débit de référence de 120 000 m3/j. Le percentile 95 (Le percentile 95 en entrée usine est le débit journalier dépassé 5% du temps -en journalier-, soit 18 jours par an. Il est évalué statistiquement sur une période de 5 ans.) sur la période 2013/2017 est de 133 210 m3/j. Ce débit, incluant les débits par temps de pluie, est supérieur au débit de référence (Q ref) et au débit constructeur temps de pluie (Qconstru).

Certes, la station est surchargée hydrauliquement par temps de pluie, en revanche, d'un point de vue process, la capacité de traitement de la pollution (342 576 EH cf tableau p28) est bien inférieure à la capacité maximale de la station garantie par le constructeur (466 667 EH cf tableau p38).



La variation des charges reçues est faible durant l'année, et importante durant la journée, d'où l'utilisation des bassins d'orage en bassin tampon par temps sec.
En 2017, les volumes déversés en tête d'usine ont diminué de 59 %.



DEVERSEMENTS : Tête de station (A2)

	2014	2015	2016	2017
m^3/an	556 000	881 773	256 370	103 940
Nb déversements/an	33	25	27	18

Cette forte baisse s'explique par :

- une pluviométrie en baisse de 33 % par rapport à 2016,
- l'installation d'un rail permettant de batarder facilement les dégrilleurs les uns à la suite des autres. Ces rails contribuent à augmenter la fréquence de nettoyage afin d'améliorer les performances des dégrilleurs grossiers et de minimiser les volumes déversés au RU et RS en temps de fortes pluies. Il a ainsi été réalisé 25 nettoyages en 2017 (32 nettoyages en 2016) contre seulement 10 en 2015.

Ces volumes supplémentaires acceptés sur l'usine sont traités :

- pour une partie en intégralité par l'usine,
- pour une autre partie by-passé après prétraitement/traitement primaire.

DEVERSEMENTS : By pass (A5)

L'eau prétraitée rejetée dans le milieu récepteur sans être traitée ultérieurement représente moins de 1 % de la quantité reçue.

	2014	2015	2016	2017
m^3/an	1 671 351	507 800	774 655	256 670
Nb déversements/an	60	26	39	29

CHARGE en MES entrée usine

	2014	2015	2016	2017
Charge moy t MES /jour (365 bilans 24h)	26	27.2	28.6	27,4
Soit en % de la capacité nominale	81	85	89	85

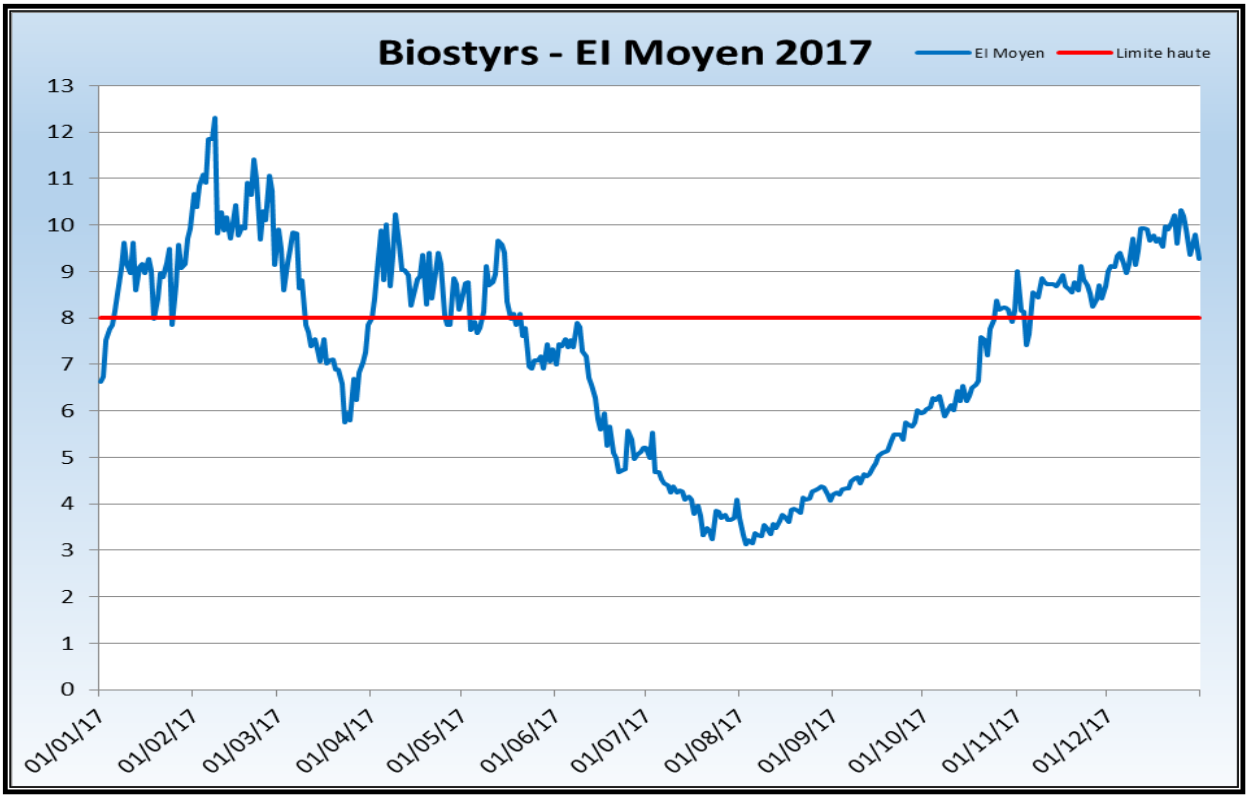
Capacité nominale organique : 32 t MES/jour

Charge dépassée sur 31 j (64 j en 2016) = 8,4 % du temps

- ✓ **Colmatage des Biotyrs :**

Un colmatage saisonnier (Janvier à Mai) est observé sur les biofiltres de Maera, colmatage lié à des exopolymères, générés par les microorganismes épuratoires, qui se développent à l'interface du matériau et sont difficilement évacués par les lavages. Les encrassements initiaux après lavage deviennent élevés, et les temps de disponibilité des biofiltres diminuent.

Le niveau de colmatage intrinsèque du biofiltre est suivi par l'intermédiaire de l'encrassement initial. Le graphique ci-dessous présente l'évolution de l'encrassement initial moyen (EI) des biofiltres en 2017. En effet, le lavage à la soude d'un filtre intervient en cas de colmatage à cœur du filtre. Ce colmatage est mis en évidence par un encrassement initial élevé (> 9 cm / m / (m/h)), malgré une succession de lavages normaux.



De ce fait, les filtres exigent des lavages plus fréquents et plusieurs biofiltres peuvent rentrer en file d'attente de lavage, voire même parfois se mettre en défaut dans l'attente de ce lavage.

Pour endiguer ce phénomène, des lavages de filtres ponctuels à la soude sont effectués. Ces trempages nécessitent l'isolement du filtre, qui est donc indisponible pendant plusieurs heures, la charge étant traitée sur les autres filtres, alors qu'ils sont eux même déjà colmatés.

Durant les épisodes de colmatage de biofiltres, l'indisponibilité simultanée de plusieurs biofiltres génère des risques de by-pass d'eau prétraitée amont biostyrs en temps sec.

Procédure de lavage des filtres

Le tableau ci-dessous synthétise les dates auxquelles les cellules ont subi un lavage à la soude :

Date du lavage à la soude	N° du biofiltre lavé
9-janv.-17	8
12-janv.-17	1
17-janv.-17	3
19-janv.-17	4
25-janv.-17	2
8-févr.-17	8
21-févr.-17	5
23-févr.-17	3
28-févr.-17	1
2-mars-17	2
7-mars-17	8
9-mars-17	7
13-mars-17	1
16-mars-17	3
20-mars-17	2
22-mars-17	4
4-avr.-17	3
6-avr.-17	8
10-avr.-17	4
13-avr.-17	7
18-avr.-17	1
20-avr.-17	8
24-avr.-17	3
3-mai-17	2
15-mai-17	4
18-mai-17	7

Les lavages à la soude, s'ils sont aujourd'hui nécessaires pour endiguer de manière curative le colmatage, pourraient à terme accélérer le vieillissement des équipements qui n'ont pas été prévus pour un tel fonctionnement.

✓ **<u>Synthèse sur le fonctionnement du dispositif d'autosurveillance :</u>**

Le système de mesure du dispositif d'autosurveillance est opérationnel et fiable. Les contrôles effectués par un organisme agréé indépendant ont été sanctionnés :

- d'une note de **9.9/10** le 04 avril 2017.
- d'une note de **9.6/10** le 29 août 2017

Le manuel d'autosurveillance du Système est en cours de révision, une première version 2018 a déjà été rédigée.

✓ **<u>Arrêt de la STEP de Castries</u>**

La station d'épuration de Castries a été arrêtée le 7 décembre 2017. Elle a désormais été remplacée par un poste de relevage.
Les boues dans les ouvrages ont été pompées vers le silo à boues, puis pressées et évacuées vers la filière de traitement habituelle.
Le bassin d'aération est resté aéré pendant toute la phase de pompage avec l'aide d'une turbine flottante afin de ne pas aseptiser les boues.

Arrêt de la STEP

Le nouveau PR de Castries

1.4.2. MISE A DISPOSITION DE L'HYPERVISION 360

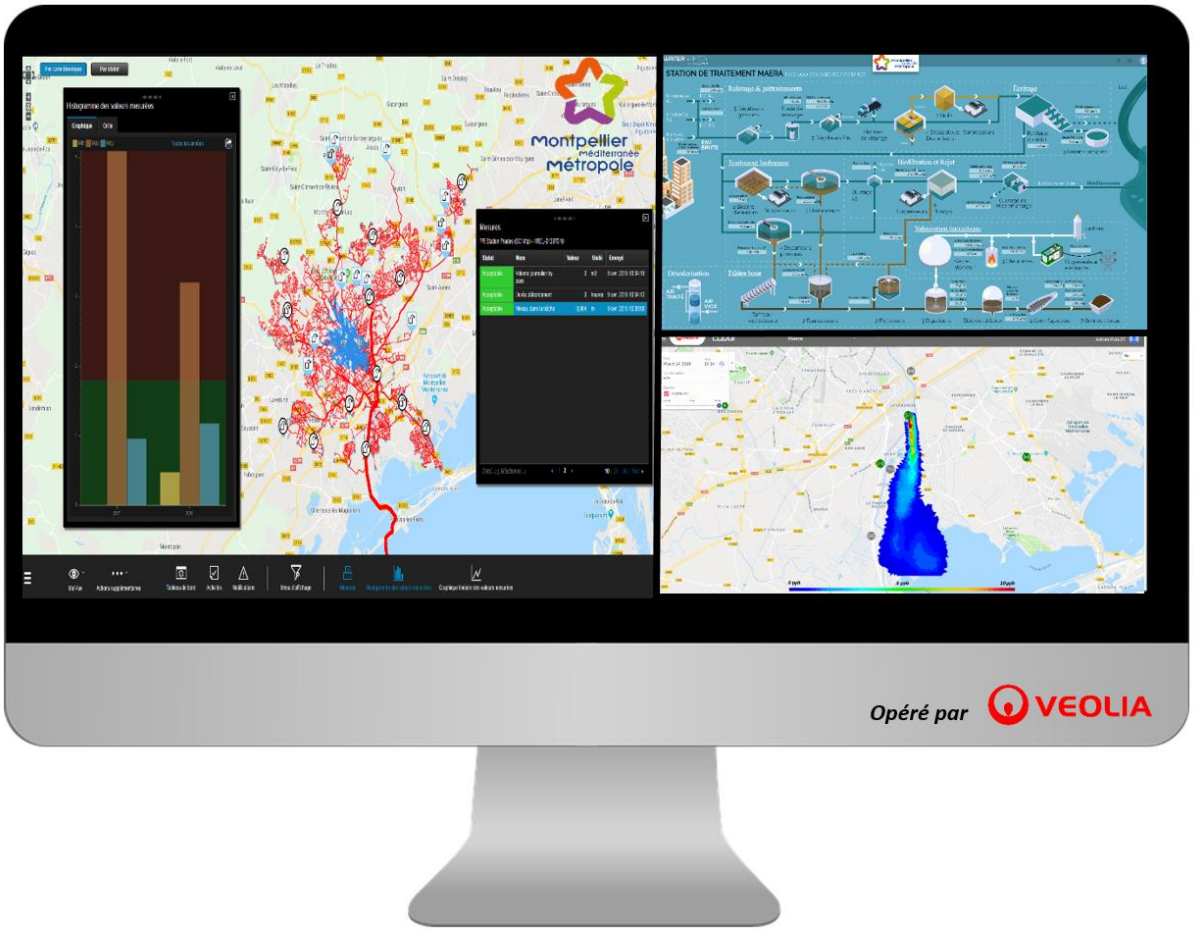
Dans le but de donner l'accès en continu aux informations liées aux opérations d'exploitation menées par ses équipes, Veolia a mis à disposition de la Collectivité à l'automne 2017 une plateforme d'Hypervision.

Véritable passerelle entre tous les systèmes d'informations métier (télégestion, SIG, maintenance des usines, suivi des interventions, qualité des eaux), les informations visualisées depuis l'Hypervision permettent de décloisonner la donnée et apportent ainsi une compréhension synthétique, globale et partagée du service.

Outil d'aide à la décision pour l'exploitation, la plateforme se veut être aussi un outil de transparence vis-à-vis de la Collectivité. Celle-ci peut ainsi suivre les interventions au plus près, visualiser le fonctionnement des installations à travers les mesures remontées au fil de l'eau, être alertée par des éventuelles dérives et disposer d'un historique des données sur un serveur sécurisé.

Conçue pour s'adapter aux nouveaux besoins, la plateforme s'incrémente régulièrement de nouvelles fonctionnalités.

A ce jour, Montpellier Métropole dispose d'un outil d'Hypervision sur son réseau de collecte ainsi que sur sa station d'épuration Maera où a notamment été développé un module spécifique pour le suivi de l'H_2S.



1.4.3. LA SECURITE DES PERSONNES

Dans le cadre de notre engagement de certification Hygiène/sécurité et santé au travail OHSAS 18001 et ILO OSH2001 et de notre objectif de viser le "0" accident de travail, de nombreuses initiatives et actions ont été mises en place 2017 telles que :

- les échauffements matinaux,
- les minutes sécurité participative et engageantes,
- la collaboration avec les pompiers en cas de situation d'urgence,
- ...

La plupart des actions qui sont mises en place pour permettre aux salariés de se prémunir contre les risques **rappellent généralement les règles et les consignes** aux travers des minutes sécurité que nous animons 2 fois par mois.

Pourtant, le pourcentage des accidents ayant pour origine un manque de connaissance de l'individu ou de l'équipe est faible. Les accidents ont, le plus souvent, pour origine un manque de mise en œuvre d'un élément connu ; la source de l'accident est alors liée au facteur humain, au «**comportement**».

C'est pourquoi nos nouvelles minutes sécurité intègrent désormais des **leviers d'engagement** pour développer l'envie individuelle et collective de **s'adapter** et de **progresser. Le collaborateur ne consomme pas un discours descendant** mais est mis à contribution dans une réflexion, dans les propositions et dans la recherche de solutions.

De nombreuses actions ont été menées afin de préserver l'intégrité des salariés :

✓ **<u>Mise en place d'échauffement de 10 mn :</u>**

Le but est de réveiller le corps et l'esprit. Le réveil du corps passe par une sollicitation des muscles, des articulations et de l'appareil cardio-circulatoire. On créée ainsi une montée en température du corps et un assouplissement musculaire.

Cette séance d'échauffement musculaire permet également un réveil psychique, car le matin, après 20-30 min de temps de transport, l'esprit est lui aussi endormi. Le fait d'organiser les séances dans une ambiance festive (en musique) crée en même temps une meilleure ambiance de travail et une meilleure cohésion de groupe.

✓ **<u>Test de situation d'urgence avec les pompiers</u>**

En décembre 2017, un test de situation d'urgence grandeur nature a été réalisé avec les pompiers. La manœuvre a consisté à aller secourir 2 personnes au fond du biolix. A noter que si l'ambiance est restée bon enfant, la fonction de chacun a été prise avec le plus grand sérieux. Ainsi chaque officier a tenu le rôle qui lui a été donné en début d'exercice dans l'objectif d'être prêt à intervenir dans la réalité.

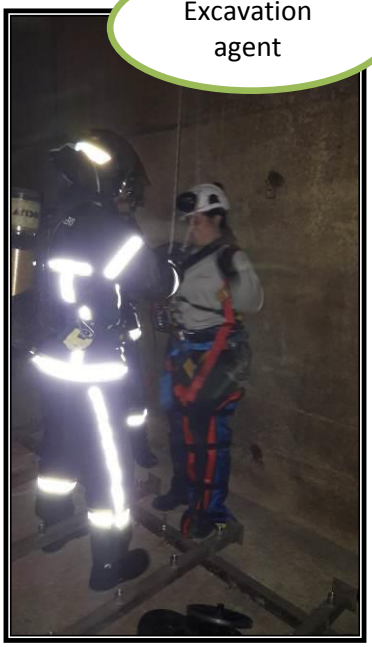
<u>Moyens mis en place par les pompiers :</u>
Echelle Pivotante Semi Automatique (EPSA) – 2 pompiers
Fourgon Pompe Tonne (FPT) – 8 pompiers
Véhicule de Secours aux Asphyxiés et Blessés (VSAB) – 3 personnes

Evacuation agent vers l'ambulance pour examen.

Briefing des équipes par le chef de groupe

Descente d'un binôme sous ARI équipé d'un détecteur 4 gaz pour effectuer le bilan d'urgence

Débriefing en salle de réunion : les images prises au cours de l'exercice du matin sont visionnées et exploitées pour faire un bilan des actions positives ou celles à améliorer.



Excavation agent

1.5. Les indicateurs réglementaires 2017

INDICATEURS DESCRIPTIFS DES SERVICES		PRODUCTEUR	VALEUR 2017
[D201.0]	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	Collectivité (2)	**Non Applicable (**)**
[D203.0]	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	Délégataire	**5 610,4 t MS MAERA : 5525.3 t MS Castries : 85.1 t MS**
[D204.0]	Prix du service de l'assainissement seul au m^3 TTC	Délégataire	**1,63 €uro/m^3**
INDICATEURS DE PERFORMANCE		**PRODUCTEUR**	**VALEUR 2017**
[P202.2]	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	Collectivité et Délégataire (2)	**84**
[P203.3]	Conformité de la collecte des effluents (*)	Police de l'eau	**A la charge de la Police de l'eau**
[P204.3]	Conformité des équipements d'épuration	Police de l'eau	**A la charge de la Police de l'eau**
[P205.3]	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration	Police de l'eau (2)	**A la charge de la Police de l'eau**
[P206.3]	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes	Délégataire	**100 %**
[P254.3]	Conformité des performances des équipements d'épuration	Délégataire	**100 %**
[P255.3]	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	Collectivité (1)	**100**
[P256.2]	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	Collectivité	**A la charge de la collectivité**
[P257.0]	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	Délégataire	**N.A. (***) %**
[P258.1]	Taux de réclamations (****)	Délégataire	**- u/1000 abonnés**

(1) Le délégataire fournit dans le corps du rapport les informations en sa possession en fonction de la prise en compte dans son contrat de délégation de l'arrêté du 21 juillet 2015
(2) Les éléments de calcul connus du délégataire sont fournis dans le corps du présent rapport

(*) A ce jour, cet indicateur n'est pas défini
(**) Réseau de transfert – Pour Collecte MAERA l'estimation est de 385 060
(***)Suivi spécifique en lien avec la facturation de R3M
(****) Non mesuré, mais dans le cadre du plan d'action odeurs, mise en place d'une tournée mensuelle des « riverains » Cereirède.

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

1.6. Autres chiffres clés de l'année 2017

Ces données sont relatives à l'ensemble du périmètre du contrat, en prenant en compte les deux stations d'épuration en service au cours de l'exercice 2017. Le détail par station est précisé lorsque cela est possible.

LA PERFORMANCE ET L'EFFICACITE OPERATIONNELLE	PRODUCTEUR	VALEUR 2017
Conformité réglementaire des rejets (arrêté préfectoral)	Délégataire	**100,0 %**
Conformité réglementaire des rejets (directive européenne)	Délégataire	**100,0 %**
LA GESTION DU PATRIMOINE	**PRODUCTEUR**	**VALEUR 2017**
Linéaire du réseau de collecte	Collectivité (2)	**47 678 ml**
Nombre de postes de relèvement	Délégataire	**3**
Nombre d'usines de dépollution	Délégataire	**2**
Capacité de dépollution en équivalent-habitants	Délégataire	**472 967 EH**
COLLECTE DES EAUX USEES	**PRODUCTEUR**	**VALEUR 2017**
Nombre de désobstructions sur réseau	Délégataire	**0**
Longueur de canalisation curée	Délégataire	**0 ml**
LA DEPOLLUTION	**PRODUCTEUR**	**VALEUR 2017**
Volume arrivant (collecté)	Délégataire	**30 396 862 m3** **MAERA : 30 085 857 m3** **CASTRIES : 311 005m3**
Charge moyenne annuelle entrante en DBO5	Délégataire	**20 840 kg/j** **MAERA : 20 554,7** kg/j **CASTRIES : 285** kg/j
Charge moyenne annuelle entrante en EH	Délégataire	**347 326 EH** **MAERA : 342 576** EH **CASTRIES : 4 749,9** EH
Volume traité	Délégataire	**29 792 128 m³** **MAERA : 29 484 772** m³ **CASTRIES : 307 356** m³
L'EVACUATION DES SOUS-PRODUITS	**PRODUCTEUR**	**VALEUR 2017**
Masse de refus de dégrillage évacués	Délégataire	**528,9 t** **MAERA : 518.56 t** **Castries : 10.380 t**
Masse de sables évacués	Délégataire	**134,0 t** **MAERA : 134.0 t** **Castries : 0 t**
Volume de graisses évacuées	Délégataire	**0 m3** **MAERA : 0 m3** **Castries : 0 m3**

(1) Le délégataire fournit dans le corps du rapport les informations en sa possession en fonction de la prise en compte dans son contrat de délégation de l'arrêté du 21 juillet 2015
(2) Les éléments de calcul connus du délégataire sont fournis dans le corps du présent rapport

LA SATISFACTION DES USAGERS ET L'ACCES A L'EAU	PRODUCTEUR	VALEUR 2017
Taux de satisfaction globale par rapport au Service	Délégataire	**83 %**
LES CERTIFICATS	**PRODUCTEUR**	**VALEUR 2017**
Certifications ISO 9001, 14001, 50001, OHSAS 18001 v2007 et ILO OSH V2001	Délégataire	**En vigueur**
Réalisation des analyses par un laboratoire accrédité	Délégataire	**Oui**

1.7. Le prix du service public de l'assainissement

LA FACTURE 120 M^3

En France, l'intégralité des coûts du service public est supportée par la facture d'eau. Elle représente l'équivalent de la consommation d'eau d'une année pour un ménage de 3 à 4 personnes.

A titre indicatif sur la commune de Montpellier l'évolution du prix du service d'assainissement par m^3 **[D102.0]** et pour 120 m^3, au 1er janvier est la suivante :

MONTPELLIER **Prix du service de l'assainissement collectif**	**Montant Au 01/01/2017**	**Montant Au 01/01/2018**	**N/N-1**
Prix TTC du service au m3 pour 120 m3	**1.6115**	**1.6335**	**1.24 %**

Les factures type sont présentées en annexe.

1.8. La satisfaction des clients

Pour adapter les services proposés aux abonnés et aux habitants, Veolia réalise régulièrement un baromètre de satisfaction.

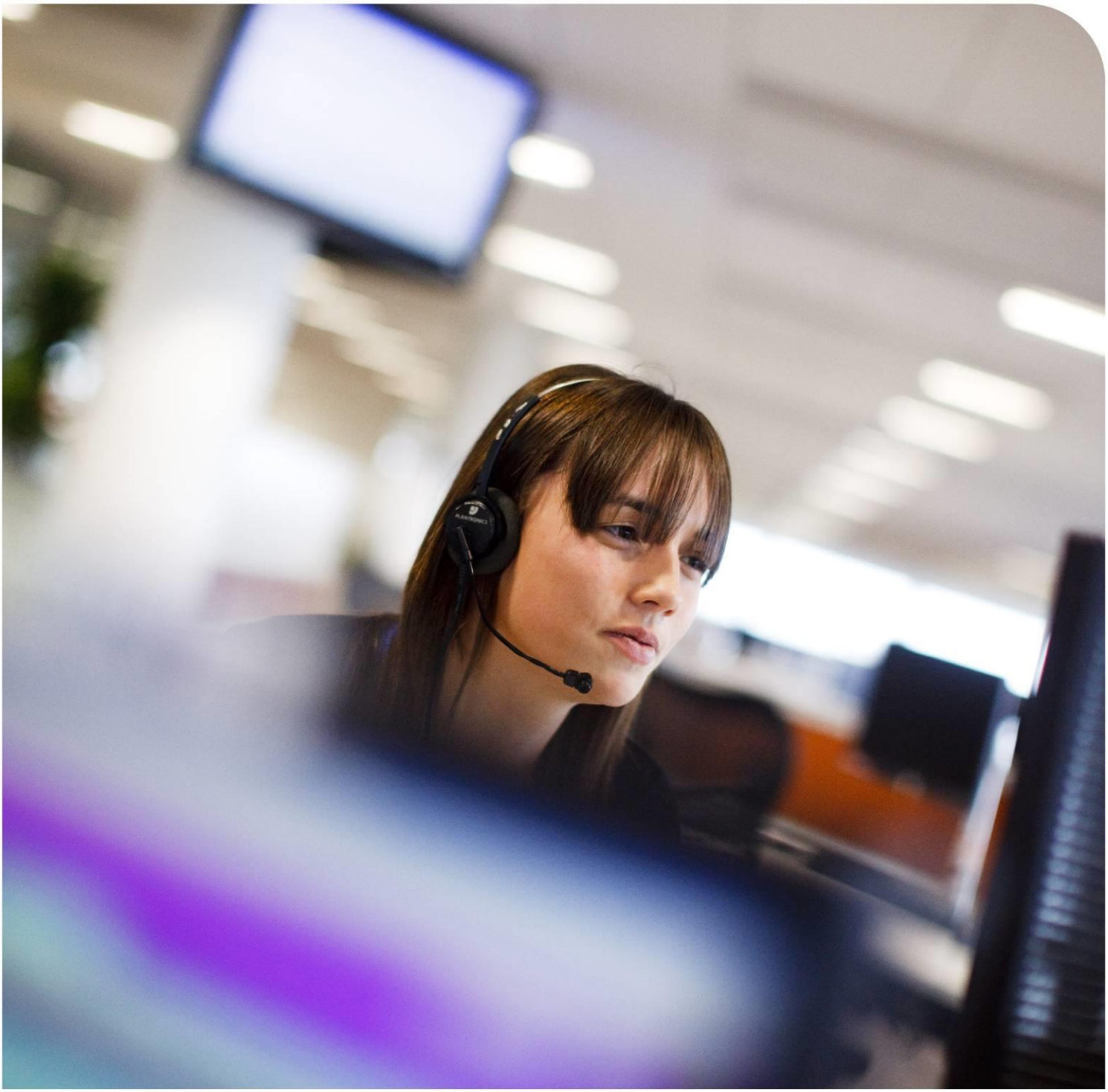
Il porte à la fois sur :

- la qualité de la relation avec l'abonné : accueil par les conseillers du Centre d'appel, par ceux de l'accueil de proximité,…
- la qualité de l'information adressée aux abonnés.

Les résultats représentatifs de votre service en décembre 2017 sont :

	2015	2016	2017	N/N-1
Satisfaction globale	87	87	83	-4
La continuité de service	92	93	95	+2
Le niveau de prix facturé	47	54	52	-2
La qualité du service client offert aux abonnés	83	83	76	-7
Le traitement des nouveaux abonnements	87	86	88	+2
L'information délivrée aux abonnés	73	74	67	-7

Des indicateurs de performance permettent d'évaluer de manière objective la qualité du service rendu au client.



2. Les clients de votre service et leur consommation

2.1. Données économiques

→ *Le taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente [P257.0]*

Le taux d'impayés est calculé au 31/12 de l'année 2017 sur les factures émises au titre de l'année précédente. Le taux d'impayés correspond aux retards de paiement.

C'est une donnée différente de la rubrique « pertes sur créances irrécouvrables et contentieux recouvrement » figurant dans le CARE ; cette dernière reprend essentiellement les pertes définitivement comptabilisées. Celles-ci peuvent être enregistrées avec de plus grands décalages dans le temps compte tenu des délais nécessaires à leur constatation définitive.

Une détérioration du taux d'impayés témoigne d'une dégradation du recouvrement des factures d'eau. Une telle dégradation peut annoncer la progression des factures qui seront enregistrées ultérieurement en pertes sur créances irrécouvrables.

Le taux d'impayés fait l'objet d'un suivi spécifique en lien avec le taux d'impayés de la facturation des consommations d'eau faite en partie par la Régie des Eaux de Montpellier.

La loi Brottes du 15 avril 2013 a modifié les modalités de recouvrement des impayés par les services d'eau dans le cas des résidences principales. Quelles que soient les circonstances, les services d'eau ont désormais interdiction de recourir aux coupures d'eau en cas d'impayés et doivent procéder au recouvrement des factures par toutes les autres voies légales offertes par la réglementation (alors que les fermetures pour impayés restent par exemple légales en dehors de la trêve hivernale dans le domaine de l'énergie). Cette situation a potentiellement pour effet de renchérir les coûts de recouvrement et/ou de pénaliser les recettes de l'ensemble des acteurs (délégataires, collectivités…).

→ *Le montant des abandons de créance et total des aides accordées [P207.0]*

Assurer l'accès de tous au service public est une priorité pour votre collectivité et pour Veolia. Les dispositifs mis en œuvre s'articulent autour de trois axes fondamentaux :

- Urgence : des facilités de paiement (échéanciers, mensualisation, mandat-compte sans frais,…) sont proposées aux abonnés rencontrant temporairement des difficultés pour régler leur facture d'eau.
- Accompagnement : en partenariat avec les services sociaux, nous nous engageons à accueillir et orienter les personnes en situation de précarité, en recherchant de façon personnalisée les solutions les plus adaptées pour faciliter l'accès à l'eau.
- Assistance : pour les foyers en grande difficulté financière, Veolia participe au dispositif Solidarité Eau intégré du Fonds de Solidarité Logement départemental.

En 2017, le montant des abandons de créance s'élevait à 0 € .

Le nombre de demandes d'abandons de créance reçues par le délégataire et les montants accordés figurent au tableau ci-après :

	2015	2016	2017
Nombre de demandes d'abandon de créance à caractère social reçues par le délégataire	220	0*	0*
Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité par le délégataire (€)	4 451	0,00*	0,00*

**Les exercices 2016 et 2017 n'ont pas donné lieu à des certificats d'irrécouvrabilité.*

Ces éléments permettent à la Collectivité de calculer l'indicateur du décret **[P 207.0]**, en ajoutant à ce montant ses propres versements et en divisant par l'assiette de la redevance.

→ *Les échéanciers de paiement*

Le nombre d'échéanciers de paiement figure au tableau ci-après :

	2015	2016	2017
Nombre d'échéanciers de paiements ouverts au cours de l'année	79	401	(*)

(*) Donnée Régie M3M non disponible.

3. Le patrimoine de votre service

3.1. L'inventaire des installations

Cette section présente la liste des usines de dépollution et des postes de relèvement/refoulement associés au contrat.

Elle est complétée par un inventaire détaillé des installations donné en annexe n° 10.

Usines de dépollution	Capacité épuratoire en DBO5 (kg/j)	Capacité équivalent habitant (EH)	Capacité hydraulique (m3/j)
STEP CASTRIES	378	6 300	1 050
STEP MAERA	28 000	466 667	120 000
Capacité totale :	**28 378**	**472 967**	**121 050**

Capacité épuratoire en kg de DBO5 / j et capacité hydraulique en m3/j selon les données du constructeur, capacité en EH établie sur une base de 60 g de DBO5 par habitant et par jour.

Postes de refoulement / relèvement	Trop plein
PR Faisses Pérols (SC Mtp)	Oui
PR Fenouillet Pérols (SC Mtp)	Oui
PR Pont Trinquat (SC Mtp)	Oui

Autres installations

BO Aiguerelles (SC Mtp)	20 000 m^3
DO Aiguerelles	Déversement au Lez

→ *Propositions d'amélioration*

- **PR Pont Trinquat**

Les clapets à battants aujourd'hui installés sur les pompes de refoulement sont impossibles à démonter totalement dans la configuration actuelle. Leur remplacement nécessitera de modifier la conduite de refoulement. D'autre part, les moteurs des ventilateurs d'aération des locaux présentent une corrosion très avancée.

<u>Travaux prévus sur le poste par 3M :</u>

- Les 4 Clapets seront changés lors du marché de travaux.
- Analyse des corrosions de l'INOX de la conduite de refoulement.
- Modification de la chute (3,60 m sur P6).
- Obturation et mise en chômage du 600 mm des berges du Lez Sécurisation intérieur du local (barrières anti chute)
- Réhabilitation armoire électrique suite corrosion et adaptation ventilation et désodorisation.
- Mise en place de la pompe 4 y compris travaux hydraulique.

- **PR Faïsses**

Le revêtement bi-couche réalisé dans l'enceinte du poste présente un problème de tenue dans le temps. La livraison de produits chimiques et le nettoyage du poste par camion hydrocureur dégradent ce revêtement trop léger. Un nouveau revêtement plus robuste et adapté à l'exploitation du site est à envisager.

- **Bassin d'orage des Aiguerelles**

Des travaux, portés par VEOLIA et 3M ont conduit à vider le bassin et le nettoyer, puis remplacer les organes électriques et hydrauliques hors service suite aux inondations.

En 2017, les travaux suivants ont été réalisés :

- **par VEOLIA :**
  - Cloisonnement des locaux électriques et hydrauliques.
  - Destruction des anciennes toilettes et détournement des réseaux électriques.
  - Mise en place d'une isolation acoustique dans le local hydraulique.
  - Mise en place d'un réseau de gaines d'aération avec ventilateur pour l'apport d'air frais extérieur dans les locaux électriques et hydrauliques.
  - Mise en place des boîtiers étanches sous les armoires électriques au niveau de la remontée des gaines électriques,
  - Mise en place de portes étanches dans le local technique pour l'accès aux locaux électriques et Local hydraulique.

Les caillebotis équipant les trémies d'accès aux bassins ont été remplacés par des trappes pleines

- Installation des trappes étanches au-dessus du canal temps sec,
- Installation des trappes pleines au-dessus des bassins,
- Installation de 2 trappes à ouverture mécanisée au-dessus de la grande trémie et de l'escalier.

Il restera la mise en place de l'escalier flottant dans le bassin (travaux à réaliser après le nettoyage du Bassin) et le remplacement de la tige et de l'actionneur qui effectuent la fermeture de la vanne de communication entre les 2 bassins.

-

- <u>par Montpelier Méditerranée Métropole :</u>
    - remplacement des armoires électrique,
    - remplacement de différents capteurs (niveau, gaz,...),
    - remplacement des luminaires,
    - remplacement des centrales hydrauliques et des accumulateurs.

Suite à ces travaux, une seconde phase de travaux plus structurants va se dérouler durant 6 à 12 mois à partir de début 2019.

Cette seconde phase va permettre d'établir un chenal de temps sec dans le chenal amont afin d'éviter le stockage de sable et leur déversement dans le bassin. En parallèle un dégrillage sera mis en œuvre ainsi qu'une ventilation permettant le traitement des odeurs

Enfin le dispositif de nettoyage du bassin par clapets de chasse sera modifié et adapté aux contraintes du bassin car hors service depuis mi 2015.

- **MAERA**

✓ **Prétraitement**

Dégrilleurs grossiers :
L'entretien préventif des dégrilleurs grossiers engendre de nombreuses manipulations. En effet, il est nécessaire déplacer une plateforme roulante lourde dans une zone encombrée pour intervenir d'un dégrilleur grossier à l'autre.
Une passerelle fixe en aluminium d'une longueur d'environ 13 ml permettrait d'éliminer les risques d'accident de travail liés aux manipulations répétitives de charges lourdes et à fort volume.

✓ **Produits chimiques**

Réfection cuve de rétention acide sulfurique :
Suite au débordement d'une cuve lors d'un dépotage, la rétention en béton devra être reprise :

- Démontage et déplacement des cuves
- Démolition du socle et décollement de la résine en place
- Réfection du socle béton
- Création d'une résine étanche
- Remise en place des cuves

Ces travaux sont prévus en juin 2018.

✓ **Décantation primaire**

Point d'injection FeCl3 :
En septembre 2016, la coagulation a été améliorée en modifiant le point d'injection de $FeCl_3$ qui se trouve désormais au niveau de l'ouvrage n°5. Ce nouveau point laisse un temps de contact plus important et donc permet une plus grande suppression des répulsions inter-colloïdales d'où une meilleure décantation.

A terme, ce nouveau point d'injection provisoire pourrait être enterré en réalisant :

- une tranchée de 60 ml et 50 cm de profondeur,
- 3 regards avec dalle tampon DN 800.

✓ **Biofiltration**

Rechargement en billes de la bâche à billes :
A minima 2 fois par an pendant 3 semaines, il est nécessaire de procéder au pompage des billes depuis la bâche à eaux sales vers la bâche à billes, au moyen d'un camion hydrocureur.
Le refoulement vers la bâche à billes se fait au moyen d'une manche DN 100 qui passe à proximité de la nouvelle installation de transfert de soude pour le lavage intensif des biostyrs. Cette manche passe

obligatoirement sur la plateforme de l'escalier d'accès et court par terre dans le couloir attenant, ce qui induit un risque de chutes important.

Manche pour refoulement billes

Manche par terre sur la plateforme au sommet de l'escalier et « chatière »

Manche par terre dans le local des surpresseurs de lavage jusque dans les bâches à billes

Pour ce faire les travaux suivants sont envisagés :

- carottage,
- mise en place d'un raccord pomper DN 100,
- modification de la trappe à la bâche.

Nouvelle colonne sèche + raccord pompier DN100 + carottage

- ✓ **Salle des pompes**

L'escalier d'accès à la salle des pompes n'est pas équipé d'une main courante. Cet accès est régulièrement utilisé pour le nettoyage des canalisations du tambour. Lors de la descente, les agents portent et tirent les tuyaux nécessaires au curage, ce qui engendre un risque important d'accident.
La pose d'une main courante sera effectuée au second semestre 2018.

- ✓ **Digestion des boues**

Paillage du Merlon :

En cas de défaut d'étanchéité d'un digesteur, un merlon ceinture la zone de digestion. Ce merlon a été rehaussé en 2017. Afin de limiter son tassement et à terme sa disparition, il sera proposé un paillage du talus.

Le paillage du talus est prévu au premier semestre 2018.

Deux passages piétonniers devraient être créés pour favoriser le passage des charges lourdes (pompes, …) et limiter le risque de chute lors du franchissement.

Deux passages piétonniers sont prévus au second semestre 2018.

- ✓ **Cogénération**

Etant donné l'encombrement autour du transformateur élévateur de la cogénération, il n'est plus possible de sortir le transformateur avec un engin.
Il est donc envisagé de réaliser une dalle béton équipée de rails afin de le déplacer à l'extérieur pour ensuite le récupérer avec une grue.

3.2. L'inventaire des réseaux

Cette section présente la liste :

- des réseaux de collecte,
- des équipements du réseau,
- des branchements.

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 délégataire.

→ *Les canalisations, branchements et équipements*

	2015	2016	2017	N/N-1
Canalisations				
Longueur totale du réseau (km)	47,7	47,7	47,7	0,0%
Canalisations eaux usées (ml)	47 678	47 678	47 678	0,0%
dont gravitaires (ml)	23 764	23 764	23 764	0,0%
dont refoulement (ml)	23 914	23 914	23 914	0,0%
Branchements				
Ouvrages annexes				
Nombre de déversoirs d'orage	4	4	4	0,0%

3.3. Les indicateurs de suivi du patrimoine

Branchements, réseaux, postes de relèvement, usines de dépollution, installations de traitement des boues, bâtiments…, constituent un patrimoine physique et financier considérable pour la Collectivité.

Dans le cadre d'une responsabilité partagée – selon le cadre défini par le contrat - une démarche de gestion durable et optimisée de ce patrimoine est mise en œuvre 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 du patrimoine et 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. Veolia est à même de procéder aux arbitrages entre réparation et renouvellement, et de proposer à la Collectivité, pour les opérations à sa charge, les éléments justifiant les priorités de renouvellement.

3.3.1. L'INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX [P202.2]

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Loi Grenelle II de juillet 2010, il faut que l'Indice de Connaissance et Gestion Patrimoniale du Réseau atteigne un total de 40 points sur les 45 premiers points du barème pour que le service soit réputé disposer du descriptif détaillé.

Détail attribution points ICGPR

Calculée sur un barème de 120 points (ou 110 points pour les services n'ayant pas la mission de collecte), la valeur de cet indice **[P202.2]** pour l'année 2017 est de :

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau	2015	2016	2017
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	84	84	104

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau	Barème	Valeur ICGPR
Partie A : Plan des réseaux (15 points)		
Existence d'un plan des réseaux	10	10
Mise à jour annuelle du plan des réseaux	5	5
Partie B : Inventaire des réseaux (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)		
Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	15
Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	14
Total Parties A et B	**45**	**44**
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)		
Existence information géographique précisant altimétrie canalisations	15	10
Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes	10	10
Inventaire pompes et équipements électromécaniques	10	10
Dénombrement et localisation des branchements sur les plans de réseaux	10	10
Localisation des autres interventions	10	10
Définition mise en œuvre plan pluriannuel enquête et auscultation réseau	10	5
Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	10	5
Total:	**120**	**104**

La valeur de l'indice est supérieure à 40 points.

En conséquence, le service dispose du descriptif détaillé tel qu'exigé par le décret du 27 janvier 2012. Toutefois, un plan d'action pourra être utilement mis en œuvre pour consolider ce descriptif détaillé. Ce plan d'action visera à compléter l'inventaire des canalisations par des informations relatives à leur date de pose (à défaut, leur période de pose) et/ou à leur matériau et diamètre. Les modalités d'accès aux informations complémentaire à recueillir, ou la confirmation de celles partiellement disponibles mais sujettes à de fortes incertitudes, seront à définir selon l'historique des informations dont dispose vos services. A titre d'exemple, la période de pose des canalisations peut être indirectement identifiée par le biais des phases successives d'urbanisation du territoire.

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 interventions ainsi que les informations que vos services lui auront communiquées, notamment, celles relatives aux extensions de réseau.

3.4. Gestion du patrimoine

3.4.1. 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…) 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 : capteurs).

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*

Les opérations de renouvellement des équipements électromécaniques de la station MAERA sont établies à partir d'un plan prévisionnel de renouvellement échelonné sur toute la durée du contrat.

En 2017, le suivi du plan de renouvellement s'est fait au travers de nombreux échanges et réunions spécifiques : un point trimestriel a été fait permettant de valider les différentes opérations proposées à la réalisation.

	Nb op PPR 2017	Nb op réalisées en 2016 et antérieur	Nb op réalisées 2017	Dont nb op non prévues dans le plan	Dont nb d'opérations prévues dans le plan et anticipées
Electromécanique Step	137	15	76	22	11

Les éléments financiers sont présentés dans la partie financière du présent RAD.
Le détail, opération par opération, est donné dans le tableau de suivi qui est utilisé depuis le début du contrat et dont une version « Bilan annuel » a été transmis à la Collectivité.

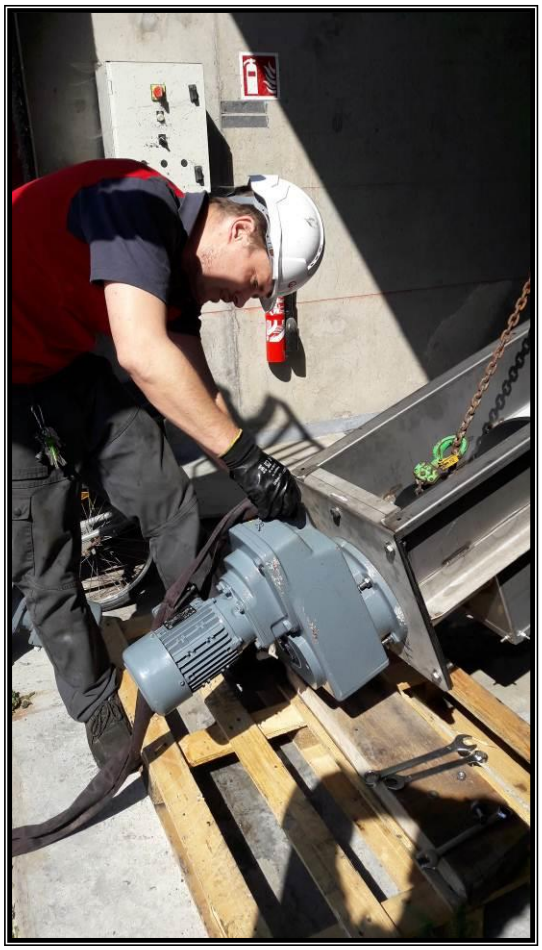
Nous revenons ci-dessous sur quelques opérations emblématiques réalisées en 2017 :

- ✓ **<u>Travaux de rénovation des pompes de relevage au prétraitement</u>**

La pompe n°3 sur le réseau unitaire et la pompe n°5 sur le réseau séparatif ont fait l'objet d'une révision complète en atelier chez le fournisseur. Les 4 autres pompes ont fait l'objet d'une rénovation annuelle sur site.

- ✓

✓ **Rénovation des 2 classificateurs**



✓ **Débitmètres d'alimentation des digesteurs**

Les valeurs indiquées par chacun des 3 débitmètres étaient erronées en raison de la présence de calcite sur les électrodes. Ce problème a été mis en évidence en réalisant des empotages sur la bâche à boues mélangées et en comparant les volumes d'alimentation déshydratation.

La principale problématique de cette opération résidait dans l'étanchéité des vannes d'isolement des digesteurs. Par sécurité, la solution d'isolement par cryogénisation a donc été retenue.

Caisson de réserve de pellets de CO2

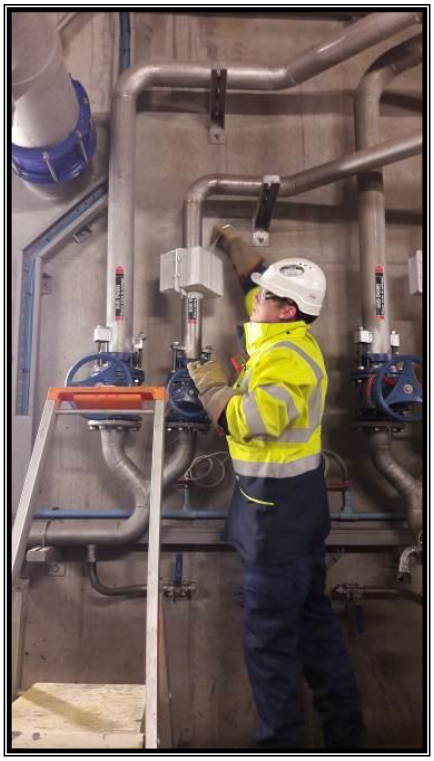
Pellets de CO2

Remplissage d'un coffrage pour congélation

Coffrage plein de pellets, congélation en cours

Bouchon, vérification de l'étanchéité et ouverture de la ligne

Bouchon de boue glacée, vue de dessous / Démontage et remontage des vannes manuelles DN 800



Homogénéisation des pellets avec « pics à glace » / Paramétrage de snouveaux débitmètres

Vidange et démontage d'un coffrage / Bouchon de boue gelée en phase dégel

✓ **Révision 24 000 h centrifugeuses**

La révision des 24 000 h a été réalisée sur les centrifugeuses 1 et 3.

Cette révision comprend :

- remplacement courroies,
- remplacement des roulements et joints,
- démontage du réducteur,
- remise en état du limiteur de couple,
- renouvellement graisse du cyclo,
- vidange poulie redex.

✓ **Renouvellement manches bennes à boues**

Suite au déchirement simultané de la protection interne sur 4 manches, nous avons procédé au renouvellement de l'ensemble des manches de bennes à boues en septembre 2017.

✓

✓ **Renouvellement motoréducteur pont racleur n°4**

✓ **Renouvellement et rénovation des portes**

Renouvellement :

- Porte local ventilation
- Porte local flottation
- Porte local digestion
- Porte local déshydratation côté gavopompe 1

Rénovation :

- Porte atelier mécanique,
- Porte prétraitement,
- Porte dépotage,
- Porte local déshydratation côté gavopompe 2,
- Porte cour des bennes,
- Porte local électrique TFC,
- Porte stockage polymère déshydratation.

✓ **<u>Renouvellement protection cathodique booster</u>**

Renouvellement de la masse anodique au poste de soutirage du booster.

L'installation est composée de :

- 10 anodes Fe/Si (34,5 kg),
- 4 tonnes de backfill (mélange régulateur pour anode),
- la câblerie de connexion (câble R02V 1 x 25 mm²),
- gaine de protection annelée (ø 40) + grillage avertisseur rouge,
- boîtes de connexion type scotchcast 92.

Installations électromécaniques	Renouvelé dans l'exercice
TRAITEMENT DES EAUX	
BACHE D'ARRIVEE D'EAUX BRUTES	
GRAPPIN ELECTRO HYDRAULIQUE MOTOR	X
CENTRALE DETECTION GAZ	X
PRE-DEGRILLAGE	
BANDE TRANSPORTEUSE FIXE DECHETS N1	X
BANDE TRANSPORTEUSE FIXE DECHETS N2	X
BANDE TRANSPORTEUSE FIXE DECHETS N3	X
RESEAU UNITAIRE	
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE 1	X
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE 2	X
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE 3	X
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE 4	X
RESEAU SEPARATIF	
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE 1	X
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE 2	X
APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU PIEZOMETRIQUE (6U)	X
DEGRILLAGE FIN	
VIS CONVOYEUSE SANS AME N1	X
COMPACTEUR A VIS N1	X
COMPACTEUR A VIS N2	X
DESSABLEURS - DESHUILEURS 4X410M3	
CLASSIFICATEUR A VIS N1	X
CLASSIFICATEUR A VIS N2	X
TRAITEMENT DES GRAISSES - BIOLIX	
RAQUETTES DE DIFFUSION D'AIR	X
SURPRESSEUR A LOBES MONO-ETAGE N2	X
DEBITMETRE ELECTROMAGNETIQUE EN CONDUITE	X
BASSIN D'ORAGE 3 X 8 000 M3	
MOTOPOMPE DE SURFACE N2	X
POSTE TOUTES EAUX BASSIN D'ORAGE	
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE 2	X
BASSINS D'AERATION - DEGAZAGE	
MOTOPOMPE IMMERGEE POMPE PUITS A FLOTTANTS N1	X
BIOFILTRATION - ALIMENTATION EAU À TRAITER	
MOTOPOMPE DE SURFACE	X
MOTOPOMPE DE SURFACE	X
BIOFILTRATION - EVACUATION EAUX LAVAGE	
VANNE AUTOMATIQUE PNEUMATIQUE D800 N05	X
VANNE AUTOMATIQUE REGULATION DN 14000	X
BIOFILTRATION - AIR PROCESS	
COMPRESSEUR A VIS N1	X

COMPRESSEUR A VIS N7	X
BIOFILTRATION - BACHE A BILLES	
VANNE PNEUMATIQUE	X
POSTE TOUTES EAUX	
MOTOPOMPE SUBMERSIBLE N1	X
BIOFILTRATION - AIR PILOTE	
COMPRESSEUR A PALETTES N1	X
COMPRESSEUR A PALETTES N2	X
DECANTEURS PHYSICOCHIMIQUES PRIMAIRES	
MOTOREDUCTEUR	X
VANNES ISOLEMENT	X
POSTE DE REACTIF FECL3	
MOTOPOMPES A PISTONS-MEMBRANES (3U)	X
SONDES MESURE TURBIDITE	X
MOTOPOMPES A PISTON MEMBRANES BIO 3U	X
EXTRACTION DES BOUES PRIMAIRES	
DEBITMETRE ELECTROMAGNETIQUE EN CONDUITE	X
OUVRAGE DE REPARTITION ET DE BYPASS	
SONDE MESURE TURBIDITE	X
TRAITEMENT DES BOUES	
EXTRACTION BOUES BIOLOGIQUES BIOFILTRES	
MOTOPOMPE DE SURFACE	X
EPAISSISSEMENT BOUES BIOLOGIQUES BIOFILTRES	
MOTOPOMPE DE SURFACE DE PRESSURISATION N1	X
COMPRESSEUR A PALETTES N1	X
COMPRESSEUR A PALETTES N2	X
APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU PIEZOMETRIQUE	X
POMPAGE DES BOUES EPAISSIES	
MOTOPOMPE A ROTOR EXCENTRE N3	X
DEBITMETRE ELECTROMAGNETIQUE EN CONDUITE (3U)	X
CHAUFFERIE	
MOTOPOMPE A ROTOR EXCENTRE 2	X
CENTRIFUGEUSE DESHYDRATATION BOUES DIGEREES	
CENTRIFUGEUSE N1	X
CENTRIFUGEUSE N2	X
CENTRIFUGEUSE N3	X
CENTRIFUGEUSE N4	X
REPRISE ET EVACUATION BOUES DESHYDRATEES	
MOTOPOMPE ROTOR EX.GAVOPOMPE DEVOUTEUR MALAXEUR N2	X
MOTOPOMPE ROTOR EX.GAVOPOMPE DEVOUTEUR MALAXEUR N3	X
MOTOPOMPE ROTOR EX.GAVOPOMPE DEVOUTEUR MALAXEUR N4	X
DEVOUTEUR A AUBES	X
BENNE N3	X
BENNE N5	X

CANALISATIONS DE LIAISON	X
REACTIFS BOUES - POLYMERE DESHYDRATATION	
MOTOPOMPE DE TRANSFERT A ROTOR EXCENTRE N1	X
MOTOPOMPE A ROTOR EXCENTRE POMPE DOSEUSE N2	X
POMPE ANTIMOUSSE	X
REACTIFS BOUES - POLYMERE FLOTTATION	
MOTOPOMPE DOSEUSE A ROTOR EXCENTRE N3	X
TRAITEMENT DE L'AIR (DESODORISATION)	
TOURS DE LAVAGE	
CANALISATIONS TOUT TYPES	X
SUPERVISION	
RESEAU DE CAPTEURS H2S ATMOSPHERIQUES	X
AMENAGEMENTS GENERAUX	
HUISSERIES - ECLAIRAGE - ASCENSEUR - PASSERELLE	
PONT BASCULE	X
CLÔTURES ET PORTAILS	X
HUISSERIES: PORTES, SKYDÔME☐	X
EXTINCTEURS	X
INFORMATIQUE - COMMUNICATION SECURITE	
VIDEOSURVEILLANCE, ALARMES☐	X
LABORATOIRE	
PHMETRE	X
BATIMENT D'EXPLOITATION	
CLIMATISEUR	X
SANITAIRES	X
GROUPES ELECTROGENE - ARMOIRES ELECTRIQUES	
TABLEAUX ET ARMOIRES ELECTRIQUES	
ARMOIRES VARIATEUR DEMARRAGE AUTOMATIQUE	X
CABLAGES	X
ONDULEURS PRETRAITEMENT	X
EMISSAIRE	
BOOSTER	
POMPES DOSEUSES INJECTION NITRATE CALCIUM REGULEE	X
OUVRAGE MARITIME	
ARMOIRE ELECTRIQUE PROTECTION CATHODIQUE	X
BOUES CARDINALES	X
STEP CASTRIES	
PRELEVEURS	
PRELEVEUR FIXE THERMOSTATE ENTREE STATION	X
POSTE DE RELEVEMENT PEROLS	
PR DU FENOUILLET	
ELECTROPOMPE SUBMERSIBLE 1	X
POSTE DE RELEVEMENT MONTPELLIER	
PR PONT TRINQUAT	

ENSEMBLE EXTRACTEURS D'AIR	X
AUTOMATE	X
BASSIN D'ORAGE DES AIGUERELLES	
BASSIN	
MOTOPOMPE IMMERGEE VIDANGE 2	X
APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU PAR ULTRASONS	X
LOCAL TECHNIQUE	
LEVAGE MANUTENTION	X
GENIE CIVIL STEP	
GENIE CIVIL STEP	
GENIE CIVIL STEP	X

3.4.2. LES TRAVAUX REALISES SOUS CONTRAINTE D'EXPLOITATION

Une dotation contractuelle permet de financer des travaux nécessaires dans le cadre de l'exploitation des ouvrages. Les travaux sont proposés par le délégataire sous forme de devis à la collectivité. Tous les travaux réalisés ont fait l'objet d'une validation par la collectivité.
Les travaux réalisés en 2017 dans le cadre de cette dotation sont présentés ci-dessous.

- ✓ **Bouée cardinale**

Afin de réaliser une maintenance plus approfondie, par carénage complet, à terre, une 5ème bouée a été commandée afin de permettre une rotation pour la maintenance.
Cette bouée a été livrée en octobre 2017 et est stockée sur l'usine.

Montage de la bouée

Bennes à boues

3 bennes à boues fermées supplémentaires ont été commandées afin de ne plus utiliser de bennes ouvertes pouvant générer des nuisances olfactives.

- ✓ **Injection de soude**

L'injection de soude pour le trempage des filtres nécessitait la manutention d'un cubitainer qui devait être élevé à 7 m du sol pour permettre le déversement de son contenu au-dessus des crépines du filtre isolé.
La manipulation du cubitainer réalisée était extrêmement périlleuse.

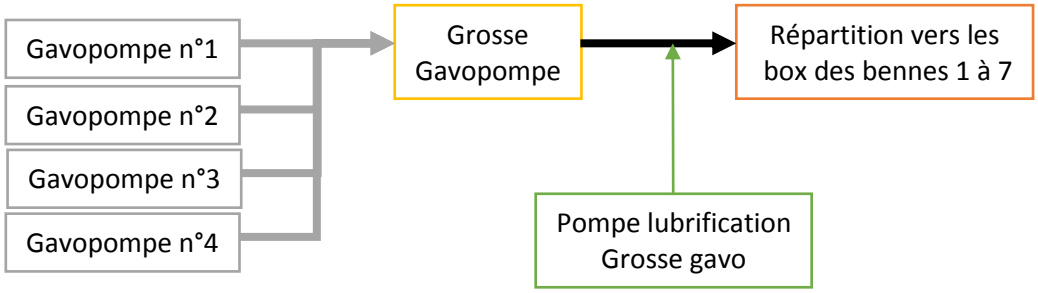
Une installation en fixe permettant de réaliser plus rapidement les lavages des biofiltres à la soude tout en améliorant la cadence de réalisation des lavages à la soude et la sécurité des opérateurs a été réalisée.

Les travaux suivants ont été réalisés :

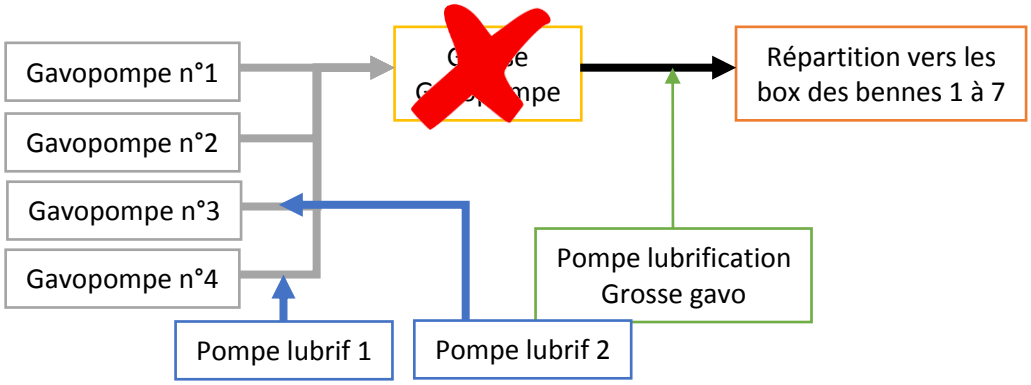
- mise en place d'une rétention au sol,
- sécurisation et balisage de la zone d'intervention,
- mise en place d'un coffret avec pompes doseuses,
- réalisation d'un réseau de tuyauteries fixes avec vannes pour injection dans chacun des 8 biofiltres,
- mise en place d'un système de rinçage des tuyauteries (risque de cristallisation de la soude par température faible).

✓ **Lubrification des pompes**

Nous avons procédé en juillet 2017 au by-pass de la grosse gavo-pompe. Ce by-pass présentait un réél intérêt par la diminution de la criticité de l'équipement de la grosse gavopompe (casse malaxeur en 2016).
En effet, le schéma, ci-dessus permet de bien visualiser que la grosse gavopompe est unique et donc critique, notamment en cas de casse.



Afin de limiter la pression de refoulement des gavompes 3 & 4 , nous avons installé deux pompes de lubrification complémentaires à la pompe de lubrification commune déjà en place.



Cette nouvelle configuration a nécessité :

- l'Installation de deux nouvelles pompes de lubrification,
- la verticalisation de la pompe existante,
- la modification des tuyauteries,
- le raccordement électrique des nouveaux équipements,
- la mise à jour de la supervision et de l'automatisme.

En somme, ce by-pass a permis de :

- fiabiliser l'atelier déshydratation en s'affranchissant de la criticité de la grosse gavopompe
- limiter la consommation électrique par l'arrêt de la grosse gavopome et ainsi s'inscrire dans notre démarche de réduction de la consommation d'énergie via notre certification ISO 50001.

3.4.3. LES TRAVAUX REALISES DANS LE CADRE DE LA DOTATION GENIE CIVIL

Une dotation contractuelle permet de financer des travaux de génie civil. Les travaux sont proposés par le délégataire sous forme de devis à la collectivité. Tous les travaux réalisés ont fait l'objet d'une validation par la collectivité.

Les travaux réalisés en 2017 dans le cadre de cette dotation sont présentés ci-dessous.

- ✓ **Portail passerelle de visite**

Mise en place d'un portillon sur la passerelle de visite afin d'éviter aux visiteurs d'entrer dans une zone à risque en cas d'incident sur l'usine.

- ✓ **Barreaudage trappe local déshydratation**

✓ **<u>Etanchéité cuve rétention Javel</u>**

Suite à des fuites vers la salle des pompes, l'étanchéité de la rétention de la cuve de Javel a été reprise.

✓ **<u>Point de dépotage</u>**

Un second point de dépotage de matières de vidange a été créé afin de :

- limiter le nombre de camions en attente,
- permettre au semi de dépoter plus aisément,
- de ne plus ouvrir les portes coulissantes et ainsi éviter les nuisances olfactives.

✓ **<u>Colonne sèche biostyrs</u>**

La fabrication et la pose d'une colonne sèche pour accéder à la bâche à billes, comme nous l'avons fait pour l'accès aux dégrilleurs fins et aux dessableurs, nous permet :

- de limiter les manutentions de manche (sécurité geste et posture),
- d'avoir un chantier plus "propre".

3.4.4. LES TRAVAUX NEUFS REALISES

→ *Les installations*

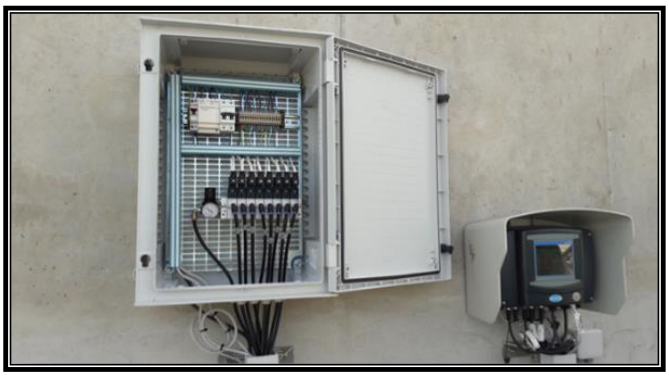
Travaux réalisés par le délégataire :

Dans le cadre du nouveau contrat qui a débuté en 2015, un programme de travaux neufs a été mis en place par le délégataire. Une synthèse des différents travaux est présentée ci-dessous.

✓ Mutualisation des surpresseurs d'air des biostyrs

Mise en place de 6 sondes d'oxygène dissous pour l'asservissement du fonctionnement des surpresseurs d'air des biostyrs de l'usine d'épuration suite à l'opération de mutualisation :

Mise en place d'un système de nettoyage des capteurs sur les 6 sondes de mesure de l'oxygène dissous (Pression de service 3 bars) :

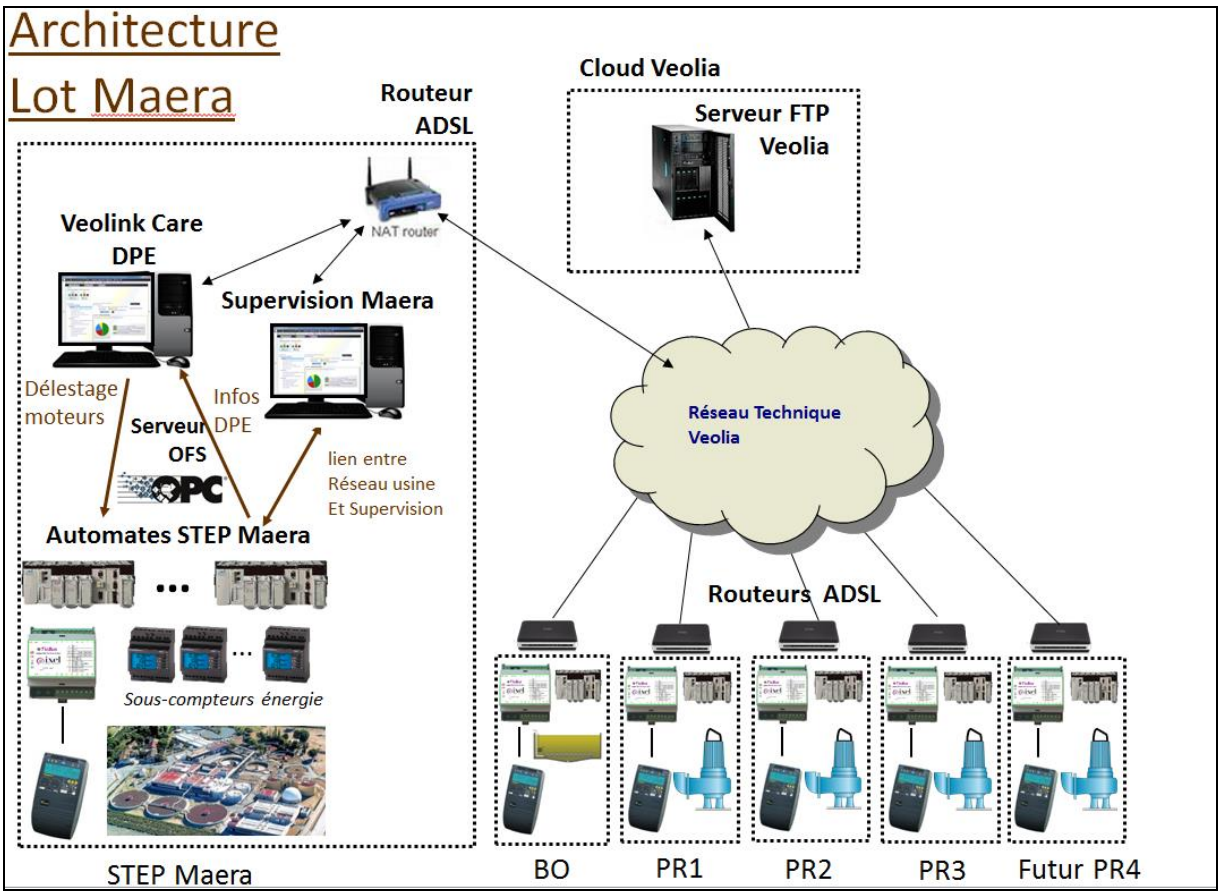


Automatisation du fonctionnement de la mutualisation des surpresseurs d'air des biostyrs avec intégration à la supervision.

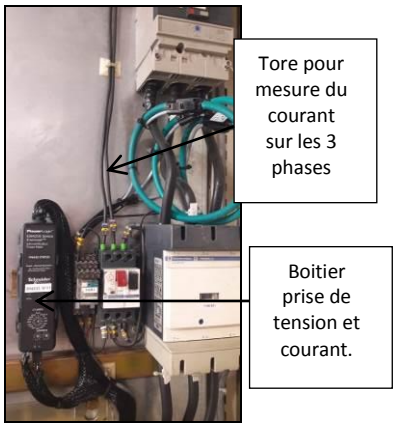
✓ **Energie**

Les équipements principaux consommateurs de l'usine et des postes de relevages sont équipés de compteurs d'énergie intelligents reliés au réseau de l'usine. Les informations sont envoyées et stockées dans un serveur dédié équipé d'un logiciel de suivi de gestion de l'énergie électrique (Veolink Care).

Plan de l'architecture de principe :



A ce jour l'ensemble des 77 compteurs ont été installés sur Maera sur les équipements dont la puissance est supérieure à 7,5 kW.



Equipement installés dans les armoires : Capteur de courant (TORE en vert), prise de tension et boitier centralisateur des capteurs (COMX1)

Ainsi afin d'évaluer le gain de consommation réalisé grâce à la mutualisation des cellules biostyrs, nous avons procédé à une démutualisation/mutualisation de 2 cellules sur la semaine 40 en 2017.
Pour déterminer ces gains, nous avons utilisés les compteurs VOLINKCAR posés dans le cadre du contrat.

Biostyrs mutualisés / démutualisés : (1 surpresseur pour 2 cellules) et du 5 au 6 octobre : démutualisés (1 par cellule)

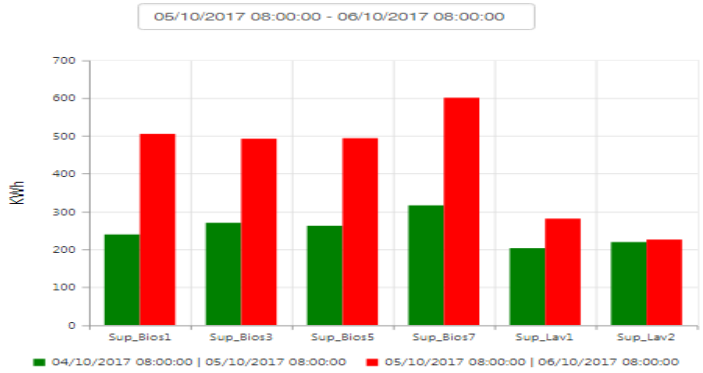
Afin de comparer les 2 modes de fonctionnement, nous avons sommés la consommation des surpresseurs d'airs.
Du 4 au 5 octobre :
Biostyrs mutualisés :
Impairs (240 + 271 + 263 +317) + pairs (444 + 517 +292 + 274) = 2 618 Kwh

Du 5 au 6 octobre :
Démutualisés : total énergie surpresseurs:
Impairs (506 + 493 + 494 + 601) + pairs (536 + 510 + 575 + 480)= 4 195 Kwh

soit un gain de 1 577 kwh /jour

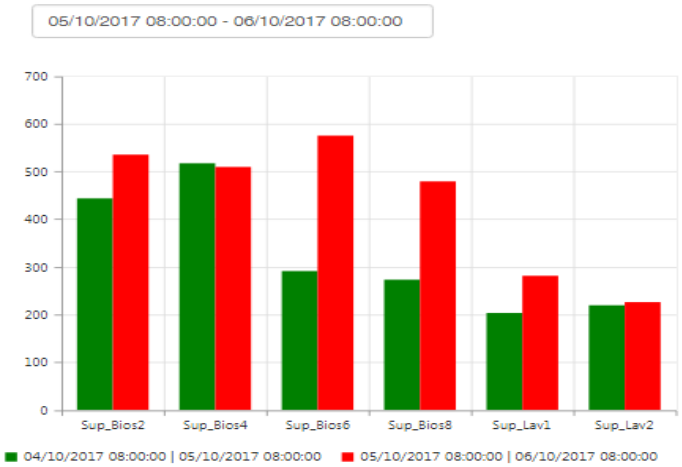
Biostyrs impairs :

Démutualisés en rouge



Biostyrs pairs :

Démutualisés en rouge



- ✓ **Mise en place de SLG**

Les ensembles d'équipements SLG actuellement mis en place ont été spécifiquement conçus pour la chaîne actuelle de traitement, avec les machines actuelles.

Toute modification de la chaîne de traitement, avec par exemple, la modification des pompes d'alimentation des centrifugeuses (débit et pression nominale de refoulement) ou du modèle de centrifugeuse (charge massique et charge volumique différente) ne sera pas compatible avec l'installation en service. Il conviendra de la redimensionner totalement ou de l'exclure de la chaine de déshydratation future.

L'installation a été réceptionnée le 18 décembre 2017.

VEOLIA

4. La performance et l'efficacité opérationnelle pour votre service

4.1. 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 du support d'outils informatiques de maintenance et de gestion des interventions.

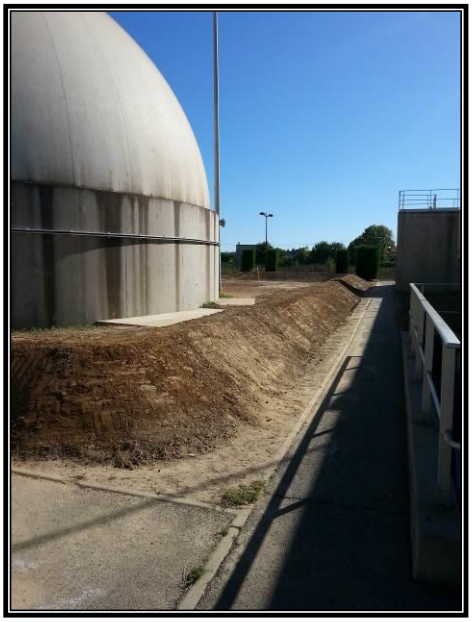
La gestion centralisée des interventions

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 ou encore d'un prélèvement pour analyse en cas de suspicion de pollution dans le réseau.

4.1.1. TRAVAUX ET OPERATIONS D'EXPLOITATION

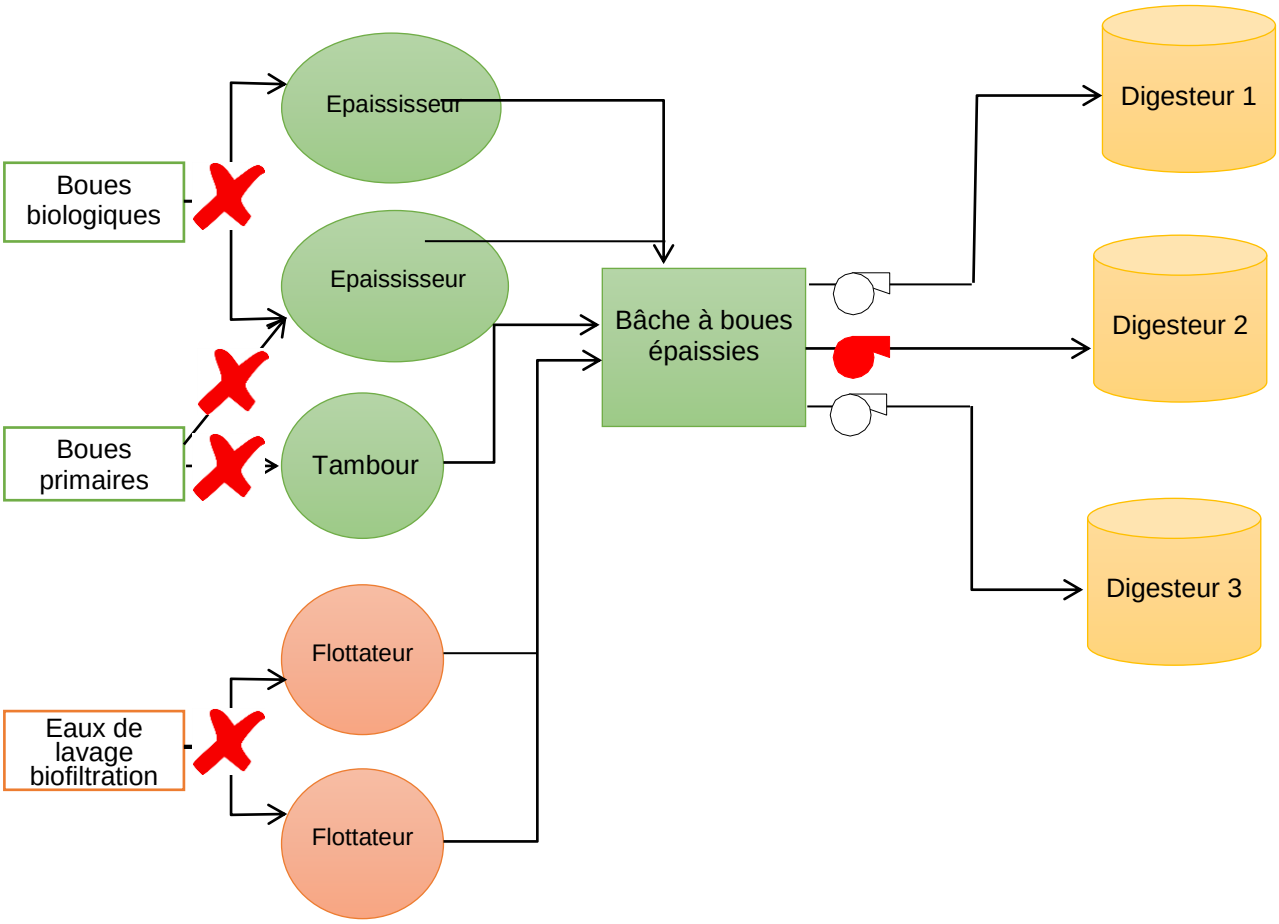
✓ **Merlon**

Le merlon qui ceinture les digesteurs en cas de fuite a été rehaussé et reconstitué en octobre 2017.



✓ **<u>Vidange bâche à boues mélangées</u>**

Dans le cadre du renouvellement de la pompe d'alimentation du digesteur n°2, nous avons dû procéder à la vidange de la bâche à boues.
Cette bâche de mélange reçoit les boues flottées et les bouées épaissies de la TFC et des décanteurs ainsi que les purges d'alimentation des centrifugeuses.



Pour vidanger cette bâche à boues épaissies, nous avons :

- stoppé l'alimentation de cette bâche en stockant les boues biologiques dans les bassins,
- arrêté l'alimentation des décanteurs,
- stoppé les lavages de biolfiltres,
- dévié le flux d'eaux usées prétraitées vers les bassins d'orage.

Cette opération délicate a fait l'objet d'une déclaration de travaux à la DREAL.

- ✓ **Dessableur-déshuilleur**

Un total de 8 vidanges partielles (pour inspection et défilassage des plaques déflectrices) et vidanges totales (lors des bouchages de pompes) ont été réalisées.

- ✓ **Biolix**

Le biolix 1 a été remis en service début 2018, après avoir effectué le renouvellement complet des diffuseurs.

La photo ci-contre montre le test de bullage avant remise en service.

Le nettoyage du biolix 1 a démarré début 2017 suite au bouchage de l'aspiration de la pompe. Cette opération a consisté tout d'abord à écrémer la couche de flottants qui était extrêmement importante. Ensuite, un maximum d'eau a été pompé par siphonage et renvoyée en tête de station. Enfin, un opérateur sous ARI est descendu au fond du réacteur pour délayer la couche de déchets accumulés et la faire pomper par une manche de camion hydrocureur. Ce chantier fastidieux a été prolongé et achevé en 2017.

L'opération est prévue sur le Biolix 2 en 2018.

- ✓ **Biostyrs**

La biofiltration est un traitement biologique par biomasse fixée sur billes de Biostyrène. Ces dernières sont régulièrement lavées à l'eau traitée pour limiter l'encrassement du biofiltre.

Lors de cette étape, les eaux de lavage évacuées entraînent une fraction des billes de Biostyrène des biofiltres. Ces billes perdues restent bloquées par simple flottation dans la bâche d'eaux sales. Elles peuvent se retrouver dans les ouvrages en aval par simple pompage.
La diminution de la quantité de Biostyrène présent dans les biofiltres augmente la charge volumique appliquée sur les filtres.

Afin de maintenir la masse filtrante constamment dans les biofiltres, il est nécessaire de ramasser ces billes par pompage par camion hydrocureur. Ce travail est fastidieux et chronophage.

En 2017, le pompage des billes biostyrs depuis la bâche à eaux sales a été réalisé :

- du 09 au 13 janvier et du 25 au 31 janvier
- du 18 juillet au 18 août 2017

pour un volume estimé d'environ 1 000 m^3.

Ensuite, des campagnes de rechargement des cellules en billes ont été programmées les semaines suivantes.

Canal de sortie

Le nettoyage du canal de sortie Biostyrs a été réalisé le 1er juin , au moyen d'un karscher depuis le fond de l'ouvrage.

- ✓ **Flottation**

Les eaux de sous-verse sont récupérées en partie basse et acheminées vers une bâche (bâche eau à pressuriser).
Ces eaux sont collectées au niveau de la couronne en fond d'ouvrage. Cette dernière à tendance à se colmater. Ainsi, 24 nettoyages de couronne de flottateur ont été effectués.

Cette opération de curage est facilitée dorénavant grâce à la pose des guides pour l'insertion du tuyau de curage.

Déshydratation

Nous avons réalisé 2 campagnes de traitement du chapeau cette année :

- du 16 janvier au 03 février 2017 – 334 T de boues évacuées,
- du 26 avril au 15 mai 2017 – 217 T de boues évacuées.

Il s'agit de boues digérées qui flottent et qui forment le chapeau du stockeur de boues. Cette masse flottante a tendance à augmenter avec le temps et diminue ainsi le volume de stockage des boues à déshydrater.

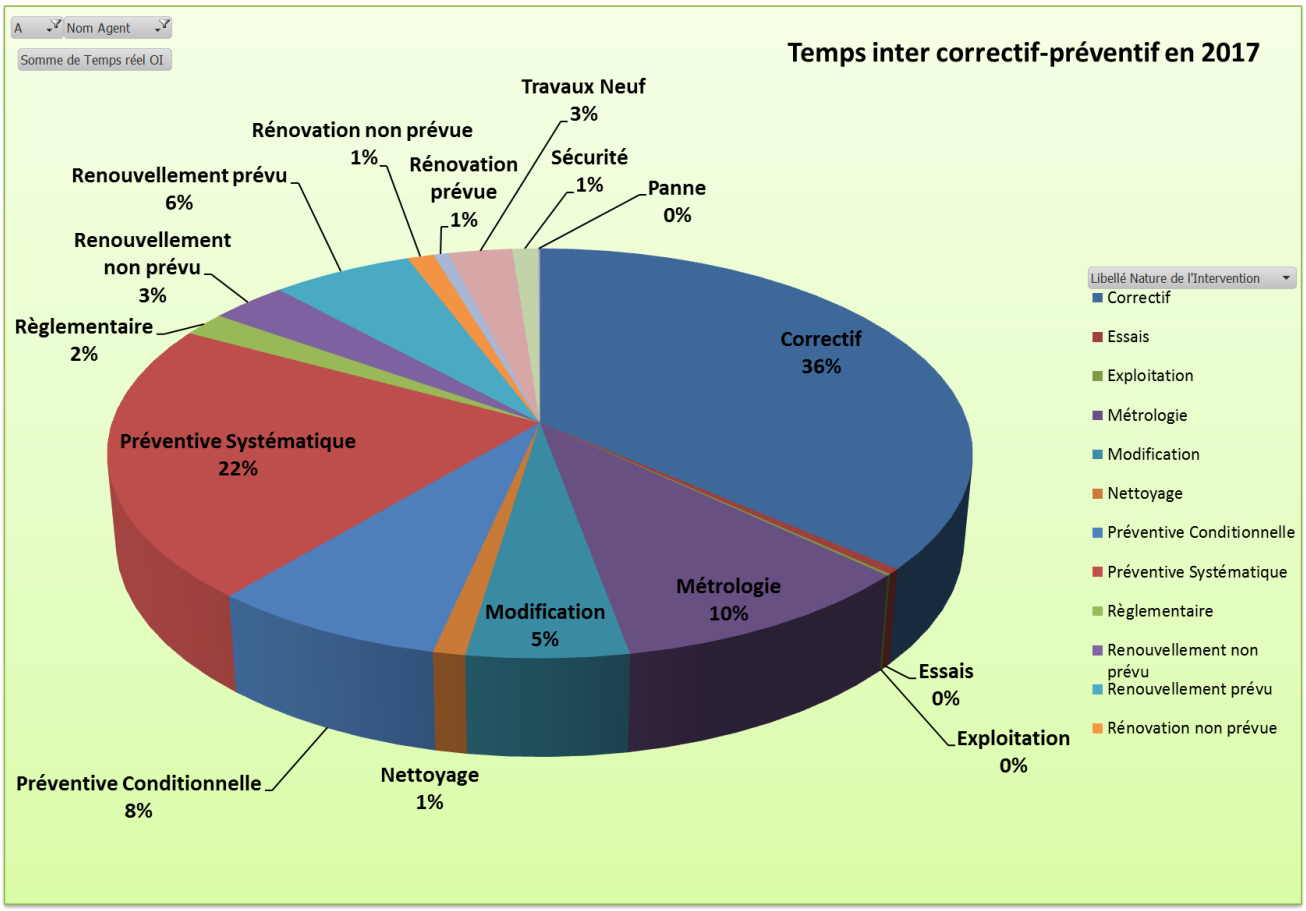
Ces boues sont fortement fibreuses au départ puis fortement sableuses.

Pour réaliser ces campagnes, nous mettons en place une unité mobile de déshydratation des boues composée d'une table d'égouttage et d'un filtre à bandes haute densité sur semi-remorque,

Cette unité mobile située à l'extérieur peut être génératrice d'odeurs, c'est pourquoi nous les réalisons en hiver (semaines 3-4 & 5) à et en automne (semaines 17-18 & 19).
Les équipements de la station d'épuration MAERA ainsi que ceux des ouvrages connexes (PRs, BO des Aiguerelles) font l'objet d'un programme de maintenance préventive. A titre d'exemple, vous trouverez en annexe n°11 les gammes de maintenance de la STEP MAERA.

✓ **Différents indicateurs de maintenance peuvent être utilisés**

Le graphe ci-dessous présente la répartition des temps de maintenance sur la STEP MAERA par type d'intervention pour 2017 :



Le tableau ci-dessous présente l'évolution des interventions correctives entre 2014 et 2017 sur la STEP MAERA :

	2014	2015	2016	2017
Nombre d'interventions correctives	411	382	288	521
% correctif en nombre d'intervention	16 %	12 %	11 %	17 %
% correctif en temps passé	36 %	30 %	37 %	36 %

Le nombre d'interventions correctives sur la STEP MAERA est en hausse de 6 % par rapport à 2016. Cette hausse s'explique par le vieillissement du matériel.
On constate que le temps moyen d'une intervention corrective est plus long en moyenne que les autres types d'intervention. Cela s'explique par le fait qu'il s'agit d'interventions souvent plus importantes et non préparées.

L'objectif est donc de diminuer et d'optimiser le taux de correctif. La baisse du nombre d'interventions correctives se fait au bénéfice de la maintenance préventive.

Avec une part de 36 % du temps de maintenance consacré aux interventions correctives, le niveau de maîtrise du fonctionnement des équipements est satisfaisant, traduisant une bonne gestion du

vieillissement des équipements. Cela traduit également la qualité de la maintenance préventive, aussi bien en termes d'adéquation des gammes de maintenance, que des techniques de maintenance utilisées.
Sur MAERA, en termes de maintenance conditionnelle, nous utilisons :

- la thermographie,
- l'analyse vibratoire,
- l'analyse des lubrifiants.

✓ **<u>Contrôle thermographique</u>**

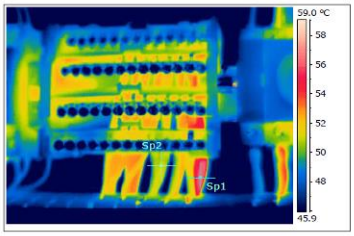
La thermographie permet la surveillance des installations électriques et des machines tournantes par caméra :

- mauvais serrage de connexion,
- cosse mal sertie,
- contact trop résistant ou défectueux,
- connexion mal réalisée,
- appareillage défectueux,
- échauffement mécanique,
- surchauffe d'installations.

Le thermogramme fait apparaître le point le plus chaud, ce qui localise précisément le défaut. En termes de maintenance préventive, l'inspection annuelle est utile pour les matériels de criticité importante, les armoires électriques et les cellules d'arrivée et de distribution électrique. Les résultats nous servent à déclencher des interventions correctives si nécessaire.

- VEOLIA EAU - MAERA - Contrôle thermographique des installations électriques du 26, 27 et 28 juin 2017 -

Maintcontrol	Cogénération Armoire ventilation Contacteur, conducteur marron	FICHE N°8



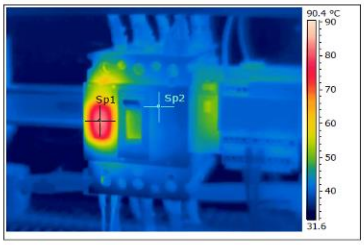
Date	27/06/2017
Image Type de caméra	FLIR T420 (incl Wi-
Image Objectif de la caméra	FOL18
Distance du sujet	1.0 m
Emissivité	0.90
Température atmosphérique	40.0 °C
Sp1 Température	56.1 °C
Sp2 Température	51 °C
Delta T (°C) Valeur	5.1 °C
Intensité (A)	

CONSTAT
Un desserrage de connexion entraîne un échauffement ciblé en SP1.

ACTION
Connexion à resserrer immédiatement afin d'améliorer le niveau de température.

- VEOLIA EAU - MAERA - Contrôle thermographique des installations électriques du 26, 27 et 28 juin 2017 -

Maintcontrol	Local Electrique Clarification Cellule 3 / DCPC 1100, pompes flottantes, dégazage file 1 Disjoncteur 17D1	FICHE N°11



Date	28/06/2017
Image Type de caméra	FLIR T420 (incl Wi-
Image Objectif de la caméra	FOL18
Distance du sujet	1.0 m
Emissivité	0.90
Température atmosphérique	24.0 °C
Sp1 Température	82.5 °C
Sp2 Température	40.8 °C
Delta T (°C) Valeur	41.7
Intensité (A)	

CONSTAT
Echauffement interne visible en SP1 sur le thermogramme.
Pas d'évolution sensible du niveau de température.

ACTION
Détérioration interne probable.
Protection à changer.

✓ **<u>L'analyse vibratoire</u>**

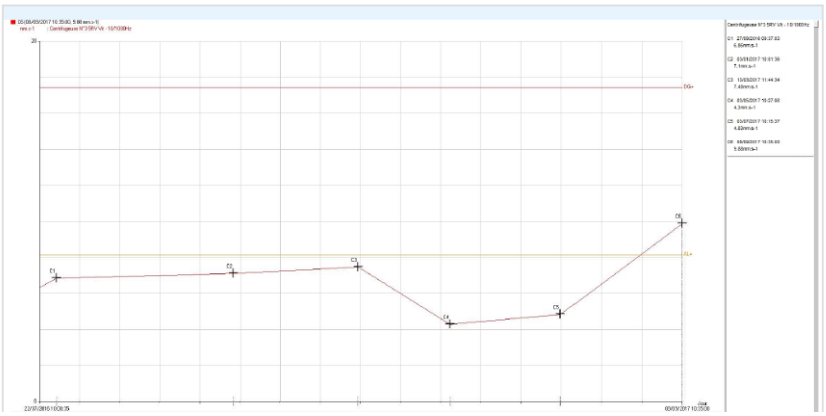
Toutes les machines en fonctionnement produisent des vibrations, qui traduisent les efforts dynamiques engendrés par les pièces en mouvement.

Le suivi et l'analyse de ces phénomènes vibratoires permettent de dresser un diagnostic de l'état de la machine et de déceler des défauts à un stade précoce.

Cette analyse porte sur les équipements suivants :

- 8 surpresseurs AERZEN air process biostyr,
- 2 ventilateurs désodorisation,
- 3 surpresseur aération très forte charge,
- 4 centrifugeuses.

<u>Diagnostic sur la centrifugeuse n°3 :</u>



CONSTAT :
Tendance du niveau global vitesse vibratoire en légère évolution.
En principe, de 14 à 20 mm/s, => diminuer le régime vibratoire

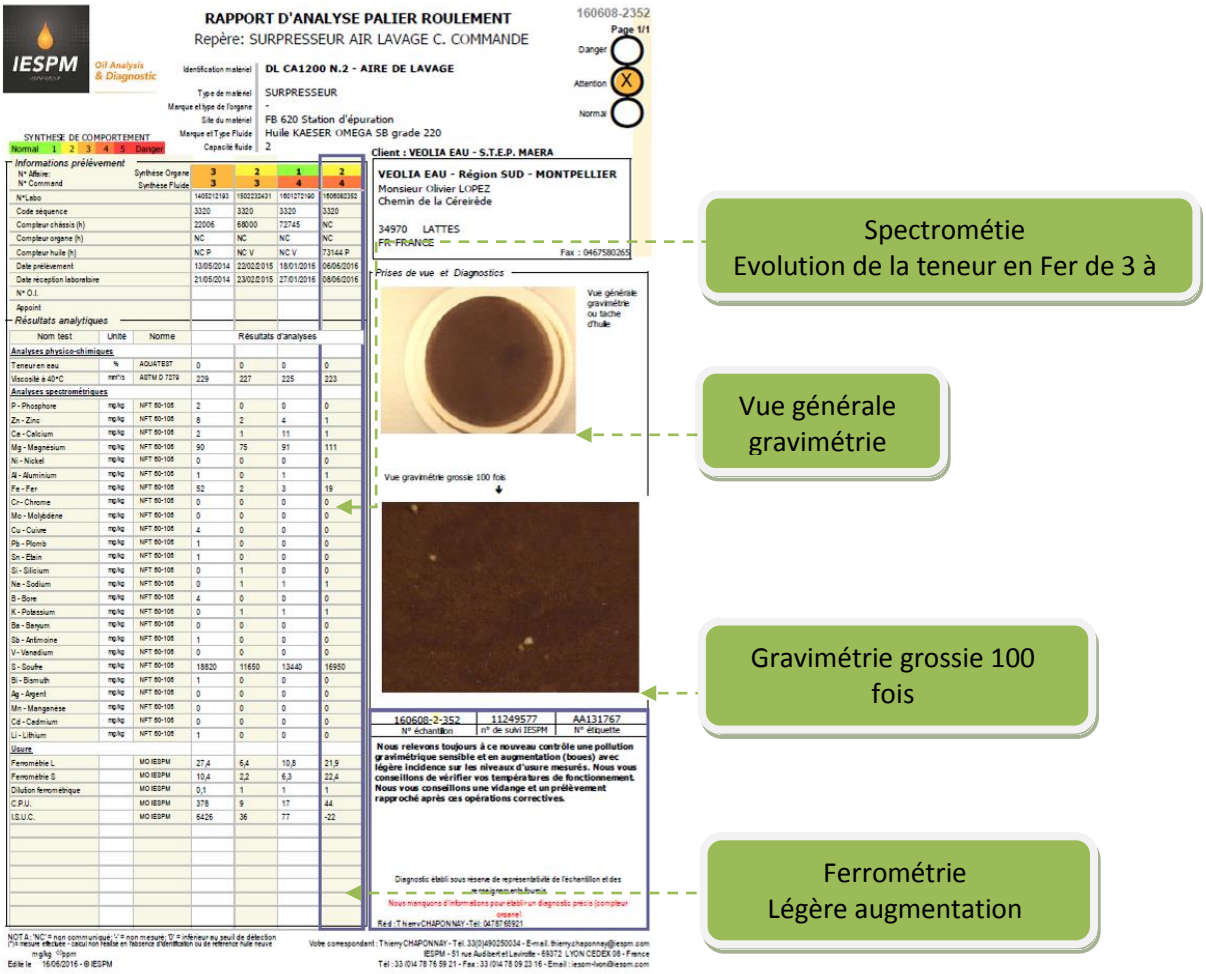
ACTION LANCEE EN 2017
Renouvellement roulement avant et arrière
Renouvellement cyclo
Renouvellement poulie redex

✓ **<u>L'analyse des lubrifiants</u>**

Cette analyse permet d'apprécier l'état mécanique général des machines lubrifiées. L'objectif est de mettre en évidence la présence de pollution solide ou liquide.
Un résultat d'analyse pris isolément ne s'inscrit pas dans les objectifs d'une maintenance conditionnelle, c'est seulement la comparaison des résultats à chaque analyse par rapport aux caractéristiques de l'huile neuve qui autorise un diagnostic.

Cette analyse porte sur les équipements suivants :

- 8 surpresseurs AERZEN air process biostyr,
- 2 surpresseurs KAEZER air lavage biostyr,
- 2 colmpresseurs KAEZER air pilote biostyr,
- 2 compresseurs KAEZER flottateurs,
- 3 surpresseurs KAEZER aération très forte charge,
- 1 surpresseur AERZEN biolix,
- 3 réducteurs des agitateurs des digesteurs,
- 5 pompes gaveuses local déshydratation,
- 4 groupes électrogène,
- 3 transformateurs,
- transformateur élévateur cogénération.



4.1.2. L'AUSCULTATION DU RESEAU

Synthèse Campagne d'étude Capteurs Passifs « Pieuvres » - Collecte Maera

Dans le cadre des analyses hebdomadaires des boues déshydratées produites par la station d'épuration MAERA, il a été constaté sur la période du 20 Août au 16 Septembre 2014, une pollution au cadmium et au plomb de ces boues.
Les concentrations en cadmium ont atteint 17 mg/kgMS tandis que le seuil réglementaire est de 10 mg/kgMS (le seuil de l'AERMC étant de 4 mg/kgMS)
Les concentrations en plomb se sont révélées bien supérieures aux concentrations mesurées habituellement, atteignant les 750 mg/kgMS tandis que le seuil réglementaire est de 800 mg/kgMS (le seuil de l'AERMC étant de 240 mg/kgMS).

Généralement, les concentrations constatées dans les boues de MAERA (1,5 à 2,5 mg/KgMS pour le Cadmium et 45 à 70 mg/KgMS pour le plomb) permettent aisément une valorisation de ces boues en compostage.
Compte tenu de la pollution identifiée, la valorisation agricole s'est avérée impossible pour trois semaines de production.

Montpellier Méditerranée Métropole a mandaté Veolia EAU, exploitant de la station d'épuration des eaux usées et gestionnaire des ouvrages d'assainissement, afin de procéder à une investigation visant à déterminer l'origine de la contamination.
Une campagne de mesure a été effectuée sous la forme de contrôles inopinés au niveau des branchements des industriels et un diagnostic sur le réseau de collecte de la STEP Maera par capteurs passifs (du 16/10/14au 08/12/14).
Le contrôle des branchements industriels n'a pas donné de résultats.
La campagne de capteurs passifs n'a pas donné de résultats significatifs car elle a été réalisée par temps de pluie, une deuxième campagne a donc été programmée. Cette nouvelle campagne a été effectuée par temps sec et sur la période de fin juillet 2015 à mi septembre 2015 (du 21/07 au 11/09/2015). Cette période correspondant à la saison durant laquelle la pollution des boues s'est produite en 2014.
Une nouvelle pollution au cadmium a été identifiée. Bien qu'inférieure à la première campagne, les concentrations n'ont pas dépassé les seuils réglementaires mais ont été anormalement élevés (> 4 mg/kgMS, seuil de l'AERMC).
Les premières conclusions de cette 2ième campagne ont pointé notamment le poste de refoulement du Fenouillet (qui reçoit les effluents provenant de Pérols mais aussi de Carnon et de Fréjorgues (POA)) et le PR Mas d'Artis.

Afin de pouvoir comprendre l'origine de ces pollutions et d'éviter leur renouvellement, une 3ième campagne de mesures par capteurs passifs a été programmée au cours de l'été 2016.
L'Agglomération du Pays de l'Or a souhaité s'associer aux actions de la Métropole de Montpellier, pour contrôler la qualité des effluents provenant des communes de Carnon et Fréjorgues/Mauguio, raccordées à la STEP Maera.
La collectivité a mandaté VEOLIA en mai 2016 pour réaliser une campagne de surveillance par capteurs passifs des réseaux d'assainissement collectif se rejetant sur la station de traitement des eaux usées Maera pour lutter contre les rejets de micropolluants toxiques : 10 capteurs passifs (« pieuvres ») ont été installées au cours de l'été 2016 sur le territoire de POA et 8 sur le territoire de Montpellier Méditerranée Métropole.

Ci-dessous la liste des capteurs :

	Adresses des Points définis pour l'installation des pieuvres	Bassin versant concerné	Nature de la zone collectée
T1	Rue du Mont St clair CARNON	PR SRA/ PR Faisses	mixte
T2	Rue du Jeu de boule - CARNON	PR SRA/ PR Faisses	résidentielle
T3	Rue Labech - CARNON	PR SRA/ PR Faisses	mixte
T4	Rue JB SOLIGNAC - CARNON	PR SRA/ PR Faisses	mixte
T5	Rue Guynemer - MAUGUIO	PR Mas de Figuières	industrielle
T6	Rue Nungesser - MAUGUIO	PR Mas de Figuières	industrielle
T7	Rue St EXUPERY - MAUGUIO	PR Mas de Figuières	industrielle
T8	Impasse de la Jasse - MAUGUIO	PR Mas de Figuières	industrielle
T9	Amont PR Figuières MAUGUIO	PR Mas de Figuières	mixte
T10	PR Privé Aéroport Fréjorgues	PR Mas de Figuières	industrielle
T11	PR Figuières	PR Fenouillet	Mixte
T12	PR Fenouillet - PEROLS	BV Perols, Carnon, Vauguières, Fréjorgues	Mixte
T13	Impasse Mirabelle - PEROLS	PR Fenouillet	Résidentielle
T14	ZA Méditerranée - PEROLS	PR Fenouillet	Industriel
T15	Amont PR Mas d'Artis - St Jean de Vedas	BV St Jean de Vedas 1, 2 et 3	Mixte
T16	Amont PR Principal-Castelnau Le Lez	BV Castelnau Le Lez	Mixte
T17	Rue Antoine Jussieu	BV Aiguelongue	Residentielle
T18	BO Aiguerelles	BV Montpellier, Montferrier, Clapiers, Prades	Mixte

En 2017, aucune pollution significative en Cadmium et/ou Plomb n'a été constatée dans les boues de la STEP Maera et aucune concentration anormale n'a été constatée au cours de l'été 2017.

En collaboration avec la Cellule Rejets Industriels et Déchets toxiques (CRIDt) de 3M, nous poursuivons la régularisation administrative des rejets non domestiques au réseau d'assainissement collectif du territoire de la métropole, avec pour priorité les activités pouvant générées des effluents toxiques.

4.2. L'efficacité de la collecte

4.2.1. LA MAITRISE DES ENTRANTS

→ *Les rejets d'eaux usées d'origine non domestique*

Les effluents non domestiques peuvent présenter des caractéristiques physico-chimiques particulières ne permettant pas un traitement similaire à celui effectué dans un système d'assainissement collectif des eaux usées domestiques classiques.

L'impact de ces effluents, s'ils ne sont pas maîtrisés, peut être important sur le fonctionnement et la gestion du système d'assainissement collectif, mais aussi sur le milieu naturel.

Aussi, la maîtrise des rejets non domestiques dans les réseaux publics d'assainissement contribue à :

- améliorer le fonctionnement du système de collecte et de traitement,
- préserver les ouvrages/équipements du système d'assainissement et le patrimoine de la Collectivité,
- garantir les performances du système de traitement,
- garantir la qualité des boues, et leur innocuité,
- respecter la réglementation.

Il importe donc d'identifier les rejets non domestiques à risque, de définir les conditions de leur raccordement (arrêtés d'autorisation, conventions de déversement) et de les contrôler.

Chaque année, un plan d'action est défini afin de cibler les établissements à contrôler en priorité dans l'année :

- à partir de la demande de la Collectivité ou des industriels eux-mêmes, les services de l'Etat (DREAL, ARS…) étant souvent à l'origine de la démarche des industriels,
- après détection de substances pouvant nuire à la valorisation agricole des boues et l'identification des établissements pouvant être à l'origine de la pollution,
- après détection de substances significatives (au sens de la réglementation RSDE - note du 12 août 2016) dans les effluents de la station d'épuration pouvant conduire à des impacts sur les milieux récepteurs. En effet, la note du 12 août 2016, au-delà des campagnes régulières d'analyse des substances en entrée et en sortie de stations d'épuration supérieures à 10 000 EH impose aux Maîtres d'ouvrage du réseau de Collecte la responsabilité de réaliser un diagnostic visant à identifier les sources de substances et à proposer les actions correctives pour les réduire. Aussi, dans ce cadre, des contrôles des établissements pourront être d'intérêt.

La définition du plan d'action tient par ailleurs compte de :

- la localisation à l'échelle de la Collectivité de l'ensemble des établissements déversant dans les réseaux des eaux usées autres que domestiques,
- l'évaluation des principaux apports à partir de la synthèse des données existantes (études, autocontrôles, données Agence de l'Eau, consommations d'eau, …),
- l'établissement de la liste des établissements à risques.

Afin de s'adapter aux constatations de terrain, le plan d'action pourra être modifié en cours d'année à la demande de la Collectivité.

4.2.2. LA MAITRISE DES DEVERSEMENTS EN MILIEU NATUREL

→ *La connaissance des déversements vers le milieu naturel [P255.3]*

Le tableau ci-dessous présente les points de rejets au milieu naturel identifié :

Nombre de points de rejet	2015	2016	2017
Nombre d'usines de dépollution	2	2	2
Nombre de déversoirs d'orage	4	4	4
Nombre de trop-pleins de postes de relèvement/refoulement		3	3

Les deux usines mentionnées ci-dessus sont les stations d'épuration de Castries et Maera.

Les déversoirs d'orage et les « trop-pleins » des postes de relèvement ont été initialement mis en place pour permettre de déverser au milieu naturel les effluents en excès par temps de pluie.

La connaissance fine de ces points de rejet et l'évaluation de la pollution rejetée sont nécessaires pour maîtriser l'impact environnemental du réseau d'assainissement. L'indicateur « Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées » **[P255.3]** (voir définition dans le glossaire en annexe du présent document) permet de mesurer l'avancement de cette politique.

Cet indicateur est à établir par la Collectivité avec l'appui du délégataire. Les informations dont nous disposons et qui sont utiles au calcul de l'indicateur sont les suivantes :

	2015	2016	2017
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte	100	100	110

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte	Barème	Valeur ICR
Partie A : Eléments communs à tous les types de réseaux (200 points)		
Identification des points de rejets potentiels aux milieux récepteurs	20	20
Évaluation de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet	10	10
Etude terrain des points de déversements - id moment et taille du déversement	20	20
Mesures débit et pollution sur les points de rejet	30	30
Réalisation rapport sur la surveillance des systèmes de collecte et stations d'épuration	10	10
Connaissance qualité des milieux récepteurs et évaluation impact des rejets sur le milieu récepteur	10	10
Total Partie A	**100**	**100**
Partie B : Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs (10 points qui ne sont comptabilisés que si 80 points au moins ont été obtenus en partie A)		
Évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur	10	(*)
Partie C : Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou mixtes (10 points qui ne sont comptabilisés que si 80 points au moins ont été obtenus en partie A)		
Mise en place suivi de la pluviométrie des principaux déversoirs d'orage	10	10
Total:	**120**	**110**

(*) Non Applicable

Le nombre de points de rejet auto-surveillés au milieu naturel recensés sur le bassin versant de MAERA est détaillé comme suit :

Réseau			
Nom	Commune	Classement <120, > 120, > 600	Milieu de rejet
DO 1800	Montpellier	>600	Le Verdanson
DO 1200	Montpellier	>120	Le Verdanson
DO Ruisseau des vaches	Montpellier	>600	Le Verdanson
DO Proudhon	Montpellier	>600	Le Verdanson
DO Aiguerelles	Montpellier	>600	Le Lez
DO Av Ch Flahault	Montpellier	>120	Le Verdanson
PR Pont Trinquat	Montpellier	>600	Le Lez
PR Odysseum	Montpellier	>120	Fossé
PR Mas D'Artis	Montpellier	>600	Le Rieucoulon
PR Bionne	Montpellier	>600	Ruisseau
PR Piscine	Montpellier	>600	Réseau pluvial
PR Lavalette	Montpellier	>600	La Lironde
PR Fontcaude	Juvignac	>120	La Mosson
PR-Principal Castelnau	Castelnau le lez	>600	Réseau pluvial
PR-Salaison	Vendargues	>600	Le Salaison
PR-Vendargues	Vendargues	>120	Fosse Ballaurie
PR-Pidoule	Montferrier sur lez	>120	Le Lez
PR-Peugeot	Montferrier sur lez	>120	fossé
PR-Grabels	Grabels	>120	La Mosson
PR-Saint Aunes	Saint Aunes	>120	fossé
PR-Europe	Lattes	>120	Roubine
PR-Le Pontil	Lattes	>120	Roubine
PR-Maurin	Lattes	>120	Roubine
PR-Mas de Figuières	Pérols	>120	Roubine
PR-Faïsses	Pérols	>600	Roubine
PR-Fenouillet Pérols	Pérols	>600	Roubine
PR-Station de Prades	Prades	>120	Ruisseau-lez
PR-Les Closades	Clapiers	>120	fosse
PR-Aube Rouge	Castelnau	>120	fossé

Le bilan annuel 2017 des données d'autosurveillance est présenté dans les tableaux ci-dessous :

	Capacité	Nombre Dévers.	Durée Dévers.	Volume Déversé	Rejets DCO	Rejets MES	Rejets DBO5
		nb/an	min/an	m3/an	kg/an	kg/an	**kg/an**
PR Pont Trinquat (SC Mtp)	>600	0	0	0	0	0	0
PR Bionne Montpellier (SC Mtp)	>600	8	676	1 542	677	436	239
PR Piscine Montpellier(SC Mtp)	>600	6	346	585	223	122	91
PR Mas d'Artis (SC Mtp)	>600	2	121	497	199	135	71
PR Lavalette (SC Mtp)	>600	9	1 664	1 542	621	405	210
PR Principal Castelnau(SC Mtp)	>600	4	682	5 212	2 160	1 580	661
PR Salaison Vendargues(SC Mtp)	>600	2	154	471	201	138	69
PR Faisses Pérols (SC Mtp)	>600	0	0	0	0	0	0
PR Fenouillet Pérols (SC Mtp)	>600	0	0	0	0	0	0
BO Aiguerelles (SC Mtp)	>600	16	1 682	189 203	81 192	50 501	29 113
DO Ruisseau des Vaches(SC Mtp)	>600	24	5 248	80 243	35 345	21 667	13 124
DO 1800 Montpellier (SC Mtp)	>600	8	210	3 818	1 785	1 008	671
DO Proudhon (SC Mtp)	>600	8	299	296	127	74	51
PR Vendargues (SC Mtp)	>120	0	0	0	0	0	0
PR Fontcaude Juvignac (SC Mtp)	>120	5	91	85	38	20	14
PR Pidoule Montferrier(SC Mtp)	>120	7	1 278	750	372	218	122
PR Peugeot Montferrier(SC Mtp)	>120	0	0	0	0	0	0
PR Mosson Grabels (SC Mtp)	>120	8	1 068	1 486	775	432	241
PR de l'Europe Lattes (SC Mtp)	>120	0	0	0	0	0	0
PR Le Pontil Lattes (SC Mtp)	>120	3	1 994	5 115	1 718	1 141	829
PR Maurin Lattes (SC Mtp)	>120	1	275	71	30	22	12
PR Odysseum (SC Mtp)	>120	0	0	0	0	0	0
PR Station Prades (SC Mtp)	>120	0	0	0	0	0	0
PR Closades Clapiers (SC Mtp)	>120	9	3 533	1 627	616	387	264
PR AubeRouge Castelnau(SC Mtp)	>120	0	0	0	0	0	0
PR MasFiguières Pérols(SC Mtp)	>120	0	690	268	158	90	43
DO 1200 Montpellier (SC Mtp)	>120	8	405	1 978	911	572	320
DO Flahault (SC Mtp)	>120	28	4 890	18 815	8 707	5 206	3 048
PR Palavas (SCMtp SAUR)	>600	0	0	0	0	0	0
PR Carnon (SCMtp SAUR)	>120	0	0	0	0	0	0
PR St Aunès (SCMtp SAUR)	> 120	0	0	0	0	0	0
Total des déversements		**156**	**25 306**	**313 604**	**135 856**	**84 156**	**49 193**

La majorité des déversements comptabilisés en 2017 l'ont été en temps de pluie. Ceux observés en "temps sec" sont dus à des phénomènes de ressuyage du réseau de collecte suite à des pluies ayant eu lieu moins de 48 h avant l'évènement. Par conséquent, ils peuvent être considérés comme des déversements en temps de pluie.

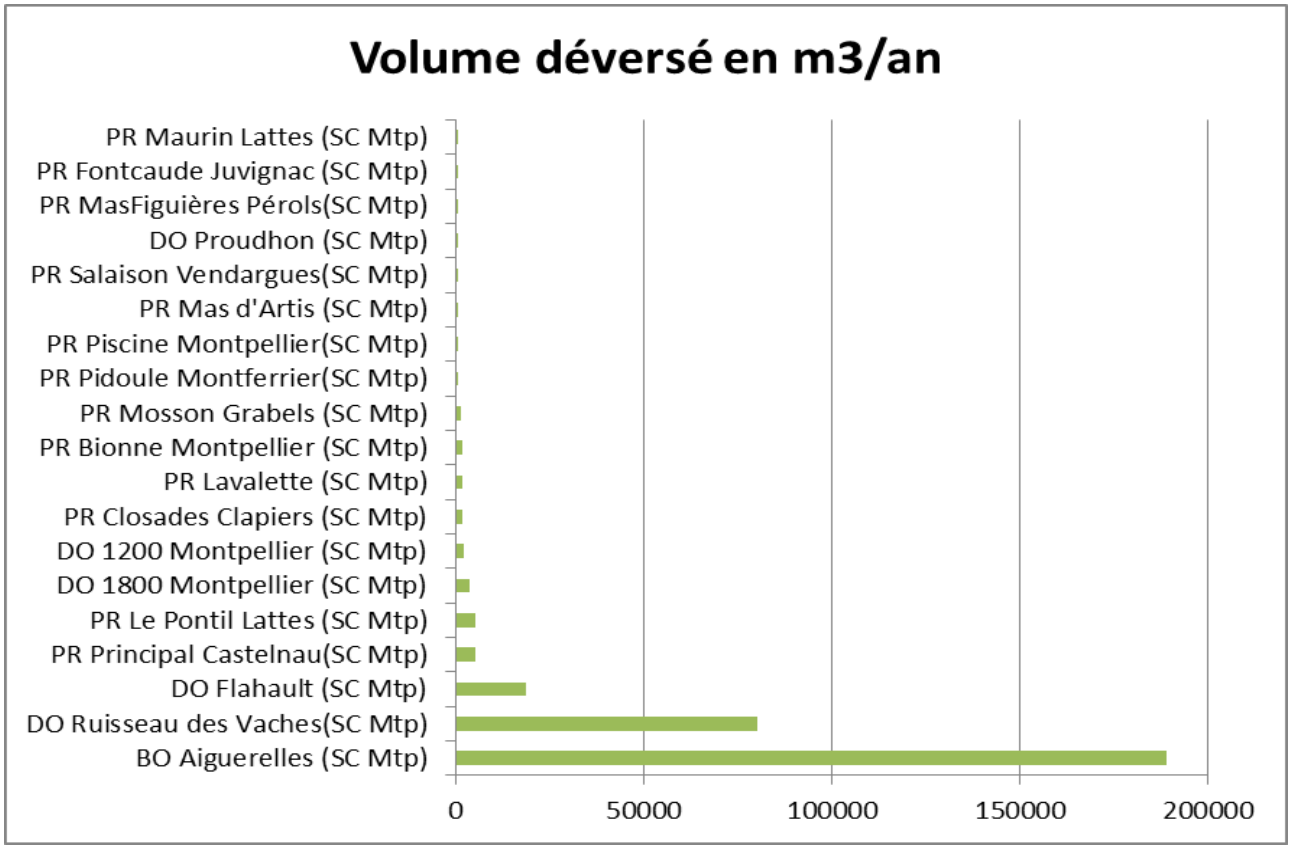
Un audit de contrôle des dispositifs d'autosurveillance gérés par la SAUR (PR Palavas, PR Carnon, PR St Aunès) a été réalisé par le SATESE le 22 septembre 2017. Le rapport de contrôle a été déposé sur Mesures de Rejets. Les principales conclusions du CDA sont les suivantes :

- ✓ **PR Principal Palavas :** une étude d'amélioration de la chaine de transfert des effluents de Palavas les Flots et de Lattes vers la step de Maera est en cours. Elle débouchera sur des travaux à court terme (réfection notamment de la surverse).

- ✓ **PR Principal St Aunès** : la collectivité prévoit de baisser la surverse du PR et de l'équiper d'un débitmètre électromagnétique. Le cahier des charges concernant la réfection de cette surverse est clôturé. La consultation sera lancée pour une réponse fin 2017 avec début des travaux en 2018.

- ✓ **PR Carnon :** Le comparatif débitmétrique sur cet équipement n'était pas possible étant donné qu'il était hors d'eau. Une vérification trimestrielle devrait être réalisée sur cet équipement en interne. Ce débitmètre a été contrôlé électroniquement par le SIEMENS le 14/05/14 et aucune anomalie n'avait été signalée. Il était noyé le jour de l'audit.

Les trois principales sources de déversement sont les DO du Ruisseau des vaches le DO des Aiguerelles et le DO Flahaut. Les actions mises en œuvre sur le système de collecte de Maera pour limiter les déversements sont :



- ✓ **DO Flahaut :** des modifications ont été réalisées en 2017 (30/06/2017) sur le DO Flahaut avec comme objectifs de diminuer voire supprimer les déversements (hors temps de pluie) de ce déversoir :
  - rehausse du déversoir d'une dizaine de centimètres
  - changement de la grille (orientation différente et barreaudage autonettoyant)

  Aucun déversement n'a été constaté depuis lors, à l'exception des périodes de pluie significatives (le 19/10/2017 ainsi que les 4 et 5/11/2017).

- ✓ **DO Aiguerelles :** l'autosurveillance est validée. Une seconde phase de travaux qui devrait débuter en 2019 va permettre d'établir un chenal de temps sec dans le chenal amont afin d'éviter le stockage de sable et leur déversement dans le bassin. En parallèle un dégrillage sera mis en œuvre ainsi qu'une ventilation permettant le traitement des odeurs. Enfin, le dispositif de nettoyage du bassin par clapets de chasse sera modifié et adapté aux contraintes du bassin.

Parallèlement à l'autosurveillance du réseau, et conformément à l'annexe 10 du contrat, VEOLIA fournit à 3M chaque année un rapport spécifique relatif aux actions réalisées dans le cadre du diagnostic permanent.
Ce rapport détaille les actions réalisées, notamment celles pour la mise à jour du calage du modèle et les résultats des simulations réalisées, et fait une synthèse des données récoltées par les moyens mis en place et ceux déjà en place au titre de l'autosurveillance.

Ce rapport analyse, par collecteur, le type de volumes collectés (Eaux Usées stricte, Eaux Claires Parasites Permanentes, Eaux Claires Parasites, ressuyage) et indique les flux de pollution estimées par collecteur.
A partir de la synthèse des résultats obtenus pour les pluies réelles et de projet sur le modèle hydraulique calé, VEOLIA propose d'éventuels aménagements pour limiter les mises en charge et les risques de débordements Ce rapport permet d'orienter d'éventuelles préconisations de travaux sur le réseau.

Ce diagnostic permanent accompagne également la mise en place d'une gestion dynamique du réseau, conformément à l'annexe 26 du contrat.

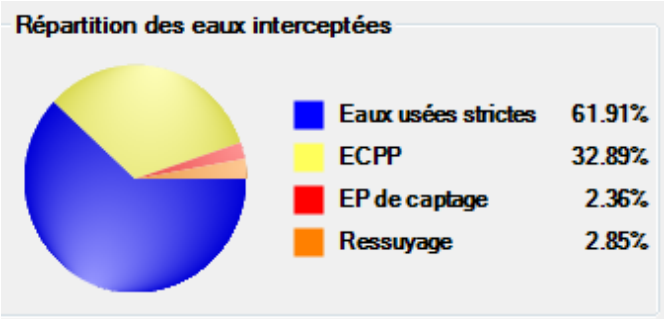
L'objectif de la gestion dynamique du système d'assainissement de Maera est de rechercher des consignes d'exploitation optimisées afin de diminuer les déversements (en nombre, en volume et/ou en charge) sur le système de collecte. Les deux ouvrages principaux à piloter pendant les événements pluvieux sont les bassins d'orage des Aiguerelles et ceux de la STEP de Maera. Les travaux sur le bassin des Aiguerelles courant sur l'année 2017, le pilotage optimisé de ce bassin d'orage n'est pas mis en œuvre à ce jour.

La mise à jour du modèle hydraulique du système de collecte est en cours afin d'intégrer tous les points de mesure du diagnostic permanent (80 points de mesure). La construction de la bibliothèque de pluies type est en cours d'analyse à partir des données de pluviométrie issues des 5 pluviomètres du système de collecte, ainsi que des pluies détaillées transmises par PREDICT (54 bassins versants).

Décomposition des débits collectés sur l'ensemble du système Maera
(entrée STEP + ensemble des déversements réseau) en 2017

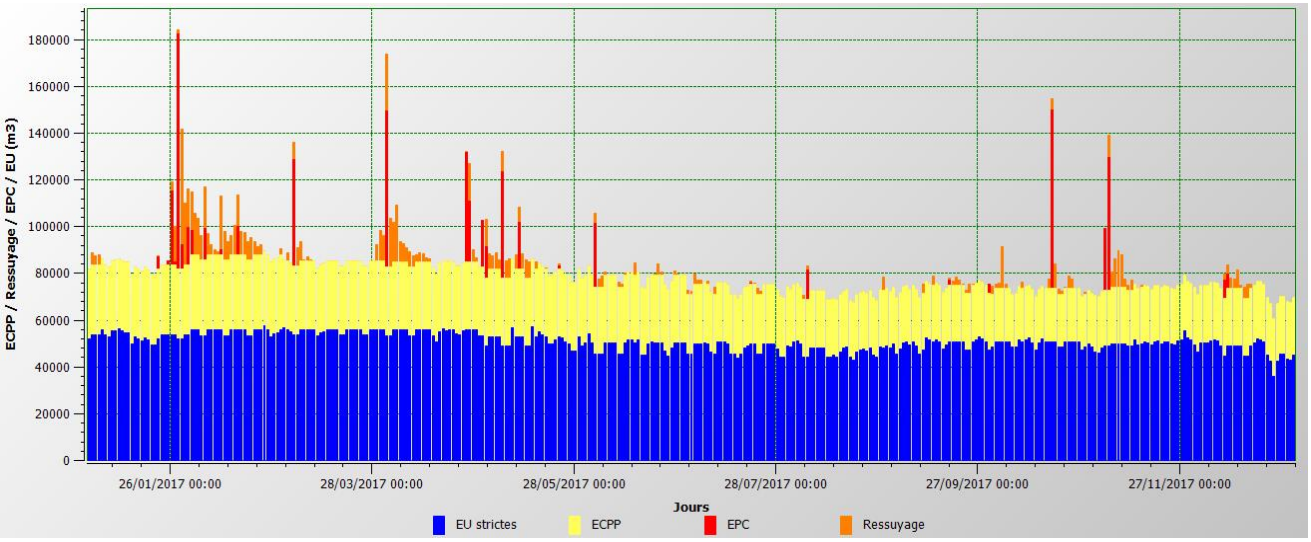
Les volumes d'eaux collectés sont décomposés en 4 catégories :

- les eaux usées strictes (EUS),
- les eaux claires parasites permanentes (ECPP) (infiltrations permanentes),
- les eaux parasites de captage (EPC) (qui correspondent au ruissellement de la pluie),
- le ressuyage (qui correspond au retour à la normale suite à la pluie).



Bilan volumique

Type	Moyenne
Volume Total (m3)	82259.78
Volume eaux usées strictes (m3)	50923.36
Volume ECPP (m3)	27051.83
Volume de ressuyage (m3)	2344.70
Volume EP de captage (m3)	1939.89

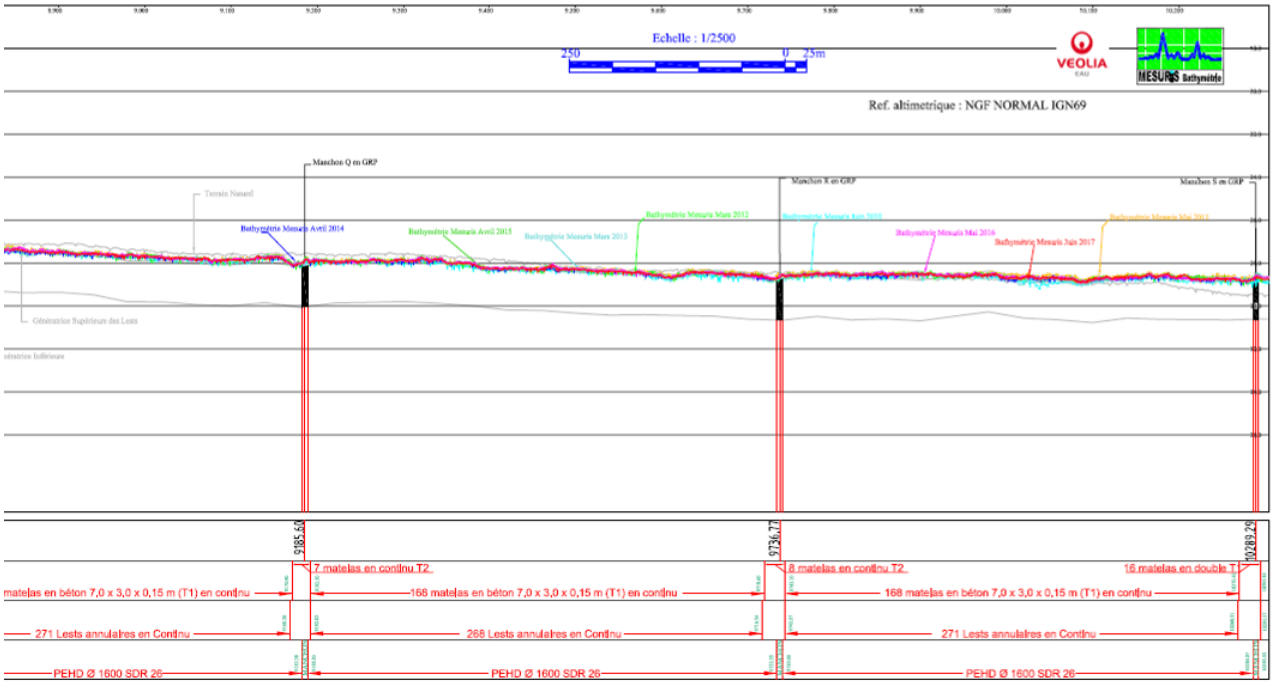


L'exploitant de la station MAERA a également en charge le contrôle du fonctionnement de l'émissaire.

A ce titre, en 2017 ont été réalisés :

- le contrôle et l'entretien des ventouses et des vidanges sur l'ouvrage terrestre,
- un relevé bathymétrique multifaisceaux le 15 juin 2017.

Pour cette douzième intervention de contrôle de l'émissaire de Palavas les Flots, nous noterons plutôt une tendance, comme l'année précédente, sur la première moitié de l'émissaire à un apport sédimentaire. Ces derniers n'ont aucune influence sur le positionnement de la conduite.

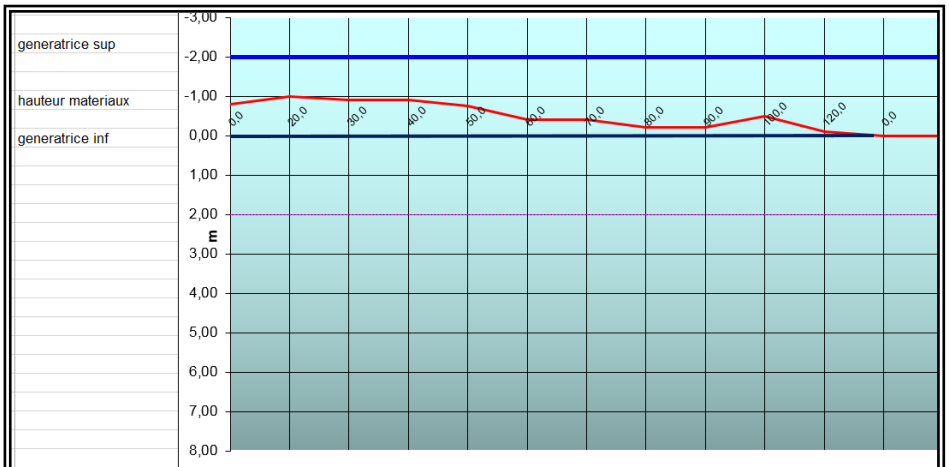


Le contrôle de l'émissaire a été réalisé au cours des semaines 38 et 39.

Ce contrôle consiste à réaliser l'inspection :

- du niveau des boues à l'extrémité de l'émissaire,
- de l'état de la plaque d'obturation aval,
- de l'état des diffuseurs répartis sur les 500 derniers mètres de l'ouvrage,
- des quatre bouées de signalisation de l'émissaire.

Sur l'émissaire, on ne constate pas d'augmentation de la fuite en partie basse de la tape pleine. Celle-ci participe à l'évacuation des sédiments et ne semble pas être néfaste au bon fonctionnement. On mesure également une augmentation importante du dépôt sur les 60 premiers mètres de l'émissaire (de l'ordre de 1 m à certains endroits).



Distance depuis la tape														
Référence	0	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	0	0	0
hauteur du tube	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
hauteur des materiaux	-0,80	-1,00	**-0,90**	-0,90	-0,75	-0,40	**-0,40**	-0,20	-0,20	-0,50	**-0,10**	0,00	0,00	0,00
	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00

L'inspection a permis de mettre en évidence les non-conformités et dégradations suivantes :

Bouée Sud

- Etat correct, à surveiller la zone de raguage (usure au niveau du sable)
- Prévoir carénage

Bouée Nord

- Etat correct, à surveiller la zone de raguage (usure au niveau du sable significatif)
- Chaine de secours à changer ou à raccourcir la chaine principale
- Prévoir un carénage 2018

Bouée Ouest

- Etat correct, à surveiller la zone de raguage (usure au niveau du sable)
- Prévoir carénage

Bouée Est

- Carénage en 2017.

Les systèmes des bouées de l'émissaire subissent un vieillissement normal et ne sont pas en péril. Cependant, nous préconisons une maintenance plus approfondie par carénage complet à terre. Pour cela, il est nécessaire de réaliser une rotation avec une 5e bouée supplémentaire qui a été approvisionnée en 2017.

→ *L'efficacité du traitement*

La conformité des systèmes de traitement aux prescriptions réglementaires concerne le niveau d'équipement des installations, ainsi que la qualité des rejets et leur impact sur le milieu naturel. Cette conformité est évaluée au travers, d'une part, des indicateurs de l'arrêté du 2 mai 2007 et, d'autre part, des critères de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'arrêté du 21 juillet 2015, les services en charge de la Police de l'Eau sont susceptibles d'avoir modifié les critères d'évaluation de la conformité des réseaux de collecte et des installations de traitement.

Les informations fournies ci-après relatives à la conformité réglementaire sont à considérer comme indicatives et restant à confirmer par les services en charge de la Police de l'Eau.

C'est également pourquoi, nous avons rappelé les hypothèses sur lesquelles se fondent nos évaluations de conformité.

En effet, les modalités précises d'évaluation retenues pour évaluer la conformité s'appuient en premier lieu sur les critères des services en charge de la Police de l'Eau lorsque ceux-ci ont été inscrits dans un arrêté préfectoral et/ou portés à la connaissance de Veolia. A défaut, les critères pris en compte sont ceux énoncés dans les guides généraux d'application de l'arrêté du 21 juillet 2015 élaborés par la Direction de l'Eau et la Biodiversité.

4.2.3. CONFORMITE GLOBALE

→ *La conformité des équipements d'épuration [P204.3]*

Cet indicateur **[P204.3]** permet d'évaluer la conformité des équipements de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des dispositions règlementaires issues de la directive européenne ERU. Cet indicateur résulte des conformités de chaque station de traitement des eaux usées (STEU) du service, pondérées par la charge entrante en DBO5 (moyenne annuelle). La conformité de chacune des STEU est établie par les services de l'état et est adressée à l'exploitant en vertu de l'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015. La valeur de cet indicateur n'a pas été communiquée à Veolia à la date d'établissement du présent rapport.

→ *La conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU [P205.3]*

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité de la performance de l'ensemble des stations d'un service, au regard des dispositions réglementaires issues de la Directive européenne ERU. Il **[P205.3]** est à établir par la Police de l'eau, qui doit l'adresser à l'exploitant en vertu de l'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015. La valeur de cet indicateur n'a pas été communiquée à Veolia à la date d'établissement du présent rapport.

En l'absence de réception à la date d'établissement du présent rapport annuel des éléments relatifs à cet indicateur, Veolia présente ci-dessous un indicateur approché, établi à partir des données issues de l'autosurveillance mise en œuvre et des valeurs caractéristiques de référence de la station (CBPO, Qref) à utiliser, établies et communiquées par le service de Police des eaux (arrêté préfectoral d'autorisation, ou à défaut manuel d'autosurveillance). Ces valeurs sont rappelées par station dans le tableau ci-dessous.

L'évaluation est réalisée en écartant les bilans correspondant à un débit arrivant à la station (en amont du DTS) au-delà du débit de référence caractéristique de la station et les bilans en situations inhabituelles (opérations de maintenance programmées, circonstances exceptionnelles telles que catastrophes naturelles, inondations...).

Les indices suivants mesurent la conformité par rapport à la réglementation (arrêté du 21 juillet 2015 transposant la Directive ERU).

Conformité réglementaire des rejets	à la directive Européenne	à l'arrêté préfectoral
Performance globale du service (%)	**100,00**	**100,00**
STEP CASTRIES	100,00	100,00
STEP MAERA	100,00	100,00

Pour établir la performance globale, dans le cas de plusieurs usines de dépollution, le taux de chaque usine est pondéré par la charge en DBO5 arrivant sur le système de traitement.

→ *La conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel [P254.3]*

Cet indicateur **[P254.3]**, qui concerne uniquement les usines d'épuration de plus de 2000 EH, correspond au nombre de bilans conformes aux objectifs de rejet spécifiés par l'arrêté préfectoral ou, par défaut, selon les règles d'évaluation de la conformité identifiées avec la Police de l'Eau, rapporté au nombre total de bilans réalisés sur 24 heures. Pour calculer cet indicateur, les bilans correspondant à un débit arrivant à la station (en amont du DTS, Déversoir Tête de Station) au-delà du débit de référence caractéristique de la station et les bilans en situations inhabituelles (opérations de maintenance programmées, circonstances exceptionnelles telles que catastrophes naturelles, inondations...) sont écartés, selon la réglementation en vigueur.

Conformité des performances des équipements d'épuration	2015	2016	2017
Performance globale du service (%)	**100**	**100**	**100**
STEP CASTRIES	100	100	100
STEP MAERA	100	100	100

Pour établir la performance globale, dans le cas de plusieurs usines de dépollution, le taux de chaque usine est pondéré par la charge en DBO5 arrivant sur le système de traitement.

1 non-conformité sur le paramètre MES a été relevée le 26 janvier 2017 en sortie de système de traitement.

→ *Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes [P206.3]*

Cet indicateur mesure la proportion des boues évacuées par l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, et traitées ou valorisées conformément à la réglementation. Les filières de traitement et/ou de valorisation de ces boues peuvent être la valorisation agricole, le compostage, l'incinération, la gazéification et la décharge agréée.

	2015	2016	2017
Taux de boues évacuées selon une filière conforme (%)	**100**	**100**	**100**
STEP CASTRIES	100	100	100
STEP MAERA	100	100	100

4.2.4. BILAN D'EXPLOITATION ET CONFORMITES PAR STATION

Les données de bilan et conformité sont détaillées en annexe du présent document.

Les autres données d'auto-surveillance sont consultables sur les registres d'autosurveillance, tenus à jour conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015.

STEP CASTRIES

Rappel des valeurs caractéristiques de la station et des performances de traitement attendues

Les valeurs caractéristiques utilisées pour l'évaluation de la conformité de la station sont présentées dans le tableau qui suit. Il s'agit des valeurs établies et communiquées par le service de Police des eaux (arrêté préfectoral d'autorisation, ou à défaut manuel d'autosurveillance) (Débit de référence) ou fournies par le constructeur (capacité nominale).

Valeurs caractéristiques utilisées pour l'évaluation de conformité

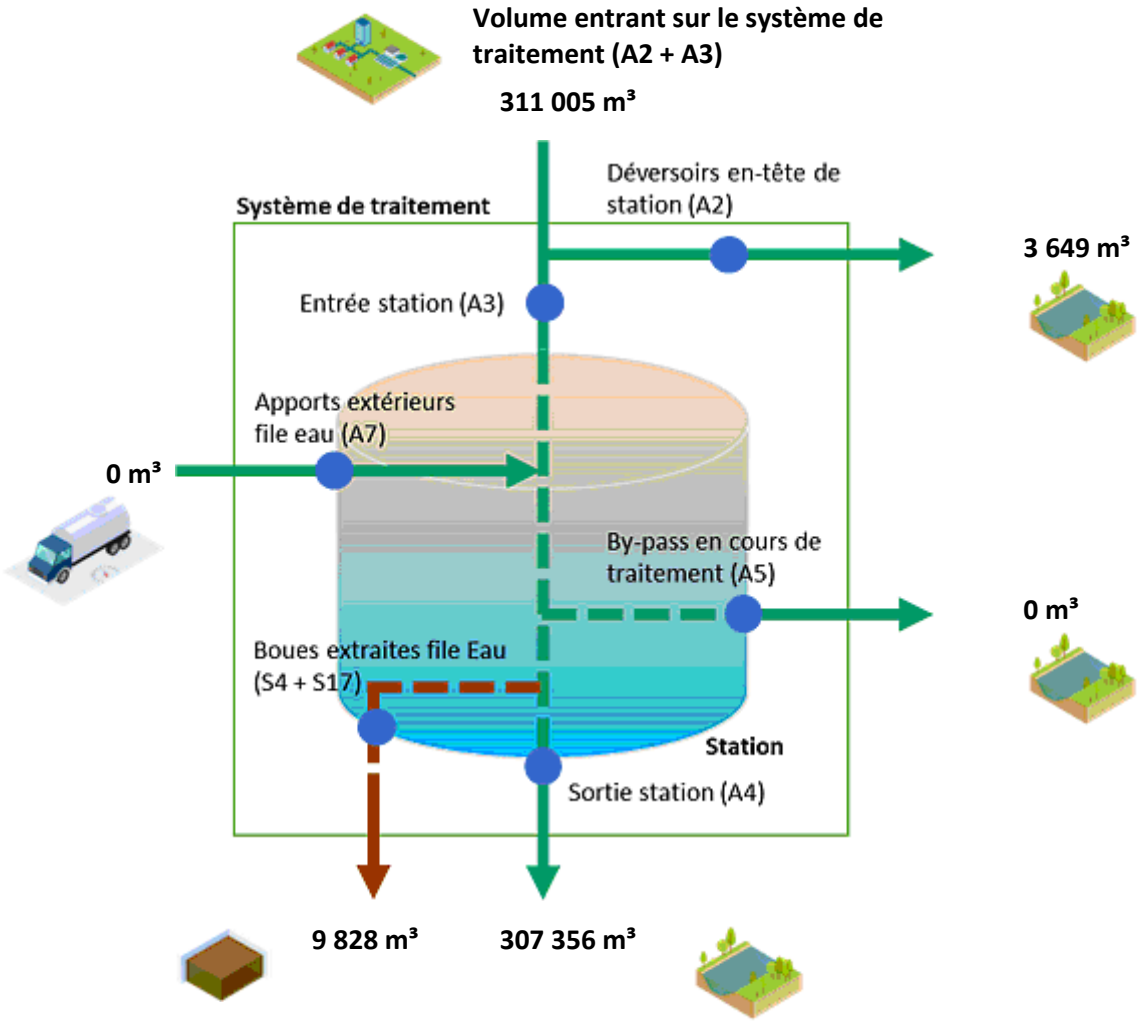
	2017
Débit de référence (m3/j)	1 365
Capacité nominale (kg/j)	378

Performances attendues (selon arrêté préfectoral) (*)

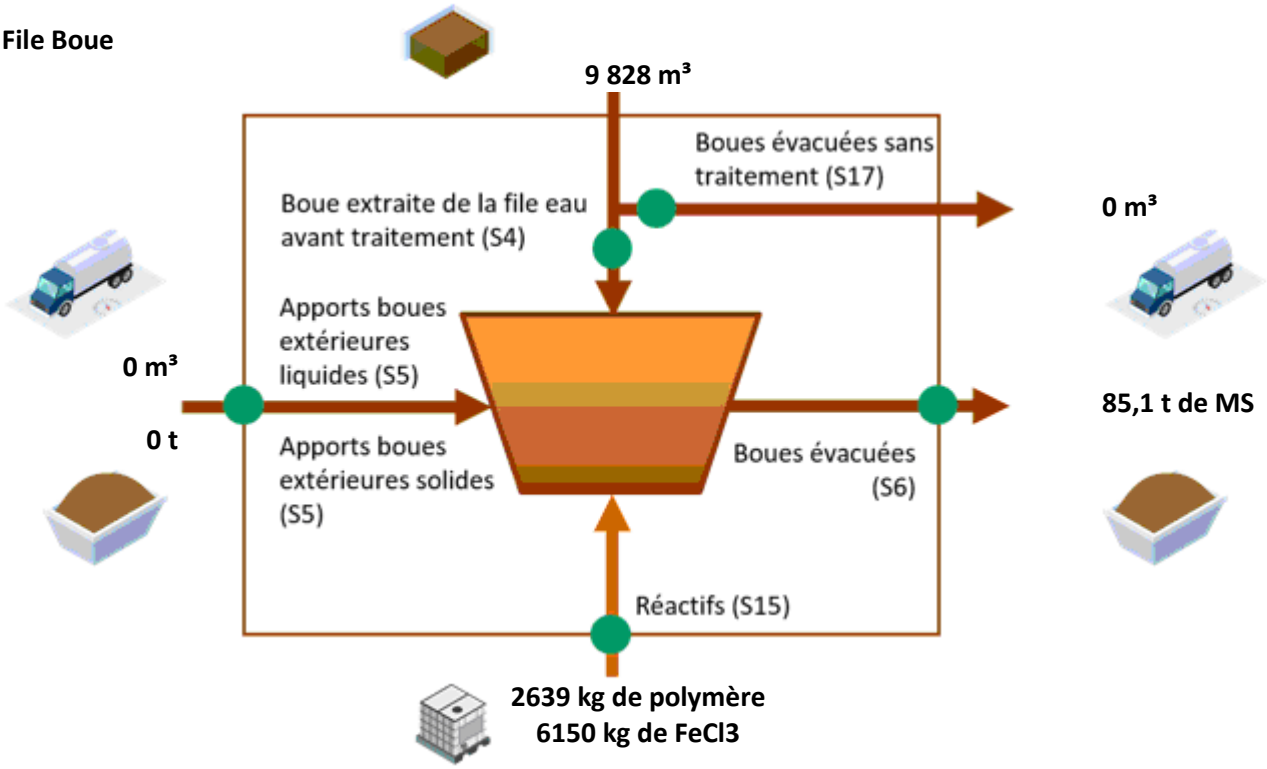
	DCO	DBO5	MES	NTK	NGL	Ptot	NH4
Concentration maximale à respecter (mg/L) (*)							
moyenne journalière par bilan	125,00	25,00	35,00				
moyenne annuelle					15,00	2,00	
Concentration rédhibitoire en sortie (mg/L)							
moyenne journalière par bilan	250,00	50,00	85,00				
Charge maximale à respecter (kg/j)							
Rendement minimum moyen (%)							
moyen journalier par bilan	75,00	80,00	90,00				
moyen annuel					70,00	80,00	

* : En général, pour les paramètres NTK, NGL et Ptot, les conformités se jugent en moyennes annuelles, et pour les autres paramètres en moyennes journalières par bilan, cela sous réserve d'absence d'indications complémentaires d'arrêtés préfectoraux locaux.

File Eau



File Boue



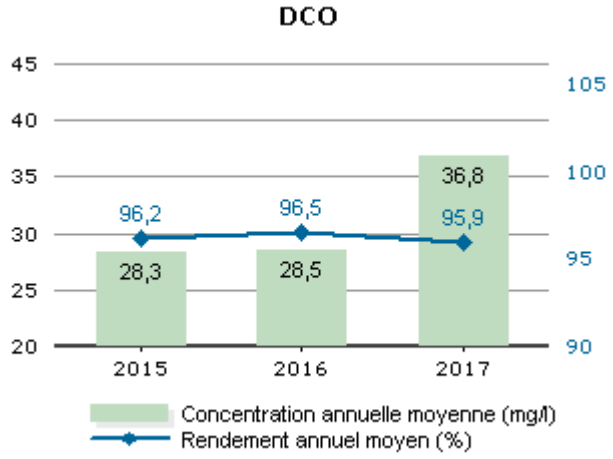
Fréquences d'analyses

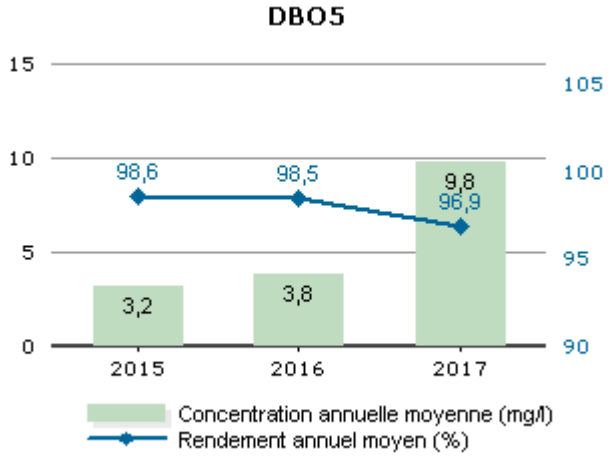
Le tableau suivant présente le nombre de bilans disponibles par paramètre.

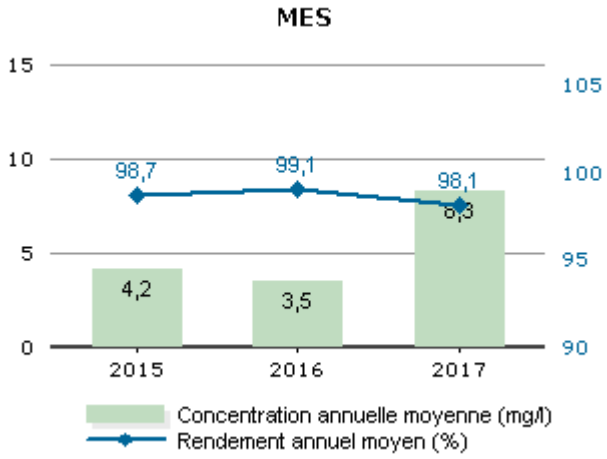
	2017
DCO	12
DBO5	12
MES	12
NTK	4
NGL	4
Ptot	4

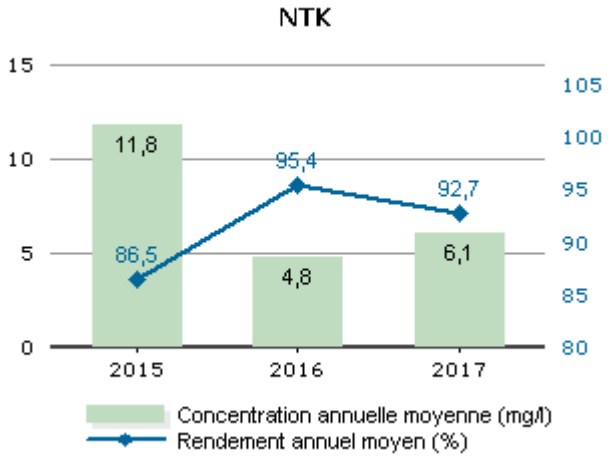
Concentrations en sortie et rendements épuratoires

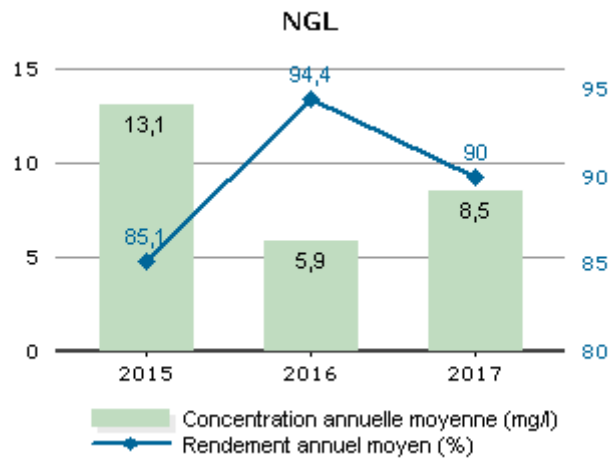
Les graphiques suivants présentent la qualité d'eau obtenue en sortie de station de traitement ainsi que les rendements épuratoires obtenus :

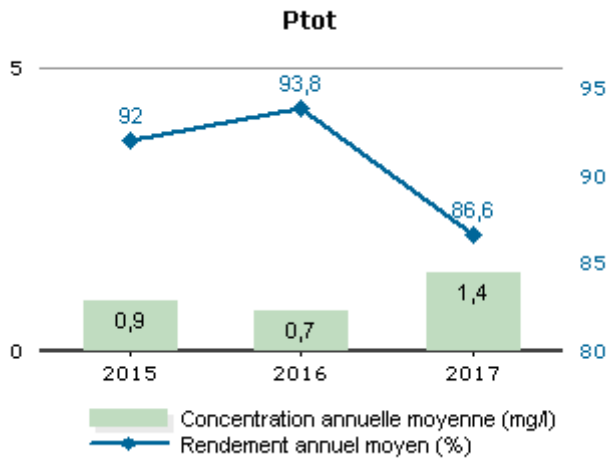












Les valeurs moyennes observées (concentrations et rendements) ne permettent pas de mesurer le respect de la prescription lorsque celle-ci s'applique bilan par bilan. L'évaluation du taux de respect fait l'objet de l'indicateur de conformité présenté dans la suite de la présente section.

Conformité de la performance

Les évaluations de la conformité sont réalisées en excluant les bilans pour lesquels le débit entrant dépasse le débit de référence retenu et les bilans en situations inhabituelles (catastrophes naturelles, inondations, …). La conformité à la Directive Européenne est évaluée au regard du respect des objectifs de traitement définis dans l'arrêté du 21 juillet 2015 et la conformité locale est définie au regard des prescriptions de l'arrêté préfectoral.

	2015	2016	2017
Conformité à la Directive Européenne	100,00	100,00	100,00
Conformité à l'arrêté préfectoral	100,00	100,00	100,00

Qualité du traitement des boues

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration

Cet indicateur permet d'évaluer l'efficacité de dépollution des usines (extraction et concentration de la pollution de l'effluent traité), hors effet de stock. Il s'exprime en tonnage de matières sèches.

	2015	2016	2017
Boues évacuées (Tonnes de MS) (S6)	99,0	96,9	85,1

Boues évacuées par destination et proportion évacuée selon une filière conforme

Ce tableau présente la proportion de boues évacuées selon une filière conforme.

	2015	2016	2017
Taux de boues évacuées selon une filière conforme (%)	100,0	100,0	100,0

Destination des boues évacuées

Ce tableau présente le détail pour l'année des destinations des boues évacuées.

	Produit brut (t)	Siccité (%)	Matières sèches (t)	Destination conforme (%) *
Compostage norme NF	623,4	13,65	85,1	100,00
Total	**623,4**	**13,65**	**85,1**	**100,00**

* répartition calculée sur les tonnes de matières sèches.

Sous-produits évacués par destination

Ce tableau présente les sous-produits générés et leur devenir.

	2015	2016	2017
Incinération (t) Refus	13,3	11,1	10,4
Total (t)	13,3	11,1	10,4

STEP MAERA

Rappel des valeurs caractéristiques de la station et des performances de traitement attendues

Les valeurs caractéristiques utilisées pour l'évaluation de la conformité de la station sont présentées dans le tableau qui suit. Il s'agit des valeurs établies et communiquées par le service de Police des eaux (arrêté préfectoral d'autorisation, ou à défaut manuel d'autosurveillance) (Débit de référence) ou fournies par le constructeur (capacité nominale).

Valeurs caractéristiques utilisées pour l'évaluation de conformité

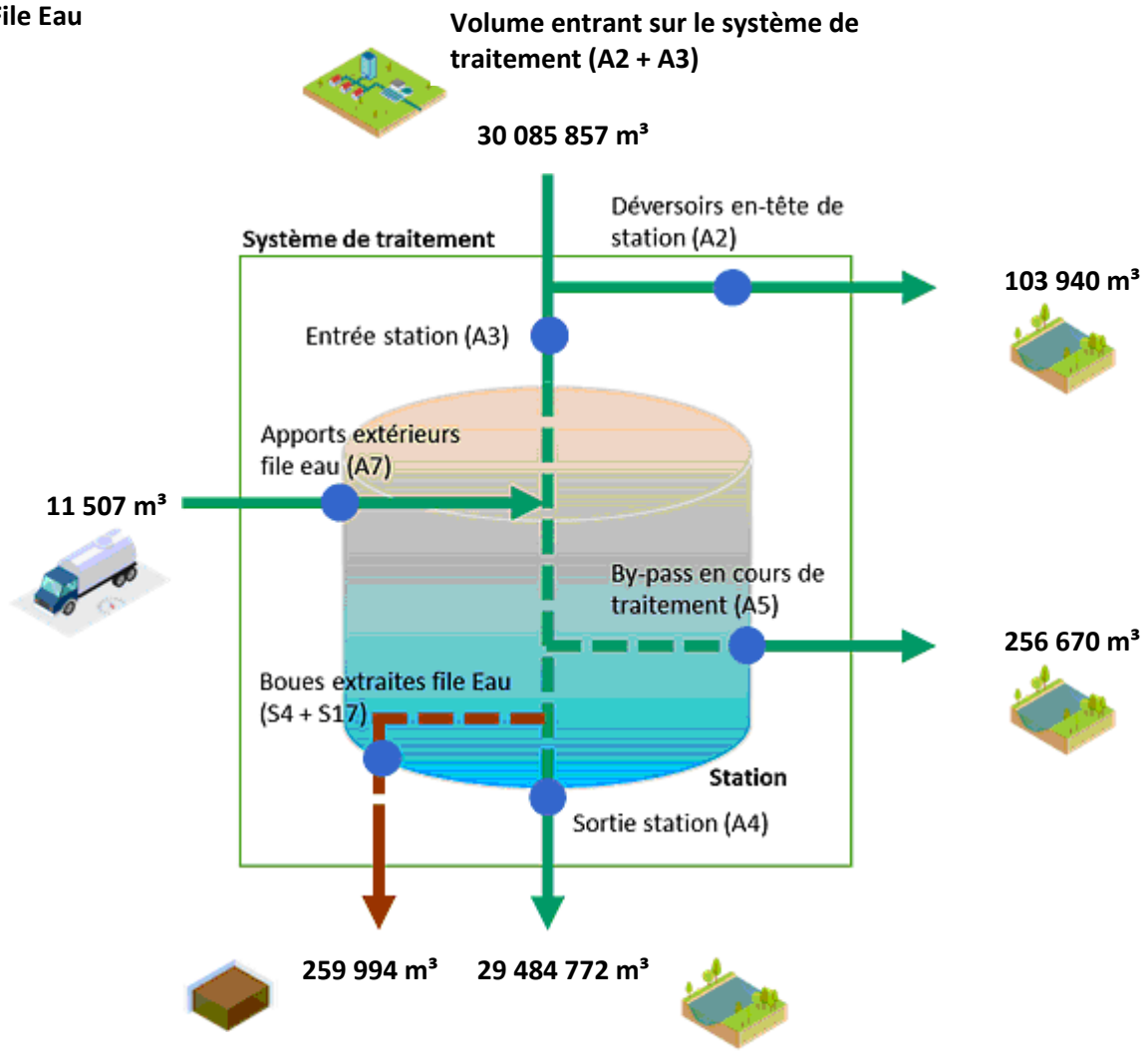
	2017
Débit de référence (m3/j)	120 000
Capacité nominale (kg/j)	28 000

Performances attendues (selon arrêté préfectoral) (*)

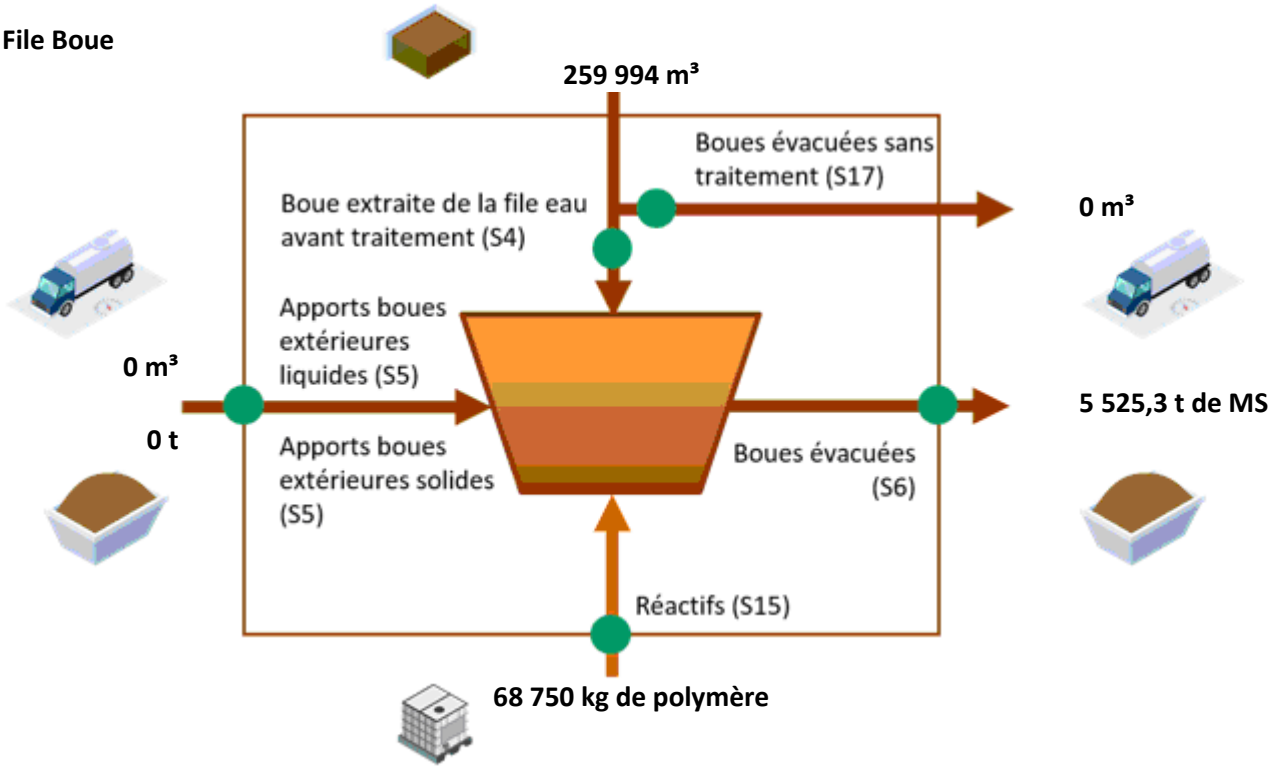
	DCO	DBO5	MES	NTK	NGL	Ptot	NH4
Concentration maximale à respecter (mg/L) (*)							
moyenne journalière par bilan	125,00	25,00	35,00				
Concentration rédhibitoire en sortie (mg/L)							
moyenne journalière par bilan	250,00	50,00	85,00				
Charge maximale à respecter (kg/j)							
Rendement minimum moyen (%)							
moyen journalier par bilan	75,00	80,00	90,00				

* : En général, pour les paramètres NTK, NGL et Ptot, les conformités se jugent en moyennes annuelles, et pour les autres paramètres en moyennes journalières par bilan, cela sous réserve d'absence d'indications complémentaires d'arrêtés préfectoraux locaux.

File Eau



File Boue



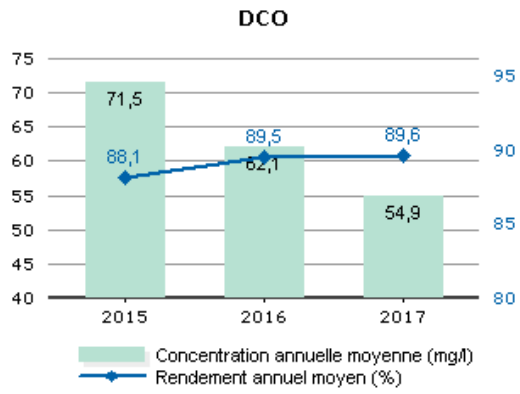
Fréquences d'analyses

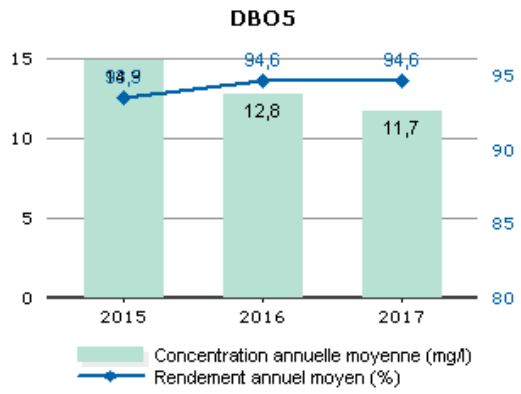
Le tableau suivant présente le nombre de bilans disponibles par paramètre.

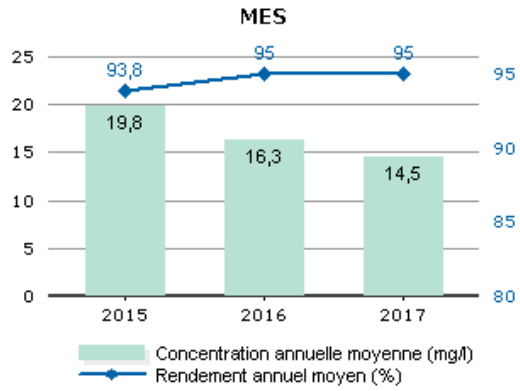
	2017
DCO	365
DBO5	365
MES	365
NTK	209
NGL	209
Ptot	209

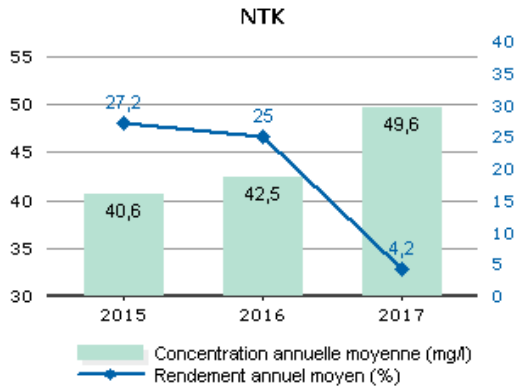
Concentrations en sortie et rendements épuratoires

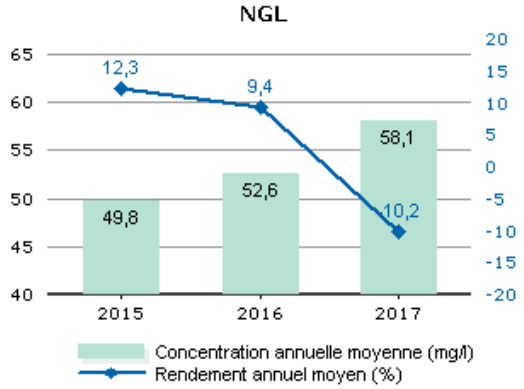
Les graphiques suivants présentent la qualité d'eau obtenue en sortie de station de traitement ainsi que les rendements épuratoires obtenus :

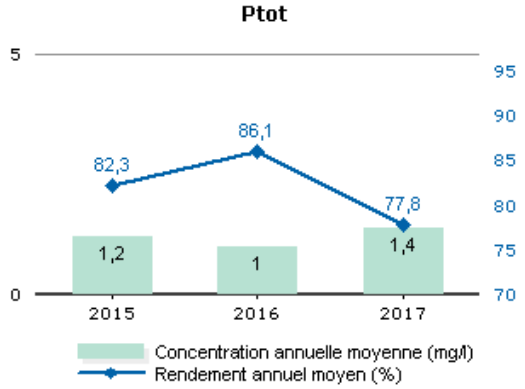












Les valeurs moyennes observées (concentrations et rendements) ne permettent pas de mesurer le respect de la prescription lorsque celle-ci s'applique bilan par bilan. L'évaluation du taux de respect fait l'objet de l'indicateur de conformité présenté dans la suite de la présente section.

Conformité de la performance

Les évaluations de la conformité sont réalisées en excluant les bilans pour lesquels le débit entrant dépasse le débit de référence retenu et les bilans en situations inhabituelles (catastrophes naturelles, inondations, …). La conformité à la Directive Européenne est évaluée au regard du respect des objectifs de traitement définis dans l'arrêté du 21 juillet 2015 et la conformité locale est définie au regard des prescriptions de l'arrêté préfectoral.

	2015	2016	2017
Conformité à la Directive Européenne	100,00	100,00	100,00
Conformité à l'arrêté préfectoral	100,00	100,00	100,00

Qualité du traitement des boues

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration

Cet indicateur permet d'évaluer l'efficacité de dépollution des usines (extraction et concentration de la pollution de l'effluent traité), hors effet de stock. Il s'exprime en tonnage de matières sèches.

	2015	2016	2017
Boues évacuées (Tonnes de MS) (S6)	5 673,9	5 692,1	5 525,3

Boues évacuées par destination et proportion évacuée selon une filière conforme

Ce tableau présente la proportion de boues évacuées selon une filière conforme.

	2015	2016	2017
Taux de boues évacuées selon une filière conforme (%)	100,0	100,0	100,0

Destination des boues évacuées

Ce tableau présente le détail pour l'année des destinations des boues évacuées.

	Produit brut (t)	Siccité (%)	Matières sèches (t)	Destination conforme (%) *
Compostage norme NF	18758,2	29,46	5525,3	100,00
Total	**18758,2**	**29,46**	**5525,3**	**100,00**

* répartition calculée sur les tonnes de matières sèches.

Les boues produites sont envoyées vers des centres de compostage agréé par l'Agence de l'Eau RMC et reconnu entrant dans une logique « produit »

Les boues ont ainsi été valorisées en compost normé NFU 44 095 sur 4 plateformes, situées hors département :

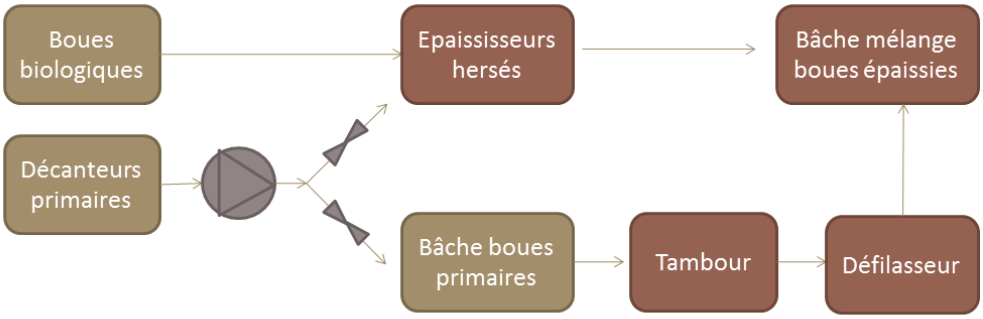
- SEDE Environnement - Bioterra = 11 420.30 TMB
- SEDE Environnement - Sébastopol = 2 472,32 TMB
- ALLIANCE Environnement - Gailhan = 3 276.7 TMB
- ALLIANCE Environnement - Montels = 1 588.94 TMB

pour un tonnage total de 18 758,2 TMB.

La production de boues est en diminution de 3 % par rapport à 2016 avec 5 525,3 t de matières sèches en 2017, contre 5 707,3 t de matières sèches en 2016.

L'installation du tambour dynamique fiabilise l'étape d'épaississement des boues en dissociant l'épaississement des boues primaires et l'épaississement des boues biologiques issues des boues activées très forte charge. Ce tambour permet d'atteindre une concentration des boues primaires épaissies de l'ordre de 60 g/l. L'ajout de cette filière est très important car elle permet :

- d'accroître la capacité de traitement des digesteurs,
- de limiter le temps de fonctionnement de la déshydratation,
- d'optimiser la quantité de biogaz produite,
- de limiter des retours en tête parfois très chargés des épaississeurs.



Circuit d'alimentation des ateliers d'épaississement

Bioterra

Sous-produits évacués par destination

Ce tableau présente les sous-produits générés et leur devenir.

	2015	2016	2017
Transit (t) Refus	560,2	505,0	518,6
Total (t)	560,2	505,0	518,6
Transit (t) Sables	173,2	174,0	134,0
Total (t)	173,2	174,0	134,0

4.2.5. LA SURVEILLANCE DES MICROPOLLUANTS DANS LES EAUX DE REJETS

La note technique du 12 août 2016 précise les modalités de recherche des substances dangereuses dans les eaux (RSDE). Cette surveillance, suspendue par la note du 19 janvier 2015, devra être de nouveau mise en œuvre en 2018 sur les stations d'épuration de plus de 10 000 EH. Par ailleurs, la note du 12 août 2016 renforce la lutte à la source contre les micropolluants en rendant obligatoire la recherche au sein de la zone de collecte des émetteurs de substances présentes significativement au niveau de la station d'épuration, et cela dès 2017 pour un certain nombre de systèmes d'assainissement.

Veolia se tient à votre disposition pour vous aider dans la mise en œuvre de ces textes importants et évaluer leurs conséquences pour votre service

✓ **RSDE**

Dans le cadre de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour l'eau (RSDE) dans les eaux usées brutes et traitées reçues et rejetées par les stations de traitement des eaux usées de plus de 10 000 Equivalents habitants dont fait partie la station d'épuration de MAERA, l'Etat met en place une nouvelle stratégie pour la poursuite de cette action.

Dans un premier temps, et comme le souligne l'arrêté préfectoral n°DREAL/DMMC/2017-008, la Collectivité doit réaliser au cours de l'année 2018, six bilans 24 heures en entrée et en sortie de sa station d'épuration en vue de l'analyse de l'ensemble des micropolluants sur le compartiment "Eaux ". Il n'était pas prévu à ce titre d'analyses sur le compartiment ""Boues"".

Toutefois, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse met en avant dans son appel à projets du 26 octobre 2017, la pertinence de profiter de ces analyses dans l'eau pour acquérir des données sur les concentrations de substances dangereuses dans les boues.

L'aide financière, d'un montant global de 4 millions d'euros, portée par l'Agence de l'Eau pour accompagner les collectivités dans la réalisation des campagnes d'analyses RSDE nécessite obligatoirement de faire :

- 6 campagnes d'analyses réglementaires RSDE telles que prescrites par arrêté préfectoral sur les compartiments "Eaux" d'entrée et de sortie de la station d'épuration
- 3 analyses sur le compartiment "Boues".

Les objectifs attendus de ces campagnes d'analyses des substances dangereuses sont de déterminer de manière objective le rôle des stations d'épuration dans l'élimination des micropolluants et d'identifier les éventuels micropolluants stockés dans les boues afin d'initier une démarche de réduction.

4.3. L'efficacité environnementale

4.3.1. LE BILAN ENERGETIQUE DU PATRIMOINE

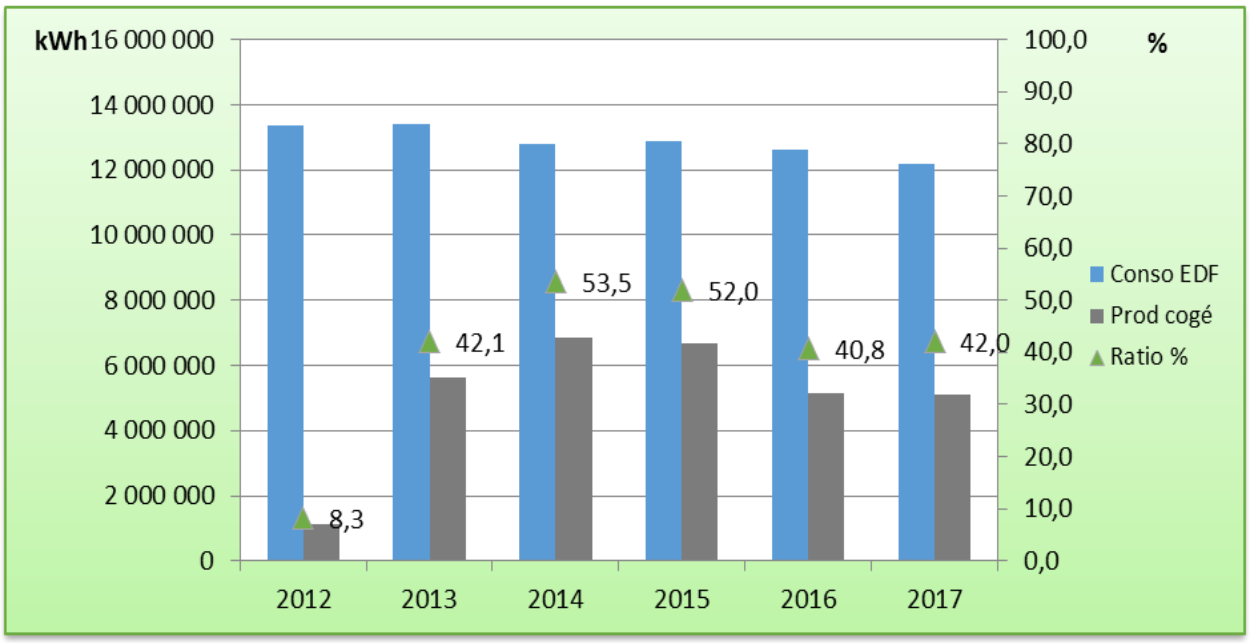
Un véritable management de la performance énergétique des installations est mis en œuvre. Cela contribue ainsi à la réduction des consommations d'énergie et à la limitation des émissions de gaz à effet de serre.

	2015	2016	2017	N/N-1
Energie relevée consommée (kWh)	**13 719 950**	**13 656 493**	**13 120 514**	**-3,9%**
Usine de dépollution	13 083 518	12 929 997	12 466 422	-3,6%
Postes de relèvement et refoulement	617 258	726 496	654 092	-10,0%
Autres installations assainissement (*)	19 174	-	-	-

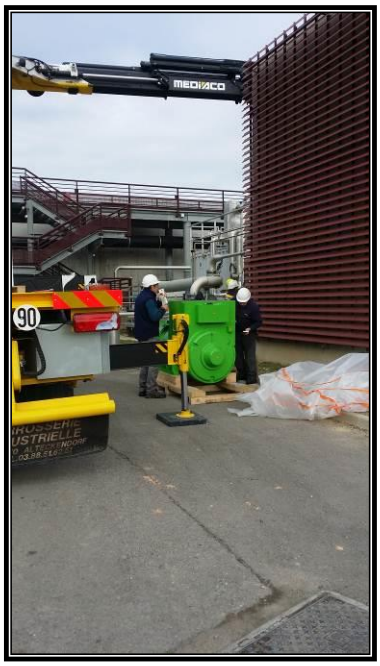
(*) BO des Aiguerelles

L'efficacité énergétique du fonctionnement de la STEP MAERA a été améliorée en 2017. En effet, la consommation d'énergie électrique a diminué de 3,66 % en 2017 pour s'établir à 12 178 107 kWh.
Durant l'année 2017, les 2 297 086 m^3 de biogaz produits par la digestion des boues de MAERA et envoyés vers le groupe de cogénération ont généré une production d'énergie brute de 8 848 937 kWh.

L'utilisation de cette énergie, durant les 6 666 heures de fonctionnement du groupe de cogénération, a permis de produire 5 117 966 kWh d'énergie électrique, soit 42 % de la consommation électrique de MAERA. La production d'énergie thermique a été de 3 793 942 kWh, l'installation de cogénération a ainsi atteint un rendement énergétique de 73,1 %.



Le taux de disponibilité de l'installation a été de 76 % sur l'année en raison d'une casse sur l'alternateur. En effet, ce dernier a subit un bris de machine le 18 novembre 2016 vers 21h. Ce bris de machine est consécutif à un creux de tension sur le réseau public d'électricité, qui a entraîné la détérioration des enroulements du rotor.
L'installation a été remise en service le 17 février 2017.



Le tableau détaillé du Bilan énergétique du patrimoine se trouve en annexe n°6.3

4.3.2. LA CONSOMMATION DE REACTIFS

Le choix du réactif est établi afin :

- d'assurer un rejet au milieu naturel de qualité conforme à la réglementation,
- de réduire les quantités de réactifs à utiliser.

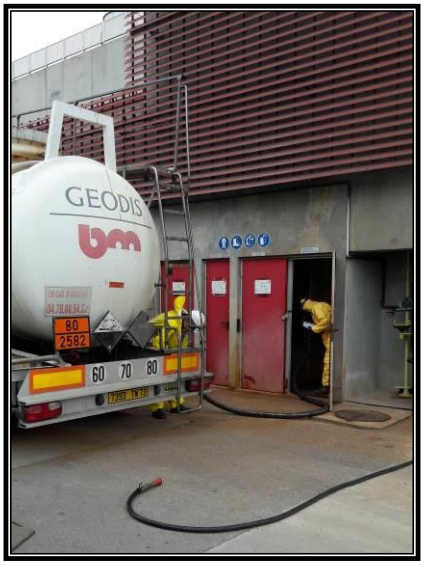
Sur le système MAERA, la consommation de réactifs est la suivante :

Site de traitement	Réactif (Unité)	Quantité 2017	Commentaires
STEP MAERA	Chlorure ferrique (T)	2 029	Traitement TFC et décanteurs primaires
STEP MAERA	Soude (T)	175	Traitement de l'air et épaississeur
STEP MAERA	Acide sulfurique (T)	2,92	Traitement de l'air
STEP MAERA	Javel (T)	25	Traitement de l'air
STEP MAERA	Polymère (kg)	68 750	Déshydratation des boues
STEP MAERA	Polymère (kg)	10 000	Traitement flotatteurs
STEP MAERA	Polymère (kg)	12 600	Traitement tambour
STEP MAERA	H_2O_2 (T)	298	Traitement des sulfures
STEP CASTRIES	Chlorure ferrique (T)	6 150	Traitement des sulfures
Booster	Nitrate de calcium (T)	274	Traitement refoulement de Palavas
PR Fenouillet	Nitrate de calcium (T)	265.1	Traitement des sulfures
PR Faïsses	Nitrate de calcium (T)	123.2	Traitement des sulfures
PR Faïsses	Chlorure ferrique (T)	205.7	Traitement des sulfures

✓ **Javel**

L'injection de Javel a été stoppée courant 2016 suite à la présence de nombreuses fuites sur les canalisations et plaques des files 1 et 2.
Cette opération de renouvellement délicate s'est déroulée durant le dernier trimestre 2017. L'injection de Javel est donc remise en service.

- ✓ **Chlorure ferrique**



L'optimisation des performances des décanteurs a fait l'objet d'une étude durant l'été 2016. L'objectif était de viser des concentrations en MES et DCO les plus faibles possibles afin de limiter la charge appliquée sur les biostyrs et donc de limiter les problèmes d'encrassement de ces derniers, qui apparaissent chaque année en hiver.

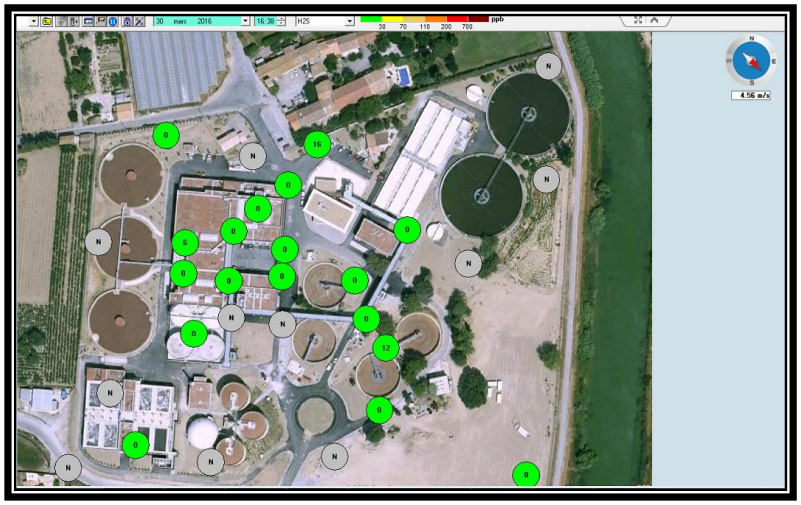
La coagulation a été améliorée en modifiant le point d'injection de $FeCl_3$. En effet, l'injection se fait depuis le 27 septembre 2016 au niveau de l'ouvrage n°5 (plus en amont) ce qui laisse un temps de contact plus important et donc une plus grande suppression des répulsions intercolloïdales d'où une meilleure décantation.

4.3.3. LA PROTECTION DE L'AIR - GESTION DES ODEURS

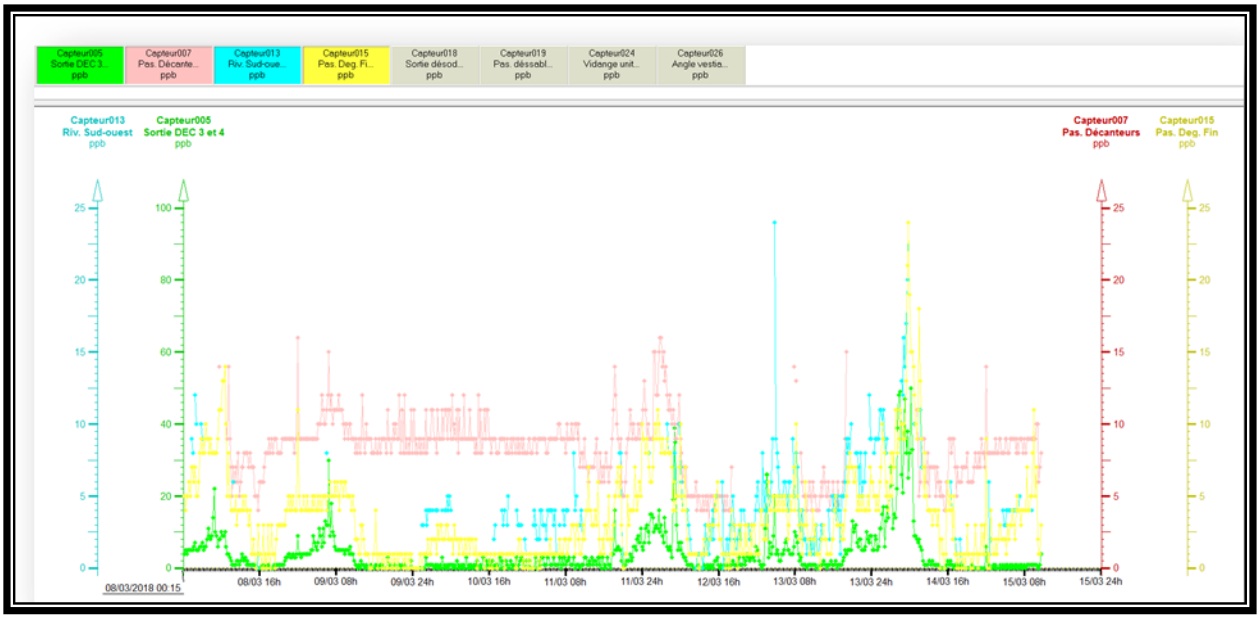
→ *Monitoring des odeurs sur MAERA*

Un réseau de 28 capteurs d'odeurs a été installé sur l'usine :

- près des zones d'émissions potentielles,
- en limite de site,
- dans les couloirs potentiels de dispersion.

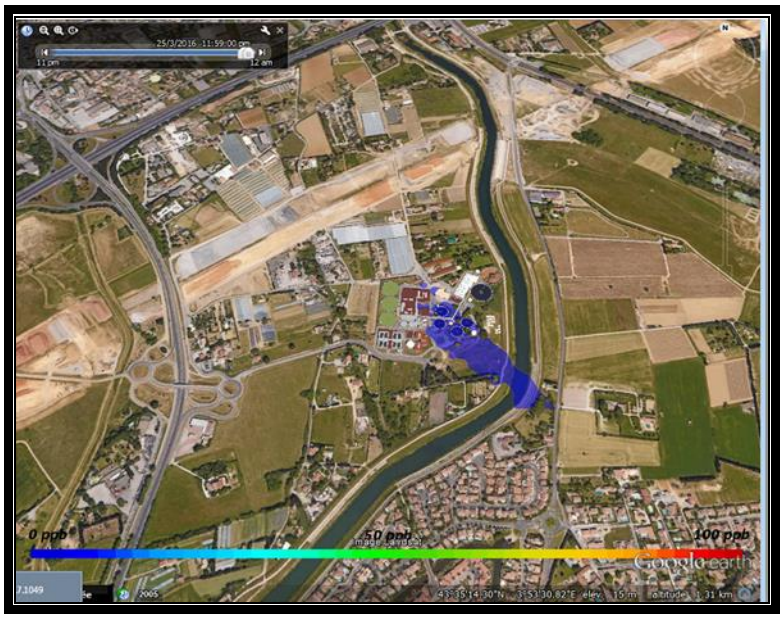


Ce réseau de capteurs est exploité quotidiennement par le référent odeurs afin d'anticiper d'éventuelles nuisances olfactives.
Une fois par semaine, un compte rendu hebdomadaire est transmis à la collectivité. Il retrace les courbes des principaux capteurs.



Capteurs : Sortie décanteurs 3 et 4 (5) ; Passerelle décanteurs (7) ; Riverain Sud Ouest 13) ; Passerelle dégrilleur fin (15) ; Sortie désodorisation (18) ; Passerelle désodorisation (19) ; Vidange réseau unitaire (24) ; Angle vestiaires (26).

Parallèlement, un système de prévision des odeurs basé sur la plateforme fluidyn-Realti FLUIDYN a été installé sur l'usine.
L'objectif principal est le suivi global des problématiques d'odeurs en temps réel et en prévision à l'aide d'outils de modélisation. Ce panache est issu du croisement des données capteurs avec les données de prévision de météo France. Une visualisation à 3 jours du panache d'odeurs est possible.



Le panache permet d'anticiper les nuisances et ainsi de réagir au plus tôt afin de minimiser l'impact.

→ *Tournée des riverains*

Une tournée mensuelle auprès des riverains environnant a été mise en place. Cette tournée a permis de :

- récréer du lien,
- mesurer mensuellement l'amélioration de la situation.

Suite à ces tournées, il a été décidé de renouveler 6 tampons sur le réseau à l'entrée de l'usine :

- 4 tampons devant la cour de la cereirède en juillet 2017,
- 2 nouveaux tampons sur le chemin de la cereirède en octobre 2017.

Au travers de cette tournée, il a pu être constaté l'effet immédiat du stockage des bennes en dehors du site.

En effet, l'augmentation de la production contraignait le site de Maera à produire des bennes pleines de boues en dehors des plages d'ouverture des centres de compostage. Des bennes à boues pleines étaient donc stockées en attente d'évacuation vers les centres de compostage en dehors des casiers fermés sur le site de la station d'épuration de Maera.

Pour faire face aux nuisances olfactives de la filière boues, notamment répondre aux plaintes des riverains quant aux bennes à boues manipulées sur la station d'épuration de Maera, un site de transit des bennes à boues produites par la station d'épuration de Maera, mis à disposition par la métropole, a été testé depuis mi-juillet 2017.

En 2017, de nombreuses actions ont également contribuées à la limitation des nuisances olfactives :

- mise en place d'une ronde journalière odeurs,
- achat de 3 nouvelles bennes fermées afin de ne plus utiliser bennes ouvertes,
- sensibilisation des sous-traitants à la problématique odeurs (transport boues, …),
- création d'nouveau point de dépotage.

4.3.4. LE BILAN CARBONE

Le bilan carbone du Système Maera pour l'année 2016 s'établit à 13 154 Tonnes équivalent CO2 répartit ainsi :

- 1 543 Tonnes eq CO2 pour la Collecte
- 11 569 Tonnes eq CO2 pour le Traitement
- 42 Tonnes eq CO2 pour les postes divers.

Les incertitudes sur les calculs s'établissent à 3 619 tonnes eq CO2 soit 28% des émissions.
Les émissions réduites et évitées sont respectivement comptabilisées à hauteur de 1 130 et 2 234 tonnes eq CO2.

Le détail selon les postes est repris ci-dessous :

	2016			2015			
	Assainissement		Non affecté	Assainissement		Non affecté	
	T eq CO2	% du total	T eq CO2	T eq CO2	% du total	T eq CO2	Variation
Energie	1 332	10%		1 366	10%		-2%
Réactifs et consommables	1 772	14%		1 818	13%		-3%
Fret	412	3%		365	3%		13%
Déplacements	217	2%		197	1%		10%
Emissions directes hors énergie	4 719	36%		4 908	36%		-4%
Fin de vie des boues	3 144	24%		3 126	23%		1%
Déchets	504	4%	3	401	3%	3	26%
Travaux	427	3%		877	6%		-51%
Immobilisations	579	4%		579	4%		0%
Espaces naturels	0	0%		0	0%		
Achats de biens et services			40	0		40	0%
Achats d'eau	5,8	0,04%		3,8	0,03%		53%
TOTAL émissions (scopes 1+2+3)	13 112		42	13 641		42	-4%
Dont Travaux contractuels	0			459			
TOTAL émissions hors trx contr.	13 112			13 182			-1%
Emissions réduites	1 130			1 405			-20%
Emissions évitées	2 234			2 350			-5%

Au global, la variation 2016 / 2015 s'établit donc à -1% déduction faite des Travaux concessifs réalisés en 2015 (-4% en les incluant).

Pour les variations plus importantes, nous pouvons apporter les précisions suivantes :

- Déchets : une hausse de 26% est constatée du fait des curages réalisés
- Travaux : une baisse de 51% s'explique par le fait des Travaux concessifs réalisés en 2015
- Achats d'eau : la hausse de 53% s'explique par la hausse des volumes consommés BRL (+78%) malgré la baisse des volumes consommés d'eau potable (-46%)
- Emissions réduites et évitées : baisse de la cogénération.

Il semble aussi nécessaire de rapprocher ces données aux hausses de charges polluantes.

	2015	2016	Ecart
Charge moy t DBO_5 /jour (365 bilans 24h)	19.3	20.9	**+ 7,7 %**
Charge moy t DCO /jour (365 bilans 24h)	51.6	52.3	**+ 1,3 %**
Charge moy t MES /jour (365 bilans 24h)	27.1	28.3	**+ 5,2 %**

Identification des actions de réduction des émissions Carbone

Nous avons donc identifié les postes émetteurs ayant l'impact Gaz à effet de serre le plus important. Sur les 11 postes mesurés, ce sont :

- Les Emissions directes hors énergie pour 4 719 tonnes eq CO2
- La Fin de vie des boues pour 3 144 tonnes eq CO2
- Les Réactifs et consommables pour 1 772 tonnes eq CO2
- L'Energie pour **1 332 tonnes eq CO2**

Ils représentent **83% du total** des émissions.

Les Emissions directes hors énergie (composées des fuites estimées des méthaniseurs pour 5%, du traitement de la pollution par les bactéries pour 4% et de la pollution rejetée pour 91%) sont difficilement réductibles surtout dans le cadre d'un accroissement des charges polluantes reçues sur Maera.

Les émissions de Fin de vie des boues provenant du compostage et de l'épandage étant dans le même cas, les Réactifs et l'Energie apparaissent ainsi comme les postes les plus émetteurs sur lesquels des actions de réduction sont envisageables.
Sans oublier évidemment que toutes les actions réalisées sur les postes moins émetteurs seraient aussi bénéfiques.

VEOLIA

5. Le rapport financier du service

5.1. Le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation de la Délégation (CARE)

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

→ *Le CARE*

Le compte annuel et l'état détaillé des produits figurent en annexe de ce document. 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 ».

→ *Le CEP et l'état détaillé des produits*

Les présentations qui suivent reprennent les tableaux de décomposition présents dans le contrat.

Décomposition des produits :

Le détail des produits est donné dans le tableau ci-dessous

		2017
Recette part proportionnelle	**€**	**8 120 736**
Volumes facturés	**m³/an**	**228 008**
Part proportionnelle	**€/m³**	0,3540
Volumes facturés	**m³/an**	**-223 480**
Part proportionnelle	**€/m³**	0,3542
Volumes facturés	**m³/an**	**22 838 756**
Part proportionnelle	**€/m³**	0,3555

Recettes conventions de traitement communes ext. (Palavas, Carnon, St Aunès, Assas et Teyran)	**€**	**600 415**
Volumes facturés	**m³/an**	**-93 920**
Part proportionnelle	**€/m³**	0,3540
Volumes facturés	**m³/an**	**126 640**
Part proportionnelle	**€/m³**	0,3542
Volumes facturés	**m³/an**	**1 656 277**
Part proportionnelle	**€/m³**	0,3555

Recettes traitement matières de vidange	**€**	**112 195**
Quantité	t/an	-898,5
Prix unitaire	€/t	20,0111
Quantité	t/an	6 480,4
Prix unitaire	€/t	20,0873

Recettes traitement des graisses	**€**	**9 110**
Quantité	t/an	-664,0
Prix unitaire	€/t	20,0111
Quantité	t/an	1 115,00
Prix unitaire	€/t	20,0873

Recettes traitement des graisses et matières de vidange mélangées	**€**	**6 870**
Quantité	t/an	-5,0
Prix unitaire	€/t	30,0167
Quantité	t/an	233,0
Prix unitaire	€/t	30,1310

Recettes traitement des matières de curage	**€**	**0**
Quantité	t/an	
Prix unitaire	€/t	

Recettes liées à la cogénération du biogaz	**€**	**844 212**
Quantité	kW/an	555 977
Prix unitaire	€/kw	0,16816
Quantité	kW/an	
Prix unitaire	€/kw	
Quantité	kW/an	4 507 470
Prix unitaire	€/kw	0,16655

Total Recettes d'exploitation	**€**	**9 693 538**

Décomposition des charges :

Le détail des charges est donné dans le tableau ci-dessous

J3561 - SYNTHESE DES CHARGES 2017

Version RAD 30/04/2018

		2016	2017	Réseau	Emissaire	Relèvement	BO Aiguerelles	Epuration	Gestion Abonnés	Autres Charges
Total des charges		**9 568 286**	**9 983 857**	**137 298**	**222 072**	**317 711**	**76 209**	**5 946 483**	**210 993**	**3 073 091**
Personnel	*Imputations directes*	*911 111*	935 359	10 404		25 425		899 530		
Personnel	*Imputations indirectes*	*758 988*	825 920							825 920
Electricité	*Imputations directes*	*1 111 466*	982 795			59 476	2 526	920 793		
Produits de traitement	*Imputations directes*	*951 909*	920 216			197 704		722 512		
Analyses	*Imputations directes*	*63 018*	74 903					74 903		
Véhicules et frais de dépl. (vérif., contrôles, expertises annuels Mat.)	*Imputations directes*	*13 734*	56 371			2 151		54 220		
Véhicules et frais de dépl. (location, entret., carburant des véhicules)	*Imputations indirectes*	*95 871*	36 396							36 396
Evacuation des sous-produits (transport et traitement des boues)	*Imputations directes*	*2 009 105*	1 954 234					1 954 234		
Fournitures et sous-traitance (curage, maint.-entret., eau step, fact/encts)	*Imputations directes*	*769 564*	1 091 931	26 795	50 000	9 784	66 726	727 632	210 993	
Fournitures et sous-traitance (Administratives)	*Imputations indirectes*	*145 431*	39 551	1 439		3 813		34 299		
Locaux (loyers, entret. locaux…)	*Imputations indirectes*	*169 815*	260 616							260 616
Assurances	*Imputations directes*	*144 513*	139 505		139 505					
Assurances (RC, dommages, …)	*Imputations indirectes*	*81 877*	46 627							46 627
Impôts et taxes (CFE)	*Imputations directes*	*82 355*	65 334					65 334		
Impôts et taxes (CFE + CVAE ….)	*Imputations indirectes*	*172 015*	113 788							113 788
Poste et télécommunications (ctrl. réglementaires, communications)	*Imputations directes*	*48 708*	30 976					30 976		
Poste et télécommunications (Affranch. , Téléphone, internet/data…)	*Imputations indirectes*	*72 173*	67 740							67 740
Informatique (maintenance plate forme ODO contrôle)	*Imputations directes*	*12 979*	8 095					8 095		
Informatique (technique et de gestion)	*Imputations indirectes*	*140 082*	179 184							179 184
Redevance utilisation domaine privé			0							
Non-Valeurs	*Imputations directes*	*9 647*	35 813							35 813
Frais de structure	*CEP x K2*	*610 399*	612 724							612 724
Dotation au titre du renouvellement :										
Equipements électromécaniques	*Dépenses réelles*	*538 166*	588 020	98 660	32 568	19 357	6 957	430 478		
Génie civil	*Dépenses réelles*	*17 251*	23 476					23 476		
Dotation Innovation-Recherche	*Dépenses réelles*	*120 253*	48 826							48 826
Dotation Travaux	*Dépenses réelles*	*52 593*	89 042							89 042
Autres Investissements	*Dépenses réelles*	*394 378*	669 204							669 204
Solidarité locale (Art. 47,1)	*CA année N x 0,5%*	*41 442*	43 606							43 606
Coopération décentralisée (Art. 47,2)	*CA année N x 0,5%*	*41 442*	43 606							43 606

→ *Les dotations annexes*

Le contrat prévoit la mise en place de dotations spécifiques permettant la réalisation de différents travaux et la mise en œuvre d'un volet social au travers de dotation « chèque eau » et d'une dotation coopération décentralisée.

Les soldes de ces différentes dotations sont précisés dans les tableaux ci-dessous.

✓ Dotation Innovation Recherche

Dotation Innovation-Recherche : 70 000 € (art. 6)

		K	Base	Débit	Crédit
DOTATION 2015	**K1**	1	70 000,00 €		**70 000,00 €**
Dépenses 2015 (svt détail)				**40 426,03 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2015					**29 573,97 €**
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,321%*	*29 573,97 €*		***-94,93 €***
DOTATION 2016	**K1**	0,996467	70 000,00 €		**69 752,69 €**
Dépenses 2016 (svt détail)				**108 253,91 €**	
Transfert Collecte				**11 999,50 €**	
Solde à fin 2016				**21 021,68 €**	
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,356%*	*-21 021,68 €*		***74,84 €***
DOTATION 2017	**K1**	0,996336	70 000,00 €		**69 743,52 €**
Dépenses 2017 (svt détail)				**48 825,50 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2017					**-28,83 €**

La nature de certains projets techniques R&D a conduit à réaffecter des dépenses entre dotations d'où le transfert de 11 999.50 € entre MAERA et Collecte (2016)

✓ Dotation Travaux sous contraintes d'exploitation

Dotation Travaux sous contraintes Exploitation : 50 000 € (art. 52)

				Débit	Crédit
DOTATION 2015	**K1**	1	50 000,00 €		**50 000,00 €**
Dépenses 2015 (svt détail)				**38 202,20 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2015					**11 797,80 €**
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,321%*	*11 797,80 €*		***-37,87 €***
DOTATION 2016	**K1**	0,996467	50 000,00 €		**49 823,35 €**
Dépenses 2016 (svt détail)				**52 592,68 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2016					**8 990,60 €**
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,356%*	*8 990,60 €*		***-32,01 €***
DOTATION 2017	**K1**	0,996336	50 000,00 €		**49 816,80 €**
Dépenses 2017 (svt détail)				**89 042,30 €**	
Solde à fin 2017				**-30 266,91 €**	

Le détail des opérations réalisées en 2017 est le suivant :

1	Equipement bouée	17 102,00 €
2	3 bennes supplémentaires	24 937,23 €
3	Tampons réseau Maera (odeurs)	2 727,06 €
4	Injection soude	31 893,79 €
5	2 pompes lubrification	12 382,23 €

✓ Dotation solidarité locale

Dotation Solidarité locale

		CARE	Débit	Crédit
DOTATION 2015 (0,5% du CA - Part proportionnelle)	**0,50%**	8 812 297,00 €		**44 061,49 €**
BO des Aiguerelles			**44 061,49 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2015				**0,00 €**
		CARE		
DOTATION 2016 (0,5% du CA - Part proportionnelle)	**0,50%**	8 288 444,00 €		**41 442,22 €**
BO des Aiguerelles			**41 442,22 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2016				**0,00 €**
		CARE		
DOTATION 2017 (0,5% du CA - Part proportionnelle)	**0,50%**	8 721 151,00 €		**43 605,76 €**
Titre 121246 (22/12/2017)			**41 442,00 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2017				**2 163,75 €**

✓ Dotation coopération décentralisée

Dotation Coopération décentralisée

		CARE	Débit	Crédit
DOTATION 2015 (0,5% du CA - Part proportionnelle)	**0,50%**	8 812 297,00 €		**44 061,49 €**
BO des Aiguerelles			**44 061,49 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2015				**0,00 €**
		CARE		
DOTATION 2016 (0,5% du CA - Part proportionnelle)	**0,50%**	8 288 444,00 €		**41 442,22 €**
BO des Aiguerelles			**41 442,22 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2016				**0,00 €**
		CARE		
DOTATION 2017 (0,5% du CA - Part proportionnelle)	**0,50%**	8 721 151,00 €		**43 605,76 €**
			0,00 €	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2017				**43 605,75 €**

5.2. Situation des biens

→ *Variation du patrimoine immobilier*

Sans objet

→ *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 délégataire.

→ *Situation des biens*

La situation des biens est consultable au chapitre 3.1 « Inventaire des installations ».

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.

5.3. 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 délégataire, et d'assurer le suivi des fonds contractuels d'investissement.

La méthode de calcul de la charge économique imputée au compte de la délégation est présentée dans l'annexe financière « Les modalités d'établissement du CARE ».

→ *Programme contractuel d'investissement*

Le tableau ci-dessous reprend l'intégralité des travaux d'investissement ayant fait l'objet d'une mise en service totale ou partielle à fin 2017. Le suivi de ces différents travaux a été fait au travers des « COTECH Travaux », réunions techniques organisées très régulièrement tout au long de l'année.

Les travaux amortissables à partir de 2017 sont les suivants :

Installations électromécaniques

- Aménagement BO des Aiguerelles
- Diag Permanent Step MAERA
- Couvertures des ouvrages MAERA
- Optimisation BATFC
- Epaississeur dynamique
- Désodorisation Pont Trinquat
- Gazomètre MAERA
- Mise en œuvre SI MAERA
- Mutualisation Biostyr
- Plan NRJ MAERA
- SLG Traitement des boues
- Balise GPS bouées émissaire

→ *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 fond contractuel de renouvellement.

La méthode de calcul de la charge économique imputée au compte de la délégation est présentée dans l'annexe financière « Les modalités d'établissement du CARE ».

Dépenses relevant d'un fonds de renouvellement :

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

Le tableau ci-dessous reprend le détail du solde des différentes dotations :

✓ Dotation Renouvellement Electromécanique

Dotation renouvellement Equip. Electomécanique : 593 080 € (art. 50.3)

		K	Base	Débit	Crédit
DOTATION 2015	**K1**	1	593 080,00 €		**593 080,00 €**
Dépenses au titre de 2015				**617 005,31 €**	
Solde à fin 2015				**23 925,31 €**	
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,321%*	*-23 925,31 €*		**76,80 €**
DOTATION 2016	**K1**	0,996467	593 080,00 €		**590 984,65 €**
Dépenses au titre de 2016 (svt détail)				**538 166,38 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2016					**28 969,76 €**
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,356%*	*28 969,76 €*		**-103,13 €**
DOTATION 2017	**K1**	0,996336	593 080,00 €		**590 906,95 €**
Dépenses au titre de 2017 (svt détail)				**588 020,00 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2017					**31 753,58 €**

✓ Dotation Renouvellement Génie Civil

Dotation renouvellement Génie Civil : 20 000 € (art. 50.4)

		K	Base	Débit	Crédit
DOTATION 2015	**K1**	1	20 000,00 €		**20 000,00 €**
Dépenses au titre de 2015				**11 775,17 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2015					**8 224,83 €**
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,321%*	8 224,83 €		***-26,40 €***
DOTATION 2016	**K1**	0,996467	20 000,00 €		**19 929,34 €**
Dépenses au titre de 2016 (svt détail)				**17 251,35 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2016					**10 876,42 €**
Solde année N-1	**T4M (N)**	*-0,356%*	*10 876,42 €*		**-38,72 €**
DOTATION 2017	**K1**	0,996336	20 000,00 €		**19 926,72 €**
Dépenses au titre de 2017 (svt détail)				**23 476,00 €**	
Solde en faveur de la collectivité à fin 2017					**7 288,42 €**

5.4. 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 délégataire 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.

5.4.1. 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 assure pour le compte de la Collectivité la récupération de la TVA au titre des immobilisations (investissements) mises à disposition[1], deux cas se présentent :

- Le nouvel exploitant est assujetti à la TVA[2] : 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 assujetti 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 des 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 délégataire à la fin du contrat*

Les sommes correspondantes au service exécuté jusqu'à la fin du contrat sont dues au délégataire 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.

5.4.2. DISPOSITIONS APPLICABLES AU PERSONNEL

Les dispositions applicables au personnel du délégataire 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 délégataire,
- 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 des accords d'entreprise Veolia et qui concernent notamment : l'intéressement et la participation, le temps de travail, la protection sociale (retraites, prévoyance, handicap, formation) et 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, …) 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 délégataire 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 agents[3] 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 13ème mois, de primes annuelles, de congés payés, décomptes des heures supplémentaires ou repos compensateurs,….
- concernant les autres rémunérations : pas de compte 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.

6. Annexes

6.1. La facture 120m3

Communes de Castalenau le Lez, Castries, Clapiers, Le Crès, Grabels, Jacou, Juvignac, Lattes, Montferrier sur Lez, Montpellier, Pérols, Prades le Lez, Saint Jean de Vedas et Vendargues

		Qté	Euro				Variation %
			01/01/2017		01/01/2018		
			Prix Unitaire HT	Montant HT	Prix Unitaire HT	Montant HT	
Collecte et traitement des eaux usées							
Consommation							
Consommation collecte (Part Intercommunale)	(m3)	120	0.7310 €	87.7200 €	0.7495 €	89.9400 €	2.47%
Consommation Traitement (Part Distributeur)	(m3)	120	0.3555 €	42.6600 €	0.3560 €	42.7200 €	0.14%
Consommation Collecte (Part Distributeur)	(m3)	120	0.2235 €	26.8200 €	0.2245 €	26.9400 €	0.45%
TOTAL COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES				**157.2000 €**		**159.6000 €**	**1.50%**
Organismes publics							
Taxes et redevances							
Modernisation des réseaux de collecte (Agence de l'Eau)	(m3)	120	0.1550 €	18.6000 €	0.1550 €	18.6000 €	0.00%
TOTAL ORGANISMES PUBLICS				**18.6000 €**		**18.6000 €**	**0.00%**

Total HT de la facture	**175.8000 €**		**178.2000 €**	1.37%
Total TTC de la facture	**193.3800 €**		**196.0200 €**	1.37%
Prix du m3 total TTC en Euro	**1.6115 €**		**1.6335 €**	**1.37%**

Communes de Mauguio et Carnon

		Qté	Euro				Variation %
			01/01/2017		01/01/2018		
			Prix Unitaire HT	Montant HT	Prix Unitaire HT	Montant HT	
Collecte et traitement des eaux usées							
Consommation							
Consommation Transport (Part Intercommunale)	(m3)	120	0.1188 €	14.2560 €	0.1196 €	14.3520 €	0.67%
Consommation Traitement (Part Distributeur)	(m3)	120	0.3555 €	42.6600 €	0.3560 €	42.7200 €	0.14%
TOTAL COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES				**56.9160 €**		**57.0720 €**	**0.27%**

Total HT de la facture	**56.9160 €**		**57.0720 €**	**0.27%**
Total TTC de la facture	**62.6076 €**		**62.7792 €**	**0.27%**
Prix du m3 total TTC en Euro	**0.5217 €**		**0.5232 €**	**0.27%**

Communes de Palavas les Flots

		Qté	Euro				Variation %
			01/01/2017		01/01/2018		
			Prix Unitaire HT	Montant HT	Prix Unitaire HT	Montant HT	
Collecte et traitement des eaux usées							
Consommation							
Consommation Transport (Part Intercommunale)	(m3)	120	0.0683 €	8.1960 €	0.0689 €	8.2680 €	0.87%
Consommation Traitement (Part Distributeur)	(m3)	120	0.3555 €	42.6600 €	0.3560 €	42.7200 €	0.14%
TOTAL COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES				**50.8560 €**		**50.9880 €**	**0.26%**

Total HT de la facture	**50.8560 €**		**50.9880 €**	**0.26%**
Total TTC de la facture	**55.9416 €**		**56.0868 €**	**0.26%**
Prix du m3 total TTC en Euro	**0.4662 €**		**0.4674 €**	**0.26%**

Communes d'Assas, Teyran et Saint Aunès

	Qté	Euro				Variation %
		01/01/2017		01/01/2018		
		Prix Unitaire HT	Montant HT	Prix Unitaire HT	Montant HT	
Collecte et traitement des eaux usées						
Abonnement						
Abonnement (Part Intercommunale)	1	- €	- €	40.0000 €	40.0000 €	-
Consommation						
Consommation collecte (Part Travaux) CCGPSL	120	- €	- €	0.4000 €	48.0000 €	100,00%
Consommation collecte (Part Exploitation) CCGPSL	120	- €	- €	0.4500 €	54.0000 €	100,00%
Consommation Traitement (Part Intercommunale)	120	0.3555 €	42.6600 €	0.3560 €	42.7200 €	0,14%
Consommation Traitement (Part Distributeur)	120	0.5600 €	67.2000 €	0.5600 €	67.2000 €	0,00%
TOTAL COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES			**109.8600 €**		**251.9200 €**	**129,31%**
Organismes publics						
Taxes et redevances						
Modernisation des réseaux de collecte (Agence de l'Eau) (m3)	120	0.1550 €	18.6000 €	0.1550 €	18.6000 €	0,00%
TOTAL ORGANISMES PUBLICS			**18.6000 €**		**18.6000 €**	**0,00%**

Total HT de la facture	**128.4600 €**		**270.5200 €**	110,59%
Total TTC de la facture	**141.3060 €**		**297.5720 €**	110,59%
Prix du m3 total TTC en Euro	**1.1776 €**		**2.4798 €**	**110,59%**

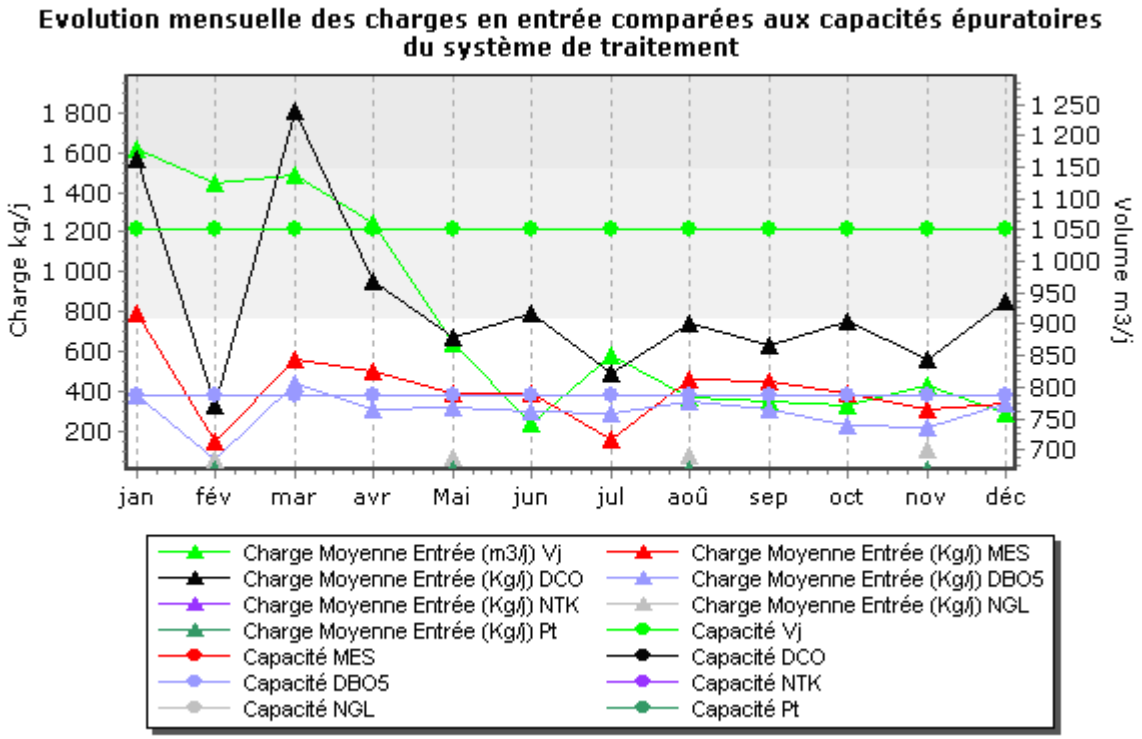
6.2. Le bilan de conformité détaillé par usine

STEP CASTRIES

Bilans HCNF / Bilans :

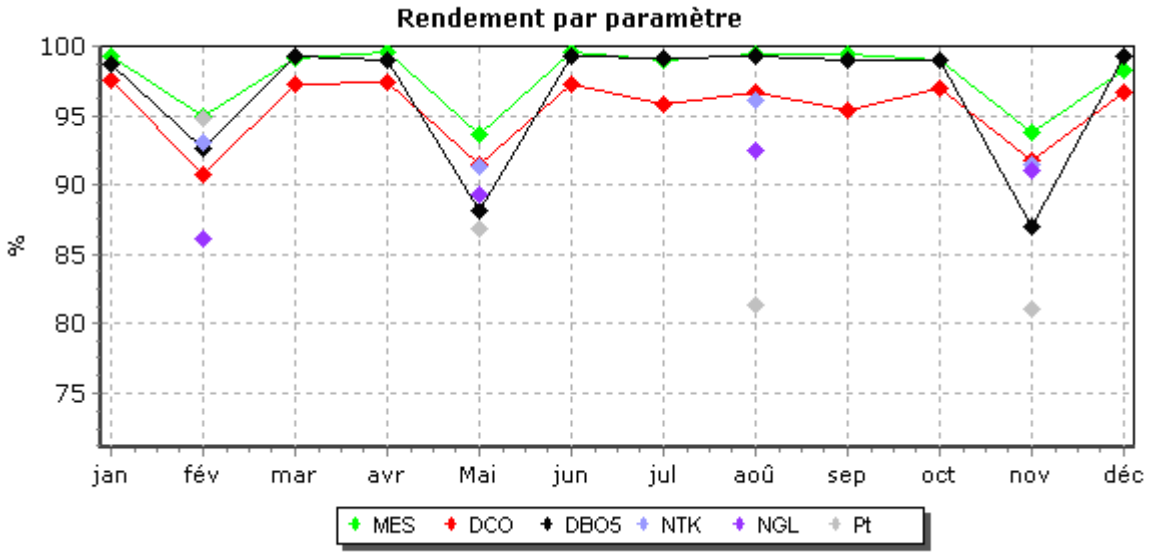
Charges entrantes et dépassement de capacité	Volume		MES	DCO	DBO5	NTK	NGL	Pt
	(m3/j)	Nbr Bilan HcNF* / nbr de bilans	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j
janvier	1 179	0 / 1	790	1 568	377	-	-	-
février	1 124	1 / 1	146	329	61	54,0	54,6	10,6
mars	1 137	0 / 1	557	1 808	443	-	-	-
avril	1 062	0 / 1	499	955	308	-	-	-
mai	871	0 / 1	392	674	316	68,8	69,3	7,8
juin	743	0 / 1	387	788	297	-	-	-
juillet	852	0 / 1	162	486	290	-	-	-
août	785	0 / 1	455	737	353	78,5	79,0	11,0
septembre	776	0 / 1	450	628	310	-	-	-
octobre	772	0 / 1	394	753	224	-	-	-
novembre	803	0 / 1	313	564	217	104,4	104,8	9,6
décembre	758	0 / 1	341	857	334	-	-	-

(*) Hors conditions normales de fonctionnement.

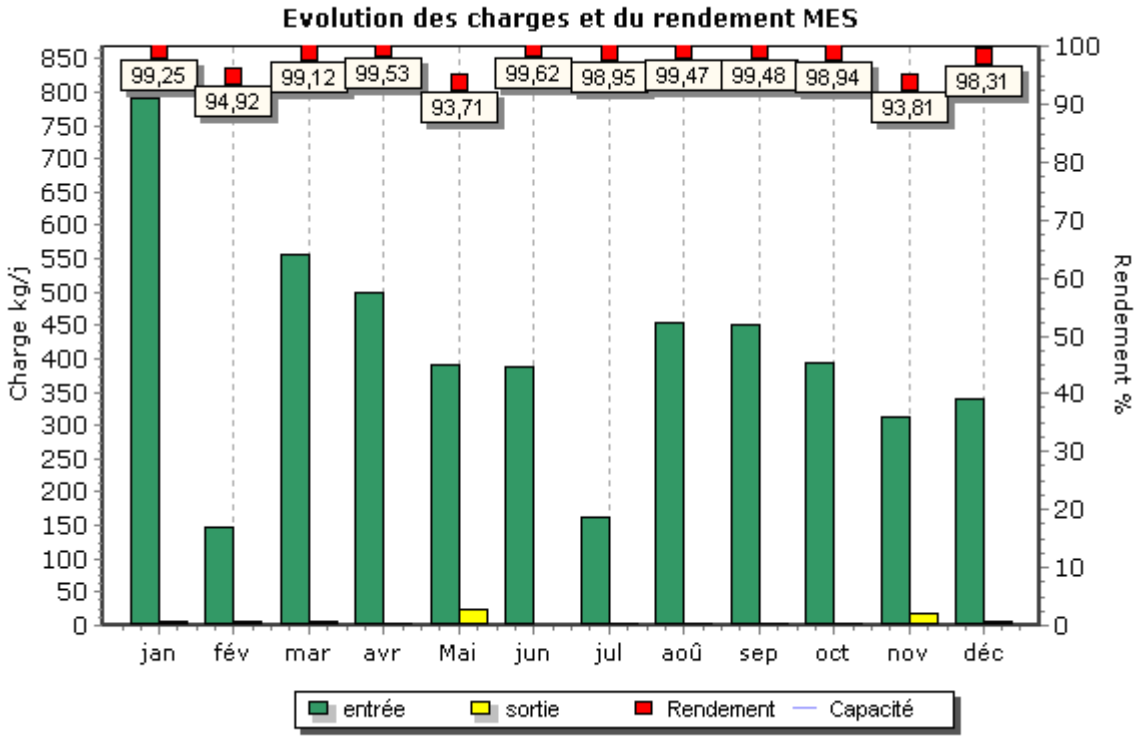


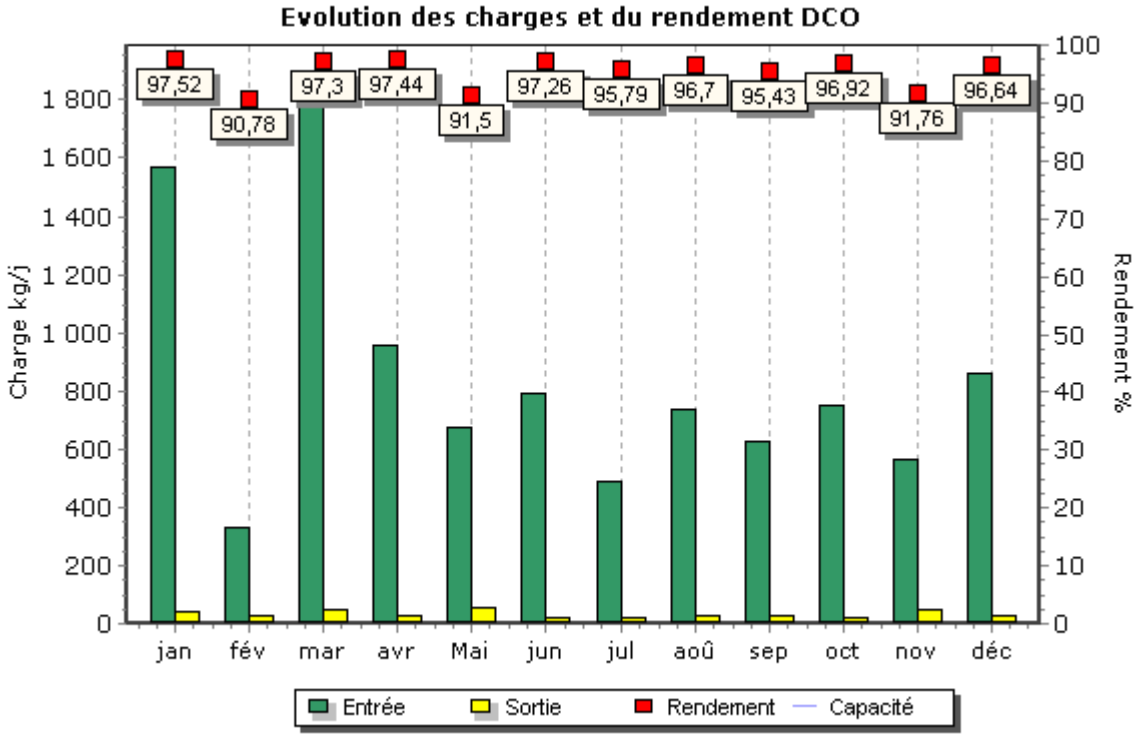
Qualité du rejet et rendement épuratoire du système de traitement :

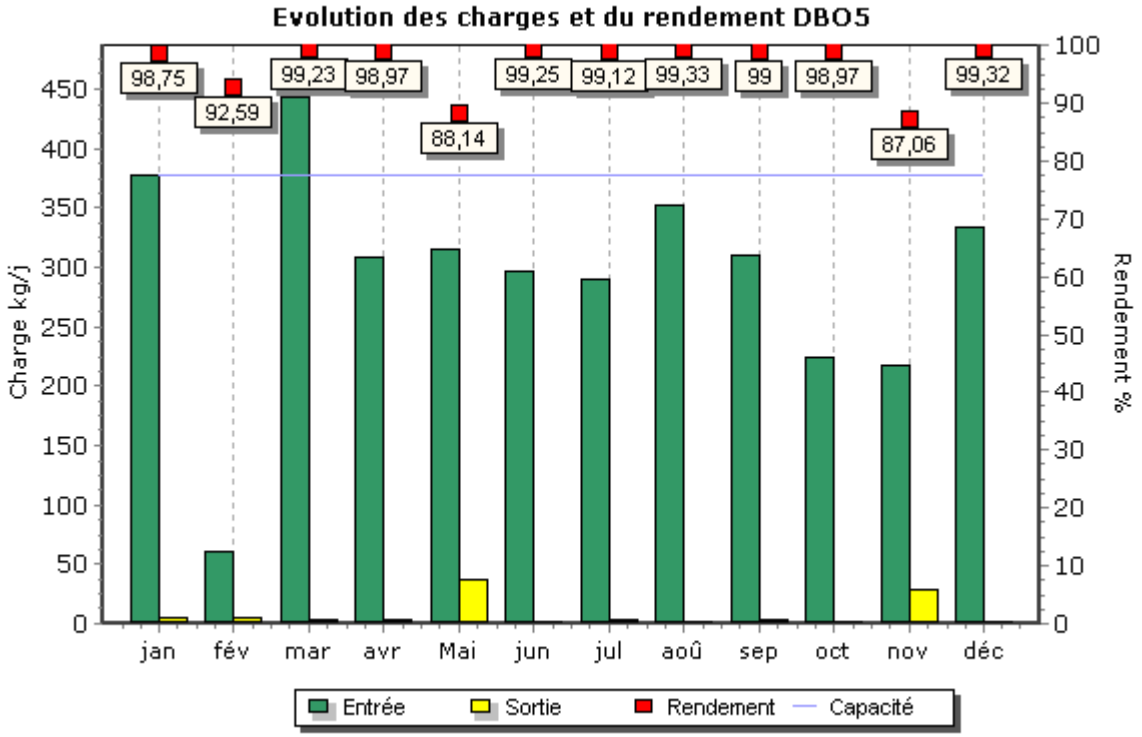
Charges en sortie et rendement	MES		DCO		DBO5		NTK		NGL		Pt	
	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%
janvier	5,9	99,25	38,9	97,52	4,7	98,75						
février	7,4	94,92	30,4	90,78	4,5	92,59	3,7	93,13	7,5	86,20	0,6	94,79
mars	4,9	99,12	48,9	97,30	3,4	99,23						
avril	2,3	99,53	24,4	97,44	3,2	98,97						
mai	24,6	93,71	57,3	91,50	37,5	88,14	6,0	91,33	7,5	89,25	1,0	86,91
juin	1,5	99,62	21,6	97,26	2,2	99,25						
juillet	1,7	98,95	20,5	95,79	2,6	99,12						
août	2,4	99,47	24,3	96,70	2,4	99,33	3,1	96,10	5,9	92,50	2,0	81,43
septembre	2,3	99,48	28,7	95,43	3,1	99,00						
octobre	4,2	98,94	23,2	96,92	2,3	98,97						
novembre	19,4	93,81	46,5	91,76	28,1	87,06	8,9	91,46	9,4	91,06	1,8	81,11
décembre	5,8	98,31	28,8	96,64	2,3	99,32						

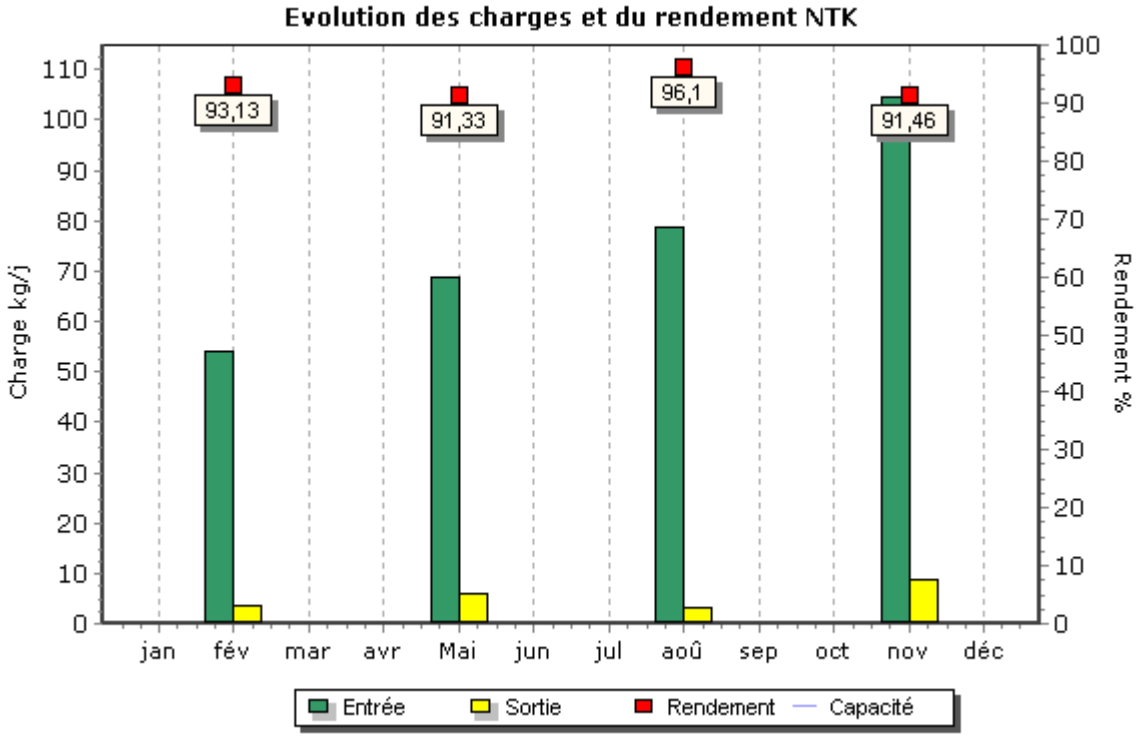


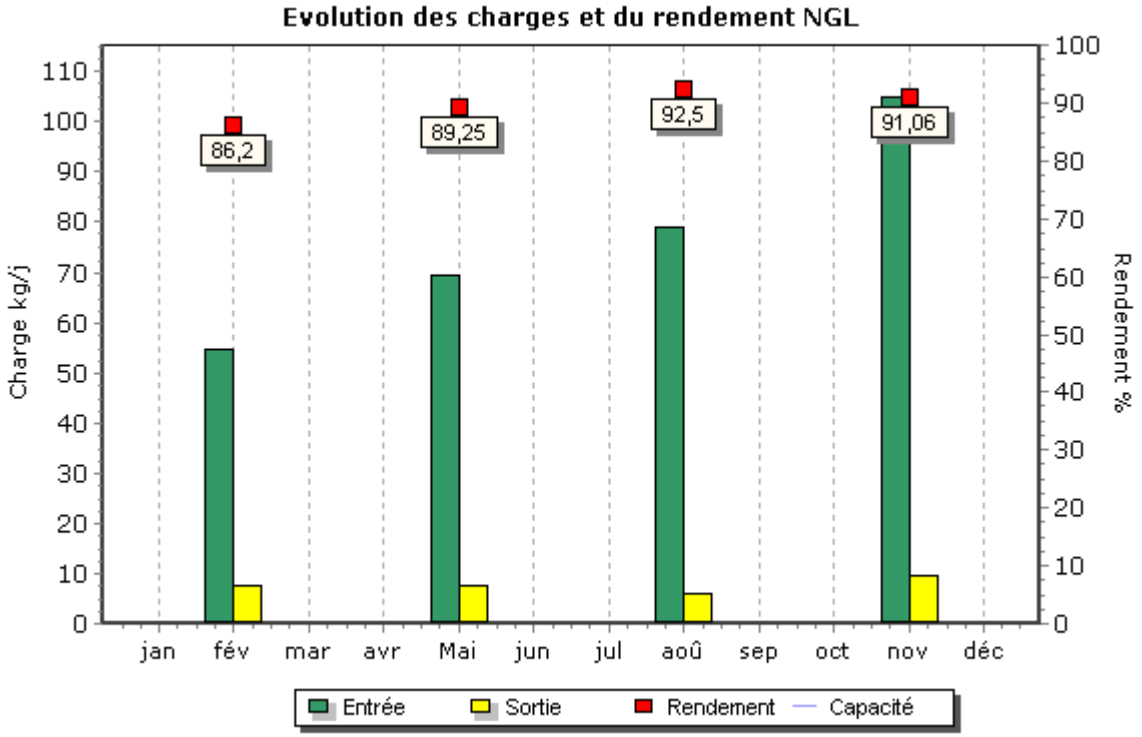
Evolution des charges et du rendement par paramètre

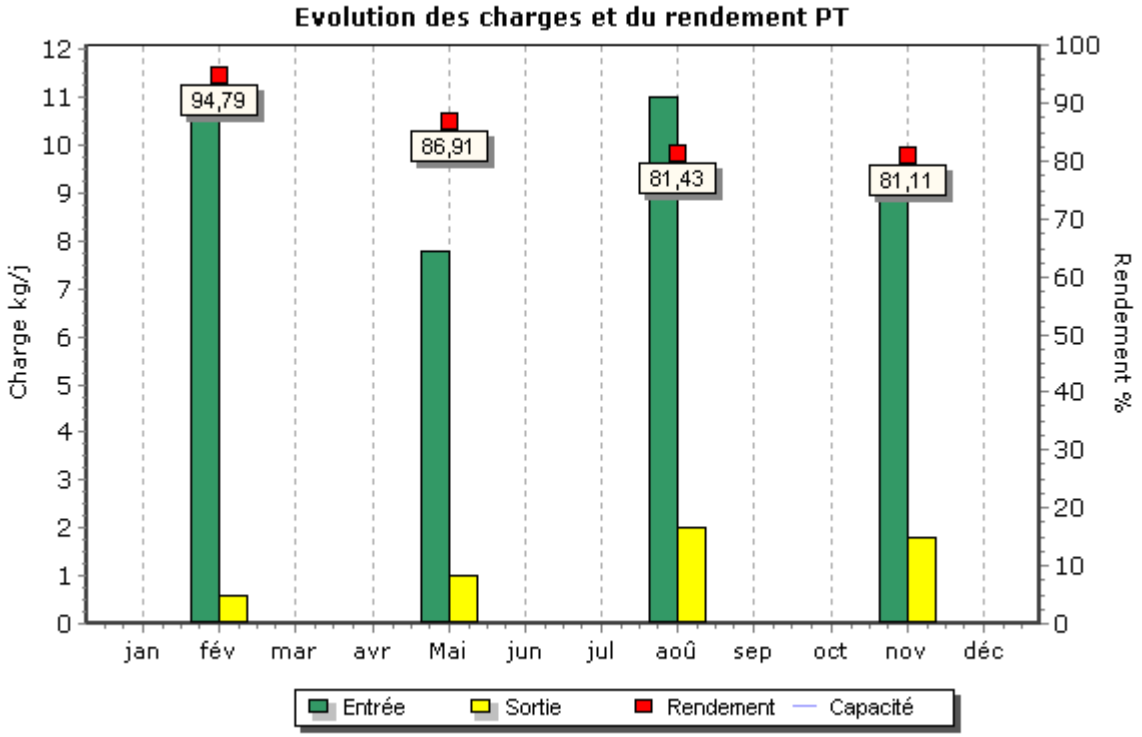




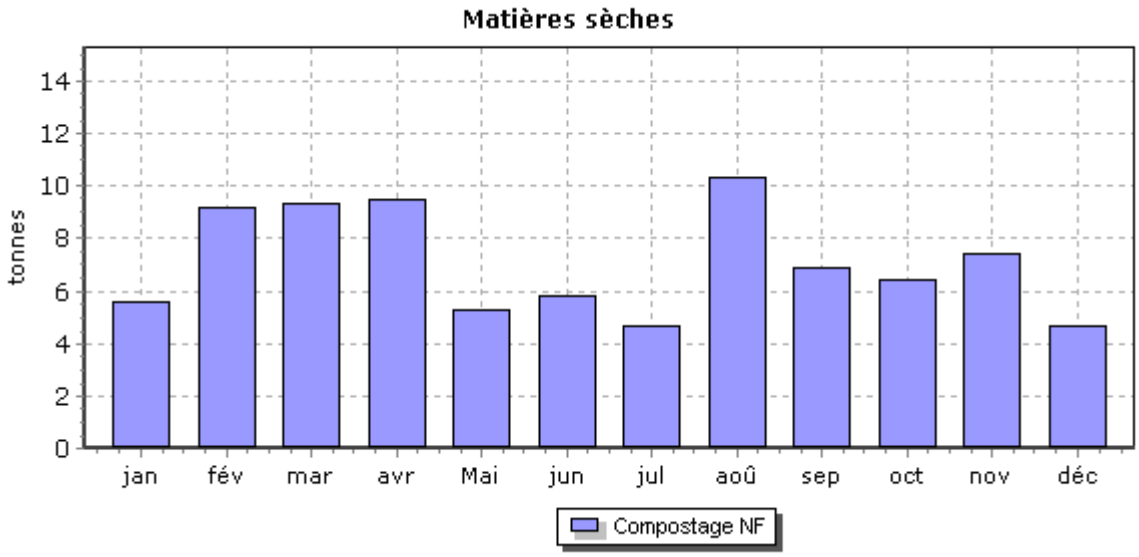

Evolution des charges et du rendement DBO5
98,75
92,59
99,23
98,97
88,14
99,25
99,12
99,33
99
98,97
87,06
99,32
Charge kg/j
Rendement %
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité


Evolution des charges et du rendement NTK
93,13
91,33
96,1
91,46
Charge kg/j
Rendement %
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité


Evolution des charges et du rendement NGL
Charge kg/j
Rendement %
86,2
89,25
92,5
91,06
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité


Evolution des charges et du rendement PT
Charge kg/j
Rendement %
94,79
86,91
81,43
81,11
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité

Boues évacuées par mois

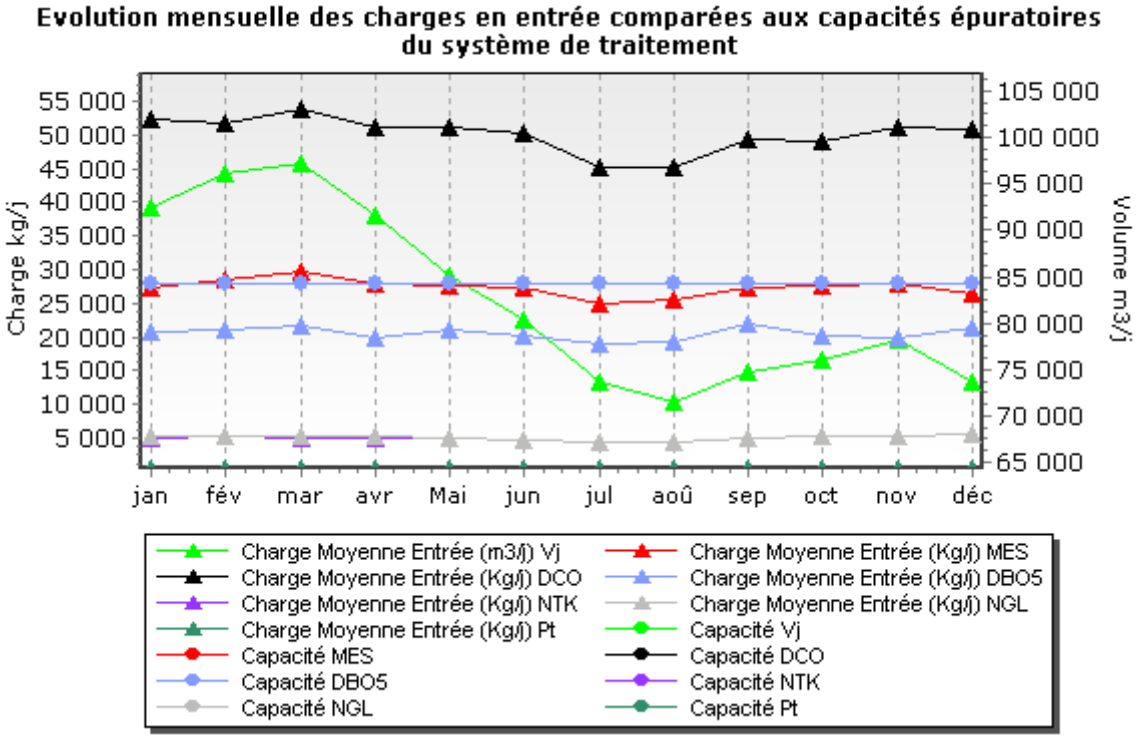


STEP MAERA

Bilans HCNF / Bilans :

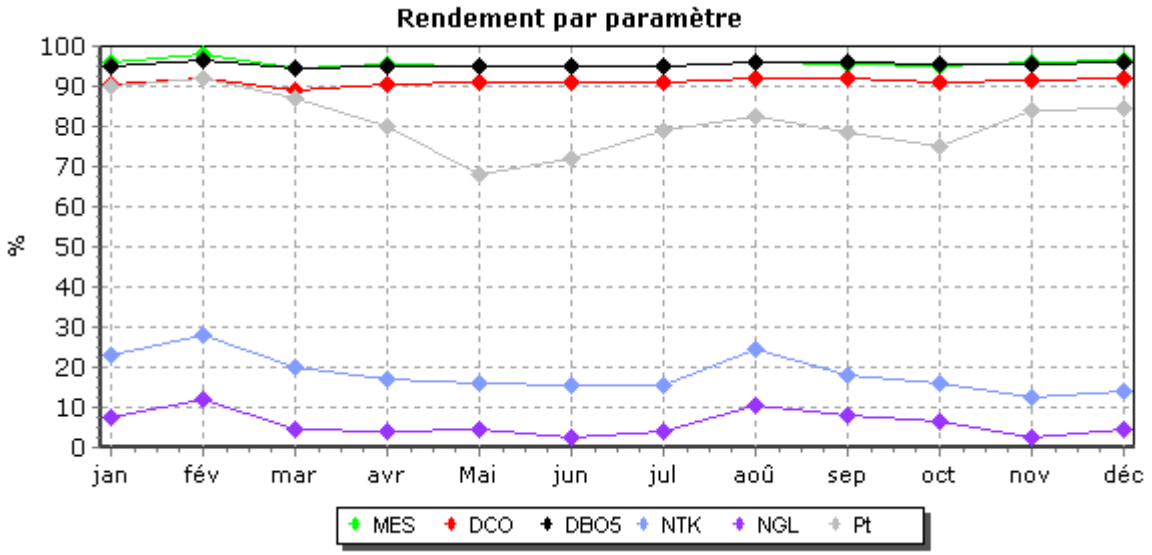
Charges entrantes et dépassement de capacité	Volume		MES	DCO	DBO5	NTK	NGL	Pt
	(m3/j)	Nbr Bilan HcNF* / nbr de bilans	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j
janvier	92 498	1 / 31	27 185	52 211	20 769	5 067,6	-	590,3
février	96 153	0 / 28	28 425	51 767	21 023	5 221,9	-	629,5
mars	97 269	3 / 31	29 629	53 819	21 588	5 106,5	-	601,1
avril	91 582	1 / 30	27 777	51 249	19 785	5 012,1	-	625,2
mai	85 167	1 / 31	27 688	51 214	20 946	4 885,2	-	612,0
juin	80 377	0 / 30	27 223	50 117	20 077	4 687,2	-	589,6
juillet	73 634	0 / 31	24 828	45 246	19 008	4 360,2	-	566,2
août	71 473	0 / 31	25 523	45 280	19 414	4 266,4	-	555,9
septembre	74 680	0 / 30	27 258	49 446	21 881	4 943,8	-	608,4
octobre	76 011	0 / 31	27 477	49 104	20 237	5 155,3	-	602,4
novembre	73 201	1 / 30	26 065	47 742	18 468	4 928,6	-	603,7
décembre	73 551	0 / 31	26 358	50 947	21 404	5 536,9	-	602,1

(*) Hors conditions normales de fonctionnement.

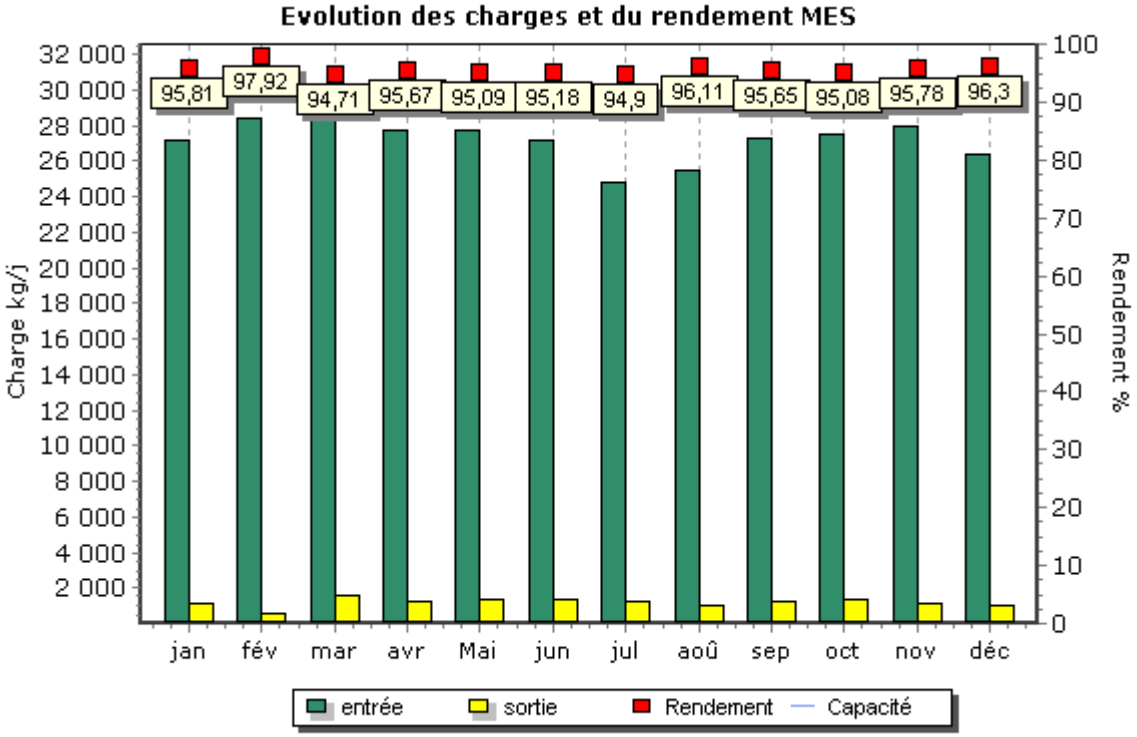


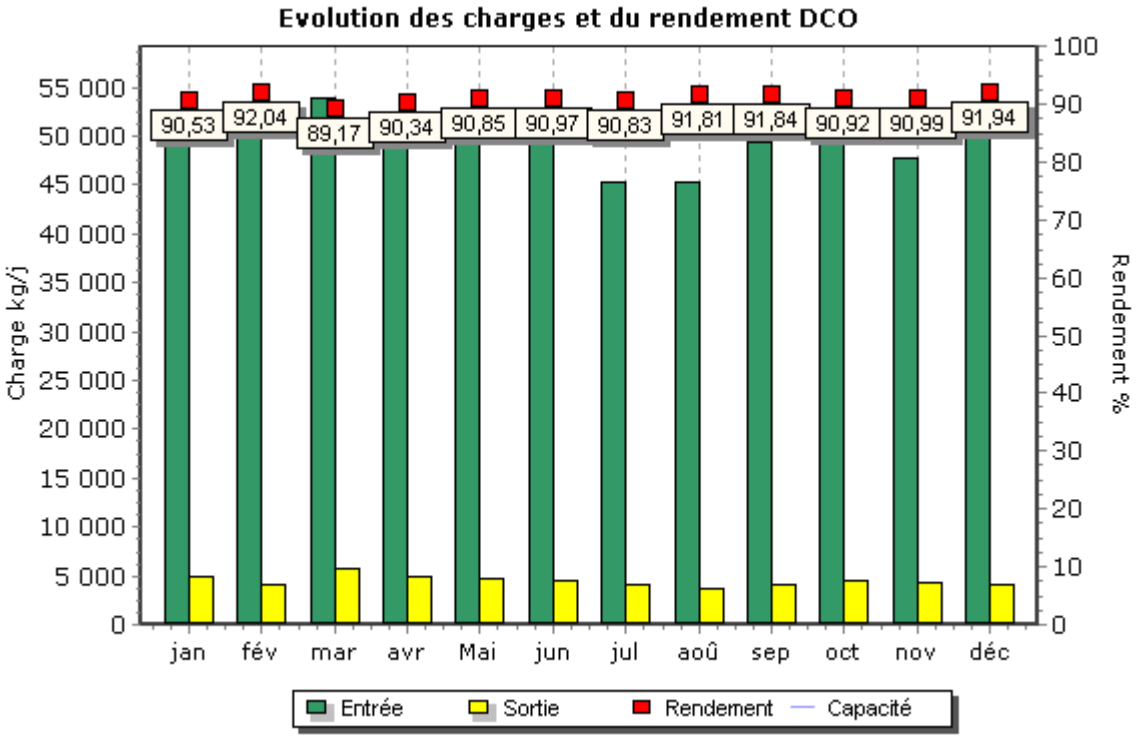
Qualité du rejet et rendement épuratoire du système de traitement :

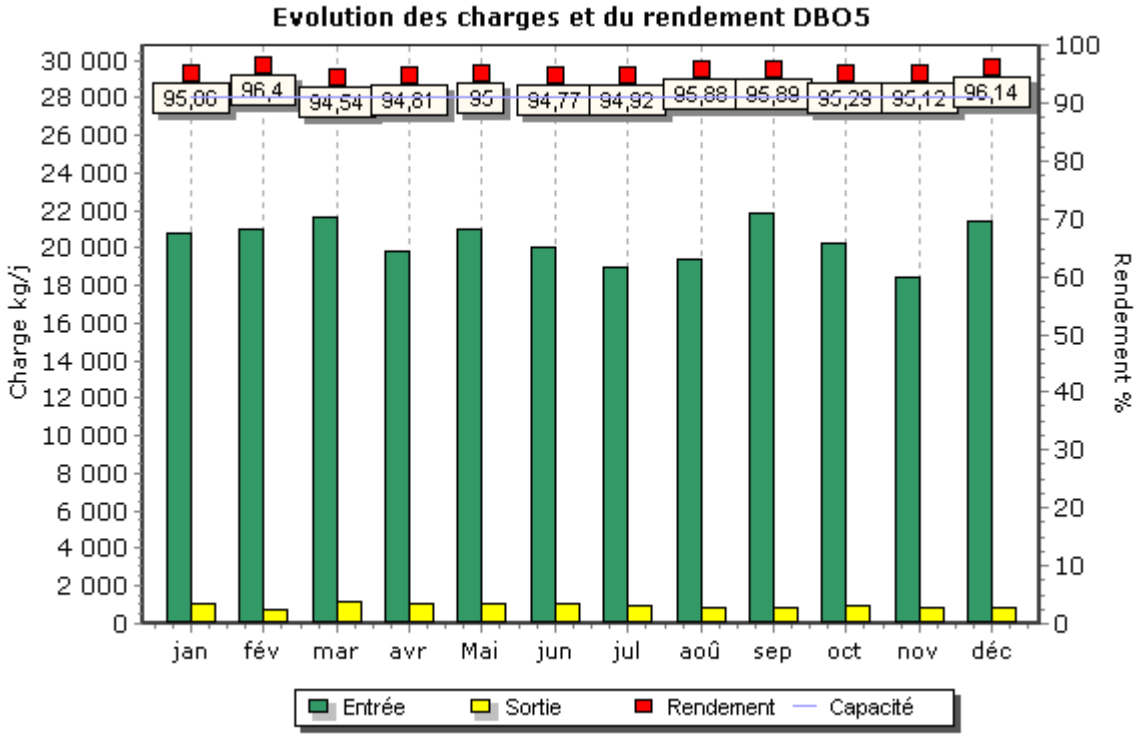
Charges en sortie et rendement	MES		DCO		DBO5		NTK		NGL		Pt	
	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%
janvier	1 139,9		4 945,3	90,53	1 026,2	95,06	3 914,6	22,75	4 778,1		59,3	89,95
février	591,8		4 121,7	92,04	756,0	96,40	3 793,5	27,35	4 742,2		49,8	92,09
mars	1 567,9		5 827,9	89,17	1 179,1	94,54	4 084,1	20,02	4 977,7		79,6	86,75
avril	1 203,6		4 949,5	90,34	1 026,1	94,81	4 162,7	16,95	4 918,9		125,1	80,00
mai	1 358,5		4 688,4	90,85	1 047,3	95,00	4 122,1	15,62	4 731,0		197,2	67,78
juin	1 312,0		4 526,0	90,97	1 049,7	94,77	3 951,0	15,71	4 569,9		165,2	71,99
juillet	1 265,3		4 147,0	90,83	966,6	94,92	3 678,3	15,64	4 275,4		119,6	78,88
août	989,9		3 708,1	91,81	800,4	95,88	3 230,5	24,28	3 876,7		96,3	82,68
septembre	1 184,8		4 036,7	91,84	898,9	95,89	4 045,6	18,17	4 610,2		132,2	78,26
octobre	1 354,2		4 458,3	90,92	952,5	95,29	4 367,9	15,27	4 958,0		150,6	75,01
novembre	1 182,4		4 302,7	90,99	901,9	95,12	4 610,4	6,46	5 240,0		103,8	82,80
décembre	973,3		4 108,4	91,94	826,7	96,14	4 760,5	14,02	5 389,1		93,0	84,56

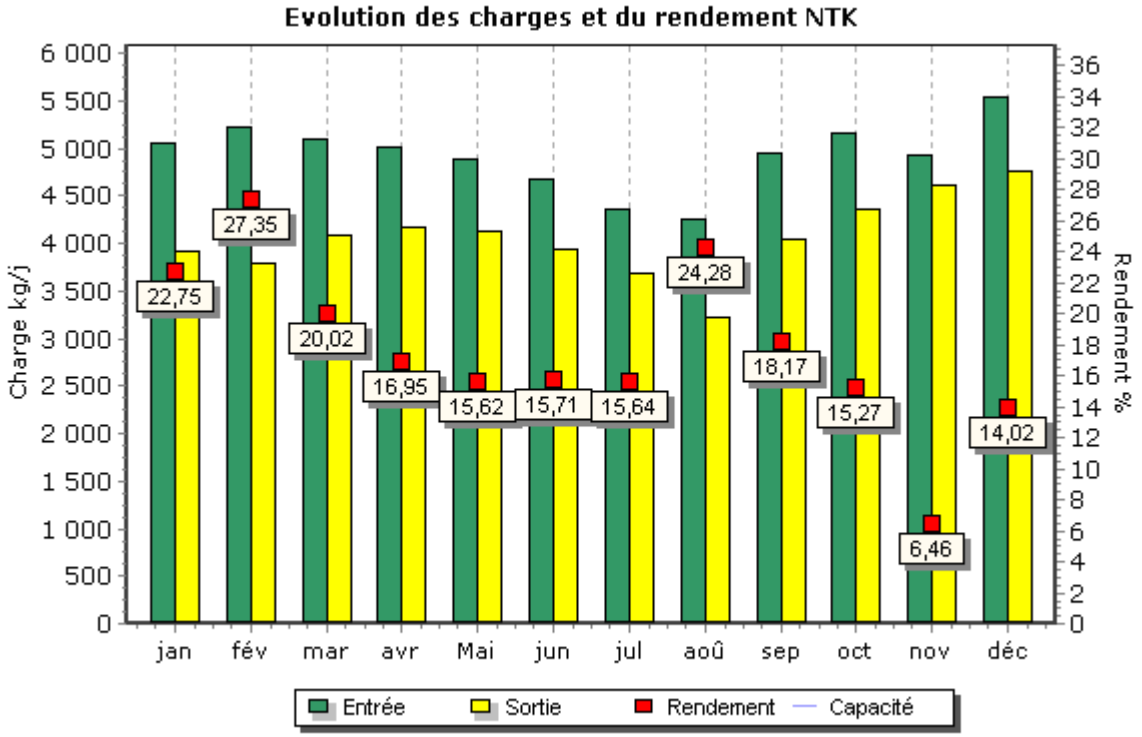


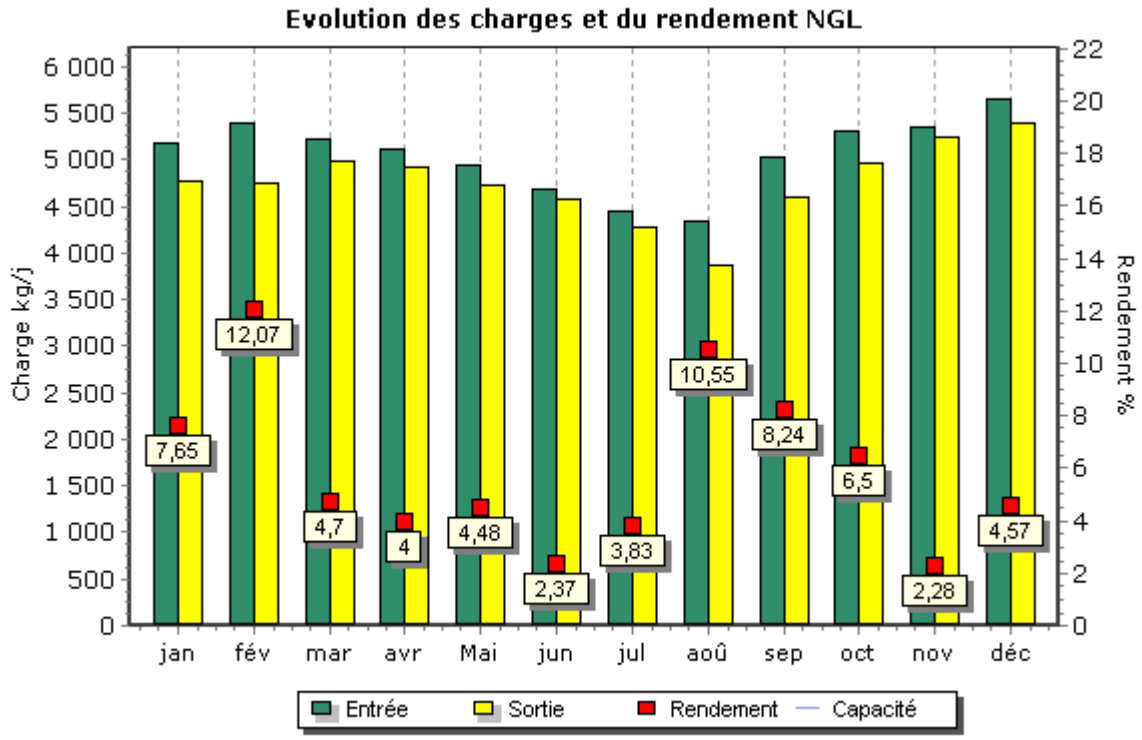
Evolution des charges et du rendement par paramètre

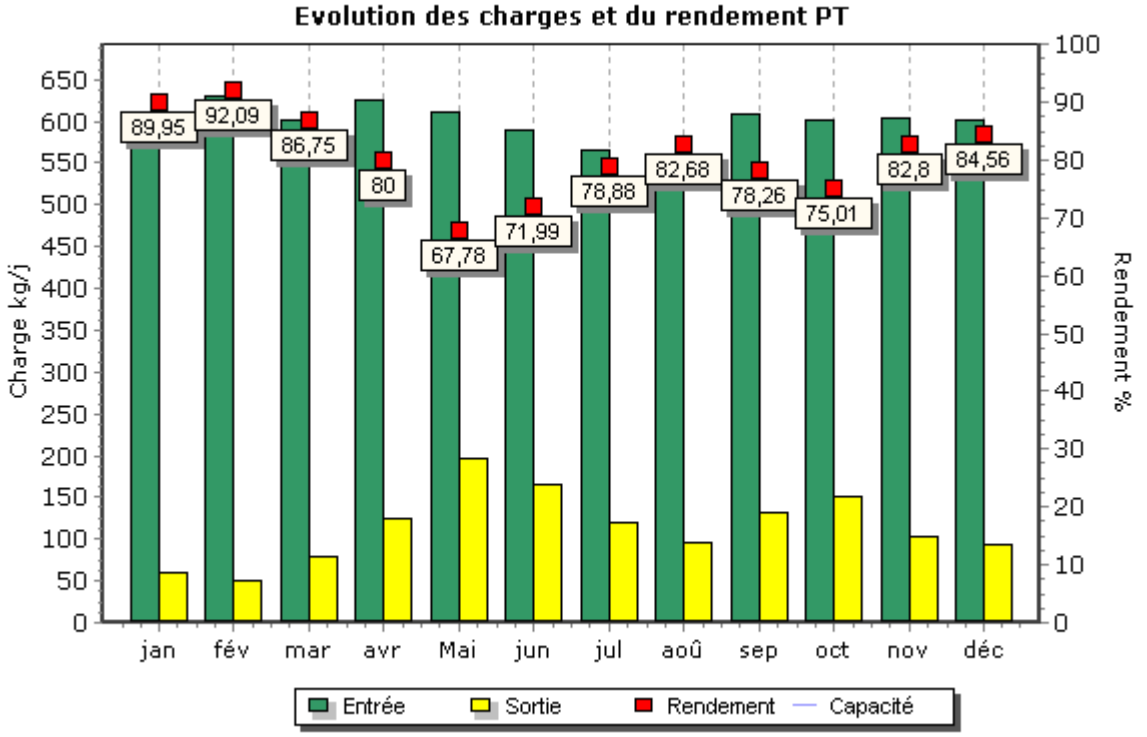





Evolution des charges et du rendement DBO5
Charge kg/j
Rendement %
95,06
96,4
94,54
94,81
95
94,77
94,92
95,88
95,89
95,29
95,12
96,14
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité


Evolution des charges et du rendement NTK
Charge kg/j
Rendement %
22,75
27,35
20,02
16,95
15,62
15,71
15,64
24,28
18,17
15,27
6,46
14,02
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité


Evolution des charges et du rendement NGL
Charge kg/j
Rendement %
6 000
5 500
5 000
4 500
4 000
3 500
3 000
2 500
2 000
1 500
1 000
500
0
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
7,65
12,07
4,7
4
4,48
2,37
3,83
10,55
8,24
6,5
2,28
4,57
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité

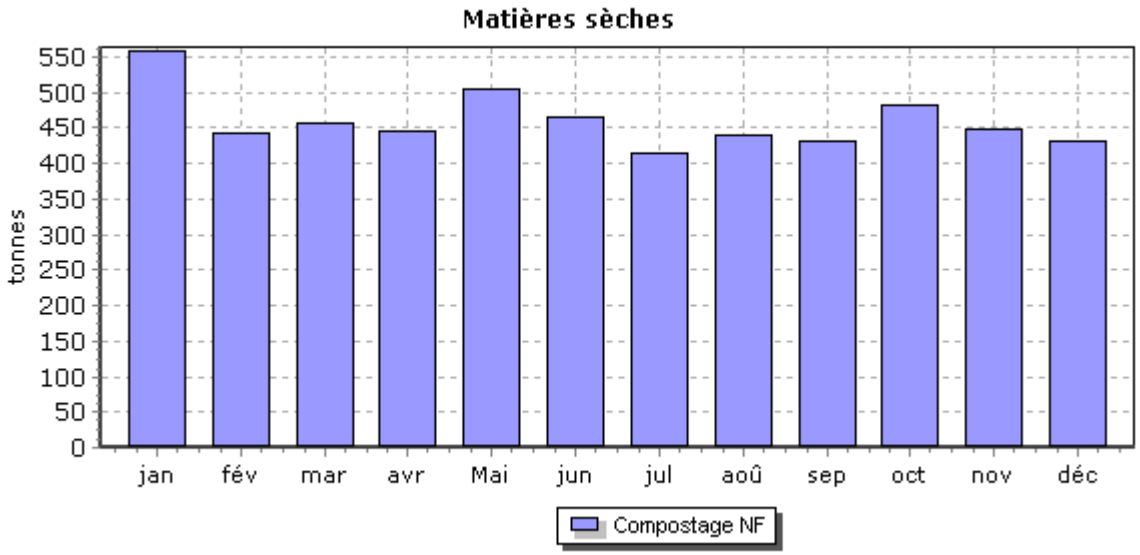

Evolution des charges et du rendement PT
Charge kg/j
Rendement %
650
600
550
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
89,95
92,09
86,75
80
67,78
71,99
78,88
82,68
78,26
75,01
82,8
84,56
jan
fév
mar
avr
Mai
jun
jul
aoû
sep
oct
nov
déc
Entrée
Sortie
Rendement
Capacité

Détail des non-conformités

Sortie système			Paramètres concernés	Dépassement des conditions normales de fonctionnement
Dates	Bilan non conforme	Bilan rédhibitoire		
26/01/2017	Oui	Non	MES	Non
28/01/2017	Oui	Non	DBO5 MES	Oui
24/03/2017	Oui	Non	DBO5 DCO MES	Oui
25/04/2017	Oui	Non	MES	Oui

Non-conformité en sortie système le 26 janvier (Concentration Mes = 44.52 mg/l et Rdt = 82.3 %) dans le cadre d'un événement pluvieux avec un volume légèrement inférieur au volume de référence (118 320 m3).

Boues évacuées par mois



6.3. Le bilan énergétique du patrimoine

→ *Bilan énergétique détaillé du patrimoine*

Usine de dépollution

	2015	2016	2017
STEP CASTRIES			
Energie relevée consommée (kWh)	211 730	305 786	288 315
STEP MAERA			
Energie relevée consommée (kWh)	12 871 788	12 624 211	12 178 107

Poste de relèvement

	2015	2016	2017
PR Faisses Pérols (SC Mtp)			
Energie relevée consommée (kWh)		104 295	100 827
Consommation spécifique (Wh/m3)		70	78
Volume pompé (m3)	1 562 362	1 496 140	1 287 376
Temps de fonctionnement (h)	3 215	3 459	3 139
PR Fenouillet Pérols (SC Mtp)			
Energie relevée consommée (kWh)	223 278	212 805	185 354
Consommation spécifique (Wh/m3)	127	120	123
Volume pompé (m3)	1 762 710	1 769 335	1 512 727
Temps de fonctionnement (h)	2 464	2 546	2 256
PR Pont Trinquat (SC Mtp)			
Energie relevée consommée (kWh)	393 980	409 396	367 911
Consommation spécifique (Wh/m3)	62	63	62
Volume pompé (m3)	6 386 549	6 464 458	5 979 761
Temps de fonctionnement (h)	3 942	4 082	3 880

6.4. Annexes financières

→ ***Les modalités d'établissement du CARE***

Introduction générale

Le décret 2005-236, codifié aux articles R1411-7 et R1411-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, a fourni des précisions sur les données devant figurer dans le Rapport Annuel du Délégataire prévu à l'article L1411-3 du même CGCT, et en particulier sur le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation (CARE) de la délégation.

Le CARE établi au titre de 2017 respecte ces principes. La présente annexe fournit les informations relatives à ses modalités d'établissement.

Organisation de la Société au sein du Centre Régional

L'organisation de la Société VEOLIA Eau – Compagnie Générale des Eaux au sein du Centre Régional Languedoc-Roussillon de Veolia Eau (groupe Veolia Eau - Compagnie Générale des Eaux) comprend différents niveaux opérationnels qui apportent quotidiennement leur contribution au bon fonctionnement des services publics de distribution d'eau potable et d'assainissement qui leur sont confiés.

La décentralisation et la mutualisation de l'activité aux niveaux adaptés représentent en effet un des principes majeurs d'organisation de Veolia Eau et de ses sociétés.

Tout au long de l'année 2017, l'organisation de Veolia Eau s'est articulée en métropole autour de 20 Centres Régionaux regroupés au sein de 4 Zones.

Au sein de cette organisation, et notamment pour accroître la qualité des services rendus à ses clients, la Société VEOLIA Eau – Compagnie Générale des Eaux a pris part à la démarche engagée par Veolia Eau visant à accroître la collaboration entre ses différentes sociétés.

Dans ce contexte, la Société est associée à d'autres sociétés du Groupe pour mettre en commun au sein d'un GIE national un certain nombre de fonctions supports (service clientèle, ressources humaines, bureau d'étude technique, service achats, expertises nationales…) ; étant précisé que cette mise en commun peut être organisée en tant que de besoin sur des périmètres plus restreints (au niveau d'une Zone ou d'un Centre Régional par exemple).

Aujourd'hui, les exploitations de la Société bénéficient des interventions tant de ses moyens propres que des interventions du GIE national, au travers d'une organisation décentralisant, au niveau adapté, les différentes fonctions.

L'architecture comptable de la Société est le reflet de cette structure décentralisée et mutualisée. Elle permet de suivre aux niveaux adéquats les produits et les charges relevant d'une part du Centre Régional (niveaux successifs du Centre, du service, de l'unité opérationnelle), et d'autre part les charges de niveau national (contribution des services centraux) et de niveau Zone.

En particulier, conformément aux principes du droit des sociétés, et à partir d'un suivi analytique commun à toutes les sociétés membres du GIE national, la Société facture à ce dernier le coût des moyens qu'elle met à sa disposition ; réciproquement, le GIE national lui facture le coût de ses prestations.

Le compte annuel de résultat de l'exploitation relatif à un contrat de délégation de service public, établi sous la responsabilité de la Société délégataire, regroupe l'ensemble des produits et des charges imputables à ce contrat, selon les règles exposées ci-dessous.
La présente annexe a pour objet de préciser les modalités de détermination de ces produits et de ces charges.

Faits Marquants

A l'écoute de ses clients et des consommateurs, Veolia Eau est convaincu que si l'eau est au cœur des grands défis du 21eme siècle, il convient aussi d'être très attentif à la quête grandissante de transparence, de proximité, d'implication des collectivités ainsi qu'à la recherche constante d'efficacité et de qualité. Tout au long de l'année 2017, le projet d'entreprise « Osons 20/20 » a ainsi été construit collectivement, selon une logique « gLocale » pour répondre à ces nouveaux enjeux.

Une nouvelle organisation a ainsi été mise en place au 1er janvier 2018. Elle permet à la fois de partager le meilleur de ce que peut apporter un grand groupe en matière de qualité, d'innovation, de solutions et d'investissements (« global ») ; mais aussi en s'appuyant sur 67 « Territoires » nouvellement créés, avec des moyens renforcés pour l'exploitation, toujours plus ancrés dans les territoires et avec un réel pouvoir de décision (« local »). 9 Régions viennent quant à elle assumer un rôle de coordination et de mutualisation au bénéfice des Territoires.

Les CARE établis au titre de 2017 s'inscrivent quant à eux dans le cadre de l'ancienne organisation - en place jusqu'à la fin de ce dernier exercice.

1. Produits

Les produits inscrits dans le compte annuel de résultat de l'exploitation regroupent l'ensemble des produits d'exploitation hors TVA comptabilisés en application du contrat, y compris ceux des travaux attribués à titre exclusif.

En ce qui concerne les activités de distribution d'eau et d'assainissement [de gaz], ces produits se fondent sur les volumes distribués de l'exercice, valorisés en prix de vente. A la clôture de l'exercice , une estimation s'appuyant sur les données de gestion est réalisée sur la part des produits non relevés et/ou facturés au cours du mois de décembre. Ces facturations sont comptabilisées dans les comptes de l'année suivante, tout comme, le cas échéant, les écarts d'estimation . Les éventuels dégrèvements consentis (dont ceux au titre de la loi dite « Warsmann » du 17 mai 2011 qui fait obligation à la Société d'accorder – dans certaines conditions - des dégrèvements aux usagers ayant enregistré des surconsommations d'eau et d'assainissement du fait de fuites sur leurs installations après compteur) sont quant à eux portés en minoration des produits d'exploitation de l'année où ils sont accordés.

S'agissant des produits des travaux attribués à titre exclusifs, ils correspondent aux montants comptabilisés en application du principe de l'avancement.

Le détail des produits annexé au compte annuel du résultat de l'exploitation fournit une ventilation des produits entre produits facturés au cours de l'exercice et variation de la part estimée sur consommations.

2. Charges

Les charges inscrites dans le compte annuel du résultat de l'exploitation englobent :

- les charges qui sont exclusivement imputables au contrat (charges directes § 2.1),

- la quote-part, imputable au contrat, des charges communes à plusieurs contrats (charges réparties § 2.2).

Le montant de ces charges résulte soit directement de dépenses inscrites en comptabilité soit de calculs à caractère économique (charges calculées § 2.1.2).

2.1. Charges exclusivement imputables au contrat

Ces charges comprennent :

- les dépenses courantes d'exploitation (cf 2.1.1),
- un certain nombre de charges calculées, selon des critères économiques, au titre des investissements (domaines privé et délégué) et de l'obligation contractuelle de renouvellement (cf 2.1.2). Pour être calculées, ces charges n'en sont pas moins identifiées contrat par contrat, en fonction de leurs opérations spécifiques,
- les charges correspondant aux produits perçus pour le compte des collectivités et d'autres organismes,
- les charges relatives aux travaux à titre exclusifs.

2.1.1. Dépenses courantes d'exploitation

Il s'agit des dépenses de personnel imputées directement, d'énergie électrique, d'achats d'eau, de produits de traitement, d'analyses, des redevances contractuelles et obligatoires, de la Contribution Foncière des Entreprises et de certains impôts locaux, etc.

En cours d'année, les imputations directes de dépenses de personnel opérationnel au contrat ou au chantier sont valorisées suivant un coût standard par catégorie d'agent qui intègre également une quote-part de frais « d'environnement » (véhicule, matériel et outillage, frais de déplacement, encadrement de proximité…) . En fin d'année, l'écart entre le montant réel des dépenses engagées au niveau de l'unité opérationnelle (UO) dont dépendent les agents et le coût standard imputé fait l'objet d'une répartition au prorata des heures imputées sur les contrats de l'UO. Ce calcul n'a pas d'incidence sur la présentation des charges, qui continuent à figurer selon leur nature dans les différentes rubriques du CARE.

2.1.2. Charges calculées

Un certain nombre de charges doivent faire l'objet d'un calcul économique. Les éléments correspondants résultent de l'application du principe selon lequel : "Pour que les calculs des coûts et des résultats fournissent des valeurs correctes du point de vue économique...il peut être nécessaire en comptabilité analytique, de substituer à certaines charges calculées en comptabilité générale selon des critères fiscaux ou sociaux, les charges correspondantes calculées selon des critères techniques et économiques" (voir note 1 ci-après).

Ces charges concernent principalement les éléments suivants :

Charges relatives au renouvellement :
Les charges économiques calculées relatives au renouvellement sont présentées sous des rubriques distinctes en fonction des clauses contractuelles (y compris le cas échéant au sein d'un même contrat).

- Garantie pour continuité du service

Cette rubrique correspond à la situation dans laquelle le délégataire est tenu de prendre à sa charge et à ses risques et périls l'ensemble des dépenses d'entretien, de réparation et de renouvellement des ouvrages nécessaires à la continuité du service. Le délégataire se doit de les assurer à ses frais, sans que cela puisse donner lieu à ajustement (en plus ou en moins) de sa rémunération contractuelle.

La garantie pour continuité du service a pour objet de faire face aux charges que le délégataire aura à supporter en exécution de son obligation contractuelle, au titre des biens en jouissance temporaire (voir note 2 ci-après) dont il est estimé que le remplacement interviendra pendant la durée du contrat.

Afin de prendre en compte les caractéristiques économiques de cette obligation (voir note 3 ci-après), le montant de la garantie pour continuité du service s'appuie sur les dépenses de renouvellement lissées sur la durée de la période contractuelle en cours. Cette charge économique calculée est déterminée en additionnant :

- d'une part le montant, réactualisé à la fin de l'exercice considéré, des renouvellements déjà réalisés depuis le début de la période contractuelle en cours ;
- d'autre part le montant des renouvellements prévus jusqu'à la fin de cette période, tel qu'il résulte de l'inventaire quantitatif et qualitatif des biens du service à jour à la date d'établissement des comptes annuels du résultat de l'exploitation (fichier des installations en jouissance temporaire) ;

et en divisant le total ainsi obtenu par la durée de la période contractuelle en cours (voir note 4 ci-après).

Des lissages spécifiques sont effectués en cas de prolongation de contrat ou de prise en compte de nouvelles obligations en cours de contrat.

Ce calcul permet donc de réévaluer chaque année, en euros courants, la dépense que le délégataire risque de supporter, en moyenne annuelle sur la durée de la période contractuelle en cours, pour les renouvellements nécessaires à la continuité du service (renouvellement dit « fonctionnel » dont le délégataire doit couvrir tous les risques et périls dans le cadre de la rémunération qu'il perçoit).

Enfin, et pour tous les contrats prenant effet à compter du 1er janvier 2015, la charge portée dans le CARE au titre d'une obligation contractuelle de type « garantie pour continuité de service » correspond désormais aux travaux réalisés dans l'exercice sans que ne soit plus effectué le lissage évoqué ci-dessus ; ce dernier ne concerne donc désormais que les contrats ayant pris effet antérieurement.

- Programme contractuel

Cette rubrique est renseignée lorsque la Société s'est contractuellement engagée à réaliser un programme prédéterminé de travaux de renouvellement selon les priorités que la Collectivité s'est fixée.

La charge économique portée dans le compte annuel de résultat de l'exploitation est alors calculée en additionnant :

- d'une part le montant, réactualisé à la fin de l'exercice considéré, des renouvellements déjà effectués depuis le début de la période contractuelle en cours (voir note 4 ci-après) ;
- d'autre part, le montant des renouvellements contractuels futurs jusqu'à la fin de cette même période ;

et en divisant le total ainsi obtenu par la durée de la période contractuelle en cours.

- Fonds contractuel de renouvellement

Cette rubrique est renseignée lorsque la Société est contractuellement tenue de prélever tous les ans sur ses produits un certain montant et de le consacrer aux dépenses de renouvellement dans le cadre d'un suivi pluriannuel spécifique. Un décompte contractuel délimitant les obligations des deux parties est alors établi. C'est le montant correspondant à la définition contractuelle qui est repris dans cette rubrique.

Charges relatives aux investissements :

Les investissements financés par le délégataire sont pris en compte dans le compte annuel du résultat de l'exploitation, sous forme de redevances permettant d'étaler leur coût financier total :

- pour les biens appartenant au délégataire (biens propres et en particulier les compteurs du domaine privé) : sur leur durée de vie économique puisqu'ils restent lui appartenir indépendamment de l'existence du contrat,
- pour les investissements contractuels (biens de retour) : sur la durée du contrat puisqu'ils ne servent au délégataire que pendant cette durée,
- avec, dans les deux cas, une progressivité prédéterminée et constante (+1,5 % par an) d'une année sur l'autre de la redevance attachée à un investissement donné.

Le montant de ces redevances résulte d'un calcul actuariel permettant de reconstituer, sur ces durées et en euros courants, le montant de l'investissement initial. S'agissant des compteurs, ce dernier comprend, depuis 2008, les frais de pose valorisés par l'application de critères opérationnels et qui ne sont donc en contrepartie plus compris dans les charges de l'exercice.

Le taux financier retenu se définit comme le taux de référence d'un financement par endettement en vigueur l'année de la réalisation de l'investissement (calculé à partir du Taux Moyen des Emprunts d'Etat majoré de 0,5% pour les investissements réalisés jusqu'au 31.12.2007 et de 1,0% pour les investissements réalisés depuis cette date compte tenu de l'évolution tendancielle du coût des emprunts souscrits par le Groupe VEOLIA ENVIRONNEMENT). Un calcul financier spécifique garantit la neutralité actuarielle de la progressivité annuelle de 1,5 % indiquée ci-dessus.

Toutefois, par dérogation avec ce qui précède, et pour tous les contrats prenant effet à compter du 1er janvier 2015, la redevance peut reprendre le calcul arrêté entre les parties lors de la signature du contrat.

Enfin, et compte tenu de leur nature particulière, les biens immobiliers du domaine privé font l'objet d'un calcul spécifique comparable à l'approche retenue par les professionnels du secteur. Le montant de la redevance initiale attachée à un bien est pris égal à 7% du montant de l'investissement immobilier (terrain + constructions + agencements du domaine privé) puis est ajusté chaque année de l'évolution de l'indice de la construction. Les agencements pris à bail donnent lieu à un calcul similaire.

- Annuités d'emprunts de la Collectivité prises en charge

Lorsque le délégataire s'est engagé contractuellement à prendre à sa charge le paiement d'annuités d'emprunt contractées par la Collectivité, le montant des annuités peut varier pendant la durée du contrat ; la charge correspondante est déterminée selon un calcul actuariel permettant de lisser cette charge sur cette durée.

- Impact des avances remboursables à taux zéro

Lorsque la Société bénéficie d'avances remboursables sans intérêts de la part d'une Agence de l'Eau pour contribuer au financement de certains travaux exécutés dans le cadre d'un contrat de DSP, un calcul spécifique est effectué depuis 2011 pour tenir compte dans le CARE de l'avantage temporaire que représente cette mise à disposition de fonds sans intérêts. Des produits spécifiques sont ainsi calculés sur le capital restant dû en début d'exercice au titre de ces avances, au taux d'intérêt de référence tel que défini

ci-dessus et applicable l'année de versement initial de chaque avance. Ces produits sont ensuite portés en minoration des charges économiques calculées au titre des investissements du domaine concédé.

- Investissements du domaine privé

Hormis le parc de compteurs relevant du domaine privé du délégataire (avec une redevance portée sur la ligne « Charges relatives aux compteurs du domaine privé ») et quelques cas où Veolia Eau ou ses filiales sont propriétaires d'ouvrages de production (avec une redevance alors portée sur la ligne « Charges relatives aux investissements du domaine privé »), les redevances attachées aux biens du domaine privé sont portées sur les lignes correspondant à leur affectation (la redevance d'un camion cureur sera affectée sur la ligne « engins et véhicules », celle relative à un ordinateur à la ligne « informatique »…).

- Provisions pour investissements futurs

Les comptes annuels de résultat de l'exploitation peuvent tenir compte sous la forme de provisions pour investissements futurs de l'obligation du délégataire de financer des investissements qui ne seront réalisés qu'ultérieurement, sans que cela entraîne augmentation de la rémunération du délégataire lors de la réalisation de ces investissements. Le montant de la provision pouvant être constituée, correspond à l'étalement du coût financier total des investissements prévus.

2.1.3. Pertes sur créances irrécouvrables et contentieux recouvrement

Cette rubrique reprend essentiellement les pertes sur les créances devenues définitivement irrécouvrables, comptabilisées au cours de l'exercice. Celles-ci peuvent être enregistrées plusieurs années après l'émission des factures correspondantes compte tenu des délais notamment administratifs nécessaires à leur constatation définitive. Elle ne traduit par conséquent qu'avec un décalage dans le temps l'évolution des difficultés liées au recouvrement des créances.

2.1.4. Impôt sur les sociétés

L'impôt calculé correspond à celui qui serait dû par une entité autonome, en appliquant au résultat brut bénéficiaire, le taux en vigueur de l'impôt sur les sociétés.

Dans un souci de simplification, le taux normatif retenu en 2017 correspond au taux de base de l'impôt sur les sociétés (33,33 %), hors contribution sociale additionnelle de 3,3% et contribution exceptionnelle applicables lorsque l'entreprise dépasse certains seuils. Il s'entend également hors effet du crédit d'impôt Compétitivité Emploi (CICE) dont a pu bénéficier la société et qui a été porté en minoration de son impôt sur les sociétés dans ses comptes sociaux.

2.2. Charges réparties

Comme rappelé en préambule de la présente annexe, l'organisation de la Société repose sur un ensemble de niveaux de compétences en partie mutualisés au sein du GIE national.

Les charges communes d'exploitation à répartir proviennent donc de chacun de ces niveaux opérationnels.

2.2.1. Principe de répartition

Le principe de base est celui de la répartition des charges concernant un niveau organisationnel donné entre les diverses entités dépendant directement de ce niveau ou, dans certains cas, entre les seules entités au profit desquelles elles ont été engagées.

Ces charges (qui incluent les éventuelles charges de restructuration) proviennent de chaque niveau organisationnel de Veolia Eau intervenant au profit du contrat : services centraux, zones, centres régionaux, services (et regroupements spécifiques de contrats le cas échéant).

Lorsque les prestations effectuées par le GIE national à un niveau donné bénéficient à plusieurs sociétés, les charges correspondantes sont refacturées par celui-ci aux sociétés concernées au prorata de la valeur ajoutée des contrats de ces sociétés rattachés à ce niveau.
Ensuite, la Société répartit dans ses comptes annuels de résultat de l'exploitation l'ensemble de ses charges communes telles qu'elles résultent de sa comptabilité sociale (après, donc, facturation des prestations du GIE national) selon le critère de la valeur ajoutée des contrats de l'exercice. Ce critère unique de répartition est déterminé par contrat, qu'il s'agisse d'un contrat de Délégation de Service Public (DSP) ou d'un contrat Hors Délégation de Service Public (HDSP). La valeur ajoutée se définit ici selon une approche simplifiée comme la différence entre le volume d'activité (produits) du contrat et la valeur des charges contractuelles et d'achats d'eau en gros imputées à son niveau. Les charges communes engagées à un niveau organisationnel donné sont réparties au prorata de la valeur ajoutée simplifiée des contrats rattachés à ce niveau organisationnel.

Les contrats comportant des achats d'eau supportent une quote part forfaitaire de «peines et soins » égale à 5% de ces achats d'eau qui est portée en minoration du montant global des frais à répartir entre les contrats.

Les charges indirectes sont donc ainsi réparties sur les contrats au profit desquelles elles ont été engagées.

Par ailleurs, et en tant que de besoin, les redevances (cf. § 2.1.2) calculées au titre des compteurs dont la Société a la propriété sont réparties entre les contrats concernés au prorata du nombre de compteurs desdits contrats.

2.2.2. Prise en compte des frais centraux

Après détermination de la quote-part des frais de services centraux imputable à l'activité Eau France, la quote-part des frais des services centraux engagée au titre de l'activité des Centres Régionaux a été facturée au GIE national à charge pour lui de la refacturer à ses membres selon les modalités décrites ci-dessus.

Au sein de la Société, la répartition des frais des services centraux s'effectue au prorata de la valeur ajoutée simplifiée des contrats.

2.3. Autres charges

2.3.1. Valorisation des travaux réalisés dans le cadre d'un contrat de délégation de service public (DSP)

Pour valoriser les travaux réalisés dans le cadre d'un contrat de DSP, une quote-part de frais de structure est calculée sur la dépense brute du chantier. Cette disposition est applicable à l'ensemble des catégories de travaux relatifs aux délégations de service public (travaux exclusifs, production immobilisée, travaux de renouvellement), hors frais de pose des compteurs. Par exception, la quote-part est réduite à la seule composante « frais généraux » si la prestation intellectuelle est comptabilisée séparément. De même, les taux forfaitaires de maîtrise d'œuvre et de gestion contractuelle des travaux ne sont pas automatiquement applicables aux opérations supérieures à 500 K€ ; ces prestations peuvent alors faire l'objet d'un calcul spécifique.

L'objectif de cette approche est de prendre en compte les différentes prestations intellectuelles associées réalisées en interne (maitrise d'œuvre en phase projet et en phase chantier, gestion contractuelle imposée par le contrat DSP : suivi des programmes pluriannuels, planification annuelle des chantiers, reporting contractuel et réglementaire, mises à jour des inventaires,..).

La quote-part de frais ainsi attribuée aux différents chantiers est portée en diminution des charges indirectes réparties selon les règles exposées au § 2.2 (de même que la quote-part « frais généraux » affectée aux chantiers hors DSP sur la base de leurs dépenses brutes ou encore que la quote-part de 5% appliquée aux achats d'eau en gros).

2.3.2. Participation des salariés aux résultats de l'entreprise

Les charges de personnel indiquées dans les comptes annuels de résultat de l'exploitation comprennent la participation des salariés acquittée par la Société en 2017 au titre de l'exercice 2016.

2.4. Autres informations

Lorsque la Société a enregistré dans sa comptabilité une charge initialement engagée par le GIE national ou un de ses membres dans le cadre de la mutualisation de moyens, cette charge est mentionnée dans le compte annuel de résultat de l'exploitation selon sa nature et son coût d'origine, et non pas en sous-traitance. Cette règle ne trouve en revanche pas à s'appliquer pour les sociétés du Groupe qui, telles les sociétés d'expertise, ne sont pas membres du GIE national.

Enfin, au-delà des charges économiques calculées présentées ci-dessus et substituées aux charges enregistrées en comptabilité générale, la Société a privilégié, pour la présentation de ses comptes annuels de résultat de l'exploitation, une approche selon laquelle les risques liés à l'exploitation – et notamment les risques sur créances impayées mentionnées au paragraphe 2.1.3, qui donnent lieu à la constatation de provisions pour risques et charges ou pour dépréciation en comptabilité générale, sont pris en compte pour leur montant définitif au moment de leur concrétisation. Les dotations et reprises de provisions relatives à ces risques ou dépréciation en sont donc exclues (à l'exception des dotations et reprises pour investissements futurs évoquées ci-dessus).

Lorsqu'un contrat bénéficie d'un apport d'eau en provenance d'un autre contrat de la société, le compte annuel de résultat de l'exploitation reprend les écritures enregistrées en comptabilité analytique, à savoir :

- inscription dans les produits du contrat « vendeur » de la vente d'eau réalisée,
- inscription dans les charges du contrat « acheteur » de l'achat d'eau réalisé.

Notes :

1. *Texte issu de l'ancien Plan Comptable Général de 1983, et dont la refonte opérée en 1999 ne traite plus des aspects relatifs à la comptabilité analytique.*

2. *C'est-à-dire les biens indispensables au fonctionnement du service public qui seront remis obligatoirement à la collectivité délégante, en fin de contrat.*

3. *L'obligation de renouvellement est valorisée dans la garantie lorsque les deux conditions suivantes sont réunies:*
   - *le bien doit faire partie d'une famille technique dont le renouvellement incombe contractuellement au délégataire,*

- *la date de renouvellement passée ou prévisionnelle entre dans l'horizon de la période contractuelle en cours.*

4. *Compte tenu des informations disponibles, pour les périodes contractuelles ayant débuté avant 1990, le montant de la garantie de renouvellement est calculé selon le même principe d'étalement linéaire, en considérant que le point de départ de ces périodes se situe au 1er janvier 1990.*

→ *Avis des commissaires aux comptes*

La Société a demandé à l'un des Co-Commissaires aux Comptes de Veolia d'établir un avis sur la procédure d'établissement de ses CARE. Une copie de cet avis est disponible sur simple demande de la Collectivité.

6.5. 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 collecte et le traitement des eaux usées, la production et la distribution d'eau potable et l'accueil et le service aux clients.

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) (*)

afaq AFNOR CERTIFICATION

Certificat
Certificate

N° 2015/69288.3

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.
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES. ACCUEIL ET SERVICE AUX CLIENTS.

DRINKING 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	N° SIREN
Siège : 21 RUE LA BOETIE FR-75008 PARIS	572025526

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

(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)* 2017-11-13 Jusqu'au *until* 2018-11-10

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

Flashez ce QR Code pour vérifier la validité du certificat

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 90 00
SAS au capital de 18 187 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

afnor CERTIFICATION

Certificat
Certificate

N° 2015/69331.3 **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.
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES.
ACCUEIL ET SERVICE AUX CLIENTS.

DRINKING 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 : 2008 – ISO 14001 : 2004

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 pages 2 à 6 / *Complementary list of certified locations on pages 2 to 6*

Le détail des activités et sites certifiés par norme est mentionné sur les certificats suivants :
The description of certified activities and locations per standard is mentioned on the following certificates:

Certificat ISO 14001 : 2004 n° 69286
Certificat ISO 9001 : 2008 n° 69287

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour) / *This certificate is valid from (year/month/day)* **2017-11-13** Jusqu'au / *Until* **2018-09-14**

Ce document est signé électroniquement. Il constitue un original électronique à valeur probatoire.
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

Flashez ce QR Code pour vérifier la validité du certificat

Seuls les certificats électroniques, consultables sur www.afaq.org, font foi en temps réel de la certification de l'organisme. The electronic certificates only available at www.afaq.org attest in real-time that the company is certified. Les accréditations délivrées par AFNOR Certification et ses filiales sont disponibles sur www.cofrac.fr – *Information on the accreditations held by AFNOR Certification and its subsidiaries is available at www.cofrac.fr*
AFAQ est une marque déposée - *AFAQ is a registered trademark.* CERTIF 1313.2. 11-2014.

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 90 00
SAS au capital de 18 187 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

(*) 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.

apave certification

CERTIFICAT N° SMS/16-014-hac

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

VEOLIA COMPAGNIE GENERALE DES EAUX

Sur les sites suivants :
On the following locations:

- **765, Rue Henri BECQUEREL 34967, MONTPELLIER Cedex 2, France, et,**
- **Chemin de la Céreirède, 34970 LATTES, FRANCE**

Pour les activités suivantes :
For the following activities:

SYSTEME MAERA – COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES

A été évalué conforme aux exigences requises par :
Has been assessed to meet the requirements of:

OHSAS 18001 V2007
Systèmes de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail – Exigences,
et,
ILO –OSH V2001
Principes directeurs concernant les systèmes de gestion de la Santé et de la Sécurité au Travail

Emis le (jour/mois/année) :
Issued on (day/month/year):

04/07/2016

Ce certificat est valable jusqu'au :
This certificate is valid until:

03/07/2019

Directeur d'Apave Certification
Director of Apave Certification

JM VIONNET

Apave Certification – 191, rue de Vaugirard – 75738 Paris Cedex 15 - Sarl au capital de 357 000 € - RCS Paris 500 229 398 – SIRET : 500 229 398 00010 – APE : 7120B
Apave Certification est une marque déposée – Apave Certification is a registered trademarck

6.6. Actualité réglementaire 2017

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

→ *GEMAPI*

L'acronyme GEMAPI pour « GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » désigne communément le transfert obligatoire d'un bloc de 4 des 12 compétences désignées dans l'article L211-7 du Code de L'Environnement vers les communes ou les EPCI à fiscalité propre, tel qu'introduit dans la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (dite « MAPTAM »).

Transfert de compétences.

La loi 2017-1828 du 30 décembre 2017 (JO du 31/12/17) assouplit ce transfert de compétences à travers différentes mesures juste avant que celui-ci ne rentre en application au 1er janvier 2018. Tout d'abord, les départements et les régions qui assuraient une ou des actions de la GEMAPI pourront continuer leur politique GEMAPI au-delà du 1er janvier 2020. Par ailleurs, le texte donne la possibilité à un syndicat mixte ouvert d'adhérer à un autre syndicat mixte ouvert, par dérogation au droit en vigueur, et ce jusqu'au 31 décembre 2019. Le texte introduit également la possibilité aux communes ou aux EPCI de transférer une partie des compétences de la GEMAPI à un EPAGE ou un EPTB (notion de « sécabilité » du transfert de compétence). De même, il introduit un régime de responsabilité limitée pour les intercommunalités qui se voient confier la compétence GEMAPI entre le 1er janvier 2018 et le 1er janvier 2020.

Taxe GEMAPI.

L'article 53 de loi de finances rectificative pour 2017 (loi n° 2017-1775 du 28 décembre 2017) apporte un assouplissement à la taxe GEMAPI :

- un EPCI qui a pris la compétence de GEMAPI depuis le 1er janvier 2018 peut instaurer la taxe GEMAPI par délibération prise avant le 1er octobre 2017 ;
- cependant, et par exception, ces mêmes EPCI peuvent prendre la délibération instaurant la taxe GEMAPI jusqu'au 15 février 2018.

→ *Marchés publics et concessions*

A compter du 1er janvier 2018, de nouveaux seuils ont été fixés pour les procédures formalisées. En particulier, le seuil applicable aux marchés publics de fournitures et de services des collectivités territoriales est passé de 209 000 à 221 000€HT et celui applicable aux marchés publics de travaux et aux contrats de concessions de 5 225 000 à 5 548 000€HT.

Concernant les modalités de passation et d'exécution des contrats publics, divers textes sont venus préciser des points particuliers:

- l'instruction de la DGFiP du 9 février 2017 complète les dispositions de l'article L.1611-7-1 du CGCT qui prévoit le dispositif de convention par lequel un mandataire personne privée peut légalement recouvrer et encaisser des recettes publiques en lieu et place du comptable public. Ce dispositif doit être systématiquement mis en place en cas de maniement de fonds publics par le cocontractant privé en application d'un contrat de gestion d'un service public,
- l'instruction interministérielle du 27 avril 2017 rappelle qu'en vertu du droit de l'Union Européenne, une délibération ou une clause contractuelle qui impose la maîtrise de la langue française pour l'exécution d'un marché public ou d'un contrat de concession constitue une violation du principe de non-discrimination et est illégale. Cette illégalité peut entacher toute la procédure d'appel d'offres,

- le décret du 10 avril 2017 porte diverses dispositions relatives à la commande publique et instaure notamment un seuil de 25 000€ en deçà duquel les acheteurs publics ne sont pas soumis aux obligations de l'open data,
- en prévision de la dématérialisation totale des contrats de la commande publique au 1er octobre 2018, deux arrêtés du 14 avril 2017 précisent les données essentielles ainsi que les fonctionnalités et exigences minimales des profils d'acheteurs.

→ *Autorisation environnementale unique*

Trois ans après le lancement des premières expérimentations, l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale et ses deux décrets (n° 2017-81 et n° 2017-82) du même jour généralisent et pérennisent, à partir du 1er mars 2017, le principe d'une autorisation environnementale unique pour certains projets, principalement ceux qui sont soumis à autorisation au titre de la police de l'eau (IOTA) ou de la police des installations classées (ICPE). Sur le plan formel, ces textes ajoutent au livre premier du code de l'environnement un nouveau titre VIII intitulé Procédures administratives, avec un seul chapitre intitulé Autorisation environnementale.

→ *Numérique*

Saisie de l'administration par Voie Electronique.

La possibilité pour tout administré de saisir l'administration par voie électronique est entrée définitivement en vigueur le 7 novembre 2016. Cette faculté s'applique selon les mêmes règles aux administrations de l'Etat, des collectivités territoriales, de leurs établissements publics administratifs et aux organismes et personnes de droit public et de droit privé chargés d'une mission de service public administratif.

La circulaire conjointe des ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Intérieur à destination des Préfets, en date du 10 avril 2017, vise à préciser les modalités de mise en œuvre de la saisie de l'administration par voie électronique (SVE).

Facturation électronique.

L'instruction du 22 février 2017 précise les modalités de traitement des factures électroniques reçues et émises conformément à l'ordonnance n° 2014-697 du 26 juin 2014, au décret n° 2016-1478 du 2 novembre 2016 et à l'arrêté d'application du 9 décembre 2016.

L'arrêté du 9 mars 2017 vient modifier l'arrêté du 17 avril 2014 relatif au télé service « Chorus Pro » et prévoit notamment la conservation pendant 10 ans des données recueillies.

→ ICPE / IOTA.

Informations sensibles ICPE.

L'instruction du gouvernement en date du 6 novembre 2017, relative à la mise à disposition et aux conditions d'accès des informations potentiellement sensibles pouvant faciliter la commission d'actes de malveillance dans les ICPE, précise les dispositions devant être prises pour s'assurer que les documents diffusés au public ne comportent pas d'informations sensibles de nature à faciliter la commission d'actes de malveillance. Elle réaffirme l'importance de ne pas restreindre la diffusion et l'accès aux informations utiles pour l'information du public et ne présentant aucun caractère sensible vis-à-vis de la sûreté. Elle rappelle que les informations présentant un caractère sensible vis-à-vis de la sûreté et pouvant faciliter la commission d'actes de malveillance ne sont pas communicables, mais que des modalités peuvent être prévues pour permettre leur consultation par des personnes justifiant d'un intérêt à être informées.

Evaluation environnementale / délai de régularisation IOTA-ICPE.

L'ordonnance n° 2017-124 du 2 février 2017 modifie les articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement. Ce texte modifie les règles applicables au régime juridique des projets soumis à évaluation environnementale, afin d'assurer la conformité du droit interne avec le droit de l'Union Européenne.

Le dispositif national qui résulte des dispositions de l'article L. 171-7 du code de l'environnement, autorisant l'administration à édicter des mesures conservatoires pour encadrer la poursuite d'activité en cas d'exploitation sans autorisation d'une installation, est non-conforme à la directive 2014/52/UE. Le délai imparti à l'exploitant pour régulariser sa situation administrative est désormais limité à un an. Pendant ce délai, l'autorité administrative peut notamment suspendre le fonctionnement de l'installation, sauf motifs d'intérêt général.

Enregistrement ICPE : formulaire Cerfa obligatoire.

A compter du 16 mai 2017, toute demande d'exploitation d'une installation classée relevant du régime de l'enregistrement devra être effectuée via le formulaire Cerfa n°15679*01. Ce document est rendu obligatoire par un arrêté ministériel du 3 mars 2017. Le formulaire, accompagné de sa notice explicative, récapitule l'ensemble des renseignements exigés pour constituer le dossier de demande d'enregistrement. Ce dernier devra notamment comporter la description de la sensibilité environnementale de la zone d'implantation et celle des incidences notables du projet sur l'environnement. Le Préfet appréciera la nécessité pour le demandeur d'effectuer ou non une évaluation environnementale.

IED - Grande installation de combustion.

Prise au titre de la directive IED 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, la décision de la Commission (2017/1442) du 31 juillet 2017 fixe les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour les grandes installations de combustion (GIC).

Elles concernent les activités listées ci-après qui sont spécifiées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE et qui correspond aux rubriques de la nomenclature ICPE suivantes:

- **3110 :** combustion de combustibles (égale ou supérieure à 50 MW),
- **3140** : gazéification de charbon ou d'autres combustibles dans des installations (égale ou supérieure à 20 MW),
- **3510, 3520** : élimination ou valorisation de déchets dans des installations de co-incinération de déchets non dangereux (3 tonnes par heure) ou de déchets dangereux (10 tonnes par jour).

Pour les installations classées sous les rubriques 3000 de la nomenclature des installations classées, les conclusions sur les MTD adoptées par la Commission servent de référence pour la fixation des conditions d'autorisation imposées par les arrêtés préfectoraux d'autorisation. Un délai de quatre ans, soit d'ici le 16 août 2021 est laissé aux exploitants d'installations de combustion concernées pour faire réexaminer les prescriptions de leurs arrêtés d'autorisation. En vue de ce réexamen, les exploitants doivent adresser au préfet les informations nécessaires sous la forme d'un dossier de réexamen avant le 17 août 2018. Un décret n° 2017-849 du 9 mai 2017 modifie les articles R. 515-68, 515-70, 515-71, 515-72 et 515-77 du code de l'environnement, relatifs aux installations mentionnées à l'annexe I de la directive IED 2010/75/UE, soit les installations classées sous les rubriques 3000.

➔ *Amiante*

Le décret n° 2017-899 du 9 mai 2017 précise les conditions d'application de l'article 113 de la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels.

Selon cet article, le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire d'immeubles, d'équipements, de matériels ou d'articles doit faire rechercher la présence d'amiante avant toute opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante.

Le décret du 9 mai 2017 précise que les modalités de réalisation du repérage seront détaillées dans un arrêté spécifique à chaque domaine. Pour chaque secteur, la date d'entrée en vigueur du dispositif sera fixée par ces arrêtés et ne pourra excéder le 1er octobre 2018

Le décret fixe également les mesures à prévoir dans les situations dans lesquelles le repérage ne peut être mis en oeuvre. Dans ces cas, les mesures de protection individuelle et collective à prévoir seront définies par les arrêtés ministériels.

→ ***Travaux à proximité des réseaux***

L'arrêté du 1 août 2017 (JO du 23/09/17) fixe pour l'année 2017 le barème des redevances instituées pour financer le téléservice « Guichet Unique » (de l'INERIS) référençant les réseaux de transport et de distribution en vue de prévenir leur endommagement lors de travaux tiers.

Le décret n° 2017-1557 du 10 novembre 2017 définit les modalités simplifiées de calcul de la redevance relative au financement du guichet unique recensant les réseaux implantés en France. Il fixe les règles de financement du guichet unique complémentaire au guichet précité et destiné à faciliter le déploiement du numérique à très haut débit. Il insère et met en cohérence les dispositions réglementaires du code de l'environnement relatives aux canalisations présentant des risques pour les personnes ou pour l'environnement. Enfin, il fixe les dispositions de sécurité applicables aux appareils et matériels concourant à l'utilisation des gaz combustibles. Le texte entre en vigueur le 1er janvier 2018.

➔ ***Certificats d'Economie d'Energie***

Le décret n° 2017-690 paru le 3 mai 2017 fixe une nouvelle période pour les certificats d'énergie (2018-2020).

L'arrêté du 9 février 2017 fixe les conditions de délivrance des certificats d'économie d'énergie (CEE) pour le programme d'innovation en faveur de la maîtrise de la demande énergétique « Economies d'énergie dans les TEPCV ». L'arrêté du 24 février vient modifier l'annexe de cet arrêté.

➔ ***Economie circulaire - Energie renouvelable - Biogaz***

Méthanisation / sous-produit agricole.

L'arrêté du 13 juin 2017 approuve un cahier des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation de digestats de méthanisation agricoles en tant que matières fertilisantes. La disposition du 3° de l'article L. 255-5 du code rural et de la pêche maritime (CRPM) dispense les matières fertilisantes et supports de cultures visés à l'article L. 255-1 des obligations prévues aux articles L. 255-2 à L. 255-4 pour leur mise sur le marché et leur utilisation, dès lors que ces produits sont conformes à un cahier des charges approuvé par le ministre chargé de l'agriculture conformément à l'article R. 255-29. Le présent cahier des charges concerne des digestats bruts issus d'un processus de méthanisation de type agricole au sens des articles L. 311-1 et D. 311-18 du CRPM. Les installations de méthanisation dont sont issus les digestats doivent disposer d'un agrément sanitaire au regard de la réglementation applicable aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine.

Biogaz et conditions d'achat d'électricité.

L'arrêté du 24 février 2017, modifiant la durée des contrats d'achat de l'électricité produite par les installations qui valorisent le biogaz, étend de 15 ans à 20 ans la durée des contrats d'achat de l'électricité issue du biogaz, produite par les installations de méthanisation existantes. Avant le 30 avril 2017, l'acheteur d'électricité doit adresser au producteur concerné un avenant à son contrat d'achat, ou au plus tard deux mois après l'entrée en vigueur du contrat d'achat.

L'arrêté du 9 mai 2017, fixant les conditions d'achat et du complément de rémunération pour l'électricité produite par les installations utilisant à titre principal du biogaz produit par méthanisation de matières résultant du traitement des eaux usées urbaines ou industrielles, définit le régime de soutien à l'électricité produite à partir de biogaz de stations d'épuration. Cet arrêté, validé par la Commission Européenne, s'inscrit en complément de l'arrêté tarifaire déjà publié pour le biogaz produit par méthanisation de déchets non dangereux et de matière végétale brute.

Biogaz et injection dans le réseau de gaz naturel.

L'arrêté du 26 avril 2017, modifiant l'arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel, supprime les références au décret du 21 novembre 2011 relatif aux conditions de contractualisation entre producteurs de biométhane et fournisseurs de gaz naturel, et les remplace par les dispositions équivalentes du code de l'énergie. Il modifie et complète l'annexe de l'arrêté du 23 novembre 2011.

Deux arrêtés du 30 novembre 2017 (JO du 03/12/2017) précisent le montant des coûts de raccordement que l'Etat prend à sa charge pour le raccordement des installations, d'une part, au réseau de gaz et, d'autre part, au réseau électrique. Ainsi, pour les installations de méthanisation qui injectent sur le réseau de gaz, l'Etat prend à sa charge 40% des coûts. Jusque-là, ces coûts étaient entièrement à la charge des producteurs.

Service public de l'assainissement

➔ *Déchets - Nomenclature*

La note du 25 avril 2017 relative aux modalités d'application de la nomenclature des installations classées pour le secteur de la gestion des déchets remplace celle du 24 décembre 2010 et a notamment pour objet de prendre en compte les récents changements opérés dans la nomenclature ICPE par la transposition des directives IED et Seveso 3. Ont été intégrés des éléments sur l'entreposage des déchets, des éclaircissements sur les installations utilisant des déchets comme matières premières, les installations de combustion et d'incinération, les terres excavées. Enfin, chaque rubrique « déchets » de la nomenclature ICPE fait l'objet d'un commentaire/fiche. Ce document contient les orientations et éléments d'appréciation qui permettent aux services de l'état d'évaluer la validité du classement proposé par les acteurs du traitement des déchets lors de la constitution des dossiers qu'ils déposent.

➔ *Substances Dangereuses dans les Eaux / Micropolluants*

L'arrêté ministériel (dit RSDE) du 24 août 2017 (JO du 6/10/17) a fait évoluer la réglementation nationale applicable aux ICPE afin de prendre en compte les changements réglementaires intervenus au niveau européen depuis le début des années 2000, et de rendre plus pertinentes les dispositions relatives aux valeurs limites d'émissions et à la surveillance des rejets de substances dangereuses dans l'eau tel qu'énoncé dans le plan micropolluants 2016-2021 (action n°4). A ce titre, il modifie une série d'arrêtés ministériels spécifiques à différents secteurs d'activités concernant les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées (ICPE). Il intègre les exigences de la Directive cadre sur l'eau 2000/60/CE modifiée et révise l'arrêté générique sur les prélèvements et la consommation d'eau ainsi que sur les émissions des ICPE soumises à autorisation.
Ces nouvelles prescriptions entrent en vigueur le 1er janvier 2018. Les dispositions autres que celles relatives à la réalisation de la surveillance des émissions introduites par l'arrêté RSDE s'appliquent au 1er janvier 2020 pour les installations existantes et au 1er janvier 2018 pour celles dont les dossiers d'autorisation ont été déposés avant le 1er janvier 2018. Un Guide de mise en œuvre de la réglementation applicable aux ICPE en matière de rejets de substances dangereuses dans l'eau a été publié.

➔ *Redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique*

L'arrêté du 26 décembre 2017 (JO du 28/12/17) modifie l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif au calcul de la redevance due aux agences de l'eau par les industriels. Cet arrêté vise à simplifier à la fois la détermination du niveau de pollution et celui de la pollution évitée. Il modifie le calcul de la pollution théorique produite lorsque celle-ci est impossible à déterminer par le suivi régulier de l'ensemble des rejets. Pour l'estimation de la pollution évitée, la référence à l'indice de connaissance des rejets en milieu naturel est supprimée.

→ *Dispositions diverses*

Mesure de la qualité de l'eau (DBO5).

L'arrêté du 10 août 2017 (JO du 23/09/17) s'inscrit dans le cadre du dispositif « France Expérimentation » et précise les modalités d'expérimentation d'une méthode alternative pour évaluer la qualité de l'eau dans les stations d'épuration à travers la mesure de l'oxygène dissous extracellulaire (demande biochimique en oxygène - DBO5).

Pour qu'elle puisse faire ses preuves, l'expérimentation est lancée sur 4 grands bassins hydrographiques pendant une durée de 2 ans.

Modifications de l'arrêté du 21 juillet 2015.

L'arrêté du 24 août 2017 (JO du 23/09/17) introduit différentes modifications à l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5. Ce texte comporte différentes dispositions dont :

- La suppression, lors de l'implantation des stations d'épuration, de l'obligation de respecter une distance minimale de cent mètres la séparant des habitations et des bâtiments recevant du public.
- Le cahier de vie et ses mises à jour ne devront plus être transmis mais tenus à la disposition du service en charge du contrôle et de l'agence de l'eau ou de l'office de l'eau, lorsque l'agglomération d'assainissement ou la capacité nominale de la station de traitement des eaux usées est inférieure à 12 kg/j de DBO5.
- Lorsqu'une agglomération comporte plusieurs STEU, c'est la charge totale de pollution produite sur cette agglomération qui fixe les performances que doivent atteindre l'ensemble de ces STEU (et non plus la charge de pollution produite sur chacune des zones de collecte individuelles de ces STEU).

Equipements sous pression.

L'arrêté du 20 novembre 2017, publié le 2 décembre 2017, introduit une refonte globale de la réglementation entourant le suivi en service des équipements sous pression. L'objectif est de simplifier et d'harmoniser les règles applicables avec pour conséquence d'intégrer plus de souplesse plus de souplesse mais également des obligations renforcées dans les vérifications auxquelles sont soumis les équipements sous pression tout au long de leur cycle de vie. Les nouvelles dispositions introduites par cet arrêté prennent effet à compter du 1er janvier 2018.

Assainissement, Biodiversité et Qualité des milieux

→ *Loi Biodiversité*

Zone prioritaires pour la biodiversité.

Le décret n° 2017-176 du 13 février 2017 porte sur les zones prioritaires pour la biodiversité. Il détermine les conditions dans lesquelles, lorsque l'évolution des habitats d'une espèce protégée au titre de l'article L. 411-1 du code de l'environnement est de nature à compromettre le maintien dans un état de conservation favorable d'une population de cette espèce, l'autorité administrative peut mettre en place des zones prioritaires pour la biodiversité. Dans ces zones, les préfets pourront établir des programmes d'actions favorables à ces espèces et s'il en est besoin, rendre obligatoires certaines pratiques agricoles.

Données faune et Flore.

Depuis le 1er janvier 2018, les données d'inventaire faune et flore collectées sur les sites en propre ou pour le compte d'un client public ou privé doivent être obligatoirement reversées à l'Inventaire du Patrimoine Nature (IPN). Cette nouvelle obligation légale résulte de l'article 7 de la loi Biodiversité de 2016 (art. L 411-

1A du Code de l'environnement) qui précise qu'il s'agit des données brutes recueillies entre autres lors des études d'impact de certaines ICPE, IOTA et autres projets. Un téléservice public permettant la saisie ou le versement sécurisé à distance des données par le MTES est prévu courant février 2018.

Sites naturels de compensation.

Introduit par l'article 69 de la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, ce dispositif est codifié dans les articles L.163.1, L.163.3 et L.163.4 du code de l'environnement. Sans modifier les exigences et l'application de la séquence ERC (Eviter, Réduire et Compenser), ce dispositif complète le panel d'outils à disposition des maîtres d'ouvrages pour remplir leur obligation de compensation. Il vise notamment à répondre aux difficultés de mise en oeuvre effective de la compensation liées à la disponibilité des terrains et à l'absence de cohérence géographique des mesures, qui révèle un réel besoin de planification territoriale.

Deux décrets sur les sites naturels de compensation :

- *Décret n° 2017-264 du 28 février 2017 relatif à l'agrément des sites naturels de compensation* : Ce texte définit les modalités de délivrance de l'agrément des sites naturels de compensation.
- *Décret n° 2017- 265 du 28 février 2017 relatif à l'agrément des sites naturels de compensation :* ce texte définit les conditions d'obtention de l'agrément. Le contenu de l'agrément devra préciser le site concerné, les aménagements et leurs objectifs de compensation. Une fois obtenu, ledit agrément est valide pendant au moins trente ans. Il peut être modifié ou retiré si le site ne remplit plus les conditions pour lesquelles il a été délivré. L'arrêté du 10 avril 2017 fixe la composition du dossier de demande d'agrément d'un site naturel de compensation prévu à l'article D. 163-3 du code de l'environnement.

➔ ***Zones vulnérables***

L'arrêté du 27 avril 2017 complète la liste des productions agricoles déjà établies par les arrêtés du 11 octobre 2016 et du 19 décembre 2011 relatifs au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Les mesures de ce programme d'actions national visent à lutter contre la pollution par les nitrates d'origine agricole dans les zones classées comme vulnérables.

Par ailleurs, l'instruction DGPE/SDPE/2017-805 du 6 octobre 2017 précise que le réexamen, et le cas échéant, la révision des programmes d'action "nitrates" régionaux doit aboutir avant l'été 2018, de manière à les mettre en œuvre dans les zones vulnérables au 1er septembre 2018.

➔ ***Substances prioritaires dans les milieux***

La note technique du Ministère de l'Environnement en date du 19 septembre 2017 marque le lancement de la mise à jour des états des lieux du troisième cycle de gestion de la directive cadre sur l'eau. Cette note explique les points essentiels relatifs à la mise à jour des états des lieux de la directive cadre sur l'eau en 2019 et introduit le guide technique national d'accompagnement de ce travail.

Cette note est complétée par celle du 20 octobre 2017 qui porte plus spécifiquement sur la réalisation de l'inventaire des émissions de substances dangereuses dans le cadre de la mise à jour des états des lieux et de la rédaction des SDAGE pour le troisième cycle de la Directive cadre sur l'eau.

➔ ***Surveillance des milieux aquatiques***

En application de l'article 12 de l'arrêté du 27 octobre 2011 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du Code de l'Environnement, l'avis du Ministère de l'Environnement publié au JO du 11 février 2017 fixe les limites de quantification pour un ensemble de couples « paramètre-matrice ».

De même, l'avis du Ministère de l'Environnement publié au JO du 1er septembre 2017 fixe les méthodes des couples « élément de qualité biologique - méthode » ainsi que leur date d'entrée en vigueur.

➔ Police de l'eau et contrôle

Une note technique ministérielle du 22 août 2017 vise à conforter les modalités de coordination des services et des établissements publics en charge de missions de police de l'eau et de la nature à la suite la mise en place de l'Agence Française pour la Biodiversité le 1er janvier 2017.

➔ *Action de groupe en matière environnementale*

L'action de groupe a vu son champ d'application élargi avec notamment la loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXIe siècle (loi dite « J 21 ») et son décret n° 2017-888 du 6 mai 2017 qui a créé un socle commun procédural aux actions de groupes dites « sectorielles » tout en prévoyant une adaptation aux particularités de chaque dommage, notamment en matière d' « Environnement » qui est codifiée aux articles L 142-3-1 nouveau du code de l'environnement. Le décret d'application précité vient préciser la procédure applicable tant devant le juge judiciaire que devant le juge administratif. Il détermine également les conditions d'agrément des associations concernées autres que celles agréées pour la protection de l'environnement.

➔ *Infractions et prescription pénale*

La circulaire du 28 février 2017 précise les dispositions de la loi n° 2017-242 du 27 février 2017 portant réforme de la prescription en matière pénale et harmonisant les délais de prescription.

La durée de la prescription de l'action publique est doublée pour les infractions de droit commun et le point de départ du délai de prescription reste le même : « à compter du jour où l'infraction a été commise ».

Un délai butoir a été introduit : un délit ou un crime occulte ou dissimulé ne peuvent être poursuivis respectivement plus de douze ans ou de trente ans à compter de leur commission (sauf intervention d'un acte interruptif de prescription). Un certain nombre d'actes de procédure ont l'effet d'interrompre le cours de la prescription (un nouveau délai commence à courir, en principe identique au premier) ce qui peut conduire à des délais extrêmement longs entre la commission de l'infraction et son jugement définitif.
La réforme est entrée en vigueur le 1er mars 2017.

6.7. 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 à l'opérateur 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).

Assiette de la redevance d'assainissement :

Volume total facturé aux usagers du service.

Arrêté d'autorisation de déversement :

Arrêté autorisant le déversement signé par la collectivité compétente en matière de collecte des eaux usées au lieu où sont rejetés les effluents du bénéficiaire de l'arrêté.

Bilans disponibles :

Sur une usine de dépollution, les bilans disponibles sont les bilans 24h réalisés, exception faite des bilans inutilisables.

Capacité épuratoire :

Capacité de traitement des ouvrages d'épuration donnée par le constructeur. Elle s'exprime en capacité épuratoire (kg de DBO5/jour) et en capacité hydraulique (m^3/jour) ou en équivalent-habitants.

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 Eau 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 50001 :

Cette norme concerne le système de management de l'énergie. Ce système traduit l'engagement de Veolia eau 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.

Client (abonné) :

Le client 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..). Le client 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 clients eau, les clients assainissement collectif et les clients assainissement non collectif. Le client perd sa qualité d'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 client correspond à un abonnement : le nombre de clients est égal au nombre d'abonnements.

Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions nationales issues de la Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU - 1991) [P203.3] :

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité du réseau de collecte d'un service d'assainissement, au regard des dispositions règlementaires issues de la DERU.

En attente de la publication de la fiche indicateur sur le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement : *http://services.eaufrance.fr/*

Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la de la Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU - 1991) [P204.3] :

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité des équipements de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des dispositions règlementaires issues de la DERU.

En attente de la publication de la fiche indicateur sur le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement : *http://services.eaufrance.fr/*

Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la de la Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU - 1991) [P205.3] :

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité de la performance de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des dispositions règlementaires issues de la DERU.

En attente de la publication de la fiche indicateur sur le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement : *http://services.eaufrance.fr/*

Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel [P 254.3] :

Cet indicateur permet de mesurer le pourcentage de bilans 24h conformes de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des prescriptions d'autosurveillance du ou des arrêtés préfectoraux d'autorisation de traitement

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

Conformité réglementaire des rejets :

Il s'agit de la conformité des rejets aux prescriptions réglementaires (nationales ou locales par arrêté préfectoral).

DBO5 :

Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours. La DBO5 est l'un des paramètres de caractérisation d'une eau usée.

DCO :

Demande chimique en oxygène. La DCO est l'un des paramètres de caractérisation d'une eau usée.

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).

Equivalent-habitant :

Il s'agit d'une unité de mesure de la pollution. Un équivalent-habitant correspond au flux journalier moyen de pollution produit par un habitant, soit 60 grammes de DBO5 par jour.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées [P202.2] :

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 110 points pour les services n'exerçant pas la mission de collecte.

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

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte [P255.3] :

Cet indicateur permet de mesurer, sur une échelle de 0 à 120 points, le niveau d'implication du service d'assainissement dans la connaissance et le suivi des rejets directs par temps sec et par temps de pluie (hors pluies exceptionnelles des réseaux de collecte des eaux usées au milieu naturel (rejets des déversoirs d'orage, trop-pleins des postes de refoulement, des bassins de pollution…).

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

Matières sèches (boues de dépollution) :

Matières résiduelles après déshydratation complète des boues, mesurées en tonnes de MS.

MES :

Matières en suspension. Les MES sont l'un des paramètres de caractérisation d'une eau usée.

Nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif (Estimation du) [D201.0] :

Le nombre d'habitants desservis correspond à la population disposant d'un accès ou pouvant accéder au réseau d'assainissement collectif, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement. 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.

Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau [P252.2] :

L'indicateur recense, pour 100 km de réseau d'assainissement, le nombre de sites d'intervention, dits "points noirs", nécessitant au moins deux interventions par an pour entretien (curage, lavage, mise en sécurité).

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

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration [D203.0] :

Cet indicateur évalue, en tonnes de matière sèche, la quantité de boues évacuées par la ou les stations d'épuration.

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

Réseau de collecte des eaux usées :

Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire ou sous pression les eaux usées et unitaires issues des abonnés, du domaine public ou d'autres services de collecte jusqu'aux unités de dépollution. Il est constitué de la partie publique des branchements, des canalisations de collecte, des canalisations de transport, des ouvrages et équipements hydrauliques.

Station d'épuration (ou usine de dépollution) :

Ensemble des installations chargées de traiter les eaux collectées par le réseau de collecte des eaux usées avant rejet au milieu naturel et dans le respect de la réglementation (appelée aussi usine de traitement, STEP).

Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation [P206.3] :

Cet indicateur mesure la proportion des boues évacuées par l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, et traitées ou valorisées conformément à la réglementation.

Une filière est dite « conforme » si la filière de traitement est déclarée ou autorisée selon sa taille et si le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur. Les refus de dégrillage et les boues de curage ne sont pas pris en compte.

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

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif [P301.3] :

Cet indicateur évalue le pourcentage d'installations d'assainissement non collectif conformes, après contrôle, à la réglementation sur l'ensemble des installations contrôlées depuis la création du service. L'indicateur traduit la proportion d'installations d'assainissement non collectif ne nécessitant pas de travaux urgents à réaliser. Il s'agit du ratio correspondant à la somme du nombre d'installations neuves ou à réhabiliter contrôlées conformes à la réglementation et du nombre d'installations existantes qui ne présentent pas de danger pour la santé des personnes ou de risque avéré de pollution de l'environnement rapportée au nombre total d'installations contrôlées (arrêté du 2 décembre 2013).

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

Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers [P251.1] :

Cet indicateur mesure le nombre de demandes d'indemnisation suite à un incident dû à l'impossibilité de rejeter les effluents dans le réseau public de collecte des eaux usées (débordement/inondation dans la partie privée), rapporté à 1 000 habitants desservis. Les débordements résultant d'une obstruction du réseau due à l'usager ne sont pas pris en compte.

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

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées [P201.1] :

Cet indicateur précise le pourcentage d'abonnés raccordables et raccordés au réseau d'assainissement, par rapport au nombre d'abonnés résident en zone d'assainissement collectif.

Taux d'impayés [P257.0] :

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 de réclamations [P258.1] :

Ces réclamations peuvent être reçues par l'opérateur ou directement par la collectivité. Un dispositif de mémorisation et de suivi des réclamations écrites est mis 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 à 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. (Arrêté du 2 mai 2007)

Autres annexes

Intitulé	Description	Nombre de pages
Annexe 8	Bilan 2017 des actions de recherche et développement	1
Annexe 9	Inventaire détaillé des canalisations par commune	1
Annexe 10	Inventaire des installations	31
Annexe 11	Gammes de maintenance préventive MAERA	4
Annexe 12	Liste des opérations de maintenance PRs	38
Annexe 13	Carte des réseaux stratégiques	1
Annexe 14a	Bilan Autosurveillance 2017 - MAERA	44
Annexe 14b	Bilan Autosurveillance 2017 - CASTRIES	24
Annexe 15	Export SIG	-
Annexe 16	Rapport Annuel Insertion 2017 Veolia – 3M	14
Annexe 17	Bilan des visites MAERA 2017	2
Annexe 18	Bleu Junior – Supplément magasine interne Veolia – Visites pour les enfants	7
Annexe 19	CARE	1
Annexe 20	Etat détaillé des produits	1
Annexe 21	RCAE - Allianz - 2018	1
Annexe 22	RCG - Allianz - 2018	1
Annexe 23	STEP MAERA - 2018	1
Annexe 24	EMISSAIRE – 2018	1
Annexe 25	Bilan annuel 2017 diagnostic permanent	41

Ressourcer le monde

Crédits photos : © GettyImages

Veolia
30 rue Madeleine Vionnet • 93300 Aubervilliers
www.veolia.com